# Yükseköğretime Öğrenci Seçme Sınavı (ÖSS)'nın Yordama Geçerliği

*İsmail KARAKAYA* Ezel TAVŞANCIL***

**Özet**

Araştırmanın temel amacı, 2003 Öğrenci Seçme Sınavının yordama geçerliğini araştırmaktır. Bu amaçla yükseköğretimdeki akademik başarı not ortalamalarının ÖSS'deki ham, standart ve yerleştirmeye esas puanlar tarafından ne derece yordandığına bakılmıştır.

İlişkisel türden betimsel bir çalışma niteliğine sahip bu araştırma, bir çalışma grubu (n=2103 ) üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada sözel, sayısal ve eşit ağırlıklı puanla öğrenci alan programlar arasından ikişer program seçilmiştir. Bu programlar devlet üniversitelerindeki; ziraat mühendisliği, inşaat mühendisliği, hukuk, işletme, sosyal bilgiler öğretmenliği ve Türk Dili ve Edebiyatıdır. Araştırmada kullanılan yordanan değişkenlere ait veriler öğrencilerin yerleşmiş oldukları fakültelerin öğrenci işlerinden ve bazı üniversitelerin öğrenci işleri daire başkanlığı bilgi işlem merkezlerinden, yordayıcı değişkenlere ilişkin veriler ise Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM)'nden alınmıştır. Verilerin analizinde Aşamalı Regresyon analizi kullanılmıştır.

Araştırma sonucunda; ziraat mühendisliği, inşaat mühendisliği ve sosyal bilgiler öğretmenliği programlarında yerleştirmeye esas olan puan, işletme programında yerleştirmede kullanılmayan Y-ÖSS SAY puanın ve hukuk programında ise Y-ÖSS SÖZ, Y-ÖSS SAY ve Y-ÖSS EA puanlarının üçünün birlikte akademik başarı not ortalamalarını yordadığı belirlenmiştir. ÖSS testlerinin bazı programlardaki akademik başarıyı iyi derecede yordadığı, bazı programlarda ise akademik başarıyı yeterince yordamadığı görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler**

Yordama Geçerliği, Öğrenci Seçme Sınavı, Aşamalı Regresyon Analizi

* Yrd. Doç. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme ABD. Öğretim Üyesi

** Prof. Dr., Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Ölçme ve Değerlendirme ABD. Öğretim Üyesi

Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri / Educational Sciences: Theory & Practice
*8* (3) • Eylül / September 2008 • ???-???

© 2008 Eğitim Danışmanlığı ve Araştırmaları İletişim Hizmetleri Tic. Ltd. Şti.

**Yrd. Doç. Dr. İsmail KARAKAYA**
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü
Kurupelit / SAMSUN
Elektronik Posta: ikarakaya@omu.edu.tr

**Yayın ve Diğer Çalışmalardan Seçmeler**

Tavşancıl, E. & **Karakaya, İ.** (2007, Eylül). *Ortaöğretime ait bazı değişkenlerin ve cinsiyetin yükseköğretimdeki öğrencilerin akademik başarılarını yordama güçlerine ilişkin bir araştırma*. XVI. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi'nde Sunulan bildiri, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.

Kutlu, Ö. & **Karakaya, İ.** (2007). Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavında kullanılan testlerin faktör yapılarına ilişkin bir araştırma. *İlköğretim Online Dergisi*, *3*, *397 – 410.*

**Karakaya, İ.** (2007, Nisan). Öğrenci algısının geliştirilmesi: Öz değerlendirme, akran değerlendirme ve grup değerlendirme formları. *İlköğretmen Eğitimci Dergisi*, 8, *35 – 38.*

**Karakaya, İ.** & Kutlu, Ö. (2002). Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavının (OKÖSYS) yordama geçerliğine ilişkin bir araştırma. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama Dergisi, 1 (2), 235- 247.*

**Prof. Dr. Ezel TAVŞANCIL**

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü
Elektronik Posta: ezel_tav@yahoo.com.tr

**Yayın ve Diğer Çalışmalardan Seçmeler**

**Tavşancıl, E.** & Yılmaz, A**.** (2007, Mayıs). *Öğretmen performansını değerlendirmede kullanılabilecek bir grafik derecelendirme ölçeğinin geliştirilmesi*. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi ve Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi Uluslararası Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Sorunları Sempozyumu'nda sunulan bildiri, Bakü, Azerbaycan.

Yelboğa, A. & **Tavşancıl, E.** (2005, May). *The examination of the psychometric qualities of the scale developed for evaluation of the performance in the management of human resources.* Paper presented at The XIIth European Congress of Work and Organizational Psychology. European Association of Work and Organizational Psychology (EAWOP)

**Tavşancıl, E**. (2005). *Tutum ölçekleri SPSS ile veri analizi* (İkinci baskı). Ankara: Nobel Yayın ve Dağıtım.

**Tavşancıl, E.** & Aslan, E. (2001). *Sözel, yazılı ve diğer materyaller için içerik analizi ve uygulama örnekleri*. İstanbul: Epsilon Yayınları**.**

# Yükseköğretime Öğrenci Seçme Sınavı (ÖSS)'nın Yordama Geçerliği[1]

*İsmail KARAKAYA, Ezel TAVŞANCIL*

## Giriş

Birçok ülkede olduğu gibi Türkiye'de de öğrenciler, yükseköğretime gelinceye kadar çeşitli öğretim kademelerinde farklı sınavlara girmekte ve sınavların sonuçlarına göre de kendileri hakkında çeşitli kararlara varılmaktadır. Türkiye'de yükseköğretim kurumlarına girişler seçme sınavlarıyla gerçekleşmektedir. Ortaöğretim kurumlarından mezun olup yükseköğretim programlarına başvuran öğrenci sayısının, yükseköğretim program kontenjanlarından fazla olması veya öğretim programları için olmazsa olmaz koşulların varlığı seçme işlemini zorunlu hale getirmektedir. Tablo 1'de 2003 – 2006 yılları arasında ÖSYS'ye başvuran adayların öğrenim durumlarına göre sayıları ve ÖSS sonucu yükseköğretim programına yerleştirilen aday sayıları verilmektedir.

**Tablo 1**

*2003 – 2006 Yılları Arasında ÖSYS'ye Başvuran ve Herhangi Bir Yükseköğretim Programına Yerleştirilen Adaylar*

| | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|---|---|---|---|---|
| ÖSYS Başvuran Adaylar | 1.502.644 | 1.786.963 | 1.730.876 | 1.678.383 |
| Lise Son Sınıfta İken Sınava Başvuran (Lise 3) Adaylar | 521.331 | 711.287 | 639.024 | 720.671 |
| Önceki Yıllarda Yerleşmemiş Adaylar | 635.134 | 704.472 | 796.138 | 695.894 |
| Daha Önce Yerleşmiş Adaylar | 238.177 | 245.361 | 155.274 | 220.978 |
| Bir Yükseköğretim Programını Bitirmiş Adaylar | 57.018 | 66.821 | 50.886 | 40.840 |
| Yükseköğretime Yerleştirilen Adaylar | 567.511 | 574.867 | 543.035 | 590.509 |

** Kaynak: Baykal ( 2006), ÖSYM (2007b).*

1 Bu çalışma İsmail Karakaya'nın "Yükseköğretime Öğrenci Seçme Sınavı (ÖSS)'nın Yordama Geçerliği" başlıklı doktora tez çalışmasından yararlanılarak hazırlanmıştır.

Tablo 1'de de görüldüğü gibi, yükseköğretim programlarına yerleşmek amacıyla 2003–2006 yılları arasında ÖSYS'ye başvuran kişi sayısı yıllara göre farklılık gösterse de genel olarak arttığı görülmektedir. Bu duruma paralel olarak bir yükseköğretim programına yerleşen adayların da kısmen arttığı görülmektedir. Yükseköğretim programlarına başvuran ve yerleşen adayların sayısındaki bu artışın temelinde ülke nüfusunun artması gösterilebilir. Yükseköğretim programlarına girmek amacıyla 2003–2006 yılları arasında başvuran adayların % 31 - % 37'si yükseköğretim programlarına (ön lisans, lisans, açıköğretim, vb) yerleştirilmiştir. Geri kalan adaylar ise herhangi bir yükseköğretim programına girememiştir. Herhangi bir yükseköğretim programına yerleştirilemeyen bu adaylar üniversite önünde yıllar geçtikçe belirli bir yığılmaya neden olmaktadır. Bu durum, programların amaçlarına uygun nitelikte öğrenci seçilmesine olumlu bir katkı sağlamakla birlikte, öğrencilerin yükseköğretim programlarına girmelerini yıl geçtikçe daha zorlaştırmakta ve bu da üniversiteye öğrenci seçme sisteminin önemini daha arttırmaktadır.

Türkiye'de yükseköğretime öğrenci seçme işlemi ilk defa 1925 yılında ilk Hukuk Mektebi'nin (bugünkü Ankara Üniversitesine bağlı olan Hukuk Fakültesi) kurulmasıyla başlamıştır. İlk yıllarda yükseköğretime başvuran aday sayısının kontenjan sayısından az olması nedeni ile üniversiteler seçme sınavlarını kendileri yapmıştır. Bu üniversiteler öğrenci seçmek amacıyla 1935 -1940'lı yıllara kadar, ortaöğretimle ilgili alanlarda; ortalama iki buçuk gün süren yazılı ve sözlü sınavlar yapmaktaydı. Yükseköğretime başvuran aday sayısının yıldan yıla artması yazılı ve sözlü sınav sistemini uygulanamaz hale getirmiştir (Kutlu, 2003). Yükseköğretime öğrenci seçme sınavları ilk defa 1961 yılında (birkaç üniversiteyi kapsayacak şekilde) merkezi sınav şeklinde uygulanmaya başlamıştır. Bu sınavlarda daha önceki sınavlardan farklı olarak, çoktan seçmeli testler kullanılmıştır. Bu merkezi sınavın birkaç üniversiteyi kapsayacak şekilde uygulanması zamanla sınavları kimin uygulayacağı ve değerlendireceği gibi bazı sorunların ortaya çıkmasına neden olmuştur (Türk Eğitim Derneği [TED], 1978; Tezbaşaran, 2004).

Yükseköğretim programlarına tek merkezden öğrenci seçmek amacıyla, 22 Kasım 1974 tarihinde, 1750 sayılı Üniversiteler Kanununun 52. Maddesine göre, "Üniversitelerarası Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÜSYM)" kurulmuştur. Bu merkez, 1981 yılında yürürlüğe giren 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu ile Yükseköğretim Kuruluna (YÖK) bağlanarak " Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM)" adını almıştır (ÖSYM, 2007a).

ÖSYM kurulduğu ilk yıllardan itibaren 1981, 1985, 1987, 1994, 1997, 1999, 2002 ve 2005 gibi değişik yıllarda, testlerin kapsamı, yerleştirmeye ait puan türleri, ortaöğretim başarısının yerleştirmeye katkısı, uygulanan sınav sayısı gibi çeşitli alanlarda düzenlemeler yapmıştır. Örneğin, 1981 yılında uygulanan sistemin adı "Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavı" (ÖSYS) olmuştur. ÖSYS'nin birinci aşamasına "Öğrenci Seçme Sınavı", ikinci aşamasına ise "Öğrenci Yerleştirme Sınavı" adı verilmiştir. 1985 yılında meslek lisesi çıkışlı adayların ortaöğretim başarı ortalamaları, diğer adaylara göre daha yüksek bir katsayı ile çarpılmaya başlanmıştır. 1987 yılında yükseköğretim programları yeniden düzenlenmiş, 1999 yılında üniversite giriş sınav sistemiyle ilgili düzenleme; 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu'nun 45. maddesi ile yapılmıştır. Buna göre üniversite öğrenci seçme sınavı 1999 yılından itibaren tek basamaklı hale getirilmiştir. Yükseköğretim kurulu, yapılan bu düzenlemeye göre 1999 yılından itibaren uygulanmak üzere,

a) Ortaöğretimdeki başarının ağırlığını artırmak ve bilgi yüklü ikinci basamak sınavını kaldırmak suretiyle, öğrencileri okul dışı sağlıksız ortamlarda, ezberciliğin en kötü şekli olan kalıplara dayalı çok sayıda örnek çözmenin olumsuz etkilerinden arındırılmasına,

b) Alan katsayıları uygulayarak, ortaöğretim ile yükseköğretim arasındaki kopukluğu gidermek ve aynı zamanda mesleki ve teknik lise çıkışlı öğrencilerin önündeki engelleri kaldırılmasına,

c) Yükseköğretim kurulu, bireyleri ortaöğretimdeki alanlarına uygun yükseköğretim programlarına teşvik etmek için ortaöğretimdeki alanların devamı olan programlar seçildiğinde Ağırlıklı Ortaöğretim Başarı Puanın (AOBP) 0.50, farklı alanlar seçildiğinde ise 0.20 ile çarpılarak ÖSS'ye ait standart puanlara eklenmesine,

karar vermiştir. Yükseköğretim kurulu 2002'de ise ÖSYM Başkanlığının raporlarını dikkate alarak AOBP'nın çarpılacağı katsayıları arttırmıştır. Buna göre, kendi alanlarında başvuran adaylar için 0.50'den 0.80'e, farklı alanlardan program seçenlere 0.20'den 0.30'a ve Ek puan 0.15'den 0.24'e çıkarılmıştır (ÖSYM,2007a). Öğrencilerin ÖSS puanlarına, ortaöğretim başarı puanlarının ağırlıklarının arttırılarak eklenmesinin nedeni, ortaöğretimde başarılı olan öğrencilerin yükseköğretimde de daha başarılı olduklarının araştırmalarla kanıtlanmış olması gösterilmektedir (Umay, 2004). Yapılan yordama geçerliği araştırmalarında, öğrencilerin bir önceki öğretime ait akademik başarı not ortalamaları ile yerleştikleri

bir üst programlardaki akademik başarı not ortalamaları arasında pozitif yönde ve orta düzeyde ilişkilerin olduğu gözlenmiştir (Tavşancıl, 1989; Büyüköztürk ve Deryakulu, 2002; Qualls ve Ansley, 1995; Deaton ve Schutz, 2001; Noble ve Sawyer, 2002; Geiser ve Studly, 2002; Zwick ve Sklar, 2005).

Son olarak, ÖSS testlerinin kapsamı, ortaöğretim birinci sınıf öğretim programlarıyla sınırlı olması nedeniyle 2005 yılından itibaren tüm sınıfları kapsayacak şekilde genişletilmiş ve testlerdeki soru sayılarının arttırılmasına karar verilmiştir (ÖSYM, 2007a).

Üniversite giriş sınavlarının istenilen nitelikteki öğrencileri seçebilmesi, kullanılan testlerin çeşitli özelliklerinin bilinmesini zorunlu kılmaktadır. Testlerin geçerlik ve güvenirlik gibi çeşitli psikometrik özelliklerinin bilinmesi, bu testler hakkında bazı kararlara varmada yardımcı olabileceği gibi öğrencilerle ilgili verilen kararların isabetliliği hakkında bilgi vermektedir.

Üniversiteye öğrenci seçme ve yerleştirmede kullanılan testlerin geçerliklerine ilişkin çeşitli araştırmalar yapılmıştır (Aşkar, 1985; Tezbaşaran, 1991; Büyüköztürk, 2004; Yağımlı, 2004; Gülleroğlu, 2005). Bu araştırmaların en kapsamlıları arasında ÜSYM'nin 1979 ve ÖSYM'in 1982 yıllarında yayınladıkları araştırma raporları gelmektedir (ÜSYM, 1979; ÖSYM, 1982). Yurt dışında öğrenci seçmek amacıyla uygulanan sınavların geçerliliğine ilişkin çalışmalar 1950'li yıllara dayanmaktadır. Özellikle Amerika Birleşik Devletlerinde son zamanlarda SAT, ACT, MCAT ile ilgili geniş örneklemler üzerinde kapsamlı olarak birçok yordama geçerliği çalışmasının yapıldığı görülmektedir. Bu araştırmalardan bazıları; Breland, Kubota & Bonner (1999) tarafından yapılan SAT II'deki yazma testinin üniversite birinci sınıf İngilizce dersine ait akademik başarıları ne derece yordadığını; Garton, Dyer, King ve Ball (2000) tarafından yapılan öğrencilerin öğrenme stilleri, lise diploma notu ve üniversite giriş puanının (ACT) ziraat fakültesindeki birinci sınıf akademik başarıları ne derece yordadığını belirlediği çalışmalardır. House (2000), fen bilimleri, mühendislik ve matematik bölümlerindeki öğrencilerin akademik ve akademik olmayan (anne-baba eğitim durumu, sosyo ekonomik durum vb.) değişkenlerle üniversite birinci sınıf akademik başarıları arasındaki ilişkileri belirlemiş; Geiser ve Studly (2002) öğrencilerin lise diploma notları ile Akademik Yetenek Test (SAT) puanlarının, yükseköğretimdeki birinci sınıfa ait akademik başarılarını ne derece yordadığını araştırmış ve Armstrong ve Carty (2003) de lise diploma

notu ile üniversiteye girişte kullanılan Akademik Yetenek Testlerini ( SAT I, SAT II) üniversitedeki birinci sınıf akademik başarılarını yordama güçleri açısından karşılaştırmıştır. Yapılan bu çalışmalarda değişkenler arasında elde edilen ilişkiler ve yordayıcı değişkenlerin yordanan değişkenleri açıklama oranlarının genel olarak Türkiye'de bulunanlardan daha yüksek olduğu görülmektedir.

Türkiye'de yükseköğretim programlarına öğrenci seçme ve yerleştirme sistemi üzerinde 1987, 1989, 1997, 1999, 2002 ve 2006 gibi değişik zamanlarda düzenlemeler yapılmasına karşın, sınavlarda kullanılan testlerin geçerlikleri üzerinde ve sistemin işleyişle ilgili çalışmaların azlığı dikkat çekmektedir. Bu nedenle yükseköğretime öğrenci seçme sistemiyle ilgili yürütülecek araştırmaların, yapılan düzenlemeler hakkında ve gelecekte yapılması olası düzenlemelere ilişkin önemli bulgular sağlayacağı düşünülmektedir.

ÖSYM kullandığı seçme ve yerleştirme testleriyle herhangi bir yükseköğretim programında daha başarılı olabilecek öğrencileri seçmeyi amaçlar. ÖSYM'nin bu amacının ne ölçüde gerçekleştirildiğine dair bilimsel kanıtlar, seçme amaçlı testler hakkında yapılan geçerlik çalışmalarıyla elde edilmektedir. Seçme sınavlarıyla ilgili yapılan geçerlik çalışmaları daha çok yordama geçerliği üzerinde yürütülmektedir. ÖSS'den beklenen olabildiğince nesnel ve yordayıcı bir sıralama yapabilmesidir (Baykal, 2006). Yordama geçerliği genel anlamda bir testin var olan durumdan hareketle gelecek durum hakkında kestirimlerde bulunmasıdır.

Yordama geçerliği çalışmalarında, önceden elde edilmiş test puanlarının, daha sonra elde edilecek puanları tahmin etme düzeyine ilişkin bilgiler toplanır. Bu çalışmalarda, geçerliği tahmin edilecek puanlar ile daha sonraki başarı ölçüleri arasındaki ilişkiye bakılmakta ve ilişki test puanlarının yordama gücü olarak yorumlanmaktadır (Turgut, 1979). Yordama çalışmalarının en zor tarafı ise test puanlarının yordanmasında uygun bir ölçütün bulunmamasıdır (Cronbach, 1984). Ölçme araçlarının yordama geçerliğinin bulunmasında ölçüt olarak "akademik başarı", "yaşamdaki başarı" ve "mesleki başarı" kullanılmaktadır. Seçme amaçlı testlerde ise ölçüt olarak genellikle akademik başarılar kullanılmaktadır. Akademik başarıların ölçüt olarak alınması durumunda da çeşitli sorular gelmektedir. Bunlardan en önemlisi, ölçüt olarak alınan öğretmen notlarının ne kadar geçerli ve güvenilir olduğudur. Dolayısıyla, yordayıcılar ile ölçüt puanları arasındaki korelasyon değerleri düşük çıktığında veya hiçbir ilişkinin olmadığı durumlarda, gerçekten de uygulanan sınav ne kadar geçerlidir? sorusu söz konusu olmaktadır (TED, 1978).

Whitney (1989) seçme amaçlı kullanılan testlerin yordama geçerlikleri bulunmak istendiğinde; bir dönem, bir yıl ya da iki yıl gibi bir süre beklendiğini ve bu süre sonunda öğrencilerin üniversite akademik programdaki derslere ait akademik başarılarının bir ölçüt olarak kullanılması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu durumun gerekçesi olarak da öğretim programlarındaki öğrencilerin akademik başarıları ile giriş puanları arasındaki korelasyon katsayılarının zaman geçtikçe başka değişkenlerin etkisi ile düşmesi ve birinci sınıftaki derslerin içerik olarak testlerin içeriğiyle daha çok benzer olması ve/veya öğrencilerin yatay geçişler yapmasından dolayı veri kaybının olması gibi zihinsel ve zihinsel olmayan değişkenler gösterilmiştir (Zwick, 2006).

Seçme amacıyla kullanılan bir testin yordama geçerliği çalışmalarında genellikle bir yükseköğretim programına yerleşen bireylerin test puanları ile seçildikleri programlardaki başarı (performans) notları arasındaki ilişkiye bakılmaktadır. Bunun yanında özellikle yurt dışındaki çalışmalara bakıldığında, testlerin yordama geçerliğine bakılırken, öğrencilerin ortaöğretime ait akademik başarıları ile yükseköğretimdeki akademik başarıları arasındaki ilişkilere de bakıldığı görülmektedir.

Araştırma sonuçlarından hareketle de çeşitli düzenlemeler yapılmaktadır. Öğrenciler yükseköğretim programlarına seçilirken ortaöğretim başarı puanları da kullanılmaktadır. Türkiye'de de 1982 yılından itibaren OBP, ÖSS puanlarına eklenmeye başlamıştır. Çeşitli araştırmalarda öğrencilerin ortaöğretim başarıları ve öğrenci seçme ve yerleştirme sınavı puanları ile yükseköğretimdeki akademik başarıları arasındaki ilişkilere bakılmış ve beklenilenin de üzerinde ilişkilerin olduğu görülmüştür (Oral, 1985; Tavşancıl, 1989; Yağımlı, 2004). Bu tür çeşitli araştırma bulguları sonraki yıllarda yapılan çeşitli düzenlemelere temel teşkil etmiştir. Son olarak da 2002 yılında çeşitli düzenlemeler yapılmış ve yerleştirmeye esas puanlar üzerindeki ağırlığı arttırılmıştır (ÖSYM, 2007a).

Yordama geçerliği çalışmaları, sınava giren adayların tümü üzerinde yürütülmesi gerekirken sadece herhangi bir öğretim programına seçilen bireylerin performans puanları bulunabildiğinden, korelasyon katsayısı ancak bu bireylerin puanları arasında hesaplanabilmektedir. Ancak bu durum test puanlarındaki ranj daralması nedeni ile korelasyon katsayısının gerçekte olduğundan daha düşük bulunmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla bu durum, yordama geçerliğiyle ilgili çalışmalarda ranj daralmasının geçerlik üzerindeki olumsuz etkisini azaltacak önlemler

alınmasını gerekli kılmaktadır. Bilinen yollardan bir tanesi düzeltme puanı kullanmak, diğeri ise geniş ranja sahip puanlar üzerinde çalışmaktır (ÖSYM, 1982).

Yükseköğretim programlarına girmek amacıyla sınava giren öğrencilerin üç farklı türde puanı hesaplanmaktadır. Bunlardan ilki her bir alt teste ait ham puanlardır. Öğrencilerin ham puanları, her bir alt testteki doğru cevap sayılarıdır. İkincisi bu araştırmada standart puan olarak adlandırılan ÖSS puanlarıdır. Bunun için adayların her bir alt testteki ham puanları düzeltme formülü kullanılarak ortalaması 50, standart sapması 10 olan T puanları elde edilir. Bu puanlardan yararlanılarak sözel, sayısal ve eşit ağırlıklı alanlara yönelik ağırlıklandırılmış ÖSS puanları üretilir. Üretilen bu puanlar çeşitli dönüşüm formülleri kullanılarak, her biri için ayrı ayrı en küçüğü 100 en büyüğü 300 olan ÖSS SÖZ, ÖSS SAY ve ÖSS EA olmak üzere standart puanlara dönüştürülür. Üçüncüsü de ÖSS SÖZ, ÖSS SAY ve ÖSS EA standart puanlarına AOBP'nin eklenmesi sonucu elde edilen yerleştirmeye esas puanlardır (ÖSS, 2004).

Şu ana kadar öğrencilerin ÖSS'ye ait ham, standart ve yerleştirmeye esas puanları birlikte kullanarak herhangi bir yordama geçerliği araştırmasına rastlanmamıştır. Yukarıda sözü edilen üç puan türünden hangisinin yükseköğretim programlarına yerleşmiş öğrencilerin akademik başarısını daha iyi yordadığının bilinmesi önemlidir.

### Amaç

Bu araştırmanın amacı, 2003 yılı Öğrenci Seçme Sınavına giren öğrencilerin ÖSS'ye ait ham puanları, standart puanları ve yerleştirmeye esas puanları ile üniversitedeki birinci sınıf akademik başarı not ortalamaları (ABNO) arasındaki ilişkileri ortaya koyarak, bu üç puanın akademik başarı not ortalamalarını ne derece yordadıklarını belirlemektir.

## Yöntem

### Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu, 2003 -2004 öğretim yılında ÖSS Sözel, ÖSS Sayısal ve ÖSS Eşit Ağırlıklı puan türleri ile öğrenci alan devlet üniversitelerindeki ikişer program oluşturmaktadır. Bu programlar; Türk Dili ve Edebiyatı, sosyal bilgiler öğretmenliği, ziraat mühendisliği, inşaat mühendisliği, hukuk ve işletme'dir. Programlar belirlenirken iki ölçüt dikkate alınmıştır; programlar üzerinde daha önce araştırma

yapılmış olması ve geniş puan aralığına sahip olmasıdır. Bu ölçütlerin seçilmesinin nedeni, bu araştırmadan elde edilenler ile daha önceden yapılmış olan araştırma sonuçlarının, programlar doğrultusunda karşılaştırmak ve daha heterojen gruplar üzerinde çalışma yapmaktır.

Araştırma kapsamına alınan programlar devlet üniversitelerindeki birinci öğretim programları arasından seçilmiştir. Yalnızca hukuk programındaki öğretim programlarının taban puanlarının birbirine çok yakın olması nedeni ile bir öğretim programı ikinci öğretimden alınmıştır. Bu programlar her biri kendi içerisinde, taban puanlarına göre en yüksek puandan en düşük puana doğru sıralanmıştır. İlk %15'lik dilim üst, % 40 ile % 60'lık dilim orta ve son %15'lik dilim ise alt grup olarak belirlenmiştir. Bu ölçütlere göre belirlenen programlar içerisinden öğrenci sayıları, ulaşım gibi nedenler dikkate alınarak üst, orta ve alt gruptan birer öğretim programı seçilmiştir. Çalışma grubunu oluşturan öğretim programlarındaki en düşük ve en yüksek puanlar ile öğrenci sayıları Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2**

*Sözel Puanla Öğrenci Alan Programlardaki En Düşük En Yüksek Puanlar ve Programlardaki Öğrenci Sayıları*

| Puan Türü | Program | Üniversite – Fakülte | En Düşük Puan | En Yüksek Puan | Öğrenci Sayısı |
|---|---|---|---|---|---|
| ÖSS SÖZ | Sosyal Bilgiler Öğrt. | AÜ. Eğitim Bil. Fak. (Üst) | 300,78 | 335,12 | 206 |
| | | BÜ. Necatibey Eğit. Fak. (Orta) | | | |
| | | SDÜ. Burdur Eğitim Fak. (Alt) | | | |
| | Türk Dili ve Edeb. | AÜ. DTCF. (Üst) | 323,87 | 339,56 | 182 |
| | | SÜ.Fen Edebiyat Fak. (Orta) | | | |
| | | SDÜ. Fen Edebiyat Fak. (Alt) | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ÖSS SAY | Ziraat Mühendisliği. | Ankara Ü. Ziraat Fak. (Üst)<br>Adnan Menderes Ü. Ziraat Fak. (Orta)<br>Gaziosmanpaşa Ü.Ziraat Fak. (Alt) | 235,64 | 328,33 | 481 |
| | İnşaat Mühendisliği.. | ODTÜ. Müh. Mim. Fak. (Üst)<br>Selçuk Ü. Müh. Mim. Fak. (Orta)<br>Balıkesir Ü. Müh. Mim. Fak. (Alt) | 314,89 | 367,08 | 137 |
| ÖSS EA | İşletme | ODTÜ. İkt. ve İdari Bil. Fak. (Üst)<br>Ankara Ü. Siyasal Bilgiler Fak. (Orta)<br>Muğla Ü. İkt. Ve İdari Bil. Fak. (Alt) | 299,46 | 368,68 | 133 |
| | Hukuk | Ankara Ü. Hukuk Fakültesi (Üst)<br>Selçuk Ü. Hukuk Fakültesi (Orta)<br>Selçuk Ü. Hukuk Fakültesi (İÖ) (Alt) | 301,23 | 359,65 | 965 |

## Veriler ve Toplanması

Araştırmada kullanılan veriler iki kaynaktan toplanmıştır. Öğrencilerin yükseköğretimdeki birinci sınıfa ait yılsonu akademik başarı not ortalamaları (yordanan değişken) yerleşmiş oldukları fakültelerin öğrenci işlerinden alınmıştır. Yordama geçerliliği çalışmalarında önemli bir problem puanlara ait ranjın dar olmasıdır. Bu çalışmada, öğrenci puanlarına ait ranjın olumsuz etkisini azalmak için öğrencilerin derslere ait ABNO 100 üzerinden toplanmıştır. Öğrencilere ait ABNO üniversitelerden alınırken bazı üniversitelerin geçme notundan aşağıdaki notlar sıfır (0) olarak gösterildiği ve dönemlere ait ağırlıklı not ortalamaları hesaplanırken sıfır alındığından bu öğrencilerin dönemlere ait ABNO, üniversite-

nin ders geçme kriterleri dikkate alınarak tekrar belirlenmiştir. Bunun için öğrencilerin her bir dersten almış oldukları vize ve final notları elde edilerek yüz puan üzerinden notları tam olarak hesaplanmıştır. Böylece öğrencilerin başarı puanlarındaki ranjlar genişletilmiştir. Öğrencilerin ÖSS'ye ait puanlar ile OBP'leri ÖSYM'den sağlanmıştır.

### Verilerin Çözümlenmesi ve Yorumlanması

Araştırmada ele alınan sorunun çözümlenmesinde; öğrencilerin üniversitedeki akademik başarı notlarını ÖSS'ye ait ham, standart ve yerleştirmeye esas puanların hangileri tarafından yordandığını belirlemek amacıyla aşamalı regresyon analizi kullanılmıştır. Aşamalı çoklu regresyon analizinden önce varsayımlarının karşılanıp karşılanmadığında bakılmıştır. Doğusallık ve normallik varsayımlarını karşılanmasını güçleştiren artık (sapma, residual) değerler üzerinden ±3 standart sapma dışında kalan uç değerlerin (outliers) olup olmadığına bakılmıştır. Programlarda öğrencilere ait uç değerlerin olduğu görülmüş ve bunlar analizden çıkarılarak analizler yapılmıştır. Yordayıcı değişkenler arasında çoklu birlikte doğrusallık (multicolinearity) sorunu olup olmadığına belirlemek için yordayıcı değişkenle arası korelasyonlara bakılmıştır. Böylece programların tümünde aşamalı çoklu regresyon analizinin varsayımlarının tamamı karşılanmıştır.

## Bulgular

Öğrencilerin akademik başarılarının önemli yordayıcılarını belirlemek amacıyla her bir program için ayrı ayrı analizler yapılmıştır. Birincisinde öğrencilerin alt testlerden almış oldukları ham puanlar (Matematik, Fen Bilimleri, Türkçe ve Sosyal Bilimler), ikincisinde ham puanlardan üretilen standart puanlar (ÖSS SÖZ, ÖSS SAY, ÖSS EA) ve üçüncüsünde de ağırlıklı ortaöğretim başarı puanlarından (AOBP) eklenerek elde edilen yerleştirmeye esas puanlar (Y-ÖSS SÖZ, Y-ÖSS SAY, Y-ÖSS EA) yordayıcı değişken olarak kullanılmıştır. Yerleştirmeye esas puanların yordama gücüne bakılırken yordayıcı değişken olarak AOBP'nın 0.8 ile çarpılarak elde edilen Y-ÖSS SÖZ (0.8), Y-ÖSS SAY(0.8), Y-ÖSS EA(0.8) kullanılmıştır. Böylece öğrencilerin yerleştirme kararında kullanılmamış ama hesaplanmış diğer puan türlerinin yordama güçlerine de bakılmıştır. Örneğin ziraat mühendisli programındaki öğrencilerin akademik başarılarının önemli yordayıcılarını belirlemek için, yerleştirmede kullanılan Y-ÖSS SAY puanın yanında diğer Y-ÖSS SÖZ ve Y-ÖSS EA puanlarının yordama güçlerine bakılmıştır.

Akademik başarılarının önemli yordayıcılarını belirlemek amacıyla her bir puan türü ve öğretim programı için yapılan aşamalı çoklu regresyon analizi sonuçları aşağıda sırasıyla verilmiştir,

### *1. ÖSS SAY puanına göre öğrenci alan programlardaki öğrencilerin akademik başarılarının önemli yordayıcıları*

#### *a) Ziraat mühendisliği*

Ziraat mühendisliği programındaki öğrencilerinin yükseköğretimdeki akademik başarılarının ham, standart ve yerleştirmeye esas puanlar tarafından ne derece yordandığına ilişkin analiz sonuçları ve regresyon eşitlikleri Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3'te görüldüğü gibi, ziraat mühendisliği programındaki öğrencilerinin testlere ait ham puanlarından hiç biri, öğrencilerin akademik başarılarını manidar bir şekilde yordamamaktadır.

**Tablo 3**
*Ziraat Mühendisliği Programındaki Öğrencilerin Yılsonu ABNO'sunun Kestirilmesine İlişkin Aşamalı Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları ve Regresyon Eşitlikleri*

| | Değişken | B | β | R | $R^2$ | $SH_B$ | F Değişim | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SP | 1. OSS SAY | .117 | .135 | .135 | **.018** | 11.162 | 8.543 | .004 |
| | Sabit | 36.72 | | | | | | |
| | Yılsonu ABNO= 36.72 + 0.117 OSS SAY | | | | | | | |
| YEP | 1. Y-OSS SAY | .211 | .288 | .288 | **.083** | 10.788 | 41.851 | .000 |
| | Sabit | 4.51 | | | | | | |
| | Yılsonu ABNO = 4.51 + 0.211 Y-OSS SAY | | | | | | | |

Öğrencilerin akademik başarılarının yordanmasında, standart puanların (ÖSS SÖZ, ÖSS SAY ve ÖSS EA) yordayıcı değişken olarak alındığı regresyon analizi bir aşamada tamamlanmıştır. Öğrencilerin ABNO'sunun önemli yordayıcı değişkeni sadece ÖSS SAY'dır. Öğrencilerin ÖSS SAY puanları akademik başarılarının ancak % 1.8'ni açıklayabilmektedir. Akademik başarılarının yordanmasında, yerleştirmeye esas puanların (Y-ÖSS SÖZ, Y-ÖSS SAY, Y-ÖSS EA) bağımsız değişken olarak alındığında ise sadece Y-ÖSS SAY'nın önemli bir yordayıcısı olduğu ve akademik başarıdaki toplam varyansın % 8.3'ünün bu

değişken tarafından açıklandığı görülmektedir. Regresyon katsayılarının işaretlerine bakıldığında ise yordayıcı değişkenlerle ABNO (yordanan) arasında pozitif yönde ilişki belirlenmiştir.

Ziraat mühendisliği programındaki öğrencilerin akademik başarı not ortalamalarının önemli yordayıcılarını belirlemek amacıyla üç puan türünün her biri için ayrı olarak yapılan regresyon analizi sonuçları şöyledir. Akademik başarı not ortalamalarının ham puanlar tarafından açıklanmadığı, standart puanlardan ÖSS SAY puanı tarafından % 1.8'inin açıklandığı, yerleştirmeye esas puanlardan Y-ÖSS SAY puanı tarafından ise % 8.3 'ünün açıklandığı görülmektedir. Bu sonuç, yurt dışında yükseköğretime öğrenci seçmek amacıyla kullanılan testlerin yordama geçerliğine ilişkin Baron ve Norman (1992), Deaton ve Schutz (2001) ve House ve Xiao (2001) tarafından yapılan çalışmalardaki bulgularla paralellik göstermektedir.

### *b) İnşaat mühendisliği*

İnşaat mühendisliği programındaki öğrencilerinin yükseköğretimdeki akademik başarılarının, ham, standart ve yerleştirmeye esas puanlarca ne derece yordadığına, diğer bir ifadeyle akademik başarılarının yordanmasında önemli yordayıcıları belirlemeye ilişkin analiz sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4**

*İnşaat Mühendisliği Programındaki Öğrencilerin Yılsonu ABNO'sunun Kestirilmesine İlişkin Aşamalı Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları ve Regresyon Eşitlikleri*

| | Değişken | B | β | R | $R^2$ | $SH_B$ | F Değişim | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HP | 1.Sosyal Bil. 2.Fen Bil. | .276<br>.843 | .374 | .499 | .249 | 9.938 | 44.489 | .000 |
| | Sabit | 28.73 | .301 | .569 | .324 | 9.466 | 14.689 | .000 |
| | Yılsonu ABNO= 28.73 + 0.276 Sosyal Bilimler + 0.843 Fen Bilimler | | | | | | | |
| SP | 1. OSS SAY Sabit | .421<br>- 46.24 | .573 | .573 | .329 | 9.397 | 65.601 | .000 |
| | Yılsonu ABNO= -46.24 + 0.421 OSS SAY | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **YEP** | 1.Y-OSS SAY | .390 | .634 | .634 | .402 | 8.873 | 89.896 | .000 |
| | Sabit | -66.94 | | | | | | |
| | Yılsonu ABNO = - 66.94 + 0,390 Y-OSS SAY | | | | | | | |

Öğrencilerin akademik başarılarının yordanmasına ilişkin yapılan ilk analizde, öğrencilerin Matematik, Fen Bilimleri, Türkçe ve Sosyal Bilimleri alt testlerine ait ham puanlar yordayıcı değişken olarak alınmıştır. Buna göre, regresyon analizinin iki aşamada tamamlandığı ve ABNO'na ait varyansın iki değişken tarafından açıklanabildiği görülmektedir. Analize ilk aşamada öğrencilerin akademik başarı not ortalamalarının % 24.9'nu açıklayan sosyal bilimler alt test ham puanı alınmıştır. Bunu, açıklanan varyansa en fazla anlamlı katkıyı getiren fen bilimleri alt test ham puanı izlemiştir. Fen Bilimleri alt test ham puanı ABNO'na ilişkin varyansa % 7.5 katkı sağlamaktadır. Bu iki alt teste ait puanlar, akademik başarı not ortalamalarına ait toplam varyansın % 32.4'nü açıklamaktadır.

Regresyon katsayılarının işaretlerine bakıldığında önemli değişkenlerle ABNO arasındaki ilişkilerin pozitif olduğu görülmektedir. Burada Matematik alt testinin önemli yordayıcı değişken çıkmaması, diğer taraftan soysal bilimler testine ait ham puanlarının önemli yordayıcı değişken olarak yer almasında, öğrencilerin matematik alt testine ait puanları diğer testlere oranla daha homojen olması, sosyal bilimler testindeki puanların ise heterojen olmalarından kaynaklanmış olabilir.

Standart puanlarının yordayıcı değişken olarak ele alındığı regresyon analizi tek aşamada tamamlanmıştır. Analiz sonuçlarına göre ABNO'ın yordanmasında; birinci analiz sonucunda ham puanların ÖSS SAY puanın önemli bir yordayıcı değişkeni olduğu görülmektedir. Bu değişken ABNO'na ait toplam varyansının % 32.9'nu açıklayabilmektedir.

Son olarak da yerleştirmeye esas puanların yordayıcı değişken alınarak yapılan regresyon analizi tek aşamada tamamlanmıştır. Öğrencilerin ABNO'nun yordanmasında, analize önemli değişken olarak sadece Y-ÖSS SAY alınmıştır. Bu değişken ise ABNO'nun % 40.2'ni açıklayabilmektedir. Yapılan regresyon analizleri sonucunda, regresyon katsayılarının işaretlerine bakıldığında öğrencilerin test puanları ile ABNO arasında pozitif yönde bir ilişkinin olduğu görülmektedir.

İnşaat mühendisliği programındaki öğrencilerin ABNO'sunun önemli yordayıcılarını belirlemek amacıyla, ham, standart ve yerleştirmeye esas puanlar için ayrı ayrı yapılan regresyon analizleri sonucunda, ABNO'nun % 32.4'ü ham puanlardan sosyal bilimler alt test puanları, % 32.9'u standart puanlardan ÖSS SAY puanları ve % 40.2'si ise yerleştirmeye esas puanlardan Y-ÖSS SAY puanı tarafından açıklandığı görülmektedir. Yapılan üç regresyon analizi sonucunda yerleştirmeye esas puanlar, diğer ham puanlara ve standart puanlara oranla ABNO'yu daha fazla açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır.

### *2. ÖSS EA puanına göre öğrenci alan programlardaki öğrencilerin akademik başarılarının önemli yordayıcıları*

#### *a) Hukuk*

Hukuk programındaki öğrencilerin akademik başarılarının, ham, standart ve yerleştirmeye esas puanlar tarafından ne kadar açıklandığını belirlemek amacıyla yapılan aşamalı çoklu regresyon analizlerine ait sonuçlar Tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5**

*Hukuk Programındaki Öğrencilerin Yılsonu ABNO'sunun Kestirilmesine İlişkin Aşamalı Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları ve Regresyon Eşitlikleri*

| | Değişken | B | β | R | $R^2$ | $SH_B$ | F Değişim | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HP | 1. Türkçe | 1.323 | .250 | .320 | .102 | 11.065 | 108.92 | .000 |
| | 2. Matematik | .634 | .247 | .420 | .176 | 10.605 | 85.63 | .000 |
| | 3. Fen Bil. | .658 | .188 | .457 | **.209** | 10.400 | 39.03 | .000 |
| | Sabit | -35.68 | | | | | | |
| | Yılsonu ABNO = -35.684 + 1.323 Türkçe + 0.634 Matematik + 0.658 Fen Bilimleri | | | | | | | |
| SP | 1. ÖSS SÖZ | .346 | .246 | .435 | .190 | 11.259 | 224.40 | .000 |
| | 2. ÖSS EA | .291 | .237 | .458 | **.210** | 11.124 | 24.335 | .000 |
| | Sabit | -101.9 | | | | | | |
| | Yılsonu ABNO = -101,94 + 0.346 ÖSS SÖZ + 0.291 ÖSS EA | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| YEP | 1. Y-OSS EA | .167 | .152 | .574 | .329 | 10.242 | 471.10 | .000 |
| | 2. Y-OSS SOZ | .398 | .333 | .592 | .350 | 10.089 | 30.34 | .000 |
| | 3. Y-OSS SAY | .165 | .155 | .594 | **.353** | 10.070 | 4.47 | .000 |
| | Sabit | | | | | | | |
| | Yılsonu ABNO = - 173.4 + 0.167 Y-OSS EA + 0.398 Y-OSS SOZ + 0.165 Y-OSS SAY | | | | | | | |

Tablo 5'te görüldüğü gibi, öğrencilerin ham puanları kullanılarak yapılan regresyon analizi üç aşamada tamamlanmıştır. Regresyon analizinde eşitliğe ilk olarak ABNO'na ilişkin varyansın % 10.2'sini açıklayan Türkçe alt testi puanı girmiştir. İkinci aşamada yordanan değişkendeki varyansa % 7.4'lük katkı sağlayan Matematik alt test puanı girmiştir. Regresyon eşitliğine alınan üçüncü değişken Fen Bilimleri alt test puanı olup, yordanan değişkendeki varyansın % 3.2'sini açıklamaktadır. Yordayıcı değişkenlerle ABNO arasındaki ilişkiyi tanımlayan regresyon katsayılarının işaretlerine bakıldığında ilişki pozitiftir. Regresyon eşitliğine giren Türkçe, Matematik ve Fen Bilimleri alt test puanları birlikte ABNO'daki toplam varyansın % 20.9'nu açıklamaktadır.

Öğrencilerin standart puanları kullanılarak yapılan regresyon analizi sonucunda, iki önemli yordayıcı değişkenin olduğu görülmektedir. Bunlardan birincisi ÖSS SÖZ puanı olup ABNO'ndaki varyansın % 19.0'nu açıklayabilmektedir. İkinci yordayıcı değişken olan ÖSS EA puanı, yordanan değişkendeki açıklanan varyansa % 2.0 katkı sağlamaktadır. Bu iki değişken ABNO'daki toplam varyansın % 21.0'ni açıklamaktadır.

Üçüncü regresyon analizinde, öğrencilerin ABNO'sunun yerleştirme esas puanlar tarafından varyansın ne kadarının açıklandığına bakılmıştır. Analiz üç aşamada tamamlanmış olup regresyon eşitliğine; birinci yordayıcı değişken olarak Y-ÖSS EA, ikici değişken Y-ÖSS SÖZ ve üçüncü değişen Y-ÖSS SAY girmiştir. Bu üç değişken yordanan değişkendeki varyansın % 35.3'ünü açıkladığı görülmektedir. Bu bulgu, Widerstrom, Jengeleski ve Chansky'nin (1979) hukuk öğrencilerinin ABNO'nın yordanmasına ilişkin yaptıkları çalışmada elde ettikleri bulgularla benzerlik göstermektedir. Widerstrom ve arkadaşları (1979) öğrencilerin ABNO'sunun %33- %37 arasında SAT-V, SAT-M tarafından açıklandığını belirtmektedir.

Regresyon analizleri sonucunda, öğrencilerin ABNO'nın önemli yordayıcılarına bakıldığında; ham puanları (Türkçe, Matematik, Fen Bilimleri) ile standart puanlarının (ÖSS SÖZ, ÖSS EA) ABNO'yu benzer oranda açıkladıkları, yerleştirmeye esas puanların (Y-ÖSS EA, Y-ÖSS SÖZ, Y-ÖSS SAY) ise diğerlerine oranla ABNO'yu daha fazla açıkladığı görülmektedir.

### *b) İşletme*

İşletme programlarındaki öğrencilerin akademik başarılarının önemli yordayıcı değişkenlerini saptamak amacıyla ham, standart ve yerleştirmeye esas puanlar için yapılan üç aşamalı çoklu regresyon analizlerine ait sonuçlar Tablo 6'da verilmektedir.

İşletme programındaki öğrencilerin ABNO'sunun önemli yordayıcılarını belirlemek amacıyla yapılan üç regresyon analizi sonucuna göre, öğrencilerin ABNO'sunun en çok yerleştirmeye esas puanlarca açıklandığı görülmektedir.

**Tablo 6**

*İşletme Programındaki Öğrencilerin Yılsonu ABNO'sunun Kestirilmesine İlişkin Aşamalı Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları ve Regresyon Eşitlikleri*

| | Değişken | B | β | R | $R^2$ | $SH_B$ | F Değişim | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HP | 1. Matematik | .657 | .342 | .454 | .206 | 12.863 | 34.012 | .000 |
| | 2. Fen Bil. | .212 | .211 | .488 | **.238** | 12.649 | 5.465 | .020 |
| | Sabit | 42.99 | | | | | | |
| | Yılsonu ABNO = 42.99 + 0.657 Matematik + 0.212 Fen Bilimler | | | | | | | |
| SP | 1. OSS SAY | .204 | .489 | .489 | **.239** | 12.593 | 41.168 | .000 |
| | Sabit | 20.92 | | | | | | |
| | Yılsonu ABNO = 20.915 + 0.204 OSS SAY | | | | | | | |
| YEP | 1. Y-OSS SAY | .189 | .520 | .520 | **.271** | 12.328 | 48.655 | .000 |
| | Sabit | 10.57 | | | | | | |
| | Yılsonu ABNO = 10.57+ 0.189 Y-OSS SAY | | | | | | | |

Tablo 6'da görüldüğü üzere, öğrencilerin ham puanları kullanılarak iki aşamada tamamlanan aşamalı çoklu regresyon analizinde iki önemli yordayıcı belirlenmiştir. Birinci yordayıcı değişken olan, Matematik alt test puanı ABNO'na ait varyansın % 20.6'sını açıklamaktadır. İkinci önemli yordayıcı değişken Fen Bilimleri alt test puanın ise açıklanan varyansa katkısı % 3.2'dir. Bu iki değişken birlikte ABNO'na ait varyansın % 23.8'ni açıklamaktadır.

Öğrencilerin standart puanlardan hangilerinin ABNO'yu ne kadar açıkladığını belirlemek amacıyla yapılan regresyon analizi bir aşamada tamamlanmıştır. Öğrencilerin ABNO'sunun önemli yordayıcı değişkeni ÖSS SAY puanıdır. Bu değişken yordanan değişkene ait varyansın % 23.9'unu açıkladığı ve bu değerinde ham puanların açıkladığı varyansa eşit olduğu görülmektedir.

İşletme programındaki öğrencilerinin ABNO'sunun, yerleştirmeye esas puanlardan hangilerinin önemli yordayıcı değişken olduğu belirlemek amacıyla yapılan regresyon analizi, bir aşamada tamamlanmıştır. Regresyon eşitliğine analiz sonucunda sadece Y-ÖSS SAY puanı girmiştir. Bu değişken ABNO'na ait varyansın % 27.1'ni açıklamakta bu da açıklanan varyansa bakıldığında ham puanların ve standart puanın açıkladığı varyanstan daha yüksek olduğunu görülmektedir.

İşletme programına öğrencilerin Y-ÖSS EA puanlarına göre yerleştirilmesine rağmen, ABNO'nın önemli yordayıcı değişkeni olarak Y-ÖSS SAY puanın belirlenmesi önemli bir bulgu olarak verilebilir. Bu sonuç, işletme programlarındaki öğrencilerin ABNO'nun yerleştirmede kullanılmayan bir başka değişken tarafından daha çok açıklandığını göstermekte ve dolayısıyla yerleştirmeyle ilgili çeşitli düzenlemelerin yapılmasına ilişkin bulgular vermektedir.

### *3. ÖSS SÖZ puanına göre öğrenci alan programlardaki öğrencilerin akademik başarılarının önemli yordayıcıları*

#### *a) Türk Dili ve Edebiyatı*

Türk Dili ve Edebiyatı programlarındaki öğrencilerin akademik başarılarının önemli yordayıcını belirlemek amacıyla yapılan aşamalı çoklu regresyon analizlerine ait sonuçlar Tablo 7'de verilmektedir.

Türk Dili ve Edebiyatı programındaki öğrencilerin ABNO'sunun yordanması amacıyla, ham puanların yordayıcı değişken alınarak yapılan regresyon analizi iki aşamada tamamlanmış ve ABNO'da Sosyal Bi-

limler alt test ham puanları ile Türkçe alt test ham puanlarının önemli yordayıcı değişken olduğu görülmüştür. Regresyon eşitliğine ilk giren Sosyal Bilimler alt test ham puanı, ABNO'nun % 5.6'sını açıklamaktadır. İkinci aşamada giren Türkçe alt test ham puanının ise yordanan değişkenin açıklanan varyasına katkısı % 2.4'tür. Regresyon katsayılarının işaretine bakıldığında her iki değişken ile ABNO arasındaki ilişkinin negatif olduğu görülmektedir. Bu iki değişken, birlikte öğrencilerin yılsonu ABNO'sundaki varyansın % 8.0'ini açıklamaktadır.

Standart puanların yordayıcı değişken alınarak yapılan aşamalı çoklu regresyon analizi sonuçlarına bakıldığında analizin iki aşamada tamamlandığı görülmektedir.

**Tablo 7**

*Türk Dili ve Edebiyatı Programındaki Öğrencilerin Yılsonu ABNO'sunun Kestirilmesine İlişkin Aşamalı Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları ve Regresyon Eşitlikleri*

| | Değişken | B | β | R | $R^2$ | $SH_B$ | F Değişim | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HP | 1.Sosyal Bil. | -.804 | -.205 | .237 | .056 | 9.542 | 10.605 | .001 |
| | 2. Türkçe | -.709 | -.157 | .283 | **.080** | 9.443 | 4.549 | .034 |
| | Sabit | 126.94 | | | | | | |
| | Yılsonu ABNO = 126.94 – 0.804 Sosyal Bilimler - 0.709 Türkçe | | | | | | | |
| SP | 1. OSS SOZ 2. OSS EA | -.488 .153 | -.350 .208 | .220 .273 | .048 **.074** | 10.257 10.144 | 9.152 5.036 | .003 .026 |
| | Sabit | 156.33 | | | | | | |
| | Yılsonu ABNO = 156.33 -0.488 OSS SOZ + 0.153 OSS EA | | | | | | | |

Birinci aşamada regresyon eşitliğine giren yordayıcı değişken ÖSS SÖZ puanıdır. Bu değişken ABNO'daki varyansın % 4.8'ni açıklamaktadır. İkinci aşamada regresyon eşitliğine giren ÖSS EA puanı ise açıklanan varyansa katkısı % 2.6'dır. Değişkenlerin ABNO'na ait varyansın % 7.4'ünü açıkladığı görülmektedir. Regresyon katsayılarının işaretlerine bakıldığında ise öğrencilerin ABNO'su ile ÖSS SÖZ puanı arasındaki ilişki negatif, ÖSS EA puanı ile arasındaki ilişki ise pozitiftir.

Yerleştirmeye esas puanların yordayıcı değişken alınarak yapılan aşamalı çoklu regresyon analizi sonucunda ise ABNO'nu YEP'den hiç birinin yordamadığı görülmüştür. Bu bulgu, ÖSS testlerinin Türk Dili ve Edebiyatı programındaki öğrencilerin akademik başarılarının yordanmasında etkili olmadığı şeklinde yorumlanabilir.

### *b) Sosyal bilgiler öğretmenliği*

Sosyal bilgiler öğretmenliği programlarındaki öğrencilerin akademik başarılarının önemli yordayıcını saptamak amacıyla her bir puan türü için ayrı ayrı yapılan aşamalı çoklu regresyon analizlerine ait sonuçlar Tablo 8'de verilmektedir.

**Tablo 8**

*Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Programındaki Öğrencilerin Yılsonu ABNO'sunun Kestirilmesine İlişkin Aşamalı Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları ve Regresyon Eşitlikleri*

| | Değişken | B | β | R | $R^2$ | $SH_B$ | F Değişim | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| YEP | 1 Y-OSS SOZ | 0.141 | .213 | .213a | **.045** | 6.140 | 9.664 | .002 |
| | Sabit | 25.54 | | | | | | |
| | Yılsonu ABNO = 25.54 +0.141 Y-OSS SOZ | | | | | | | |

Tablo 8'de görüldüğü üzere, öğrencilerin ABNO'sunu alt testlere ait ham puanların ve standart puanların hiçbiri yordamamaktadır. Öğrencilerin yerleştirmeye esas puanlarından hangilerinin anlamlı bir şekilde ABNO'yu yordadığını belirlemek amacıyla yapılan aşamalı çoklu regresyon analizli tek aşamada tamamlanmıştır. Buna göre regresyon denklemine öğrencilerin Y-ÖSS SÖZ puanı girmiştir. Bu değişken ile öğrencilerin yılsonu ABNO arasındaki ilişki (r=0.213) olup, ABNO'daki varyansın % 4.5'ini açıklayabilmektedir. Akademik başarı not ortalamalarının önemli yordayıcısı, yerleştirmeye esas puanlardan sadece Y-ÖSS SÖZ puanıdır. Bu değişken öğrencilerin akademik başarılarındaki toplam varyansın sadece % 4.5'ni açıklayabilmektedir.

Sonuç olarak sosyal bilgiler öğretmenliği programındaki öğrencilerin ABNO'nı; Matematik, Fen Bilimleri, Türkçe ve Sosyal Bilimler alt testlerine ait ham puanları ve standart puanlardan (ÖSS SÖZ, ÖSS SAY ve ÖSS EA) hiçbirini açıklamadığı, YEP'den ise yalnızca Y-ÖSS SÖZ puanın açıkladığı görülmektedir. Öğrencilerin ABNO'nı yalnızca

Y-ÖSS SÖZ puanı tarafından açıklanmasının nedeni ise OBP'nin yerleştirmeye esas puanlara katılması gösterilebilir.

Bu araştırmada ele alınan amaca ilişkin bulguları şu şekilde özetlemek mümkündür. Programlara yerleşmiş öğrencilerin ABNO'sunun; ziraat mühendisliği programında % 8'i, inşaat mühendisliği programında % 40'ı, hukuk programında % 35'i ve sosyal bilgiler öğretmenliği programında % 4.5'i yerleştirmeye esas puan tarafından açıklanmaktadır. İşletme programında, öğrencilerin ABNO'sunun % 27'si Y-ÖSS SAY puanı ve hukuk programında ise ABNO'nun % 35'i üç yerleştirmeye esas puan tarafından açıklandığı söylenebilir. Hukuk programındaki ABNO'nun yordanmasında; Y-ÖSS EA puanı birinci, Y-ÖSS SÖZ ikinci ve Y-ÖSS SAY'da üçüncü önemli yordayıcı değişkendir. Türk Dili ve Edebiyatı programındaki öğrencilerin ABNO'su en çok sosyal bilimler ile Türkçe alt testlerine ait ham puanlar tarafından açıklanmakta ancak regresyon katsayılarına bakıldığında ise ilişkiler negatif yöndedir.

## Tartışma

Öğrencilerin akademik başarılarının yordanmasına ilişkin yapılan regresyon analiz sonuçlarına bakıldığında;

Ziraat mühendisliği programında varyansın % 8'i, inşaat mühendisliği programında % 40'ı, hukuk programında % 35'i ve sosyal bilgiler öğretmenliği programında % 4.5'i yerleştirmeye esas puan tarafından; İşletme programında, % 27'si yerleştirmede kullanılmayan diğer Y-ÖSS SAY puan ve hukuk programında ise ABNO'daki varyansın % 35'inin üç yerleştirmeye esas puan tarafından açıklandığı görülmüştür. Hukuk programındaki öğrencilerin akademik başarılarının yordanmasına ilişkin elde sonuc Widerstrom, Jengeleski ve Chansky (1979) hukuk öğrencilerinin ABNO'sunun yordanmasına ilişkin yaptıkları çalışmada, öğrencilerin ABNO'sunun %33 - %37 arasında SAT-V, SATM tarafından açıklandığını belirtmektedir. Her iki araştırma da ABNO benzer oranda açıklandığı görülmektedir.

Akademik başarılarının yordanmasına ilişkin yapılan regresyon analiz sonuçlarına bakıldığında, Türk Dili ve Edebiyat programı dışında diğer bütün programlarda ABNO'nun yerleştirmeye esas puanlarca daha çok açıklandığı, ham puanlar ile standart puanların genellikle benzer oranda açıkladığı görülmüştür. Öğrencilerin yerleştirmeye esas puanlarının daha fazla açıklamış olması, OBP'nin katkısından kaynaklanmaktadır.

Bu sonuç, Hanford (1985), Baron ve Norman (1992), Myers, & Pyles (1992), Wolfe ve Johnson (1995), Deaton ve Schutz (2001), House ve Xiao (2001), Noble ve Sawyer (2002) tarafından yapılan araştırmalarda belirtildiği gibi öğrencilerin ABNO'sunu öğrencilerin ÖSS'ye ait puanları ile OBP'nın birlikte daha çok açıkladığını göstermektedir. Yine öğrencilerin test puanları ile liseye ait ABNO birlikte, üniversitedeki akademik başarıları daha fazla açıkladıkları sonucuna ulaşan Widerstrom, Jengeleski ve Chansk (1979), Deaton ve Schutz (2001), Geiser ve Studly (2002), Armstrong ve Carty ( 2003), Zwick ve Sklar (2005) tarafından yapılan araştırma sonuçları ile de paralellik göstermektedir.

Öğrencilerin genel olarak akademik başarılarının yordanmasına bakıldığında, sayısal ve eşit ağırlıklı puanla öğrenci alan programlardaki öğrencilerin ABNO'sunun daha çok açıklandığı görülmüştür. Öğrencilerin akademik başarılarının yordanmasında önemli yordayıcı değişken olarak yerleştirmeye esas puanlar gelmektedir. Sözel puanla öğrenci alan programlardan sosyal bilgiler öğretmenliği programında akademik başarıların çok az bir kısmı yerleştirmeye esas puanlar tarafından açıklanırken, Türk Dili ve Edebiyatı programında öğrencilerin akademik başarı not ortalamalarının açıklanmasında yerleştirmeye esas puanlar önemli bir değişken olarak çıkmamaktadır. Yükseköğretim programlarına ÖSS SÖZ puanla Türk Dili ve Edebiyatı ile sosyal bilgiler öğretmenliğine yerleşen öğrencilerin ABNO'sunun ham puanlar tarafından daha fazla açıklandığı ancak regresyon katsayısının işaretinin negatif yönde olduğu görülmüştür. Bu durum, yurt içerisindeki bazı araştırma bulgularıyla paralellik göstermekle birlikte (Erdoğdu, 1999; Gülleroğlu, 2005) yurt dışındaki araştırma bulgularıyla çelişmektedir (Feldhusen & Jarvan, 1995; Breland, Kubota & Bonner, 1999; Geiser ve Studly, 2002; Armstrong ve Carty, 2003; Zwick ve Sklar, 2005). Ayrıca öğrencilerin ABNO'sunun gerek ham gerekse standart ve yerleştirmeye esas puanlarca açıklanmaması, uygulanan testlerin yapı geçerliliğiyle ve bu programlardaki öğrencilerin ABNO'sunu yordayan değişkenlerin belirlenmesine ilişkin araştırmaların yapılmasının gerekliliğini ortaya çıkardığı söylenebilir.

Araştırmada ham, standart ve yerleştirmeye esas puanların inşaat mühendisliği, işletme ve hukuk programlarındaki öğrencilerin akademik başarı not ortalamalarını diğer programlara oranla daha fazla açıkladığı görülmektedir. Bu sonucun, daha önceden konuyla ilgili USYM (1979), Tavşancıl (1989), Tezbaşaran (1991) ve Büyüköztürk & Deryakulu (2002) tarafından yapılan araştırmalarda elde edilen bulgulardan genel

olarak daha yüksek olduğu, Yağımlı (2004) tarafından yapılan araştırma bulgularıyla da benzerlik gösterdiği söylenebilir. Bu durumun nedenleri arasında, çalışmada yordanan ve yordayıcı değişkenlerdeki puanlara ait ranjın geniş tutulması gösterilebilir.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlara göre aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir;

1. Öğrencilerin akademik başarı not ortalamalarının programların genelinde yerleştirmeye esas puanların önemli bir yordayıcı olduğu, dolayısıyla ortaöğretim başarı puanlarının ÖSS puanlarına katkısına yönelik farklı gruplar üzerinde çalışılarak denenmesi gerekir.

2. İşletme programındaki öğrencilerin ham, standart, yerleştirmeye esas puanları ile ABNO arasındaki ilişkilere, programdaki öğrencilerin akademik başarılarının önemli yordayıcı değişkenlerine bakıldığında, genel olarak anlamlı yordayıcı değişkenin, standart puanlardan, ÖSS SAY ve yerleştirmeye esas puanlardan Y-ÖSS SAY puanı olduğu gözlenmiştir. İşletme programlarına öğrenci yerleştirmede sayısal puan türü kullanıldığında, diğer puan türlerine göre daha iyi yerleştirmeler yapılmış olacaktır. Bu sonuca dayalı olarak işletme programlarına öğrenci yerleştirmede ÖSS SAY puanı kullanılması gerektiği söylenebilir.

3. Bu araştırma 2003 Öğrenci Seçme Sınavı üzerinde yürütülmüştür. 2006 yılından itibaren üniversiteye öğrenci seçme sisteminde bazı değişiklikler yapılmıştır. Dolaysıyla benzer çalışmaların aynı programlar üzerinde yürütülmesi yeni sınav sisteminin geçerliği hakkında bilgiler elde edilerek bu araştırmadaki sonuçlarla karşılaştırılabilir.

# The Predictive Validity of the University Student Selection Examination

*İsmail KARAKAYA*, Ezel TAVŞANCIL***

**Abstract**

The main purpose of this study is to investigate the predictive validity of the 2003 University Student Selection Examination (ÖSS). For this purpose, freshman grade point average (FGPA) in higher education was predicted by raw scores, standard scores, and placement scores (YEP). This study has been conducted on a research group. In this study, six programs –which accept students by verbal, numerical and equal weighted scores- were selected. These programs are agricultural engineering, civil engineering, law, business administration, social studies education, Turkish Language and Literature. The study was conducted with 2103 students from these programs. Data related with dependent variables used in this study has been gathered from universities' student affairs information centers. Data related with independent variables has been received from the Student Selection and Placement Center (OSYM). Stepwise regression analysis was used in order to analyze the data. It was found that the significant predictors of students' FGPA is YEP which is used for the placement of agricultural engineering, civil engineering, and social studies education program students, Y-OSS SAY scores which is not used for the placement of business administration program students and three YEP's (Y-OSS SOZ, Y-OSS SAY, Y-OSS EA) which is used for the placement of law program students.

**Key Words**

Predictive Validity, Student Selection Examination, Grade Point Average Regression Analysis.

* Asst. Prof. Dr. Ondokuz Mayıs University Faculty of Education, Departmen of Educational Sciences
E-mail: ikarakaya@omu.edu.tr
** Prof. Dr., Ankara University, Faculty of Educational Sciences, Departmen of Educational Sciences.
E-mail: ezel_tav@yahoo.com.tr

Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri / Educational Sciences: Theory & Practice
*8* (3) • September 2008 • ???-???

© 2008 Eğitim Danışmanlığı ve Araştırmaları İletişim Hizmetleri Tic. Ltd. Şti.

Attending to universities is only possible by taking the University Student Selection Examination (ÖSYS) in Turkey. Students take different exams in different levels of the educational system until they attend to universities, and are evaluated depending on the results of the exams they take. The number of students who graduate from secondary educational institutions and those who apply for higher education programs exceeding the higher education placements or the existence of the conditions that are prerequisite for education programs make the selection process compulsory. Table 1 presents the number of candidates who applied for the ÖSYS between 2003 and 2006 according to their states of education and the number of candidates who were placed into higher education programs as the result of ÖSYS

**Table 1**
*Candidates Who Applied for the ÖSYS between 2003 and 2006 and Were Placed in Any Higher Education Programs*

| | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|---|---|---|---|---|
| Candidates Applied for the SSPE | 1.502.644 | 1.786.963 | 1.730.876 | 1.678.383 |
| Candidates Applied for the Examination in the Last Year (3) of High School | 521.331 | 711.287 | 639.024 | 720.671 |
| Candidates Who Were Not Placed in Previous Years | 635.134 | 704.472 | 796.138 | 695.894 |
| Candidates Placed Previously | 238.177 | 245.361 | 155.274 | 220.978 |
| Candidates Completed a Higher Education Program | 57.018 | 66.821 | 50.886 | 40.840 |
| Candidates Placed in Higher Education | 567.511 | 574.867 | 543.035 | 590.509 |

** Reference: Baykal ( 2006), ÖSYM (2007b).*

As seen in Table 1, the number of individuals applied for the ÖSYS has increased in general terms, though it differs according to years. Parallel to that situation, it is also seen that the candidates who were placed in a higher education program have partially increased. 31% - 37 % of the candidates who had applied in order to be placed in higher education programs between 2003 and 2006 were placed in higher educati-

on programs (associate degree, bachelor's degree, the open university, etc.). The rest of the candidates were not placed in any higher education programs. Those candidates, who were not placed in any higher education program, cause a particular pile-up in universities year by year. This situation positively contributes into the programs to select qualified students for their purposes yet it becomes harder for the students to be placed in the higher education programs, and this situation consequently raises the importance of the student selection system for universities.

The quota of university programs being less than the number of secondary school graduates who attend these programs or the main requirements for the education programs make the selection process compulsory.

In the selection process, it is only possible to choose the students who meet the desired requirements by using a valid, reliable and available testing instrument. To be aware of the psychometric properties of tests like validity and reliability not only helps to come to some conclusions about these tests but also gives information about the appropriateness of the decisions given on students.

The center of Selection and Placement of Students in Higher Education Institutions in Turkey aims to choose students who are supposed to be successful in University Education Programs. In other words, it aims to choose the students whose possibilities of being successful are more than other students in a University Education Program (ÖSYM, 1982). This is only possible by using valid and reliable tests.

The scientific evidence of to what extent the Student Selection and Placement Center (OSYM) could reach this aim is acquired by the studies conducting on the validity studies. The validity studies of the Selection tests are mostly being conducted on the predictive validity (Baykal, 2006).

Various research has been done about the validity of the tests which have been used for selection and placement of students (Aşkar, 1985; Tezbaşaran, 1991; Büyüköztürk, 2004; Yağımlı, 2004; Gülleroğlu, 2005). The most comprehensive research among them is the one which has been done by ÜSYM in 1979 and the one which has been done by ÖSYM in 1982 (ÜSYM, 1979; ÖSYM, 1982). The studies related to the validity of the tests which have been used for selection of students have been done since 1950s in abroad. Recently in USA it has been

seen that so many predictive validity studies have been done related to SAT, ACT, MCAT on wide samples (Breland, Kubota & Bonner, 1999; Garton, Dyer, King and Ball, 2000; House, 2000; Geiser and Studly, 2002; Armstrong and Carty, 2003). Results of those studies show that relationships among variables and ratio of variance in dependent variable explained by predictive variables are higher than those of in Turkey.

Up to now, it has not been encountered a predictive validity research by using the students' raw scores that belong to ÖSS, standard scores and the sores relating to placement together. Therefore it is important to know which of the point types predict the academic success of the students who are accepted to University Education programs better. For the reasons explained above, the present study tries to determine the differences in relations between the dependent variables (criteria) and independent variables (predictor) by studying on the heterogeneous groups about the different point types of ÖSS's and Primary school achievement grades' power on predicting the academic success at University.

## Method

This relational descriptive study has been conducted on a research group. In this study, six programs –which accept students by verbal, numerical and equal weighted scores-, were selected. These programs are agricultural engineering, civil engineering, law, business administration, social sciences teaching, Turkish Language and Literature programs of State Universities. The study was conducted with 2103 students from these programs.

Data used in this study were collected from two sources. It related with dependent variables used in this study has been gathered from Data related with independent variables have been received from OSYM.

The academic grade point averages of the students in the programs have been tried to taken out of 100's grade system. Since some educational programs use the 4's grade system, the final general average points of the students in these programs at the end of the year has been converted in to the 100's grade system. The collected data have been transferred in to the SPSS 13.00 packet program.

In data analysis, SPSS 13.00 was used. The data obtained from faculties', student affairs departments and universities' student affairs information

centers and OSYM was conducted with stepwise regression analysis. Before this analysis conducted in our investigation, the assumptions of the analysis were investigated.

## Results

The findings in this study are as follow: The Freshman Grade Point Average (FGPA) of the students who are already placed in programs, that is 8 % in agricultural engineering program, 40 % in civil engineering program, 35 % in law program, and 4,5 %in social studies education program, are announced according to the points that are basic to the replacement. In business program, 27% of students' FGPA is explained in Y-ÖSS SAY point and in Law program 35 % of FGPA is explained in all three points that are basic for placement. In predicting the FGPA in Law Program; the point of Y-ÖSS EA is the first, Y-ÖSS SÖZ is the second and Y-ÖSS SAY is the third important predictive variable. It showed that the FGPA of the students in Turkish Language and Literature program was announced in raw score which mostly belong to the sub-tests of social sciences and Turkish but when looking at the regression co efficiencies, it is concluded that the relations is negative.

## Discussions

Results of the regression analysis which was done to predict students' academic achievements showed that the FGPA was mostly explained in placement points in all programs except for the Turkish Language and Literature program, and raw scores and standard scores were generally explained similar. Having the placement scores of students explained more is due to the contribution of HSGPA. As mentioned in the researches conducted by Hanford (1985), Baron and Norman (1992), Myers, & Pyles (1992), Wolfe and Johnson (1995), Deaton and Schutz (2001), House and Xiao (2001), and Noble and Sawyer (2002), this result shows that FGPA is explained more together with the SSE scores of the students and HSGPA. Besides, this result shows that the test scores and FGPA, which belong to their high school education together, are considered to explain the academic success in universities much more, and it shows parallelism with the findings of the studies by Widerstrom, Jengeleski and Chansky (1979), Deaton and Schutz (2001), Geiser and Studly (2002), Armstrong and Carty (2003), and Zwick and Sklar (2005).

Considering the academic achievement predictions of the students in its general terms, it is seen that the FGPA of the students in the programs that gather students by numeric and equal weight scores is explained more. The significant predictive variable in predicting the academic achievements of students is the scores based on placement. Only a little part of the academic achievement in social sciences teaching program, which is one of the programs that gathers students by verbal scores, is explained by the placement based scores, whereas placement based scores in explaining the academic achievement score means in Turkish Language and Literature program are not seen as a significant variable. It was seen that the FGPA of the students who were placed in Turkish Language and Literature and social sciences teaching higher education programs with ÖSS SÖZ scores was explained more by raw scores yet the regression coefficient sign was negative. This situation draws a parallel line with some national research (Erdoğdu, 1999; Gülleroğlu, 2005) findings, and it contradicts with some foreign research (Feldhusen & Jarvan, 1995; Breland, Kubota & Bonner, 1999; Geiser and Studly, 2002; Armstrong and Carty, 2003; Zwick and Sklar, 2005) findings. Moreover, since FGPA of students were not explained by row scores or standard and placement scores, it can be said that it is essential to do research about predictive validity of administered tests and the factors predicting FGPA of students. Research results show that raw scores, standard scores and placement scores explain FGPA of students in civil engineering, business administration and law programs more when compared to other programs. It can be said that these results show parallelism with the findings of the study by Yağımlı (2004), yet they were generally higher than the findings of the previous researches by USYM (1979), Tavşancıl (1989), Tezbaşaran (1991) and Büyüköztürk & Deryakulu (2002). It can be suggested that one of the reasons for this situation is the study's wide range of predicted and predictive scores in variables.

This study showed that raw scores, standard scores and placement scores explains academic achievement average of students in civil engineering, business administration and law programs more when compared to other programs. Also the programs mentioned above being among the programs which accept the students with the highest scores of the scores types they belong to, might be shown as an important finding of the students on the validity of ÖSS.

## References/Kaynakça

Amstrong, W. B. & Carty, H.M. (21-25 April 2003). *Reconsidering the SAT I for college admissions: Analysis of alternate predictiors of college success.* Paper Presented at the Annual Meeting of American Educational Research Association Chicago, IL, USA.

Aşkar, P. (1985). *Yükseköğretime öğrenci seçme ve yerleştirme sisteminin geçerliği.* Yayımlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Baron, J. & Norman, F. (1992). SAT's, achievement tests and high school class rank predictors of college performance. *Educational and Psychological Measurement*. *52*, 1047-1055.

Baykal, A. (2006, Ocak). *ÖSYS konusunda can alıcı sorulara can sıkıcı cevaplar.* AB Vizyonu, Türkiye'de Eğitim ve Özel Okullar Sempozyumu'nda sunulan bildiri, Antalya, Türkiye.

Breland, H.M., Kubota, M.Y. & Bonner, M.W. (1999). *The Performance assessment study inwriting: Analysis of the SAT II: Writing Subject Test.* (College Board Report No. 99-4). New York: College Entrance Examination Board.

Büyüköztürk, Ş. ve Deryakulu, D. (2002). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmenliği ile sınıf öğretmenliği programı öğrencilerinin akademik başarılarını etkileyen faktörler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. *30,* 187–204.

Büyüköztürk, Ş. (2004). Predictors of academic achievement for elementary teacher education students in Turkey. *International Journal of Educational Reform, 13 (4),* 388–402.

Cronbach, L. J. (1984). *Essentials of Psychological Testing (4th ed.).* New York: Harper & Row Publishers.

Deaton, R. & Schutz, G.J. (2001). Examinig the predictive power of the ACT and high school GPA. Tennessee Higher Education Commission Southern Association of Institutional Research, Panama City Beach, Florida.

Erkuş, A. (2003). *Psikometri Üzerine Yazılar.* Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları No:24.

Erdoğdu, Y. (1999). *Öğrenci seçme ve yerleştirme sınavında kullanılan testlerin yordama geçerliliğine ilişkin bir araştırma.* Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Feldhusen, J.F & Jarwan, F. (1995). Predictors of academic success at state-supported residential schools for mathematics and science: A Validity Study. *Educational and Psychological Measurement*, 55, 505–512

Garton, B. J.; Dyer, J.E.; King, B.O. & Ball, A.L. (2000, December). *Predicting college agriculture sudents' academic performance and retention: A trend study*. Paper Presented at the Annual National Agricultural Education Research Conference, San Diego, CA.

Geiser, S. & Studly, R. (2002). UC and The SAT: Predictive validity and differential impact SATI and SAT II at the Universty of California. *Educational Measurement*, 8(1), 1–26.

Gülleroğlu, D. (2005). *Üniversite öğrencilerinin akademik başarılarının yordanmasına ilişkin karşılaştırmalı bir araştırma.* Yayımlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Hanford, G. (1985). Futher Comment. *Harvard Educational Review*, 55, 324- 331.

House,D.J. (2000). Academic background and self –beliefs as predictors of student grade performance in science, engineering and mathematics. *International Journal of Istructional Media*, 27(2), 207-220

House, J.D.& Xiao, B. (2001). *The Efficiency of high school class percentile rank and admissions test scores for the prediction of achievement outcoms.* Paper Presented at the Association for Institional Research Annual Forum, Long Beach, CA.

Kutlu, Ö. (2003). Cumhuriyetin 80.yılında: Ölçme ve değerlendirme. *Milli Eğitim Dergisi.* Web:http://yayimlar.meb.gov.tr/dergiler/160/kutlu.htm

Myers, R.S. & Pyles, M.R. ( 11–13 November 1992). *Relationships among high school grades, ACT test scores, and college grades.* Paper Presented at the Annual Meeting of the Mid- South Educational Research Association. Knoxville, TN.

Noble, J. & Sawyer,R. (2002). *Predicting different levels of academic success in college usig high school GPA and ACT Composite Score*. (ACT Research Report Series 2002-4), Iowa Cıty, IA: ACT, Inc.

Oral, T. (1985). *Lise başarı ölçüleri ile ÖSYS puanları arasındaki uyum.*Yayımlanmamış doktora tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

ÖSS. (2004). *Yükseköğretim Programları ve Kontenjanları Kılavuzu*. Ankara: Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi.

ÖSYM. (1982). *Öğrenci seçme ve yerleştirme sınavı geçerliğinin araştırılmasında kullanılan yöntemlere ilişkin bazı sorunlar.* Ankara: (AGB-100) Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi.

ÖSYM. (2007a). Tarihsel Gelişme. 13.02.2007 tarihinde http://www.osym.gov.tr/BelgeGoster.aspx. adresinden alınmıştır.

ÖSYM. (2007b). Sayısal Bilgiler. 18.03.2007 tarihinde http://www.osym.gov.tr/BelgeGoster.aspx. adresinden alınmıştır.

Qualls, A.L. & Ansley, T.N. (1995). The Predictive relationship of ITBS and ITED to measures of academic success. *Educational and Psychological Measurement 55*, 485 - 498.

Tavşancıl, E. (1989). *Lise tür ve kolunun yükseköğretimdeki akademik başarıya etkisi.* Yayımlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.

Tezbaşaran, A. (1991). *Yükseköğretime öğrenci seçme ve yerleştirme sisteminde 1987 yılında yapılan değişiklikler üzerine bir araştırma*. Yayımlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Tezbaşaran, A. (2004). Yükseköğretime geçişin kısa öyküsü ve öğrenci seçme ve yerleştirme sistemindeki değişmeler (1960–2004). *Eğitim Bilim Toplum Dergisi*. 2(6), 108–112

Turgut, M.F. (1979). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Metotları*. Ankara: Saydam Matbaacılık.

Türk Eğitim Derneği Yayınları[TED]. (1978). *Yükseköğretime Giriş Sorunları* Yayına Hazırlayan Nizamettin Koç, Ankara: Şafak Matbaası

Umay, A. (2004). Yükseköğrenime Öğrenci Seçme: Katsayıyı Kaç Yapalım? *Eğitim Bilim Toplum Dergisi, 2(8),* 92–97.

ÜSYM. (1979). *Üniversiteler Arası Seçme Sınavı Geçerlik Çalışması.* Ankara: AB-20-77-0020.

Whitney, D. R. (1989). Educational Admission and Placement., Linn, Robert (Editor). *Educational Measurement* (515-525). New York: American Council on Education and Macmillan Publishing Company A Division of Macmillan, Inc.

Widerstrom,A.H., Jengeleski, J. L. & Chansky, N. M. (1979). Predicting freshman GPA of Law/Justice students. *Educational and Psychological Measurement, 39 (2)*, 439–443.

Wolfe, R.N. & Johnson, S.D. (1995). Personality as predictor of college performance. *Educational and Pyschological Measurement,* 55, 177–185.

Yağımlı, Y. (2004). *Öğrenci seçme sınavının yordama geçerliğine ilişkin bir araştırma*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Zwick, R. (2006). *College Admission Testing*. National Association for College Admission Counseling (NACAC).

Zwick, R. & Sklar J. (2005). Predicting college grades and degree completion using high school grades and SAT scores: The Role of student ethnicity and first language. *American Educational Research Journal, 42 (3),* 439- 464.