

ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN AKADEMİK BAŞARILARINI ETKİLEYEN ÖRGÜTSEL FAKTÖRLER ÖLÇEĞİNİN GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI*

Hasan Basri MEMDUHOĞLU**

Fuat TANHAN***

Öz:Bu araştırmanın amacı, üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen kurumsal faktörleri belirlemeye dönük bir ölçek geliştirmektir. Araştırma Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesinde görevli 77 öğretim elemanından oluşan bir çalışma grubu üzerinde yapılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliği için açımlayıcı faktör analizi tekniği olan temel bileşenler analizi kullanılmış, her bir maddenin ayırt ediciliği için madde toplam korelasyonlarına bakılmıştır. Elde edilen sonuçlar doğrulayıcı faktör analizine tabi tutulmuştur. Ayrıca, ölçeğin güvenirliği için Cronbach Alfa değeri hesaplanmıştır. Araştırmada “Öğrencilerin Akademik Başarısını Etkileyen Örgütsel Faktörler Ölçeği”nin (ÖBEÖFÖ); öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamaları, yönetsel hizmetler ve uygulamalar, iletişim, fiziksel ortam ve donanım olmak üzere dört faktörden oluştuğu ve ölçeğin eğitim örgütlerinde öğrenci başarılarını etkileyen örgütsel faktörleri belirlemede kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir veri toplama aracı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Üniversite, akademik başarı, iletişim becerileri, mesleki yeterlikler

STUDY OF ORGANISATIONAL FACTORS SCALE’S VALIDITY AND RELIABILITY AFFECTING UNIVERSITY STUDENTS’ ACADEMIC ACHIEVEMENTS

Abstract: The aim of the present study is to develop a scale which defines institutional factors affecting academic achievements of university students. The study has been done on study group which consists of 77 academicians from Yüzüncü Yıl University, Faculty of Education. For the content validity and structure validity of the scale, Principal Component Analysis, a technique of factor analysis, was used. Item total correlation was

* Bu çalışma 1-3 Mayıs 2009 tarihlerinde Çanakkale’de düzenlenen II. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresinde (The First International Congress of Educational Research) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

** Doç. Dr. YYÜ Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Eğitim Yönetimi Denetimi Planlaması ve Ekonomisi ABD İletişim: hasanmemduhoglu@gmail.com

*** Yrd. Doç. Dr. YYÜ Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Psikolojik Danışma ve Rehberlik Anabilim Dalı. İletişim: fuattanhan@yyu.edu.tr

examined for distinctive power of each item. The results examined confirmative factor analysis. For reliability, Cronbach Alpha value was used. In the study, it is concluded that “Scale of Organizational Factors Affecting Student Academic Achievement” is a four-factor scale. These factors are professional efficiencies and practices, administrative services and practices, communication, physical environment and equipment. It is also seen that the scale is a valid and reliable tool which could measure organizational factors affecting student academic achievements in educational institutions.

Keywords: University, academic achievement, communication skills, occupation capability

Giriş

Üniversitelerde öğrencilerin akademik başarılarının yükseltilmesi, üniversitelerin öncelikli hedefleri arasında yer alır. Öğrencilerin akademik başarılarını etkileyen pek çok bireysel, çevresel ve kurumsal faktörden söz edilebilir. Bu çalışma, bireysel ve çevresel faktörlerden ziyade özellikle akademik başarıyı etkileyen örgütsel faktörleri belirlemeye yöneliktir. Öğrencilerin akademik başarılarını etkileyen örgütsel faktörler arasında öğretim üyelerinin; iletişim ve insan ilişkileri, öğretim strateji ve yöntemleri, öğrenme kuramları ve motivasyon, ölçme ve değerlendirme, alan yeterliliği ve alandaki yeni gelişmeleri izleme ve sınıf yönetimi bilgi ve becerileri gibi yeterlilikleri sayılabilir. Ayrıca kurum kültürü, yönetim anlayışı, kurumun fiziksel ortam ve donanımı da öğrencinin akademik başarısı üzerinde belirleyici etkiye sahiptir. Bu açıdan ifade edilen örgütsel faktörlerin öğretim elemanlarının görüşleri doğrultusunda belirlenmesi önemli görülmektedir.

Üniversite Öğrencilerinin Akademik Başarısı

Üniversitede öğrenci olmak, üniversite yaşamı, genelde ülkemizde ve diğer ülkelerde kaygı ve stres üretecek bir ortamın niteliğini taşımaktadır. Üniversite öğrencisi, birey olarak kendi gelişimsel sorunları olan bir kişidir. Üniversite öğrencisi çocukluktan gençliğe ve yetişkinliğe geçme döneminin sıkıntılarını yaşayabilmektedir. Kendi kimliğini bulma, toplumsal yönden yerel ve çocukluk döneminin değerlerini, daha geniş toplumun ulusal ve evrensel değerlerini benimseme ve uzlaştırma, toplum değerlerine uyum sağlama, sosyal olgunluğa erişme durumundadır (Çuhadaroğlu, 1989).

Eğitim ve öğretim etkinliklerinin temel amacı; öğrencilerde istenen yöndeki davranış değişikliklerini sağlamak olduğuna göre bu etkinliklerin odak noktasını öğrenciler teşkil eder.

Böylelikle, eğitim amaçları yönündeki davranış değişikliklerinin öğrencide ne ölçüde gerçekleşebildiğinin ölçülmesi ve değerlendirilmesi bir eğitim sistemi çerçevesinde yapılan değerlendirme işlemlerinin en önemlileri arasında sayılabilir (Koç, 1978). Bu değerlendirmenin önemli bir boyutunu öğrencilerin akademik başarıları oluşturmaktadır.

Wolman'a göre başarı (1973), "istenilen bir sonuca ulaşma yönünde bir ilerlemedir". Başarı bu kadar geniş kapsamlı tanımlanmakla birlikte eğitimde başarı denildiğinde genellikle okulda okutulan derslerde geliştirilen ve öğretmenlerce takdir edilen notlarla, test puanlarıyla ya da her ikisi ile belirlenen beceriler veya kazanılan bilgilerin ifadesi olan "Akademik Başarı" kastedilmektedir (Carter ve Good,1973).

Akademik başarı genellikle, öğrencinin psikomotor ve duyuşsal gelişiminin dışında kalan, bütün program alanlarındaki bilişsel davranış değişmelerini ifade eder (Ahmann ve Stanley Marvin, 1971). Bununla birlikte okulda okutulan derslerle öğrencilerde sağlanması öngörülen davranış değişiklikleri bilişsel davranışlarla sınırlı değildir (Julian ve Stanley, 1972). Öğrencilerin akademik başarısında etkili olan çok sayıda faktörün olduğu bilinmektedir. Bunlardan bazıları, öğrencinin zihinsel kapasitesi, duyuşsal özellikleri, öğretim hizmetinin niteliği, öğrencinin sosyo-ekonomik durumu, öğretmen niteliği, sınıf ya da okul koşulları olarak sıralanabilir (Jersild, 1983; Bloom, 1979; Can, 1992). Bu faktörler genel bir sınıflandırmayla bireysel, çevresel ve örgütsel olarak gruplandırılabilir.

Literatürde üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen faktörlerle ya da yordayan değişkenlerle ilgili araştırmalar mevcuttur. Bu araştırmalar genellikle üniversite döneminde öğrenciyi etkileyen okul, çevre, aile, sosyo-ekonomik durumu, arkadaş grubu, üniversitenin imkanları, motivasyon, meslek seçimi vb. gibi etmenler üzerine odaklanmıştır. (Özgüven, 1974, 1997, Lazarus, 1984, Çuhadaroğlu, 1989, Özbay, Çoruh, 1989; Koç, Avşaroğlu ve Sezer, 2004). Ancak üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen örgütsel faktörlerle ilgili çalışmalar oldukça sınırlıdır

Üniversite öğrencilerinin birçoğu, yılsonu itibariyle başarısızlığa uğrayabilmektedir. Öğrencilerin başarısızlığının önlenmesi, başarıyı etkileyen faktörlerin belirlenmesine bağlıdır. Başarıyı etkilemede önemli olan faktörler bilirse başarısızlığı doğuran nedenlerin kontrol altına alınabileceği düşünülmektedir (Özgüven, 1974).

Çeşitli araştırmalarda dersler ve başarı düzeyi ile ilgili sorunların öğrencilerce en önemli stres kaynağı olarak algılandığı ortaya çıkmaktadır (Aksu ve Paykoç, 1986; Özbay, 1997; Özgüven, 1980). Öğrencilerin bu denli önemli olan akademik başarı istediği alanda eğitim, ekonomik durum, ailenin yanında kalmak, öğrencilerin ruhsal durumu, öğrencinin başarısına ve yaşantısına yansımaktadır.

Akademik alanlarla ilgili sorunların birçoğu öğrenciyi üniversiteye girmeye iten nedenlerden kaynaklanmaktadır. Genellikle üniversiteye giriş nedeni olarak bir meslek sahibi olmak, kişilik geliştirmek, aileden ayrıлып bağımsız olmak, bir statü sahibi olmak ve bilimsel çalışma yapmak görünürdeki nedenler olarak sayılabilir. Bu doğrultuda üniversiteye giriş nedenlerini psikolojik, ekonomik ve toplumsal olmak üzere üç boyutlu olarak düşünülebilir (Özbay, 1997).

Rolon ve Richards (1965) üniversite öğrencilerinin akademik başarısı ile ders dışı faaliyetlere katılma durumu arasındaki ilişkiyi inceledikleri araştırmalarında akademik ve akademik olmayan alanlardaki başarının oldukça birbirinden bağımsız kabiliyet alanları olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Tarman (1947); Fankel (1958); Astin (1964) ve Nichols (1965) tarafından gerçekleştirilen araştırmalara göre öğrencilerin sosyo-ekonomik seviyesi ile akademik öğrenim derecesi yönünden yüksek düzeydeki ailelerden olması başarılarını olumlu, bu iki etmen yönünden düşük olanların ise olumsuz yönde etkilemektedir (Akt: Özgüven, 1974).

Özbay (1997), yaptığı çalışmada üniversite öğrencilerinin temel problem alanlarını kişiler arası ilişkilere ilişkin problemler, akademik ve mesleki problemler, nevrotik eğilimler, depresyon, aile ile ilgili problemler, yardım arama davranışları olarak belirlemiştir. Araştırmada bu problem alanları ile üniversite öğrencilerinin akademik başarıları arasındaki ilişkileri belirlemeyi amaçlamıştır. Bu problem alanlarının öğrencilerin akademik, sosyal ve kişisel yaşantılarını önemli düzeyde etkileyebilmektedir. Koç, Avşaroğlu ve Sezer de (2004), Özbay'ın belirlediği bu problem alanları ile üniversite öğrencilerinin akademik başarıları arasındaki ilişkileri incelenmiştir. Araştırma sonucunda öğrencilerin akademik başarıları ile aileye ilişkin problemler, nevrotik eğilimler ve akademik ve mesleki problemler arasında ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Çoruh (1989), Üniversite gençliğinin üniversite ortamında uyum sağlaması gereken değişiklikleri akademik, benlik, kimlik gelişimi, yalnızlık, yurtlarda kalmak, kişiler arası

ilişkiler çerçevesinde ele almıştır. Yaptığı araştırmasında üniversite öğrencilerinin genelde kişisel, sosyal, mesleki, eğitsel karmaşalar, ailevi problemler ve kararlar konusunda psikolojik danışmaya ihtiyaç duydukları ortaya çıkmıştır. Şahin (1989) ise yaptığı çalışmada öğrencilerin genellikle psikolojik sağlık, danışacak kimse bulamama sorunu, toplum, kişilik kuralları, başarı, yalnızlık ve çevreyle ilişki konularında yardım arama çabalarında bulduklarına değinmiştir (Akt: Koç, Avşaroğlu ve Sezer, 2004),

İmamoğlu (1993) üniversite gençlerinin akademik yaşantıları ile ilgili sorunları üniversiteye giriş nedenleri, başarı, eğitim-öğretim sistemi ve üniversite içi iletişim-bilgi edinme sorunları başlıkları altında ele almaktadır. Akademik başarı, öğrenciler üzerinde önemli etkiler yaratmaktadır. Ames (1981) ve Weiner'e (1984) göre bireyler başarı karşısında mutluluk, güven ve kişisel doyum, başarısızlık karşısında ise üzüntü, hayal kırıklığı ve depresyon gibi duyuşsal tepkiler geliştirmekte ve bu duygular başarı-başarısızlık nedenlerinin algılanma biçimine bağlı olarak değişmektedir (Akt: Aydın, 1988).

Bu çalışmada üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen örgütsel faktörler üzerinde durulmuştur. Bu faktörler, öğretim üyelerinin mesleki yeterlilik ve uygulamaları, yönetsel hizmet ve uygulamalar, iletişim ve fiziksel ortam ve donanım olarak ele alınmıştır.

Öğrencilerin akademik başarılarını etkileyen önemli bir faktör öğretmenlerin mesleki yeterlikleri ve pratikleridir. Öğretim elemanlarının mesleki bilgi ve becerileri (alan yeterliliği, sınıf yönetimi, ölçme değerlendirme, öğretim yöntem ve stratejileri, alandaki yenilik ve gelişmeleri izleme) ile uygulamaları (adalet, öğrenciyi önemseme, sorumluluk, hazırlık yapma) öğrencilerin akademik başarılarını etkiler. Diğer eğitim düzeylerinde olduğu gibi, üniversite düzeyinde de öğrencilerin sıkı alışılmış öğretmen merkezli öğretim yöntem ve teknikleri yerine, öğrencileri aktif kılan, onların ilgisini çeken öğrenci merkezli öğretim yöntemlerinin tercih edilmesi, çağdaş eğitim anlayışının gerektirdiği önemli bir zorunluluktur.

Üniversitedeki yönetim anlayışı da öğrencilerin akademik başarılarını etkileyen bir değişken olarak kabul edilmektedir. Yönetsel hizmet ve uygulamalar (psikolojik danışma ve rehberlik hizmetleri, sosyal ve kültürel etkinliklerin desteklenmesi, sorunların çözümünde öğrencilerin görüşlerini dikkate alma ve karar katma, öğrencilerine bilimsel/özgür bir ortam sağlama) doğrudan ya da dolaylı olarak öğrenciler üzerinde etki yaratmaktadır.

Üniversitedeki açık iletişim ortamı (öğrencilerin yönetim ve öğretim üyeleri ile rahatça iletişim kurabilmeleri, sorunlarını çekinmeden anlatabilmeleri) öğrencilerin başarıları üzerinde etkili olan başka bir faktördür. Ayrıca fiziksel ortam (mekân, ısı, mevcut, ışık, estetik) ve donanım (araç gereç, ekipman) akademik başarıyı etkileyebilecek diğer örgütsel faktörler olarak değerlendirilmektedir.

Üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen faktörlerle ya da yordayan değişkenlerle ilgili araştırmalar genellikle kişisel özellikler, ortam, çevre, aile, sosyo-ekonomik durumu, arkadaş grubu, üniversitenin imkanları, motivasyon, meslek seçimi vb. gibi etmenler üzerine odaklandığından ve üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen örgütsel faktörlerle ilgili çalışmalar sınırlı olduğundan bu konuda araştırmalar yapma ihtiyacının olduğu söylenebilir.

Amaç ve Önem

Bu araştırmanın amacı, üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen kurumsal faktörleri belirleme ölçeğini geliştirmektir. Ölçek öğretim elemanlarına yönelik olarak yapılandırılmıştır.

Öğrencilerin akademik başarıları, üniversitelerin öngördüğü hedefleri gerçekleştirmesi bağlamında oldukça önemli bir yere sahiptir. Literatürde üniversite öğrencilerinin akademik başarılarının istenen düzeyde olmadığına yönelik araştırma bulgularına rastlanmaktadır. Bu eleştiri ve değerlendirmeler üniversite ve fakülte yönetimleri ile öğretim elemanları açısından da bir kaygı konusudur. Bu açıdan üniversite öğrencilerin akademik başarılarını etkileyen, özellikle kurumsal yönetim ve öğretim elemanlarının yeterlikleri ile ilgili faktörlerin belirlenmesi önemlidir. Geliştirilmekte olan bu ölçek, öğrencilerin akademik başarıları açısından kurumsal faktörleri ortaya koyacaktır. Böylelikle üniversiteler ve öğretim elemanları bu ölçek bağlamında kendilerini değerlendirme olanağını yakalayabileceklerdir.

Yöntem

Araştırma tarama desenindedir. Aşağıda, araştırmanın çalışma grubu, ölçme aracının geliştirilmesi ve verilerin çözümlenmesinde kullanılan teknikler üzerinde durulmuştur.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, 2008-2009 eğitim-öğretim yılında, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesinde görev yapan toplam 77 öğretim elemanından oluşmaktadır. Öğretim elemanlarının 5'i profesör, 11'i doçent, 36'sı doçent, 16'sı öğretim görevlisi ve 9'u araştırma görevlisidir. Öğretim elemanlarının 9'u kadın, 68'i erkektir. Öğretim elemanlarının 16'sı yönetsel bir görev yürütürken (anabilim dalı başkanı, bölüm başkanı, dekan yardımcısı vb), 61'i herhangi bir yönetsel görev yapmamaktadır.

Veri Toplama Aracının Geliştirilmesi

Üniversitelerde öğretim elemanlarının görüşlerine göre öğrencilerin akademik başarılarını etkileyen örgütsel faktörleri belirlemede kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçme aracını geliştirmek amacıyla birinci aşamada 58 maddeden oluşan bir anket taslağı oluşturulmuştur. Anket taslağının geliştirilmesi aşamasında yurtiçi ve yurtdışı literatür incelenmiş ve elde edilen bilgilerin yardımıyla ölçek öğretim üyelerinin mesleki yeterlilik ve uygulamaları, yönetsel hizmet ve uygulamalar, iletişim ve fiziksel ortam ve donanım boyutlarını içerecek şekilde düzenlenmiştir. Anket taslağındaki madde sayısı, ikinci aşamada, yukarıdaki boyutlarla ilişkisi olmayan veya düşük ilişki gösterdiği tahmin edilen maddelerin elenmesi ve benzerlik taşıyan ifadeler arasında eleme yapılması sonucunda 45 maddeye indirgenmiştir. Bu taslak araç, üçüncü aşamada, alanda uzman 8 kişinin görüşüne sunulmuştur. Uzmanların incelemesinden sonra söz konusu ölçeğin madde sayısı, tekrarların ve benzer ifadelerin çıkarılması ile 30 maddeye indirgenerek uygulamaya hazır hale getirilmiş ve "Öğrenci Başarısını Etkileyen Örgütsel Faktörler Ölçeği'nin" (ÖBEÖFÖ) olarak adlandırılmıştır. ÖBEÖFÖ'nde, katılımcıların verilen ifadelere ilişkin tepkilerini belirlemede Likert tipi beşli derecelendirme ölçeği kullanılmıştır. Ölçek, (1) hiç katılmıyorum, (2) katılmıyorum, (3) orta düzeyde katılıyorum, (4) katılıyorum ve (5) tamamen katılıyorum seçeneklerinden oluşmuştur. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim fakültesinde görevli 95 öğretim elemanına uygulanan anketlerden 77'si geri gelmiş ve analizlerde kullanılmıştır.

Verilerin Çözümlemesi

Akademik Başarayı Etkileyen Örgütsel Faktörler Ölçeği'nin (ÖBEFÖ) yapı geçerliliği için açılımlayıcı (exploratory) faktör analizi; edinilen faktör yapısının doğruluğunu test etmek için de doğrulayıcı (confirmatory) faktör analizi uygulanmıştır. Açılımlayıcı faktör analizinde

temel bileşenler analiz yöntemi, doğrulayıcı faktör analizinde ise maksimum olabilirlik yöntemi esas olarak alınmıştır. Ölçeğin güvenilirliği için de iç tutarlılık katsayısını elde etmeyi hedefleyen Cronbach Alfa değeri ölçüt olarak değerlendirilmiştir.

Faktör analizi, ölçeklerin geçerlik çalışmaları için yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Birbiriyle ilişkili p tane değişkeni bir araya getirerek az sayıda ilişkisiz ve kavramsal olarak anlamlı yeni değişkenler bulmayı amaçlayan çok değişkenli bir istatistik yöntemi olan faktör analizi (Büyüköztürk, 2007; Tavşancıl, 2002), açımlayıcı ve doğrulayıcı olmak üzere iki biçimde ele alınmaktadır. Açımlayıcı faktör analizi, maddeler arasındaki ilişki yapısını inceleyerek, ölçme aracının yapı geçerliğini keşfetmeye çalışır. Doğrulayıcı faktör analizi ise, bazı ölçütler doğrultusunda açımlayıcı yöntemin iddia ettiği modeli sınamayı ve modelin uygunluğunu (model fit) test etmeyi amaçlamaktadır (Tabachnick ve Fidell, 2001). Açımlayıcı faktör analizi çalışmalarından sonra sonuçların doğrulayıcı faktör analizi yöntemiyle test edilmesi literatürde sıklıkla başvurulan bir yöntem olup (Maruyama, 1998); çalışmanın güçlü kuramsal bir temele sahip olduğunun (Şimşek, 2007) bir kanıtı olarak da değerlendirilir.

Toplanan verilerin faktör analizi için uygunluğu önemli görülmektedir. Örneklem uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett testi ile sınımlanmaktadır (Büyüköztürk, 2007). Öğrencilerin Akademik Başarılarını Etkileyen Örgütsel Faktörler Ölçeği'nin geliştirilmesi çalışmasında veriler, detayları belirtilen istatistiksel yöntemler ile incelenmiştir.

Bulgular ve Yorum

Öğrenci Başarısını Etkileyen Örgütsel Faktörler Ölçeği'nin (ÖBEÖFÖ) yapı geçerliliği açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ile incelenmiştir. Elde edilen bulgular iki başlık altında değerlendirilmiştir.

Açımlayıcı Faktör Analizi

Açımlayıcı faktör analizi uygulaması ile 30 maddeden oluşan ÖBEÖFÖ'nin tek ya da çok faktörlü olup olmadığı saptanmaya çalışılmıştır. Bu amaçla toplanan veriler üzerinde bir faktör analiz tekniği olan Temel Bileşenler Analizi uygulanmış; ayrıca, ölçeğin birbirinden

bağımsız alt faktörlerinin olup olmadığını belirlemek amacıyla Varimax Dik Döndürme Yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışma için 9 kadın ve 68 erkek olmak üzere toplam 77 öğretim elemanından veri toplanmıştır.

Toplanan verilerin faktör analizi için uygunluğu önemli görülmektedir. Örneklem uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett testi ile sınımlanmaktadır (Büyüköztürk, 2007). Toplanan verilerin temel bileşenler analizine uygun olup olmadığını belirlemek amacıyla bakılan KMO değeri .845 olarak bulunmuştur. Bu değer verilerin analizler için uygun olduğunu göstermektedir. KMO değerinin uygun olduğunun görülmesinin ardından veriler temel bileşenler analizine tabi tutulmuştur.

Literatüre uygun olarak ölçek geliştirmede her hangi bir maddenin ölçekte yer almasına karar verilirken faktör yük değerinin 0.45 ya daha yüksek olmasının seçim için iyi bir ölçüt olacağı belirtilmiştir. Ancak uygulamada az sayıda madde için bu sınır değerinin 0.30'a kadar indirilebileceği ileri sürülmüştür. Öte yandan bir maddenin yüksek iki yük değeri arasındaki farkın en az 0.10 olmasına dikkat edilerek, çok faktörlü bir yapıda birden çok faktörde yüksek yük değeri veren madde, binişik bir madde olarak tanımlanmakta ve ölçekten çıkarılması gerektiği açıklanmaktadır (Büyüköztürk, 2002; Tavşancıl, 2002).

Çalışmada yapılan ilk analizler sonucunda analize alınan maddelerden sekizi (8) yukarıda belirtilen ölçütleri karşılamadığından ölçekten çıkartılmıştır. Gerçekleştirilen temel bileşenler analizine göre, ölçeğin dört faktörlü bir yapı sergilediği görülmüştür. Bu faktörlerin, alan yazında öğrencilerin akademik başarıları üzerinde etkili olan temel unsurları ve ölçeğin hazırlanmasında öngörülen temel yapıları (iletişim, yönetim, fiziksel ortam, donanım, öğretmenlik meslek bilgisi, alan bilgisi, teknoloji kullanımı vb.) yansıttığı söylenebilir. Ölçeğin faktör yapısını görmek amacıyla gerçekleştirilen temel bileşen analizi sonucunda ölçek 22 maddeden ibaret ve dört alt faktöre sahip bir yapı göstermiştir. Buna göre ölçekte yer alan 22 maddenin faktör yük değerlerinin 0.30'un yukarısında olduğu görülmüştür. Söz konusu maddelerin boyutlara göre dağılımı, faktör yük değerleri ve madde toplam korelasyonları Tablo 1'de görülmektedir.

Tablo 1. Ölçeğin Faktör Analizi ve Madde Analizi Sonuçları

Faktör	Madde	Döndürme İşlemi Sonrasında Faktör Yük Değerleri	Madde Toplam Korelasyonu
--------	-------	---	--------------------------

Öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamaları	15	,812	,403
	16	,702	,529
	17	,752	,595
	18	,738	,604
	19	,612	,629
	20	,774	,547
	21	,770	,628
	22	,697	,673
Yönetmel hizmet ve uygulamalar	5	,760	,617
	6	,665	,625
	7	,713	,603
	8	,799	,664
	9	,698	,598
	10	,748	,700
	14	,720	,647
İletişim	1	,545	,745
	2	,857	,483
	3	,534	,484
	4	,747	,358
	11	,669	,527
Fiziksel ortam ve donanım	12	,742	,553
	13	,727	,520

Tablo 1’de görüldüğü üzere, ölçekte yer alan maddeler birbirinden bağımsız 4 faktörde toplanmıştır. Maddelerin faktör yük değerleri 0.534 ile 0.857 arasında değişmektedir. Analiz sonucunda birinci faktör 8, ikinci faktör 7, üçüncü faktör 5 ve dördüncü faktör 2 maddeden oluşmuştur. Ölçeği oluşturan faktörler, maddelerin içerdiği ifadelerle bakılarak isimlendirilmiştir. Buna göre, başarıyı etkileyen kurumsal faktörlerden öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamalarına yönelik maddeler birinci faktör altında toplanmıştır. Yönetmel hizmet ve uygulamalara yönelik maddeler ikinci faktörde; öğrencilerin kurum yöneticileri ve öğretim elemanlarıyla kurdukları iletişime ilişkin maddeler üçüncü faktörde ve eğitim-öğretim hizmetlerinin yürütüldüğü fiziksel ortamların yapısına ve donanıma ilişkin maddeler ise dördüncü faktörde toplanmıştır. Buna göre birinci faktör **Öğretim Elemanlarının Mesleki Yeterlilikleri ve Uygulamaları**; ikinci faktör **Yönetmel Hizmet ve Uygulamalar**; üçüncü faktör, **İletişim** ve dördüncü faktör ise **Fiziksel Ortam ve Donanım** olarak isimlendirilmiştir.

Dört faktörlü olarak saptanan ÖBEÖFÖ’nin her bir alt faktörü için güvenilirliğin bir göstergesi olarak alfa iç tutarlık katsayısı ve bu çerçevede madde toplam korelasyonları hesaplanmıştır ve madde toplam korelasyonları 0.30 ve üzeri olan maddeler ölçüğe dâhil edilmiştir. Tablo 1’de görüldüğü gibi faktörlerde yer alan maddelerin madde toplam korelasyonları birinci faktörde 0.403 ile 0.673, ikinci faktörde 0.598 ile 0.700, üçüncü faktörde 0.358 ile 0.745 ve dördüncü faktörde 0.520 ile 0.553 arasında değişmektedir. Ayrıca ölçekte yer alan 22 maddenin birbirleriyle kurdukları korelasyon oldukça yüksek bulunmuştur. Maddelerin birbiriyle kurdukları korelasyon değerleri ek 2’de ayrıntılı olarak

görülmektedir. Elde edilen değerlere göre ölçekte yer alan maddelerin iyi derecede ayırt edici özellikte oldukları değerlendirilmiştir. Üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen örgütsel faktörleri belirlemeye dönük olarak geliştirilen ölçeğe ilişkin olarak elde edilen iç tutarlılık (Cronbach Alfa) değerleri ve her faktörün ayrı ayrı olarak açıkladıkları varyanslar Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Ölçeğin Alt Faktörlerinin Açıkladığı Varyans Oranları, Özdeğerleri ve Alfa Katsayıları

Faktör	Özdeğerler	Açıkladığı Varyans (%)	Alfa
Mesleki yeterlilikler ve uygulamalar	8,772	39,875	0.903
Yönetimsel hizmetler ve uygulamalar	2,720	12,362	0.900
İletişim	1,914	8,700	0.815
Fiziksel ortam ve donanım	1,207	5,484	0.761
Toplam		66,420	0.926

Tablo 2 incelendiğinde, her faktörün açıkladığı varyans oranının, sırasıyla, birinci faktörde % 39,875; ikinci faktörde % 12,362; üçüncü faktörde % 8,700; ve dördüncü faktörde % 5,484 olduğu görülmüştür. Her dört faktörün açıkladığı toplam varyans ise % 66,420 olarak belirlenmiştir. Birinci faktör için hesaplanan alfa katsayısı 0.903 iken, aynı katsayı ikinci faktör için 0.900, üçüncü faktör için 0.815 ve dördüncü faktör için 0.761 olarak belirlenmiştir.

Diğer yandan ÖBEÖFÖ’nin dört faktörlü kullanımının yanısıra, tek faktörlü kullanılabilirliğini değerlendirmek için ölçekte yer alan maddelerin açıkladığı varyans değerlerine bakılmıştır. Tek faktörlü ölçeklerde açıklanan varyansın % 30 ve daha fazla olması yeterli görülmektedir (Büyüköztürk; 2002). ÖBEÖFÖ’nin tek faktörlü olarak açıklanan varyans değeri % 39,875 olarak tespit edilmiştir ÖBEÖFÖ’nin tek faktörlü olarak açıkladığı varyansın % 30’dan yüksek olması, ÖBEÖFÖ’nin dört faktörlü olmasının yanı sıra tek faktörlü olarak kullanılmasını da olanaklı kılmaktadır.

Doğrulayıcı Faktör Analizi

Doğrulayıcı faktör analizi, bazı ölçütler doğrultusunda açımlayıcı yöntemin iddia ettiği modeli sınamayı ve modelin uygunluğunu (model fit) test etmeyi amaçlamaktadır. Doğrulayıcı faktör analizi için birçok doğrulayıcı uyum indeksleri kullanılmaktadır (Tabachnick ve Fidell, 2001): Goodness of Fit Index (GFI), Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI), Comparative Fit Index (CFI), Root Square Error of Approximation (RMSEA), Root Mean Square Residual (RMR) ve Standardizet Root Mean Square Residual (SRMR). GFI,

AGFI VE CFI'nın hesaplanan uyum değerlerinin 0.90'dan büyük olması, modelin uyum iyiliğinin göstergesi olarak kabul edilir. RMSEA, RMR ve SRMR uyum değerlerinin 0.05'in altında olması iyi; 0.08'in altında olması ise kabul edilebilir bir uyum gösterir (Moosbrugger ve Müller, 2003). Ancak verilen uyum indekslerinden hangilerinin modelin uyumu için dikkate alınacağı açık olmamasına karşın (Şimşek, 2007), yapılan çalışmalarda sıklıkla RMSEA, AGFI, CFI, RMR ve GFI indekslerinin kullanıldığını görmekteyiz (Kayri, 2009).

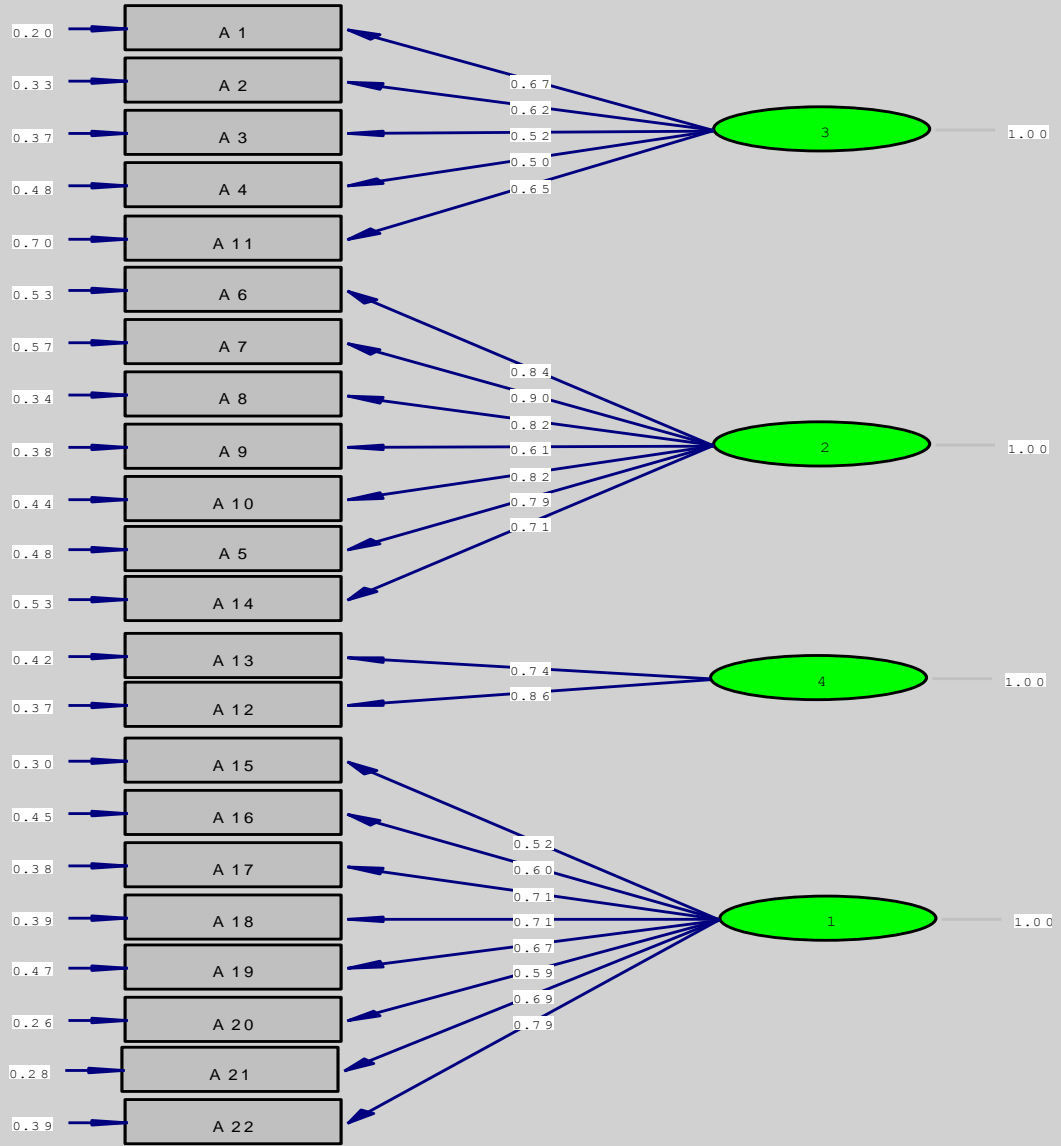
Açımlayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen model, doğrulayıcı faktör analiziyle (DFA) test edilmiştir. Elde edilen modelin uygunluğu (fit of model); RMSEA, CFI, GFI, AGFI, NFI ve RMR uyum ölçütleri ile test edilmiştir. DFA'ne ilişkin analiz sonuçları Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Doğrulayıcı Faktör Analiz Sonuçları

χ^2	sd	RMSEA	CFI	GFI	RMR	NFI
87.63	203	0.000	1.00	0.72	0.091	0.70

Tablo 3'te görüldüğü üzere doğrulayıcı faktör analizleri sonucunda elde edilen değerlerin kabul edilebilir uyum iyiliğine sahip olduğu görülmektedir. Buna göre, modelin uygunluğuna ilişkin hesaplanan uyum değerleri RMSEA için 0.000, CFI için 1.00, GFI için 0.72, RMR için, 0.091 ve NFI için 0.70 olarak bulunmuştur.

Tüm ölçütler göz önünde bulundurulduğunda, doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen dört faktörlü bir yapının iyi bir modele sahip olduğu savunulabilir. Doğrulayıcı faktör analizinde yordanmaya çalışılan örtük değişken (latent variable) dört faktörlü bir yapıda bir bağımlı değişken ve örtük değişkeni açıklamaya çalışan maddeleri de bağımsız değişken olarak kabul edildiğinde, modele ilişkin diyagram (path diagram) Şekil 1'de gösterilmiştir.



Chi-Square=87.63, df=203, P-value=1.00000, RMSEA=0.000

Şekil 1: Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin diyagram

Şekil 1’de her bir maddenin örtük bağımlı değişken üzerindeki etki miktarları ve korelasyon katsayıları görülmektedir. Ayrıca Şekil 1, modelin uygun olduğunu ve maddeler arasındaki korelasyonun iyi düzeyde olduğunu göstermektedir ($\chi^2=87.63$; $sd=203$; $p< 0.01$). Ancak, χ^2 istatistiğinin modelin uyum iyiliği için yeterli olamayacağı alan yazında değerlendirilmiş (Şimşek, 2007) ve bundan dolayı da farklı uyum değerleri üreten RMSEA, CFI, GFI, NFI ve AGFI gibi uyum istatistiklerine de bakılmıştır. Araştırmada maddeler arasındaki korelasyonların ve 22 maddeyi dört boyutta tanımlayan modelin, χ^2 (Chi-Square) istatistiğinin yanı sıra, RMSEA, CFI, GFI, RMR, NFI ve AGFI değerleri dikkate alındığında, kabul edilebilir bir model iyiliğine sahip olduğu görülmüştür.

Sonuç

Geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılarak 22 madde ile oluşturulan Öğrencilerin Akademik Başarılarını Etkileyen Kurumsal Faktörler Ölçeği’nin (ÖBEÖFÖ) katılım düzeyleri beşli Likert dereceleme ile ölçeklendirilmiştir. Ölçekte yer alan tüm maddeler olumlu madde formunda olup, ölçekten alınacak toplam puan 22 ile 110 arasında değişmektedir. Ölçekten elde edilen toplam puana ilişkin normallik dağılımı Kolmogorov Simirnov ile test edilmiştir. Kolmogorov Simirnov testine göre ($Z= 0.783$, $p=0.573$) toplam puan değişkenlerinin normal dağılım ($p>0.05$) gösterdiği gözlenmiştir.

Öğrencilerin Akademik Başarılarını Etkileyen Örgütsel Faktörler Ölçeği’nin kapsam geçerliliği ve yapı geçerliliğine bakılmış, bu amaçla açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi teknikleri ayrı ayrı kullanılmış ve güvenirlik çalışması için Cronbach Alfa değeri hesaplanmıştır. Ayrıca her bir maddenin ayırt ediciliği için madde toplam korelasyonlarına bakılmıştır.

Yapılan analizler sonucunda ölçeğin dört faktörlü çıktığı; buna göre *öğretim elemanlarının mesleki yeterlilikleri ve uygulamaları, yönetsel hizmetler ve uygulamalar, iletişim ile fiziksel ortam ve donanım* olmak üzere dört temel yapıyı yansıttığı görülmüştür. Ölçekte yer alan 22 madde üzerinde yapılan Varimax döndürme sonucunda ölçekte yer alan maddelerin anlamlı olarak birbirinden bağımsız dört faktörde toplandığı; maddelerin faktörlerindeki yük değerlerinin 0.534 ile 0.857 arasında değiştiği görülmüştür. Analiz sonucunda birinci faktörün 8, ikinci faktörün 7, üçüncü faktörün 5 ve dördüncü faktörün ise 2 maddeden oluştuğu saptanmıştır.

Dört faktörlü olarak saptanan ÖBEÖFÖ'nin faktörlerde yer alan maddelerin madde toplam korelasyonlarının birinci faktörde 0.403 ile 0.673, ikinci faktörde 0.598 ile 0.700, üçüncü faktörde 0.358 ile 0.745 ve dördüncü faktörde 0.520 ile 0.553 arasında değiştiği görülmüştür. Bu analiz sonuçlarına göre ölçekte yer alan maddelerin iyi derecede ayırt edici özellikte oldukları sonucuna varılmıştır.

Diğer yandan, her faktörün açıkladıkları varyans oranının, sırasıyla, birinci faktörde % 39,875; ikinci faktörde % 12,362; üçüncü faktörde % 8,700; ve dördüncü faktörde % 5,484 olduğu; dört faktörün açıkladığı toplam varyansın ise % 66,420 olduğu görülmüştür. Birinci faktör için hesaplanan alfa katsayısı 0.903 iken, aynı katsayı ikinci faktör için 0.900, üçüncü faktör için 0.815 ve dördüncü faktör için 0.761 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin toplam alfa güvenilirlik katsayısı ise 0.926 olarak bulunmuştur.

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen model, doğrulayıcı faktör analiziyle (DFA) test edilmiştir. Elde edilen modelin uygunluğu (fit of model); RMSEA, CFI, GFI, AGFI, NFI ve RMR uyum ölçütleri ile değerlendirilmiştir. Yapılan analizler sonucunda, modelin uygunluğuna ilişkin hesaplanan uyum değerleri RMSEA için 0.000, CFI için 1.00, GFI için 0,72, RMR için, 0.091 ve NFI için 0.70 olarak bulunmuştur. Buna göre, temel bileşenler analiziyle elde edilen faktör yapısının doğrulandığı görülmüştür.

Son olarak, ÖBEÖFÖ'nin dört faktörlü kullanımının yanısıra, tek faktörlü kullanılıp kullanılmayacağını değerlendirmek için ölçekte yer alan maddelerin açıkladığı varyans değerlerine bakılmıştır. Analiz sonucunda ÖBEÖFÖ'nin dört alt faktörde % 66,420 olarak açıkladığı toplam varyansa karşılık, tek faktörde açıklanan en yüksek varyans değerinin % 39,875 olduğu görülmüştür. Böylece ölçeğin, dört faktörlü olmasının yanısıra tek faktörlü olarak kullanılmasının olanaklı olduğu sonucuna varılmıştır.

Yukarıdaki bulgular ışığında, Öğrencilerin Akademik Başarısını Etkileyen Örgütsel Faktörler Ölçeği'nin (ÖBEÖFÖ), eğitim örgütlerinde öğrenci başarılarını etkileyen örgütsel faktörleri ölçebilecek, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir. Bu çalışma, ileride bu konuda araştırma yapmak isteyenlere, konunun boyutlarını ortaya koyma açısından yol gösterici olabilir.

MAKALENİN BİLİMDEKİ KONUMU

Eğitim bilimleri alanında yapılan bu çalışma, eğitim alanındaki tüm çalışma alanlarıyla ilişkilendirilebilir.

MAKALENİN BİLİMDEKİ ÖZGÜNLÜĞÜ

Üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen örgütsel faktörleri belirlemeye dönük olan bu çalışma bir ölçek niteliğindedir. Bu yönüyle çalışma, üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen faktörleri ortaya koyması açısından, yönetsel açıdan üniversitelere ve akademik personellerine değerlendirme ve geliştirme fırsatı sunacaktır. Konuyla ilgili olarak ulaşılabilen kaynaklarda benzer bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu yönüyle çalışma, alanda önemli bir ihtiyacı karşılama potansiyeline sahiptir. Ayrıca bu çalışma bir ölçme aracı ortaya koyduğundan disiplinler çalışmalarda kullanılabilir bir özelliğe sahiptir.

Kaynaklar

- Ahmann, J. S. & Glock, M. D. (1971). *Evaluating Pupil Growth: Principles of Tests and Measurement. (fourth edition)*. Boston: Allyn and Bacon Inc.
- Aksu, M. ve Paykoç, F. (1986). *ODTÜ Kampüsünde Gençlik Sorunları*. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Ames, C.(1981). Competitive versus reward structures; the influence of individual and group performance factors on achievement attributions and affect. *American Educational Research Journal*, 18; 3, 273-287.
- Aydın, G. (1988). Üniversite öğrencilerinde depresyonun açıklanma biçimi ve akademik başarı ilişkisi. *Türk Psikoloji Dergisi*. 22, 6-13.
- Balcı, A. (2001). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem, Teknik ve İlkeler*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Bloom, B. S. (1979). *İnsan Nitelikleri ve Okulda Öğrenme*. Çev. Durmuş Ali Özçelik. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Eğitim Yönetimi Dergisi*, 470-483.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi Elkitabı: İstatistik, Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorum*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Can, G. (1992). *Akademik Başarısızlık ve Önlenmesi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 550.
- Carter, V. & Good, E. (1973). *Dictionary of Education. (fourth edition)*. New York: McGraw Hill Book Company.

- Çoruh, M. (1989). Üniversite Gençliğinin Uyum Sorunları. *Üniversite Gençliğinde Uyum Sorunları Sempozyumu Bilimsel Çalışmaları*. Ankara: Bilkent Üniversitesi Psikolojik Danışma ve Araştırma Merkezi.
- Çuhadaroğlu, F. (1989). Üniversite gençliğinde kimlik bocalamaları. *Üniversite Gençliğinde Uyum Sorunları Sempozyumu Bilimsel Çalışmaları*. Ankara: Bilkent.
- İmamoğlu, O. (1993). Üniversite gençliğinin sorunlarına yönelik 1982-92'de yayınlanan araştırmalara ilişkin değerlendirme ve yorumlama. *Türk Psikoloji Dergisi*, 8 (30), 27-41.
- Jersild, A. T. (1983). *Çocuk Psikolojisi*. Çev: Gülseren Günçe. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları No: 4,
- Julian, C. & Stanley, K. D. (1972). *Educational and Psychological Measurement and Evaluation*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Kayri, M. (2009). "İnternet Bağımlılık Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik-Güvenirlik Çalışması". *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 42 (1). ss. 157-175
- Koç, M. Avşaroğlu, S. Sezer, A. (2004). "Üniversite öğrencilerinin akademik başarıları ile problem alanları arasındaki ilişki". *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11, 483-497
- Koç. N. (1978). Liselerde öğrencilerin akademik başarılarının değerlendirilmesi uygulamalarının etkinliğine ilişkin bir araştırma. *Eğitim ve Bilim*.14, 28-36.
- Lazarus, R.S. (1984). *Stress, Appraisal and Coping*. New York, Springer, 1984.
- Maruyama, G. M.(1998). *Basic of Structural Equation Modeling*. California: Sage.
- Özbay, G. (1997). *Üniversite Öğrencilerinin Problem Alanlarını Belirlemeye Yönelik Bir Ölçek Geliştirme Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trabzon: K. T. Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özgülven, İ. E. (1980) Lise öğrencilerinin farklı ders gruplarındaki başarılarını yordayıcı faktörler, *VII. Bilim Kongresi, Bilim Adamı Yetiştirme Grubu Tebliğleri*, Ankara, 6-8 Ekim 1980, Tübitak Yayınları, ss. 185-201.
- Özgülven, İ. E. (1994). *Psikolojik Testler*. Ankara: Psikolojik Danışma, Rehberlik ve Eğitim Merkezi, Yeni Doğu Matbaası.
- Özgülven, İ.E. (1974). *Üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen zihinsel olmayan faktörler*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Şahin, N. H. (1989). "Beck depresyon envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliği güvenilirliği". *Türk Psikoloji Dergisi*. 23, 3-13.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş*. Ankara: Ekinoks.
- Tabachnick, G. B. & Fidell, L.S. (2001). *Using Multivariate Statistics (fourth edition)*. USA: Allyn and Bacon Press.

Weiner, B.(1984). Principles for a theory of student motivation and their application within an attributional framework. In R.Ames And C. Ames (Eds) *Research on Motivation in Education* (Vol. 1) Orlando, Fl: Academic Press

Wolman, B. B. (1973). *Victims of success: Emotional problems of executives*. New York: Quadrangle.

Ek 1: Öğrencilerin Akademik Başarılarını Etkileyen Örgütsel Faktörler Ölçeği (ÖBEÖFÖ)*

	Hiç Katılmıyorum	Az Katılmıyorum	Orta Düzeyde Katılmıyorum	Büyük Ölçüde Katılmıyorum	Tamamen Katılmıyorum
1- Öğretim üyeleri öğrencilerle sağlıklı bir iletişim kurmaktadır.					
2- Öğrenciler sorunlarını öğretim üyelerine anlatmaktan çekinmezler.					
3- Öğrenciler ihtiyaç duyduklarında öğretim üyelerine ulaşırlar.					
4- Öğretim üyeleri öğrencilerle ders dışında da bir araya gelirler.					
5- Fakülte yönetimi gerekli ders araç gereç ve dokümanları sağlamaya çalışır					
6- Öğrenciler yurt içi ve yurt dışı değişim programlarından (Farabi, Erasmus, Sokrates) faydalandırılmaktadır					
7- Öğrencilere psikolojik danışma ve rehberlik hizmetleri sunulmaktadır.					
8- Öğrencilerin sosyal ve kültürel etkinlikleri desteklenmektedir.					
9- Sorunlarının çözümünde öğrencilerin görüşleri dikkate alınmaktadır.					
10- Fakülte yönetimi öğrencilerine bilimsel/özgür bir ortam sağlamaktadır.					
11- Öğrencilerin sorunlarını fakülte yönetimine anlatabilmektedir.					
12- Fakültemiz fiziksel koşullar ve ders araç gereçleri konusunda yeterlidir.					
13- Sınıf ortamı derslerin yapılması için uygundur.					
14- Fakülte yönetimi akademik başarıyı artırmak için çaba harcar.					
15- Öğretim üyeleri sınavlarda işlenen konulara uygun sorular sormaktadırlar.					
16- Öğretim üyeleri sınav hazırlıklarını önceden yapmaktadırlar.					
17- Öğretim üyeleri dönem başında derslerine ilişkin hazırlık yapmaktadırlar.					
18- Öğretim üyeleri sınavları objektif olarak değerlendirmektedir.					
19- Öğretim üyelerini uzmanlık alanlarına uygun dersleri yürütmektedirler.					
20- Öğretim üyeleri derslerinde uygun öğretim strateji ve yöntemlerini kullanmaktadırlar.					
21- Sınavlar öğrencilerin bilgi ve becerilerini ölçer niteliktedir.					
22- Öğretim üyeleri alanlarıyla ilgili yenilikleri ve gelişmeleri izlemektedir.					

* Bu ölçek yazarlarından izin alınarak kullanılabilir.

Ek 2: ÖBEÖFÖ Maddelerinin Birbirleriyle Kurdukları Korelasyon Tablosu.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	Korelasyon	1	,577**	,562**	,460**	,343**	,505**	,462**	,437**	,519**	,479**	,400**	,472**	,465**	,464**	,344**	,416**	,495**	,585**	,465**	,383**	,497**	,444**
	p		,000	,000	,000	,002	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,002	,000	,000	,000	,000	,001	,000	,000
2	Korelasyon	,577**	1	,483**	,554**	,104	,300**	,162	,214	,343**	,389**	,580**	,290*	,300**	,265*	,232*	,170	,268*	,356**	,142	,193	,384**	,231*
	p	,000		,000	,000	,370	,008	,159	,062	,002	,000	,000	,011	,008	,020	,042	,139	,018	,001	,218	,092	,001	,043
3	Korelasyon	,562**	,483**	1	,352**	,283*	,337**	,303**	,195	,342**	,262*	,386**	,372**	,356**	,190	,247*	,222	,274*	,360**	,341**	,219	,176	,214
	p	,000	,000		,002	,013	,003	,007	,088	,002	,021	,001	,001	,002	,098	,030	,052	,016	,001	,002	,056	,126	,061
4	Korelasyon	,460**	,554**	,352**	1	,039	,300**	,344**	,147	,253*	,176	,432**	,224*	,226*	,076	,105	,085	,154	,220	,114	,163	,231*	,192
	p	,000	,000	,002		,739	,008	,002	,201	,027	,126	,000	,050	,049	,511	,362	,464	,181	,055	,322	,157	,043	,094
5	Korelasyon	,343**	,104	,283*	,039	1	,496**	,587**	,622**	,462**	,630**	,366**	,463**	,381**	,629**	,132	,404**	,307**	,239*	,367**	,289*	,332**	,386**
	p	,002	,370	,013	,739		,000	,000	,000	,000	,000	,001	,000	,001	,000	,251	,000	,007	,037	,001	,011	,003	,001
6	Korelasyon	,505**	,300**	,337**	,300**	,496**	1	,775**	,625**	,469**	,567**	,339**	,435**	,360**	,437**	,103	,343**	,254*	,215	,377**	,191	,204	,357**
	p	,000	,008	,003	,008	,000		,000	,000	,000	,000	,003	,000	,001	,000	,373	,002	,026	,060	,001	,097	,076	,001
7	Korelasyon	,462**	,162	,303**	,344**	,587**	,775**	1	,612**	,550**	,492**	,385**	,478**	,401**	,444**	-.019	,251*	,232*	,195	,355**	,140	,211	,320**
	p	,000	,159	,007	,002	,000	,000		,000	,000	,000	,001	,000	,000	,000	,869	,028	,043	,089	,002	,224	,066	,005
8	Korelasyon	,437**	,214	,195	,147	,622**	,625**	,612**	1	,637**	,631**	,308**	,375**	,363**	,565**	,193	,410**	,254*	,267*	,423**	,356**	,383**	,474**
	p	,000	,062	,088	,201	,000	,000	,000		,000	,000	,006	,001	,001	,000	,093	,000	,026	,019	,000	,002	,001	,000
9	Korelasyon	,519**	,343**	,342**	,253*	,462**	,469**	,550**	,637**	1	,563**	,470**	,347**	,307**	,510**	,066	,155	,194	,186	,424**	,250*	,288*	,353**
	p	,000	,002	,002	,027	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,002	,007	,000	,569	,179	,091	,106	,000	,028	,011	,002
10	Korelasyon	,479**	,389**	,262*	,176	,630**	,567**	,492**	,631**	,563**	1	,560**	,422**	,431**	,582**	,203	,290*	,335**	,365**	,415**	,203	,481**	,484**
	p	,000	,000	,021	,126	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,077	,011	,003	,001	,000	,077	,000	,000
11	Korelasyon	,400**	,580**	,386**	,432**	,366**	,339**	,385**	,308**	,470**	,560**	1	,346**	,235*	,422**	,019	,106	,277*	,306**	,232*	,151	,301**	,303**
	p	,000	,000	,001	,000	,001	,003	,001	,006	,000	,000		,002	,039	,000	,871	,359	,015	,007	,043	,191	,008	,007
12	Korelasyon	,472**	,290*	,372**	,224*	,463**	,435**	,478**	,375**	,347**	,422**	,346**	1	,616**	,315**	,090	,206	,345**	,276*	,412**	,229*	,166	,297**
	p	,000	,011	,001	,050	,000	,000	,000	,001	,002	,000	,002		,000	,000	,438	,072	,002	,015	,000	,045	,149	,009
13	Korelasyon	,465**	,300**	,356**	,226*	,381**	,360**	,401**	,363**	,307**	,431**	,235*	,616**	1	,250*	,061	,136	,346**	,337**	,301**	,308**	,252*	,359**
	p	,000	,008	,002	,049	,001	,001	,000	,001	,007	,000	,039	,000		,028	,601	,240	,002	,003	,008	,006	,027	,001
14	Korelasyon	,464**	,265*	,190	,076	,629**	,437**	,444**	,565**	,510**	,582**	,422**	,315**	,250*	1	,194	,401**	,362**	,447**	,417**	,360**	,484**	,541**
	p	,000	,020	,098	,511	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,005	,028			,092	,000	,001	,000	,000	,001	,000	,000
15	Korelasyon	,344**	,232*	,247*	,105	,132	,103	-.019	,193	,066	,203	,019	,090	,061	,194	1	,554**	,567**	,587**	,393**	,506**	,616**	,430**
	p	,002	,042	,030	,362	,251	,373	,869	,093	,569	,077	,871	,438	,601	,092		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
16	Korelasyon	,416**	,170	,222	,085	,404**	,343**	,251*	,410**	,155	,290*	,106	,206	,136	,401**	,554**	1	,602**	,484**	,421**	,492**	,519**	,443**
	p	,000	,139	,052	,464	,000	,002	,028	,000	,179	,011	,359	,072	,240	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000
17	Korelasyon	,495**	,268*	,274*	,154	,307**	,254*	,232*	,254*	,194	,335**	,277*	,345**	,346**	,362**	,567**	,602**	1	,522**	,461**	,608**	,575**	,579**
	p	,000	,018	,016	,181	,007	,026	,043	,026	,091	,003	,015	,002	,002	,001	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000
18	Korelasyon	,585**	,356**	,360**	,220	,239*	,215	,195	,267*	,186	,365**	,306**	,276*	,337**	,447**	,587**	,484**	,522**	1	,527**	,508**	,666**	,537**
	p	,000	,001	,001	,055	,037	,060	,089	,019	,106	,001	,007	,015	,003	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000
19	Korelasyon	,465**	,142	,341**	,114	,367**	,377**	,355**	,423**	,424**	,415**	,232*	,412**	,301**	,417**	,393**	,421**	,461**	,527**	1	,640**	,465**	,632**
	p	,000	,218	,002	,322	,001	,001	,002	,000	,000	,000	,043	,000	,008	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000
20	Korelasyon	,383**	,193	,219	,163	,289*	,191	,140	,356**	,250*	,203	,151	,229*	,308**	,360**	,506**	,492**	,608**	,508**	,640**	1	,536**	,655**
	p	,001	,092	,056	,157	,011	,097	,224	,002	,028	,077	,191	,045	,006	,001	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000
21	Korelasyon	,497**	,384**	,176	,231*	,332**	,204	,211	,383**	,288*	,481**	,301**	,166	,252*	,484**	,616**	,519**	,575**	,666**	,465**	,536**	1	,652**
	p	,000	,001	,126	,043	,003	,076	,066	,001	,011	,000	,008	,149	,027	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000
22	Korelasyon	,444**	,231*	,214	,192	,386**	,357**	,320**	,474**	,353**	,484**	,303**	,297**	,359**	,541**	,430**	,443**	,579**	,537**	,632**	,655**	,652**	1
	p	,000	,043	,061	,094	,001	,001	,005	,000	,002	,000	,007	,009	,001	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	

** Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlı

* Korelasyon 0.05 düzeyinde anlamlı