

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ SPOR BİLİMLERİ VE TEKNOLOJİSİ YÜKSEK- OKULU'NA GİRİŞTE YAPILAN SINAVLARIN GEÇERLİK ÇALIŞMASI

Selahattin GELBAL*, Gıyasettin DEMİRHAN**

*Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü

**Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu

ÖZET

Araştırma, Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu'na girişte yapılan sınavların geçerliğini belirlemek amacıyla yapılmıştır. 1989-1990 ile 1994-1995 öğretim yılı içerisinde yüksekokulu kazanıp kayıt yaptıran ve hazırlık sınıfını başarıyla tamamlayıp lisans öğrenimine devam eden 122 erkek, 17 kız, toplam 139 öğrenci araştırma kapsamına alınmıştır. Araştırmada, yordayıcı ve ölçüt olmak üzere iki grup değişken tanımlanmıştır. Yordayıcı değişkenler; öğrenci seçiminde kullanılan spor genel kültürü, genel yetenek, yabancı dil, ÖSS puanı, dikey sıçrama, bacak kuvveti, 30 metre sürat koşusu, beceri parkuru, mekik koşusu, ölçüt değişkenleri de üniversitedeki dönem ortalamaları ile kuramsal ve uygulamalı derslerdeki ortalamalarıdır. Öğrencilere ait giriş sınavı verileri Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulundan, akademik ortalamaları ise Hacettepe Üniversitesi Öğrenci İşleri Daire Başkanlığından elde edilmiştir. Verilerin çözümlemesinde Pearson Momentler Çarpımı Korelasyonu ve Adımsal (stepwise) Regresyon Tekniği kullanılmıştır. Verilerin çözümlemesine göre aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

1. Seçimde kullanılan sınav puanları daha çok ilk sınıflardaki başarıyı yordamaktadır.
2. Öğrenci Seçme Sınavı (ÖSS) puanı diğer değişkenlere göre birinci sınıftaki akademik başarıyı en iyi yordamaktadır.
3. Birinci sınıftaki kız öğrencilerin kuramsal derslerdeki başarıları en iyi genel yetenek puanları yordamaktadır.
4. Erkek öğrencilerin birinci sınıftaki uygulamalı derslerdeki başarılarını en iyi 30 metre sürat koşusu ve bacak kuvveti yordamaktadır.

Geliş tarihi : 30.07.2001

Yayına kabul tarihi : 29.11.2001

5. Erkek öğrencilerin ikinci sınıftaki başarılarını en iyi mekik koşusu yordamaktadır.
6. Erkek öğrencilerin ikinci sınıftaki uygulamalı derslerde ve üçüncü sınıftaki genel başarıyı en iyi bacak kuvveti yordamaktadır.
7. Kız öğrencilerin dördüncü sınıftaki uygulamalı derslerdeki başarılarını en iyi 30 metre sürat koşusu yordamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Spor Yüksekokulu, Giriş Sınavları, Geçerlilik

RESEARCH ON THE VALIDITY OF THE EXAMS FOR ENTRY TO HACETTEPE UNIVERSITY SCHOOL OF SPORTS SCIENCES AND TECHNOLOGY

ABSTRACT

The purpose of the research was to determine the validity of the exams for entry to Hacettepe University School of Sports Sciences and Technology. The study involved 139 students in total, 122 of whom were male and 17 female, and all having achieved entry to the high school between the terms 1989-90 and 1994-95 and completed their preparatory education thus continuing with their licence education. Within the study, two groups of variables have been defined; one as the determinant and the other as the predictor. The determinant variables were; the general sports culture employed for the election of the students, general skills, foreign language, university entry exam grade, vertical jumping, leg power, 30 meters rapid run, skills track, shuttle running and the predictor variables are; the semester grade point averages, and the grade point averages pertaining to the theoretical and practical courses. The students' entry exam data were attained from the School of Sports Sciences and Technology, and their academic grade point averages from Hacettepe University Office of the Registrar. For the data analysis, Pearson's Moments' Multiplication Correlation and the Stepwise Regression Technique has been used. According to the data analysis, the conclusions are as follows:

1. *The exam results employed for student election mostly predict the accomplishment of the student within the first years.*
2. *The university entry exam grade point is the most effective variable in predicting the student's academic accomplishment when compared to the other variables.*
3. *The grade points pertaining to the general skills is the most effective variable in predicting female students' accomplishment in theoretical courses within their first year of licence education.*
4. *The 30-meter rapid run and leg power are the most effective variables in predicting male students' accomplishment in practical courses within their first year of licence education.*
5. *The shuttle running is the most effective variable in predicting male students' accomplishment within their second year of licence education.*
6. *Their leg power is the most effective variable in predicting male students' accomplishment at the practical courses of the second year and their general accomplishment within the third year.*
7. *The 30-meter rapid run is the most effective variable in predicting female students' accomplishment within the practical courses of the fourth year.*

Key Words: School of Sports, Entry exams, Validity

GİRİŞ

Çağdaş dünyamızda spor gerek yarışma gerekse sağlıklı yaşam elde etmek, eğlenmek, maceraya katılmak, v.b. amaçlar doğrultusunda yapılmaktadır. Bu durumda spor,

çok boyutlu olarak ele alınmakta ve çoklu alanların ortak çalışmaları ile spor eğitimcilerinin yetişmesi sağlanmaktadır. Genel anlamda sportif etkinliklere rehberlik edecek önderler, beden eğitimi öğretmenleri ve diğer spor uzmanı elemanların yetiştirildiği ders programlarında bilişsel, duyuşsal ve devinişsel alan hedeflerinin yer aldığı görülmektedir. Hedeflerin ağırlığının sırası ile devinişsel, bilişsel ve duyuşsal şeklinde sıralandığı söylenebilir. Bu durum alanın özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Programlarda yer alan ağırlığın bir bakıma giriş sınavlarına da yansması gerekmektedir. Çünkü bu konuda, performansı belirleyen özellikleri ölçen testler yeterli olmamaktadır (Dündar, 1997). Öyleyse, ne tür bir eleman yetiştiriyorsanız, o niteliklere uygun aday seçmelisiniz. Bu da ancak belirlenen nitelikleri yordayan testlerle olanaklı kılınabilir. Hangi amaçla olursa olsun spor eğitimci adayının giriş sınavlarında; kuvvet, dayanıklılık, esneklik, eş uyum, sürat, sıçrama, v.b. fiziksel performans özelliklerinin yanında bilişsel ve duyuşsal özelliklerini de yoklayıcı testlerden geçirilmesi gerekir. Bunun için sportif genel kültür, genel yetenek ve yabancı dili ölçen çoktan seçmeli testler ile ÖSS, ortaöğretim başarı puanı ve bazı fiziksel özellikleri ölçen testler yordayıcı olarak kullanılabilir.

Buradan hareketle, çalışmanın amacı, Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu giriş sınavlarını kazanan adayların, giriş sınavları ile üniversitedeki başarıları arasındaki başarıyı araştırmaktır. Giriş sınavında öncelikle sportif genel kültürü ölçmeyi amaçlayan çoktan seçmeli test yapılmaktadır. Bu testin ağırlığı %10'dur. Ayrıca, %5 oranında genel yetenek ve %5 oranında yabancı dil sınavı yapılmaktadır. Eşit ağırlıklı ÖSS puanı ise %30 oranında katkı sağlamaktadır. Adı geçen puanlar sınavın %50 oranını oluşturmakta ve bu sınavlarda başarılı olan 300 aday ikinci aşamaya çağrılmaktadır. İkinci aşamada yer alan testler ve ağırlıkları ise aşağıdaki gibidir;

Dikey sıçrama	: %6.25
Bacak kuvveti	: %6.25
30 metre sürat	: %5
Beceri parkuru	: %15
Dayanıklılık (Mekik koşusu)	: %17.5

Birinci aşamadan elde edilen puanlarla ikinci aşamadaki uygulama puanları toplanıp adayın toplam puanı elde edilmektedir. Bu sınavlarda başarılı olan 30 kişi yüksekokula girmeye hak kazanmaktadır. Sınavda, kızlar ve erkekler ayrı ayrı kendi içlerinde değerlendirilmektedirler. Testlerin türlerine dikkat edildiğinde, %50 oranında bilişsel alan (Dolaylı olarak duyuşsal alan özellikleri de ölçülmektedir), %50 oranında ise psikomotor alan özellikleri ölçülmektedir. Ders programlarındaki oranlar da yaklaşık bu düzeydedir. Psikomotor alan testlerinde temel olarak dikey sıçrama, kuvvet, sürat, beceri-eş uyum ve dayanıklılık ölçülmeye çalışılmaktadır.

Yukarıda belirtilen problem ve gerekçeler göz önüne alındığında problem cümlesi "Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Teknolojisi Yüksekokulu'na girişte yapılan sınavların geçerlik düzeyleri nasıldır?" biçiminde ifade edilmiştir. Belirtilen problem, bulgular kısmında cinsiyet ile sınav ve derslerin teorik ve uygulamalı olmasına göre ayrıntılı ola-

rak verilmiştir. Araştırmada kullanılan sınavların yordama düzeylerine bakarak, seçmede sınav ağırlıklarının yeniden düzenlenmesi yapılabilir.

Ülkemizde Spor Bilimlerine yönelik yüksekokulların çoğunun yeni açılmış olması, bu okulların seçme sınavlarının geçerlilikleri hakkında çok fazla araştırmaların yapılmadığını ya da yeni yapılmakta olduğunu göstermektedir. Ancak, yapılan kısıtlı sayıda araştırma- lara ait bulgulara ulaşılmış ve bunlar aşağıda verilmiştir.

Tandoğan ve Karahan (1999), "Özel Yetenek Sınavlarında Bilgisayar Kontrol Sistemi- nin Kullanımı" konulu araştırmalarında, 1998 yılında yaklaşık 2000 kişinin katıldığı İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü Özel Yetenek Giriş Sınavı'nda bilgisayar sisteminin kullanımının yetenek sınavlarının daha objektif yapılabileceğini düşünerek; yeteneklerin ölçülmesi ve değerlendirilmesinde mümkün olduğunca insan katkısının azaltılarak, daha sağlıklı, objektif, geçerli ve güvenilir sonuçlar alınabileceğini belirtmektedirler. Bu uygulamanın daha önceki yıllarda yapılan yetenek sınavlarına oranla, daha az personele gereksinim duyulduğunu, sonuçların daha güvenilir olarak, daha az sürede belirlenebildiğini, eskiye oranla itirazları önemli ölçüde azalttığını belirtmektedirler. Buradan hareketle insana ait özelliklerin ölçülmesinde objektif tekniklerin kullanılması, puanlamada önemli düzeyde bireysel hataları azaltacağı için sınavların güvenilirliklerini ve yordama geçerliklerini artırıcı yönde rol oynadığı söylenebilir. Özel yetenek sınavlarında mümkün olan her aşamada objektif sınavların kullanılması ve değişik üniversitelerde yapılan sınavların birleştirilerek tek bir merkezden yapılması birçok soru işaretinin kalkmasına neden olabilir.

Tiryaki ve Erten (1996), "Beden Eğitimi ve Spor Bölümü'ne Öğrenci Seçiminde Uygulanan Giriş Sınavının Yordama Geçerliliğine İlişkin Bir Çalışma" konulu araştırmalarında Mersin Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü'ne öğrenci seçiminde uygulanan giriş sınavının yordama geçerliliğini incelemişlerdir. Araştırmalarında 2., 3. ve 4. sınıf öğrencilerinden 147 kişi üzerinde çalışmışlardır. Çoklu regresyon tekniği kullanarak yaptıkları analizler sonucunda, kız öğrencilerin genel başarılarının yordanmasında orta öğrenim genel başarısının, erkeklerde ise eşgüdüm ve ortaöğretim genel başarısının etkili olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, araştırmalarında yordayıcı olarak kullanılan ÖSS puanının ölçüt değişkenlerle korelasyon vermediği, regresyon katsayısının da önemli olmadığını, bu nedenle de seçmede ÖSS puanının kullanılmaması gerektiğini belirtmişlerdir.

Kasap (1994), "Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin ÖSS Puanları ile Yıl İçi Derslerdeki Başarı ve Mezuniyetlerinin Karşılaştırılması" konulu araştırmasında, Marmara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü'nde okuyan 115 erkek ve 55 kız öğrenci üzerinde çalışmıştır. Araştırma bulgularına göre, ÖSS başarısının okuldaki teorik ve uygulamalı derslerdeki başarıyla ilgisi olmadığını belirterek, ÖSS puanının kesin kayıt için gerekli olan mesleki yetenek puanına katkısının yeniden gözden geçirilmesi gerektiğini belirtmektedir. Ancak, Kasap'ın bulgularında ÖSS puanları ile okuldaki teorik ve uygulamalı derslerdeki başarılar arasında, kızlarda ve erkeklerde 0,30'lara varan ilişkilerin olması ve bu ilişkileri test etmek için bir hipotez testine gidilmeden böyle bir yargıya varılması

düşündürücüdür. Kaldı ki araştırmada 55 kız ve 115 erkek öğrenci kullanılması, bu korelasyon katsayılarının 0,01 ve 0,05 manidarlık düzeylerinde bile önemli olduğunu gösterir.

Öztürk ve Boztepe (1994), "Ortaöğretim Başarı Puanlarının Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü Özel Yetenek Sınav Sonuçlarına Etkisi" konulu araştırmalarında, 1993-94 öğretim yılında giriş sınavına katılan 184 kız ve 299 erkek adayın üzerinde yaptıkları çalışmada, sınavın ikinci aşaması sonunda sınav puanlarına eklenen akademik başarı puanlarının, öğrencilerin sıralamasını ne şekilde etkilediğini araştırmıştır. Sınav puanlarına akademik başarı puanı eklendiğinde ve eklenmediğinde elde edilen puanlar arasında 0,96'lık bir korelasyon bulunduğunu; bu nedenle de akademik başarı puanlarının sıralamaya bir etkisinin olmadığını belirtmiştir.

Öztürk ve Boztepe (1994), "Ç.Ü. Eğitim Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü Öğrencilerinin Ortaöğretim Başarı Puanlarıyla Teorik ve Uygulamalı Derslerdeki Başarılarının İlişkisi" konulu araştırmalarında, 1993-94 öğretim yılında okuyan 29 erkek ve 20 bayan öğrenci üzerinde çalışmışlardır. Çalışmada, ortaöğretim akademik başarı puanları ile 1993-94 öğretim yılı güz dönemindeki teorik derslerde bayanlarda 0,2542, erkeklerde - 0,1638'lik bir ilişki bulunurken; uygulamalı derslerde bayanlarda 0,5166, erkeklerde - 0,3106'lık bir ilişki bulunduğunu; bunlardan sadece birinin (0,5166) 0,01 düzeyinde istatistiksel olarak manidar olduğunu belirtmiştir.

YÖNTEM

Araştırma, Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Teknolojisi Yüksekokulu'na öğrenci seçiminde kullanılan sınavlar (başarı ve performans testleri)'in yordama geçerliğinin belirlenmesine yöneliktir.

Araştırma Grubu

Spor Bilimleri Teknolojisi Yüksekokulu'na 1989-90 öğretim yılında öğrenci alınmaya başlanmıştır. Her dönem 30 öğrenci alınmış; bu öğrencilerden bir kısmı hazırlık döneminde ve bir kısmı da ders aşamasında programı yarıda bırakmak durumunda kalmıştır. Araştırmaya 1989-90 ile 1994-95 öğretim yılları içerisinde kayıt yaptıran öğrencilerden hazırlık sınıfını tamamlayıp ders aşamasında olan ve lisans programını tamamlayan öğrenciler dahil edilmiştir. Belirtilen dönemler içerisinde araştırma kapsamı içerisine giren öğrencilerin sayısı 122 erkek ve 17 kız öğrenci olmak üzere 139'dur. Ancak, öğrencilerden bazıları lisans programındaki derslerden bir kısmını almadığından sınıf ortalamaya başarılarını yordamada sayı daha düşüktür. Programa başvuran adaylarda, seçmede kullanılan sınavlarda ve lisans programında önemli değişiklikler olmadığı durumda elde edilen sonuçlar daha sonraki yıllara genellenebilir. Bu nedenle araştırma evreni zamana bağlı olarak değişiklik gösterebilir.

Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmada yordayıcı ve ölçüt (yordanan) olmak üzere iki grup değişken tanımlanmıştır. Yordayıcı değişkenler seçmede kullanılan sınav sonuçları, ölçüt değişkenler de üniversitedeki dönem ortalamaları ile teorik (kuramsal) ve uygulamalı derslerdeki ortalamalardır. Özel yetenek sınavları cinsiyete göre değişiklik gösterdiğinden analizler yapılırken kız ve erkek öğrenciler için ayrı ayrı analizler yapılmıştır.

Yordayıcı değişkenler yıldan yıla yapılan sınavlarda farklılık göstereceği düşüncesiyle, her yıl yapılan sınavların standart puanları (T puanı) cinsinden değerleri alınarak, yıllar arasında bir ölçüde paralellik sağlanmasına çalışılmıştır. Yordayıcı olarak alınan değişkenlerin listesi aşağıda verilmiştir. Teorik sınav sonuçları seçme sınavının birinci aşamasını oluşturmaktadır.

a) Yordayıcı Değişkenler

Teorik Olanlar

1. ÖSS Puanı (Eşit Ağırlıklı Puan)
2. Sportif Genel Kültür
3. Genel Yetenek
4. Yabancı Dil
5. Teorik Toplam

Uygulamalı Olanlar

6. Bacak kuvveti
7. Sürat
8. Dikey Sıçrama
9. Mekik
10. Beceri Parkuru
11. Uygulama Toplamı
12. Genel Toplam

b) Ölçüt (Yordanan) Değişkenler

1. I. Sınıf Teorik
2. I. Sınıf Uygulamalı
3. I. Sınıf Genel Ortalama
4. II. Sınıf Teorik
5. II. Sınıf Uygulamalı
6. II. Sınıf Genel Ortalama
7. III. Sınıf Teorik
8. III. Sınıf Uygulamalı
9. III. Sınıf Genel Ortalama
10. IV. Sınıf Teorik
11. IV. Sınıf Uygulamalı
12. IV. Sınıf Genel Ortalama

Verilerin Elde Edilmesi

Araştırma verileri Spor Bilimleri Teknolojisi Yüksekokulu'na başvuran ve sınavı kazanan öğrencilerin ölçülen bazı özellikleridir. Bu özellikler, belirtilen yüksek okulun kayıtlarından elde edilmiştir. Giriş sınavı puanları, Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu'nun dosyalarından, okuldaki akademik ortalamaları ise Hacettepe Üniversitesi Öğrenci İşleri Dairesi Başkanlığı'nın bilgisayarlarından alınmıştır. Okul bilgisayarındaki öğrenci notları sembollerle gösterildiğinden, bu notlar sayısal değerlere dönüştürülürken, o yıldaki sınav yönetmeliğinde belirtilen not genişliğinin ortalama değerleri alınmıştır.

Yukarıda belirtilen yordayıcı ve ölçüt değişkenlere, problem cümlesinde ve alt problemlerde belirtilen sorulara cevap aramak için aşağıda belirtilen istatistiksel analizler uygulanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırma probleminde öğrenci seçmede kullanılan sınavların üniversitedeki öğrenci başarısını yordayabilmesi sorulmaktadır. Yordamada kullanılacak yöntemlerden biri iki değişken arasındaki ilişkiye bakılmasıdır. Her iki değişken de sürekli olduğunda ilişki hesaplamada Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Tekniği kullanılabilir. Bu çalışmada da öncelikle yordayıcı ve ölçüt değişkenler arasında belirtilen korelasyon tekniği kullanılmıştır. Ancak, bu katsayılar çok fazla yer kaplayacağı ve kullanılan regresyon yöntemi bu ilişkileri bütün olarak kapsayacağı için makalede yer verilmemiştir.

İki ve ikiden fazla değişkenin bir ölçüt değişkeni yordamada kullanılabilecek bir yöntem basit ve çoklu regresyon tekniğidir. Bu araştırmada yordayıcı değişken ikiden fazla olduğundan çoklu regresyon tekniğine başvurulmuştur. Çoklu regresyon tekniği içerisinde de adımsal regresyon tekniği (stepwise regresyon) tercih edilmiştir. Regresyon analizi sonuçları tabloda gösterilirken değişkenlerin denkleme giriş sıraları, değişken adları, regresyon katsayıları (kısmi beta b değerleri), b değerlerinin standart hataları, b değerlerinin önemli olup olmadığını test etmede kullanılan t istatistikleri, t'nin önemlilik düzeylerini gösteren olasılığı (P), regresyon denkleminin sabit değeri, çoklu korelasyon katsayısı (R) ve denklemin ölçüt değişkeni yordamadaki belirtme katsayısı (R²) verilmiştir. Tabloların altında da çoklu regresyon denklemine yer verilmiştir. Adımsal regresyon denkleminde bazı yordayıcı değişkenler önemli görülmediği için denkleme girememişler ve bu nedenle de tabloda gösterilmemiştir.

BULGULAR VE YORUMLAR

Araştırma bulguları, alt problemlere uygun bir sırayla verilmiştir. Araştırma verilerinin analizinde kullanılan regresyon yöntemi, parametrik bir yöntem olduğundan, değişkenin normal dağıldığını kabul etmektedir. Ancak, araştırmada kullanılan kız öğrencilere ilişkin verilerin çok fazla olmaması, normallik sayılınsını etkilemiş olabilir. Bu nedenle, bazı değişkenlerin yordamada önemli olması veya olmaması yanıltıcı yorumlara götürebilir düşüncesiyle, iddialı yorumlar yapılmasından kaçınılmıştır.

a) Erkek ve Kız Öğrencilerin Seçmede Kullanılan Sınav Sonuçlarının Birinci Sınıftaki Başarılarını Yordama Gücü

Erkek öğrenciler için giriş sınavında kullanılan teorik ve uygulamalı sınav sonuçlarının birinci sınıftaki toplam başarıyı yordamada çoklu regresyon analizi yapılmış ve sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Seçmede Kullanılan Sınav Sonuçlarının Erkek Öğrencilerin (N=85) Birinci Sınıftaki Başarılarını Yordamaya Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları

	Değişkenlerin Giriş Sırası	Değişkenin Adı	Regresyon Katsayısı (β)	β'nin Standart Hatası (SE- β)	t değeri	P	Sabit	R	R ²
E r k e k l e r	1. Adım	ÖSS	0.102	0.043	2.362	0.021	61.740	0.251*	0.063
	2. Adım	ÖSS	0.119	0.042	2.824	0.006	53.869	0.375**	0.140
		Bacak Kuvveti	0.124	0.045	2.719	0.008			
	3. Adım	ÖSS	0.112	0.041	2.707	0.008	44.737	0.438**	0.192
		Bacak Kuvveti	0.124	0.044	2.788	0.007			
		Genel Kültür	0.149	0.066	2.267	0.026			
	4. Adım	ÖSS	0.136	0.041	3.309	0.001	31.398	0.501**	0.251
		Bacak Kuvveti	0.129	0.043	3.004	0.004			
		Genel Kültür	0.167	0.064	2.604	0.011			
		Mekik	0.092	0.037	2.513	0.014			

$$Y=31.398+0.136* \text{ÖSS}+0.129* \text{Bacak kuvveti}+0.167* \text{Genel Kültür}+0.092* \text{Mekik}$$

* P<0.05, ** P<0,01

Örnekleme ait bilgiler verilirken erkeklerin sayısının 122, kızların sayısının 17 olduğu belirtilmişti. Ancak, çoklu regresyon analizi yapılırken değişkenlerin hepsinde de verileri bulunan öğrenci puanları dikkate alındığından sayı azalmaktadır. Bu sayılar ileri sınıflara gidildikçe düşme göstermiştir.

Kız öğrencilerin sayısının gittikçe azalması, regresyon analizinin gereklerini yerine getirmede yetersiz kaldığından, kız öğrencilere ilişkin bulguların yorumlanmasını kısıtlamıştır. Yordayıcı değişkenlerden hiç biri kız öğrencilerin birinci sınıftaki başarı düzeylerini yordamadığı için tabloda yer verilmemiştir.

Tablo 1'deki sonuçlara bakıldığında, erkek öğrencilerin birinci sınıftaki toplam akademik başarıyı yordayıcı değişkenlerden en iyi ÖSS puanlarının olduğu anlaşılmaktadır. ÖSS puanı tek başına birinci sınıftaki başarının % 6,3'ünü açıklamaktadır. Tiryaki ve Erten'in araştırmalarının sonucunda ÖSS'nin öğrencilerin genel başarılarını yordamada iyi bir yordayıcı olmadığı belirtilmiştir. İki ayrı araştırmada ÖSS'nin yordaması açısından farklı sonuçlar verdiği görülmektedir. Bunun nedenleri arasında örneklemelerin farklı olması ile birlikte, seçme sınavlarında kullanılan sınavların ağırlıklarının farklı olmasından da kaynaklanabilir. Öğrenci seçmede ÖSS'nin ağırlığının az olduğu okulda, ÖSS'nin ölçüt değişken ile daha düşük düzeyde korelasyon verebilir. Bu nedenle iki araştırma sonucu tutarsız çıkmış olabilir.

Adımsal regresyon analizinde ÖSS'ye ek olarak sırasıyla denkleme bacak kuvveti, genel kültür ve mekik girmiştir. Dört değişken birlikte ele alındığında birinci sınıftaki genel başarı düzeyi ile kestirilen birinci sınıf başarı düzeyi arasında 0,501 korelasyon bulunmuş (0.01 düzeyinde manidardır) ve kurulan denklem ile birinci sınıftaki başarıdaki değişkenliğin % 25'inin denkleme girebilen dört değişken ile açıklanabildiği görülmüştür. Belirtilen açıklama yüzdesi azımsanmayacak düzeydedir. Tablonun altında verilen çoklu regresyon denklemi kullanılarak erkek öğrencilerin birinci sınıftaki akademik başarıları kestirilebilir.

Yordayıcı değişken olarak alınan beceri parkuru, dikey sıçrama, genel yetenek, sürat ve yabancı dil puanlarının denkleme giremedikleri için birinci sınıftaki başarı düzeyini iyi yordamadığı anlaşılmaktadır. Seçme sınavında ÖSS'nin ağırlığının diğer sınav sonuçlarına göre daha yüksek olması bu değişkenin birinci sınıftaki başarı düzeyini en iyi yordadığının bir göstergesi olabilir. Ayrıca, birinci sınıftaki derslerin içeriğinin daha çok sözel olması, ÖSS ile yoklanan yetenek ile birinci sınıftaki başarı arasında ilişkinin yüksek olmasına neden olabilir. Buradaki bulguların Erten ve Tiryaki'nin bulguları ile paralellik göstermediği anlaşılmaktadır. Erten ve Tiryaki'nin yaptıkları araştırmada seçmede kullanılan ÖSS puanının ağırlığının ne olduğu belirtilmemiştir. ÖSS puanının ağırlığının daha düşük tutulmuş olması, ÖSS'nin yordamadığının olası nedenleri arasında sayılabilir.

Erkek ve kız öğrencilerin birinci sınıftaki teorik ve uygulamalı derslerdeki başarıyı yordaması açısından seçmede kullanılan teorik ve uygulamalı sınav sonuçlarının yordama gücüne bakılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Seçmede Kullanılan Teorik Sınav Sonuçlarının Erkek (N=85) ve Kız (N=11) Öğrencilerin Birinci Sınıftaki Teorik Derslerdeki Başarılarını Yordamaya Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları

	Değişkenlerin Giriş Sırası	Değişkenin Adı	Regresyon Katsayısı (β)	β'nin Standart Hatası (SE- β)	t değeri	P	Sabit	R	R ²
Erkekler	1. Adım	ÖSS	0.164	0.054	3.047	0.003	55.262	0.317**	0.101
	2. Adım	ÖSS	0.155	0.053	2.932	0.004	43.860	0.387**	0.150
		Genel Kültür	0.186	0.085	2.184	0			
$Y=43.860+0.155*ÖSS+0.186*Genel\ Kültür$									
Kız	1. Adım	Genel Yetenek	0.525	0.230	2.286	0.048	35.733	0.606*	0.367
$Y=35.733 + 0.525*Genel\ Yetenek$									

* P<0.05, ** P<0,01

Tablo 2'ye bakıldığında erkek öğrencilerde birinci sınıftaki teorik derslerdeki başarıyı, seçmede kullanılan teorik sınav sonuçlarından en iyi ÖSS puanının sonra da genel kültür puanının yordadığı; diğer değişkenlerin ise denkleme giremediği görülmektedir. Bulgulardan, ÖSS ve genel kültür puanlarının birinci sınıftaki teorik derslerdeki akademik başarıdaki değişkenliğin %15'ini açıkladığı anlaşılmaktadır. Kız öğrencilerde ise sadece genel yetenek testi sonuçları önemli bulunmuş ve bu değişken tek başına birinci sınıftaki teorik derslerdeki değişkenliğin %36,7'sini açıkladığı görülmüştür.

Seçmede kullanılan uygulamalı sınav sonuçlarının birinci sınıftaki uygulamalı derslerdeki başarıyı yordama gücüne erkeklerde (N=85) ve kızlarda (N=11) bakılmış; kızlarda 0,05 düzeyinde yordayan hiç bir değişken bulunmaz iken (bunlara ilişkin tablo verilmemiştir), erkeklerde yordayan değişkenler Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Seçmede Kullanılan Uygulamalı Sınav Sonuçlarının Erkek Öğrencilerin (N=85) Birinci Sınıftaki Uygulamalı Derslerdeki Başarılarını Yordamaya Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları

	Değişkenlerin Giriş Sırası	Değişkenin Adı	Regresyon Katsayısı (β)	β'nin Standart Hatası (SE- β)	t değeri	P	Sabit	R	R ²
Erkekler	1. Adım	Sürat	0.307	0.099	3.097	0.003	54.171	0.322**	0.104
	2. Adım	Sürat	0.271	0.098	2.756	0.007	49.514	0.391**	0.153
		Bacak Kuvveti	0.122	0.056	2.187	0.032			
$Y=49.514+0.271*Sürat+0.122*Bacak\ Kuvveti$									

** P<0,01

Tablo 3'e bakıldığında erkek öğrencilerde birinci sınıftaki uygulamalı derslerdeki başarıyı, seçmede kullanılan uygulamalı sınav sonuçlarından en iyi sürat puanının yordadığı, bunu bacak kuvvetinin takip ettiği görülmektedir. Uygulamalı sınav sonuçlarından diğerlerinin ise denkleme giremediği görülmektedir. Sürat ve bacak kuvveti puanları birlikte dikkate alındığında birinci sınıftaki uygulamalı derslerdeki değişkenliğin %15,3'ünü

açıkladığı görülmektedir. Diğer uygulamalı sınav sonuçlarının denkleme girmemesi düşündürücüdür.

b) Seçmede Kullanılan Sınav Sonuçlarının Erkek Öğrencilerin İkinci, Üçüncü ve Dördüncü Sınıftaki, Kız Öğrencilerin Dördüncü Sınıftaki Başarılarını Yordama Gücü

Erkek öğrenciler için birinci sınıftaki başarıyı yordamada yapılan işlemler ikinci sınıftaki başarıyı yordamak için de yapılmış ve önemli derecede yordadığı görülen değişkenlere ilişkin regresyon analizi sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Seçmede Kullanılan Sınav Sonuçlarının Erkek Öğrencilerin (N= 83) İkinci Sınıftaki Başarılarını Yordamaya Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları

	Değişkenlerin Giriş Sırası	Değişkenin Adı	Regresyon Katsayısı (β)	β 'nin Standart Hatası (SE- β)	t değeri	P	Sabit	R	R ²
Erk.	1. Adım	Mekik	0.123	0.045	2.741	0.008	55.508	0.318**	0.101
Y=55.508+0.123*Mekik									

** P<0,01

İkinci sınıftaki başarıyı yordamada, seçmede kullanılan teorik ve uygulamalı sınavlardan sadece mekik önemli görülürken diğer sınav sonuçlarının yordama gücü önemli bulunmamıştır. Mekik, ikinci sınıftaki genel başarının %10,1'ini açıklamaktadır. İkinci sınıftaki başarı ile mekik puanları yardımı ile kestirilen ikinci sınıf başarısı arasında 0,318 (0.01 düzeyinde manidardır) ilişki olduğu bulunmuştur.

Seçmede kullanılan uygulamalı sınav sonuçlarının ikinci sınıftaki erkek öğrencilerin uygulamalı derslerdeki başarıyı yordama gücüne bakılmış ve sonuçlar Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Seçmede Kullanılan Uygulamalı Sınav Sonuçlarının Erkek Öğrencilerin (N= 83) İkinci Sınıftaki Uygulamalı Derslerdeki Başarılarını Yordamaya Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları

	Değişkenlerin Giriş Sırası	Değişkenin Adı	Regresyon Katsayısı (β)	β 'nin Standart Hatası (SE- β)	t değeri	P	Sabit	R	R ²
Erk.	1. Adım	Bacak Kuvveti	0.129	0.063	2.055	0.044	69.507	0.244*	0.059
Y=69.507+0.129*Bacak Kuvveti									

* P<0.05

Tablo 5 incelendiğinde ikinci sınıftaki uygulama derslerindeki başarıyı seçmede kullanılan uygulamalı sınav sonuçlarından sadece bacak kuvvetinin istatistiksel olarak yordadığı görülmektedir. İki değişken arasında korelasyon 0,244 (0.05 düzeyinde manidar) olarak hesaplanırken; bacak kuvveti uygulamalı derslerdeki değişkenliğin %5,9'unu açıklamıştır.

Yordayıcı değişkenlerin yordama gücünün öğrencilerin sınıf düzeyleri arttıkça azaldığı görülmektedir. Tablo 6'da erkeklerde üçüncü sınıftaki başarıyı yordamada yordayıcı değişkenlerden sadece birinin önemli olduğu diğerlerinin yordamadığı görülmektedir.

Tablo 6. Seçmede Kullanılan Sınav Sonuçlarının Erkek Öğrencilerin (N=73) Üçüncü Sınıftaki Başarılarını Yordamaya Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları

	Değişkenlerin Giriş Sırası	Değişkenin Adı	Regresyon Katsayısı (β)	β 'nin Standart Hatası (SE- β)	t değeri	P	Sabit	R	R ²
Erk.	1. Adım	Bacak Kuvveti	0.164	0.080	2.045	0.049	61.156	0.340**	0.116
Y=61.156+0.164*Bacak Kuvveti									

* P<0.01

Tablo 6'ya bakıldığında üçüncü sınıftaki erkek öğrencilerin başarı ortalamalarını yordamada sadece bacak kuvvetinin önemli olduğu, diğer değişkenlerin önemli olmadığı görülmektedir. Bacak kuvveti tek başına üçüncü sınıftaki değişkenliğin %11,6'sını açıklamaktadır. Korelasyon katsayısı ise 0,34 (0.05 düzeyinde manidardır) olarak bulunmuştur.

Seçmede Kullanılan Uygulamalı Sınav Sonuçlarının Kız Öğrencilerin Dördüncü Sınıftaki Uygulamalı Derslerdeki Başarılarını Yordamaya Yönelik Regresyon Analizi Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Seçmede Kullanılan Uygulamalı Sınav Sonuçlarının Kız Öğrencilerin (N=14) Dördüncü Sınıftaki Uygulamalı Derslerdeki Başarılarını Yordamaya Yönelik Regresyon Analizi Sonuçları

	Değişkenlerin Giriş Sırası	Değişkenin Adı	Regresyon Katsayısı (β)	β 'nin Standart Hatası (SE- β)	t değeri	P	Sabit	R	R ²
Erk.	1. Adım	Sürat	-0.687	0.177	-3,887	0.008	127.36	0.846**	0.716
Y=127.36 - 0.687*Sürat									

** P<0,01

30 metre sürat koşusu saniye cinsinden ölçülmekte ve saniyeler standart puana dönüştürülürken ters işlem yapılarak kısa sürede koşan öğrencilerin standart puanlarının yüksek olması sağlanmıştır. Dördüncü sınıftaki başarının kestirilmesinde sadece kız öğrencilerde sürat değişkeninin önemli olduğu görülmektedir. Ancak, regresyon katsayısının negatif değer alması, dördüncü sınıftaki kız öğrencilerde sürat ile uygulamalı derslerdeki başarı arasında negatif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Seçme sınavında daha hızlı koşan kız öğrencilerin dördüncü sınıftaki uygulamalı derslerde başarısının daha düşük olduğunu gösterir. Tablonun son satırında verilen regresyon denklemi incelendiğinde bu ilişki daha iyi görülebilir. Bu denklem kullanılarak kız öğrencilerin son sınıftaki uygulamalı derslerindeki başarıları kestirildiğinde, kestirilen değerler ile gerçek değerler arasında 0,846'lık bir ilişki (0.01 düzeyinde manidardır) bulunmuştur. Buna

dayalı olarak bağımlı değişkendeki açıklama ise %71,6'dır.

Bulguların bu şekilde elde edilmesi, kız öğrencilerin sayılarının azlığından kaynaklanabileceği gibi, sınava giren kız öğrencilerin sınava hazırlık amacıyla çok iyi hazırlandığı ve sınavı kazandıktan sonra da uygulamalı derslerde çok fazla çaba sarf etmemesi ile açıklanabilir. Ayrıca, dördüncü sınıfa gelinceye kadar uygulamalı olarak alınan derslerde seçmeli dersler çoğalmaktadır. Seçmeli derslerin çoğalması aradaki ilişkinin negatif yönde olmasını etkilemiş olabilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma bulgularından ve yorumlardan aşağıdaki sonuçlar çıkarılmıştır.

Sonuçlar

1. Seçmede kullanılan sınav puanları daha çok ilk sınıflardaki başarıyı yordamaktadır.
2. ÖSS puanları diğer değişkenlere göre birinci sınıftaki akademik başarıyı en iyi yordamaktadır.
3. Birinci sınıftaki başarıyı ÖSS puanından sonra bacak kuvveti, genel kültür ve mekik koşusu yordamaktadır.
4. Birinci sınıftaki kız öğrencilerin teorik derslerdeki başarısını en iyi genel yetenek puanları yordamaktadır.
5. Erkek öğrencilerin birinci sınıftaki uygulamalı derslerdeki başarılarını, uygulamalı sınav sonuçlarından en iyi sürat ve bacak kuvveti yordamaktadır.
6. Erkek öğrencilerin ikinci sınıftaki başarılarını en iyi mekik koşusu yordamaktadır.
7. Erkek öğrencilerin ikinci sınıftaki uygulama derslerindeki ve üçüncü sınıftaki genel başarıyı en iyi bacak kuvveti yordamaktadır.

Öneriler

Bu araştırma sonuçlarından çıkan ve daha sonra yapılabilecek araştırmalar için aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur.

1. Seçmede kullanılan sınavların ağırlıklarının yordayan değişkenlere göre yeniden düzenlenmesi,
2. Üniversitedeki başarıyı yordayacak başka değişkenlerin araştırılıp seçme işinde kullanılması,
3. Ölçüt olarak notlar yerine sınav puanlarının alınıp analizlere bakılması,
4. Daha fazla sayıda kız ve erkek öğrenciye ait bilgilerin toplanarak araştırmanın tekrar yapılması,
5. Farklı üniversitelerde yapılan özel yetenek sınavlarının tek bir merkezden yapılarak üniversitelerden kaynaklanan farklılıkların azaltılması gibi öneriler sunulabilir.

KAYNAKLAR

Dündar, U. (1994). **Antrenman Teorisi**. Ankara: Spor Kitabevi.

Tiryaki, Ş. ve Erten, Ç. (1996). Beden eğitimi ve spor bölümüne öğrenci seçiminde uygulanan giriş sınavının yordama geçerliğine ilişkin bir çalışma (Ön Rapor). **IV. Spor Bilimleri Kongresi**, Ankara: Hacettepe Ü., 1-3 Kasım.

Kasap, H. (1994). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin ÖSS puanları ile yıl içi derslerdeki başarı ve mezuniyetlerinin karşılaştırılması. **Spor Bilimleri III. Ulusal Kongresi**, Ankara: Hacettepe Ü., 20-22 Ekim.

Öztürk, F. ve Boztepe, G. (1994). Ç.Ü. Eğitim Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü öğrencilerinin ortaöğretim başarı puanlarıyla teorik ve uygulamalı derslerdeki başarılarının ilişkisi. **Spor Bilimleri III. Ulusal Kongresi**, Ankara: Hacettepe Ü., 20-22 Ekim.

Öztürk, F. ve Boztepe, G. (1994). Ortaöğretim başarı puanlarının Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü özel yetenek sınav sonuçlarına etkisi. **Spor Bilimleri III. Ulusal Kongresi**, Ankara: Hacettepe Ü., 20-22 Ekim.

Tandoğan, M. ve Karahan, M. (1999). Özel yetenek sınavlarında bilgisayar kontrol sisteminin kullanımı. **Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim, Bite'99**, Ankara: ODTÜ, 13-15 Eylül.