

LİSE TÜR VE KOLUNUN YÜKSEKÖĞRETİMDE AKADEMİK BAŞARIYA ETKİSİ (Kovaryans Analizi ile İlgili Bir Deneme)*

Yard.Doç.Dr.Ezel (Tavşancıl) Tarkun**

GİRİŞ

Türkiye'de programları ve amaçları bakımından farklılık gösteren genel, meslekî ve teknik olmak üzere üç tür ortaöğretim kurumu bulunmaktadır. Yüksek düzeydeki insan gücünü geliştirme görevini üstlenen ve seçme, yerleştirme sınavlarıyla öğrenci alan üniversite ve yüksekokullara, genel ortaöğretim kurumları dışındaki meslekî ve teknik ortaöğretim kurumlarından mezun öğrencilerin geçişleri uzun süre problem olmuştur.

Yükseköğretim Kurulunun (YÖK) 82/101 sayılı ve 26 Nisan 1982 tarihli kararıyla, meslekî ve teknik ortaöğretim kurumlarından mezun öğrencilerin genel ortaöğretim kurumundan mezun öğrencilerle aynı koşullarda her tür yükseköğretim kurumuna geçişleri sağlanmıştır.

Bu karar eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması bakımından önemlidir. Bilindiği gibi, Türkiye'de eğitim bir kamu hizmetidir. Bu hizmetten herkesin eşit olarak yararlanması gerekir. Aynı zamanda her toplum, sınırlı ekonomik kaynaklarını kullanarak eğitime yaptığı yatırım ve harcamaların hedefine ulaşmış ve ulaşmadığını da belirlemek ihtiyacı içindedir. Belli bir eğitim kurumuna seçilerek öğrenci alma durumunda yapılacak seçimin isabeti, olabildiği kadar başarıyı etkileyen etmenlerin bilinmesiyle doğrudan ilişkilidir. Ayrıca yükseköğretim programlarının kontenjanlarının çok kısıtlı olmasına karşın, başarısızlık, terk ve ilişiği kesilme oranlarının oldukça yüksek olması da başarıyı etkileyen etmenlerin araştırılmasını daha önemli kılmaktadır.

Amaç

Bu araştırmanın temel amacını, programlarına ve amaçlarına göre çok çeşitlilik gösteren ortaöğretim programlarından mezun olan öğrencilerin yine çok çeşitlilik gösteren yükseköğretim programlarındaki başarılarını karşılaştırmak oluşturmaktadır. Diğer bir deyişle, karşılaştırmalar yapılarak YÖK'nun 1982 yılında aldığı karara göre çeşitli ortaöğretim programlarından mezun olup, 1984-1985 öğretim yılında farklı yükseköğretim programlarına giren öğrencilerin, mezun oldukları ortaöğretim programlarının, yükseköğretimdeki başarılarına etkisini belirlemek amaçlanmıştır.

Bu amaçla araştırmada cevaplandırılmaya çalışılan sorular şunlardır:

1. Araştırma kapsamına giren öğrenciler belli özellikler, geldikleri bölge, öğrenim durumu, yerleştirildikleri yükseköğretim programını tercih sıraları, mezun oldukları ortaöğretim kurumunun türü ve kolu bakımından nasıl bir dağılım göstermektedir?

2. Sosyal, sağlık, teknik ve temel bilimler alanlarında öğretim yapan yükseköğretim programlarındaki öğrencilerin mezun oldukları lise tür ve koluna göre yüksek öğretimdeki akademik başarıları arasında manidar bir fark var mıdır?

3. Öğrenciler yükseköğretim programlarına öğrenci yerleştirme sınavı puanlarına (ÖYSP), ortaöğretimdeki başarılarına (Lise Not Ortalaması/LNO) ve tercih sı-

*Bu araştırma doktora çalışması olarak yapılan teze dayanmaktadır.

**M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Öğretim Üyesi.

ralarına göre yerleştirilmektedirler. Söz konusu değişkenlerden ÖYSP ve ortaöğretimdeki başarılarını gösteren lise not ortalamaları tek tek ve ikisi birlikte kontrol edildiğinde (etkileri yok edildiğinde/dengelendiğinde) öğrencilerin mezun oldukları lise tür ve kolu, sosyal, sağlık, teknik ve temel bilimler alanlarına giren yükseköğretim programlarındaki akademik başarılarını nasıl etkilemektedir.

Önem

YÖK'nun 1982 yılında aldığı karara göre her tür ortaöğretim kurumundan mezun öğrenciler istedikleri yükseköğretim programına girmek üzere başvurabilmektedirler. Bu karar, daha önce sözü edildiği gibi, eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması bakımından önemlidir. Ancak, söz konusu öğrencilerin yükseköğretim programlarında başarılı olup olmadıklarını ortaya koymak üzere ayrıntılı araştırmalar yapılmamıştır.

Ayrıca yükseköğretimde terk, ilişiği kesilme ve başarısızlık oranları oldukça yüksektir. Bunu 1984-1985 öğretim yılında Ankara Üniversitesinde araştırma kapsamına giren fakültelerdeki oranlardan da izlemek mümkündür. Terk ve ilişiği kesilme oranı dört bilim alanı birlikte ele alındığında %16.65, başarısızlık oranı ise %80.30'dur. Bir başka deyişle, araştırma kapsamına giren bütün öğrencilerin ancak %19.70'i birinci dönemde alanlarıyla ilgili alınması zorunlu olan derslerin tümünden geçmiştir. Yükseköğretime başvuranlar arasından yerleştirilenlerin oranının çok düşük (1984'de %34.12) ve öğrenci başına yapılan harcamaların diğer öğretim kurumlarıyla kıyaslanamayacak kadar fazla olduğu ve bunun yanında başarısızlık, terk ve ilişiği kesilme oranlarının ise bu kadar yüksek olduğu gözönünde bulundurulursa, girdiği yükseköğretim programında daha başarılı olacak öğrencilerin seçimi işleminin ve bu konuda araştırmalar yapmanın önemli olduğu açıktır. Bu araştırma ile öğrencilerin mezun oldukları ortaöğretim programına göre çeşitli bilim alanlarına giren yükseköğretim programlarındaki akademik başarıları karşılaştırılmalı olarak saptandığından, öğrencilerin yükseköğretim programlarına seçimi işleme ve yönlendirilmelerine yardımcı olunacağı umulmaktadır.

Özellikle eğitimde ve psikoloji de pratik sınırlılıklar nedeniyle, yapılan araştırmalarda bir ya da daha çok değişkenin kontrol edilemediği durumlarla karşılaşmaktadır. Bu araştırmada da öğrencilerin yükseköğretim programlarına yerleştirilmelerinde ölçüt olarak kullanılan ÖYSP ve LNO böyle değişkenlerdir. Araştırmada analiz tekniği olarak varyans analizi yanında kovaryans (tekli ve çoklu) analizi de uygulanmış, böylece sözkonusu değişkenlerin etkisi tek tek ve birlikte kontrol edilerek öğrencilerin mezun oldukları lise tür ve kolunun akademik başarılarına etkisi netleştirilmeye çalışılmıştır. Bu araştırma, izlenen teknik bakımından bu tür araştırmaların ilkidir.

Varsayımlar

Araştırmada temel olarak kullanılan varyans ve kovaryans analiz teknikleri bazı varsayımların yapılmasını zorunlu kılmıştır. Kovaryans analizi esasta varyans analizi ile regresyon analizinin birarada kullanılmasıdır. Bundan dolayı kovaryans analizinin karşılaması gereken varsayımlar varyans ve regresyon analizlerinin dayandığı varsayımlar olarak ele alınmıştır.

Varyans analizinin dayandığı varsayımlar; normallik, hata varyanslarının homojenliği, hataların bağımsızlığıdır (Kirk 1968,s.469; Ferguson 1971,s.219). Regresyon analizinin getirdiği varsayımlar da grup içi regresyon katsayılarının homojenliği ve kontrol edilen değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki ilişkinin doğrusal veya doğrusala yakın olmasıdır (Popham 1967,s.230).

Sınırlamalar

Araştırma, çeşitli lise tür ve kollarından mezun olup, Ankara Üniversitesindeki dönem usulü öğretim yapan fakültele 1984-1985 öğretim yılında giren öğrencilerin akademik başarılarının karşılaştırılması; mezun olunan lise tür ve kolunun akademik başarıya etkisinin saptanması ile sınırlıdır. Ankara Üniversitesinde dönem usulü öğretim yapan fakülteler temel, sağlık, teknik ve sosyal bilim alanlarına ayrılmış ve bu bilim alanlarının her birine aynı tür puanla öğrenci alan fakülte ve bunların bölümleri alınmıştır. İnsan Bilimleri alanı ise kapsam dışı bırakılmıştır.

Söz konusu fakültele girmeye hak kazanmış ancak kaydını yaptırmamış, herhangi bir nedenle kaydı silinmiş, terk etmiş öğrencilerle yabancı uyruklu, sakat ve lise birincisi öğrenciler kapsam dışı bırakılmıştır. Öğrencilerin yükseköğretim programlarındaki akademik başarıları birinci dönemdeki başarıları ile sınırlıdır. Akademik başarı saptanırken tüm alanlarda alınması zorunlu olan Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Türk Dili, Beden Eğitimi, Güzel Sanatlar Eğitimi ve Yabancı Dil dersleri dışta bırakılmıştır.

Tanımlar

Bağımlı (Ölçüt) Değişken: Çeşitli değişkenlere bağlı olarak değişik değerler alabilen özelliktir (Karasar 1982,s.63). Araştırmada bağımlı değişken olarak araştırma kapsamına giren öğrencilerin birinci dönemde (sınırlamalarda adı geçen dersler dışındaki) tüm derslerden elde ettikleri başarı notu alınmıştır.

Bağımsız Değişken: Araştırmacının kontrolü altında deneyerek bağımlı değişken üzerinde etkisinin öğrenilmek istendiği uyarıcı değişkendir (Karasar 1982,s.63). Araştırmada, araştırma kapsamına giren öğrencilerin mezun oldukları lise tür ve kolları bağımsız değişkendir.

Kontrol Edilen Değişken: Bağımlı değişkeni etkilediğine inanılan, deneysel kontrolü mümkün olmayan ve kontrol edilmesi gereken değişkendir (Kirk 1988,s.457). Deneysel olarak kontrol edilmeyen değişkenlerin etkisi birlikte değişim (concomitant) olarak adlandırılır ve kovaryans analizi uygulamasında doğrusal regresyon yöntemleriyle devre dışı bırakılır (Ferguson 1971,s.289). Araştırmada ÖYSP ve LNO kontrol edilen değişkenlerdir.

YÖNTEM

Araştırma tarama modelindedir. Çeşitli lise tür ve kollarından mezun öğrencilerin yükseköğretimdeki başarılarının farklı programlara göre değişip değişmediği ilişki olarak saptanmaktadır.

Araştırmanın evrenini Ankara Üniversitesindeki fakültele 1984-1985 öğretim yılında girmiş ve okumakta olan öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmanın sağlıklı yürütülebilmesi, birörnekliğini koruyabilmesi ve kullanılan istatüsel teknikler nedeniyle bazı sınırlamalar yapmak gerekmiştir. Bu sınırlamalar sonucu sosyal, sağlık, teknik ve temel bilim alanlarına giren fakültelerden sosyal bilimler alanında Eğitim Bilimleri Fakültesinin üç ve Siyasal Bilgiler Fakültesinin üç bölümü; sağlık bilimleri alanında Veteriner Fakültesi; teknik bilimler alanında Ziraat Fakültesinin dört; temel bilimler alanında Fen Fakültesinin üç bölümü araştırma kapsamına girmiştir. Sonuç olarak, 1984-1985 öğretim yılında kayıt yaptırmış ve öğrenim gören 944 öğrenci araştırma kapsamına alınmıştır. Öğrencilerin mezun oldukları lise tür ve koluna göre akademik başarı karşılaştırmaları bölümler düzeyinde; söz konusu her bir bilim alanında birden fazla bölüm olduğunda bölümler birleştirilerek fakülte; son olarak da bölüm ve/veya fakülteler birleştirilerek bilim alanları düzeyinde yapılmıştır. Mezun olunan lise tür ve koluna göre karşılaştırmalarda bölüm düze-

yinde 10 ve daha çok sayıda öğrencisi olan, fakülte ve birleştirilmiş bilim alanı düzeyinde ise 20 ve daha çok sayıda öğrencisi olan lise tür ve kolu alınmıştır.

Araştırmada bağımlı değişken olarak kullanılan akademik başarının ölçütü olarak, her bir bölüm veya fakültede öğrencilerin birinci dönem sonunda alanla ilgili derslerdeki başarı durumları sınav sonuç listelerinden elde edilmiştir. LNO öğrencilerin kişisel dosyalarındaki diplomalardan, ÖYSP ve lise tür ve kolları, geldikleri bölge, öğrenim durumları ve yerleştirildikleri yükseköğretim programını tercih sıraları ile ilgili bilgiler 1984 ÖSYM kazanan adaylar listesinden elde edilmiştir.

Araştırmada temel olarak varyans, tekli ve çoklu kovaryans analizleri uygulanmıştır. Varyans analiziyle öğrencilerin mezun oldukları lise tür ve kollarına göre akademik başarıları arasında fark olup olmadığı saptanmıştır. Tekli ve çoklu kovaryans analizleriyle de yükseköğretimdeki başarıyla ilişkili olduğu yapılmış bir çok araştırmayla (Tan 1966;Toker, Uçkunkaya,Gülcü 1969; Özgüven 1971; Muluk,Çoker 1974;Akgün 1976;Sönmez 1978;ÜSYM 1979;Celkan 1983) ortaya konmuş olan ve öğrencileri yükseköğretim programlarına yerleştirmede kullanılan LNO ve ÖYSP tek tek ve birlikte kontrol edilerek, mezun olunan lise tür ve kolunun akademik başarıya etkisinin daha net olarak belirlenmesi amaçlanmıştır. Bunların dışında kovaryans analizinde kontrol edilen değişkenlerin bağımlı değişkenle ilişkili olması gerektiğinden, LNO ve ÖYSP ile akademik başarı arasındaki ilişkiler Pearson Çarpım Moment Korelasyon Katsayısı ile hesaplanmıştır. Ayrıca varyans analizinde akademik başarı ortalamaları, tekli ve çoklu kovaryans analizlerinde de kontrol edilen değişkenlere göre ayarlanmış akademik başarı ortalamaları bulunmuştur. İki grup karşılaştırılırken varyansların homojenlik testi yapılmış, varyanslar homojen bulunduğu $t^2 = F$ olduğundan, bu karşılaştırmalarda varyans analizi, varyanslar homojen bulunmadığında ise varyanslar heterojen ve gruplardaki eleman sayıları farklı olduğunda hesaplanan t testi yapılmıştır. İki den fazla grup karşılaştırıldığında varyansların homojenlik testi Bartlett testi ile yapılmış, varyanslar heterojen bulunduğu transformasyon yoluna gidilmiş, logaritmik ve ters transformasyon uygun bulunmuş ve uygulanmıştır. Bölgelere göre dağılım, öğrenim durumları, tercih sıraları, mezun oldukları lise tür ve kollarına ilişkin bilgiler de yüzdelerle verilmiştir. Yapılan tüm analizlerde 0.05 manidarlık düzeyi alınmış, 0.01 düzeyinde manidar olanlar da belirtilmiştir. Araştırmada istatüsel işlemler, Commodore 64 bilgisayarda araştırmacı tarafından programlanarak yapılmıştır.

BULGULAR VE YORUMLAR

Ankara Üniversitesine 1984-1985 öğretim yılında sosyal, sağlık, teknik ve temel bilimler alanlarına yerleştirilen öğrencilerden araştırma kapsamına giren öğrencilerin genel özellikleri, varyans, tekli ve çoklu kovaryans analizleriyle yapılan karşılaştırmalar ile ilgili bulgular ve yorumlar aşağıda özetlenerek verilmiştir.

Sosyal, sağlık, teknik ve temel bilimler alanlarında birinci sırada (%44.57, %36.53, %62.89, %61.79) İç Anadolu Bölgesinden gelen öğrenciler bulunmaktadır. Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinden gelen öğrenciler ise bütün bilim alanlarında altıncı ve yedinci sıradadır (yaklaşık olarak araştırma kapsamına giren tüm öğrencilerin onaltıda birini oluşturmaktadırlar). İç Anadolu Bölgesinden gelen öğrencilerin bütün bilim alanlarında büyük çoğunluğu oluşturması Ankara Üniversitesinin bu bölgede olmasıyla, diğer Bölgelerden gelen öğrencilerin azlığı bu Bölgelerde de üniversitelerin bulunmasıyla açıklanabilir. Ancak yine de Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinden gelen öğrencilerin bütün bilim alanlarında diğer Bölgelere göre oranının düşük olması yükseköğretime geçişte bölgelerarası bir farklılığın olduğunu düşündürmektedir.

Öğrenim durumlarına göre dağılıma bakıldığında sosyal, sağlık, teknik ve temel bilimler alanlarında, ortaöğretim son sınıfta okuyan öğrenciler çoğunluğu

(%61.86) oluşturmaktadır. Öğrencilerin %18.01'i daha önce sınava girmiş ancak yerleştirilmemiş öğrencilerdir. Daha önce sınava girmiş yerleştirilmiş, kayıt yaptırmamış, kayıtlı, bitirmiş, terk etmiş veya herhangi bir nedenle kaydı silinmiş öğrenciler birarada değerlendirildiğinde araştırma kapsamına giren öğrencilerin %18.64'ünü oluşturmaktadır. Bu öğrenciler tüm bilim alanlarındaki öğrencilerin yaklaşık beşte biridir. Başka bir yükseköğretim programına yerleştirilmiş olanların ortaöğretim başarı katsayılarının düşük alınmasına rağmen bu oran oldukça yüksektir ve bu uygulama yapılmadan önceki 1974-1977 yılları ortalamasından (%21.47) ve 1980 yılı tüm yerleşenlere göre oranından (%19.20) da çok farklılık göstermemektedir (ÜSYM 1979 b,s.84; ÜSYM 1981,s.9).

Araştırma kapsamına giren öğrencilerin %55.83'ü ilk 10 tercihine yerleştirilmişlerdir. Bilim alanlarına göre ilk 10 tercihin yerleştirilme oranları; sosyal bilimler alanında %56.96, sağlık bilimleri alanında %85.03, teknik bilimler alanında %50.00, temel bilimler alanında %21.14'tür. Sağlık bilimleri alanının dışında diğer bilim alanlarında ve özellikle temel bilimler alanında ilk 10 tercihin yerleştirilme oranının oldukça düşük olduğu dikkati çekmektedir. Tercih sıralarının bu kadar yüksek olması, öğrencilerin önceden yönlendirilmemelerinden, dolayısıyla kendi yetenek düzeylerini hesaba katamadıklarından ve yükseköğretim programlarındaki kontenjan kısıtlılığı nedeniyle bir yükseköğretim programına girememeleri kaygısından kaynaklandığı söylenebilir.

Ayrıca bilim alanlarındaki öğrencilerin daha önce sözü edilen başarısızlık, terk ve ilişiği kesilme durumları da gözönüne alındığında (bilim alanlarına göre terk ve ilişiği kesilme oranı %5.76 ile sağlık bilimleri alanında en düşük, temel bilimler alanında %36.73 ile en yüksek; birinci dönemde alınan derslerin tümünden geçme oranı, sağlık bilimleri alanında %52.69 ile en yüksek, temel bilimler alanında %0.81 ile en düşük) tercih sırası ile terk, ilişiği kesilme ve başarının birbiriyle ilişkili olduğu sonucunu verebilir.

Öğrencilerin yaklaşık yedide altısının genel lise, dörtte üçünde de fen kolu mezunu olduğu saptanmıştır. Bilim alanlarına göre bakıldığında genel lise mezunlarının oranını sosyal bilimler alanında %81.09, sağlık bilimleri alanında %86.03, teknik bilimleri alanında %89.16, ve temel bilimler alanında %90.25 olduğu belirlenmiştir. Fen kolu mezunlarının ise; sosyal bilimler alanında öğrencilerin %66.74'ünü, sağlık bilimleri alanında %82.04'ünü, teknik ve temel bilimleri alanında sırasıyla %83.50 ve %83.75'ini oluşturduğu saptanmıştır. Bu bulgulardan genel lise ve fen kolu mezunlarının yükseköğretim programlarına, en azından araştırmanın yapıldığı üniversiteye yerleştirilmede daha avantajlı olduğu sonucuna varılabilir. Bu sonuç da bu konuda yapılmış araştırmalarla (Moralı 1969; Özgüven 1975; ÜSYM 1978; ÜSYM 1979c; Maho 1984; Uçar 1985) paralellik göstermektedir.

Aşağıda özet olarak araştırmanın amaç sorularından ikincisi ve üçüncüsü birarada verilmeğe çalışılmıştır.

Lise tür ve kollarına göre akademik başarı karşılaştırmalarında, sosyal bilimler alanına giren Eğitim Bilimleri Fakültesinin üç bölümünde de modern fen programı dil-edebiyat kolu ile klasik fen programı fen kolu mezunu öğrenciler karşılaştırmaya alınmıştır.

Yapılan varyans analizi sonucunda, Eğitim Bilimleri Fakültesi Eğitim Yönetimi ve Plânlaması (EYP) bölümünde modern fen programı dil ve edebiyat kolu ve klasik fen programı fen kolu mezunu öğrencilerinin akademik başarıları arasında fark ($F=9.52$) 0.01 düzeyinde manidar bulunmuştur. LNO ve ÖYSP kontrol edilerek yapılan tekli ve bu iki değişken birlikte kontrol edilerek yapılan çoklu kovaryans analizlerinde bu durum değişmemiş, yine hesaplanan F değerleri (sırasıyla 8.35, 9.68, 8.84) 0.01 düzeyinde manidar bulunmuştur. Ortalamalar dikkate alındığında klasik fen programı fen kolu mezunu öğrencilerin modern fen programı dil-edebiyat kolu mezunu öğrencilerden daha başarılı olduğu saptanmıştır. Sosyal bi-

limler alanına giren bir bölümde fen kolu mezunlarının dil-edebiyat kolu mezunlarından daha başarılı olması ilgi çekicidir.

Eğitim Bilimleri Fakültesine bağlı Eğitim Yönetimi ve Plânlaması, Eğitim Programları ve Öğretim (EPÖ) ve Eğitimde Psikolojik Hizmetler (EPH) bölümleri birleştirilerek Eğitim Bilimleri Fakültesinde (EBF) yapılan karşılaştırmaya, 20 ve 20'nin üzerinde öğrencisi olan modern fen programı matematik, modern fen programı tabii bilimler kolu, modern fen programı dil-edebiyat ve klasik fen programı fen kolu mezunu öğrenciler girmiştir.

Yine sosyal bilimler alanına giren Siyasal Bilgiler Fakültesinde (SBF) Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri (ÇEEİ) bölümünde karşılaştırma yapacak büyüklükte grup bulunmadığından, bölüm düzeyinde karşılaştırma yapılamamıştır. Araştırma kapsamına giren diğer iki bölümden; Uluslararası İlişkiler (UI) bölümünde karşılaştırmaya modern fen programı matematik, modern fen programı tabii bilimler ve klasik fen programı fen kolu mezunu öğrenciler alınmıştır. Kamu Yönetimi (KY) bölümünde de modern fen programı matematik, modern fen programı tabii bilimler, klasik fen programı fen kolu ve imam hatip lisesi mezunlarının akademik başarıları karşılaştırılmıştır. Siyasal Bilgiler Fakültesine bağlı adı geçen üç bölüm birleştirildiğinde, karşılaştırmaya modern fen programı matematik, modern fen programı tabii bilimler, klasik fen programı fen kolu ve imam hatip lisesi mezunu öğrenciler alınmıştır.

Eğitim Bilimleri Fakültesine bağlı üç bölüm ve Siyasal Bilgiler Fakültesine bağlı adı geçen üç bölüm birleştirildiğinde (BSB), karşılaştırmaya yedi lise tür ve kollarından mezun öğrenciler girmiştir. Karşılaştırmaya giren lise tür ve kolları; modern fen programı matematik, tabii bilimler ve dil edebiyat kolu, klasik fen programı fen ve edebiyat kolu, imam hatip lisesi ve endüstri meslek lisesidir.

Sosyal bilimler alanına giren bölüm, fakülte ve bilim alanı düzeyinde varyans, tekli ve çoklu kovaryans analizleriyle yapılan karşılaştırmalarda Tablo 1'de görüleceği gibi, Eğitim Yönetimi ve Planlaması bölümü dışında lise tür ve koluna göre öğrencilerin akademik başarıları arasında manidar bir fark bulunmamıştır.

TABLO 1
Sosyal Bilimler Alanına Giren Bölüm-Fakülte ve Birleştirilmiş
Sosyal Bilimler Düzeyinde Varyans, Tekli ve Çoklu
Kovaryans Analizinde Hesaplanan F Değerleri

	Varyans	LNO Kontrol Tek.Kovaryans	ÖYSP Kontrol Tek.Kovaryans	LNO-ÖYSP Kont. Çoklu Kovaryans
EYP	9.52**	8.35**	9.68**	8.84**
EPÖ	0.16	0.06	0.15	0.06
EPH	1.09	0.15	1.00	0.16
EBF	1.80	0.97	1.94	1.12
UI	0.54	0.71	0.52	0.68
KY	1.17	0.61	1.19	0.62
SBF	1.05	0.31	0.71	0.32
BSB	1.44	1.36	1.43	1.16

**p<0.01

Ayrıca, Uluslararası İlişkiler bölümü dışında, LNO tek başına ve LNO-ÖYSP birlikte kontrol edildiğinde grupların akademik başarı ortalamalarının birbirine yaklaştığı, ÖYSP kontrol edildiğinde ise varyans analizinde hesaplananlarla aynı kaldı-

ğı saptanmıştır. Uluslararası İlişkiler bölümünde yapılan tüm analizlerde ortalamalarda değişiklik gözlenmemiştir.

Sağlık bilimleri alanında araştırma kapsamına giren Veteriner Fakültesinde, modern fen programı matematik, tabii bilimler kolları ve klasik fen programı fen kolundan mezun öğrenciler arasında yapılan karşılaştırmalarda da bu üç grubun akademik başarıları arasında (F değerleri varyans, tekli ve çoklu kovaryans analizlerinde sırasıyla; 1.93, 1.64, 1.88, 1.56) manidar bir fark olmadığı saptanmış ve sosyal bilimler alanında yapılan karşılaştırmalardaki gibi, LNO ve LNO-ÖYSP birlikte kontrol edildiğinde grup ortalamaları arasındaki fark azalmış, ÖYSP kontrol edildiğinde varyans analizinde elde edilen ortalamalara göre farklılık göstermemiştir.

Teknik bilimler alanında, araştırma kapsamına giren Ziraat Fakültesine bağlı dört bölümden Tarım Ekonomisi bölümünde, temel bilimler alanına giren Fen Fakültesine bağlı üç bölümden de Astronomi ve Uzay Bilimleri ile Fizik bölümlerinde karşılaştırılacak büyüklükte grup olmadığından bölüm düzeyinde karşılaştırma yapılamamıştır. Teknik bilimler alanına giren Kültürteknik (KT), Peyzaj Mimarlığı (PM), Tarımsal Mekanizasyon (TM) bölümlerinin her birinde ve bu üç bölüm ile Tarım Ekonomisi bölümü birleştirilerek (BTek.B) yapılan karşılaştırmalara modern fen programı matematik ve klasik fen programı fen kolu mezunu öğrenciler girmiştir. Temel bilimler alanına giren Matematik (ML) ve bu bölümle Astronomi ve Uzay Bilimleri ile Fizik bölümü birleştirilerek (BTmB) yapılan karşılaştırmalar da yine bu iki grup arasında yapılmıştır.

Gerek teknik, gerekse temel bilimler alanında bölüm düzeyinde söz konusu iki grubun akademik başarılarını karşılaştırmak için yapılan tüm analizlerde, Tablo 2'de görüleceği gibi, iki grubun akademik başarıları arasında manidar bir fark bulunmamıştır.

TABLO 2
Teknik ve Temel Bilimler Alanlarına Giren Bölüm-Fakülte ve
Birleştirilmiş Teknik ve Temel Bilimler Düzeyinde
Varyans, Tekli ve Çoklu Kovaryans Analizlerinde
Hesaplanan F Değerleri

	Varyans	LNO Kontrol Tek.Kovaryans	ÖYSP Kontrol Tek.Kovaryans	LNO-ÖYSP Kont. Çoklu Kovaryans
KT	0.52	3.02	0.62	3.08
PM	1.43	1.63	2.40	2.49
TM	0.62	0.27	0.54	0.09
BTek.B	0.01	0.001	0.09	0.28
ML	0.03	0.23	0.05	0.25
BT mB	0.37	0.79	0.35	0.73

Ziraat Fakültesi Kültürteknik bölümünde LNO, Peyzaj Mimarlığı ve Tarımsal Mekanizasyon bölümlerinde ÖYSP, temel bilimler alanında da Matematik bölümü ve birleştirilmiş temel bilimler (BT mB) alanında LNO ve LNO-ÖYSP kontrol edildiğinde klâsik fen programı fen kolu lehine, grupların akademik başarıları arasındaki fark artmıştır. Bu durumun, klâsik fen programı fen kolu öğrencilerinin, bu bölümde yukarıda sözü edilen değişkenlerde modern fen programı matematik kolu öğrencilerinden daha düşük ortalamaya sahip oldukları halde, akademik başarı ortalamalarının daha yüksek olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Tablo 2'de görüldüğü gibi F değerlerinin çok düşük olması dikkat çekicidir. Bu durum öğrencilerin

akademik başarılarının lise türünden etkilenmediği sonucunu verebilir. Bunun sözü konusu iki grubun fen kolu olmasından dolayı, önceki yetişmelerindeki benzerlikten olabileceği de ileri sürülebilir.

Sonuç olarak, dört bilim alanında yapılan varyans, tekli ve çoklu kovaryans analizleriyle yapılan karşılaştırmalarda, Eğitim Yönetimi ve Planlaması bölümü dışında, öğrencilerin mezun oldukları lise tür ve koluna göre akademik başarı arasında manidar bir fark bulunmamıştır. Tüm bölüm, fakülte ve bilim alanı düzeyinde yapılan karşılaştırmalarda az da olsa dördü dışında hepsinde LNO kontrol edildiğinde karşılaştırılan grupların akademik başarı ortalamalarının değiştiği, ÖYSP kontrol edildiğinde ise ikisi dışında hepsinde varyans analizinde elde edilen ortalamalardan pek farklılık göstermediği saptanmıştır. LNO ve ÖYSP birlikte kontrol edildiğinde ise genellikle LNO tek başına kontrol edildiğiyle hemen hemen aynı sonuçlar elde edilmiştir.

Yapılan onbeş karşılaştırmaların onbirinde LNO ile akademik başarı arasındaki korelasyon katsayısı manidar bulunmuş; ÖYSP ile akademik başarı arasında hesaplanan onbeş korelasyon katsayısından bir tanesi pozitif ve manidar, üç tanesinin negatif olduğu belirlenmiştir. Ancak ÖYSP'lerinin standart saptamalarının düşük ve karşılaştırılan grupların ÖYSP ortalamalarının birbirine çok yakın olduğu da saptanan bulgular arasındadır.

SONUÇ

Buraya kadar verilmiş olan araştırma bulgularından aşağıdaki sonuçlar çıkarılabilir.

Ankara Üniversitesinde, araştırma kapsamına giren sosyal, sağlık, teknik ve temel bilimler alanlarındaki öğrencilerin büyük çoğunluğu İç Anadolu Bölgesinden gelmektedir. Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinden gelen öğrencilerin sayısı tüm bilim alanlarında oldukça azdır. Bu durum, yüksek öğretim programlarına girmede öğrenciler arasında bölgelerarası bir eşitsizliğin olduğu sonucunu vermektedir.

Ankara Üniversitesinde sosyal, sağlık, teknik ve temel bilimler alanlarında öğrencilerin çoğunluğunu ortaöğretim son sınıfta olanlar oluşturmaktadır. Ancak, bir yüksek öğretim programına yerleştirilmiş olduğu halde kayıt yaptırmamış, kayıtlı, bitirmiş, terk etmiş veya kaydı silinmiş öğrencilerin sayısının çokluğu da öğrencilerin ilgi ve yeteneklerine göre tercih yapamadıkları ve yerleştirilemediklerini göstermektedir.

Sosyal ve sağlık bilimleri alanlarındaki öğrencilerin çoğunluğu, teknik bilimler alanında yarısı, temel bilimler alanında ise beşte biri ilk 10 tercihine yerleştirilmiştir. Öğrencilerin tercih sıralarının çoğunlukla 10'un üzerinde olduğu temel bilimler alanında terk ve ilişkisi kesilme oranının çok yüksek, ilk 10 tercihine yerleştirilme oranının en yüksek olduğu sağlık bilimleri alanında ise en düşük olduğu saptanmıştır. Ayrıca yine söz konusu bilim alanında akademik başarının çok düşük; sağlık bilimleri alanında akademik başarının en yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular, tercih sırası ile akademik başarı arasında bir ilişkinin olduğu ve yükseköğretim programlarındaki sınırlı kapasitenin verimli kullanılmadığı sonucunu vermiştir.

Tüm bilim alanlarında öğrencilerin çoğunluğu genel liselerden ve fen kolundan mezun öğrencilerdir. Araştırmada bundan dolayı, akademik başarı karşılaştırmaları çoğunlukla bu lise tür ve kolundan mezun öğrenciler arasında yapılabilmektedir. Bu lise tür ve kolundan mezun olanlar Ankara Üniversitesi'ne girişte, diğer lise tür ve kollarına göre daha avantajlıdır.

Sosyal bilimler alanında, Eğitim Yönetimi ve Planlaması dışındaki bu bilim alanına giren tüm bölümlerde, Eğitim Bilimleri Fakültesinde, Siyasal Bilgiler Fakül-

tesinde ve birleştirilmiş sosyal bilimler alanında, öğrencilerin mezun oldukları lise tür ve koluna göre akademik başarıları arasında farklılık yoktur. Bu lise tür ve kolları; modern fen programı matematik, modern fen programı tabii bilimler, modern fen programı dil-edebiyat, klasik fen programı fen, klâsik fen programı edebiyat kolları, imam hatip ve endüstri meslek liseleridir.

Sosyal bilimler alanındaki Eğitim Yönetimi ve Plânlaması Bölümünde, karşılaştırmaya giren klasik fen programı fen kolu mezunu öğrenciler modern fen programı dil-edebiyat kolu mezunu öğrencilerden daha başarılıdır.

Sağlık bilimleri alanındaki Veteriner Fakültesinde, modern fen programı matematik, modern fen programı tabii bilimler ve klâsik fen programı fen kolu mezunu; teknik ve temel bilimler alanlarında ise, modern fen programı matematik ve klasik fen programı fen kolu mezunu olmak, öğrencilerin akademik başarılarını etkilememektedir. Başka bir deyişle her üç bilim alanında da söz konusu lise tür ve kollarından mezun öğrencilerin akademik başarıları arasında fark bulunmamaktadır.

LNO kontrol edilerek yapılan tekli kovaryans analizinde onbeş karşılaştırmanın onüçünde F değerleri ve grupları bu değişkene göre ayarlanmış ortalamaların varyans analizinde hesaplanan ortalamalardan farklılık göstermiş olması, LNO'nun akademik başarı üzerinde etkili olduğu sonucunu vermektedir. LNO ile akademik başarı arasında hesaplanan korelasyon katsayılarının oldukça yüksek ve manidar bulunması da bu sonucu desteklemektedir.

ÖYSP kontrol edilerek yapılan tekli kovaryans analizinde F değeri ve bu değişkene göre ayarlanmış akademik başarı ortalamaları pek değişiklik göstermemiş, çoğunlukla varyans analizinde hesaplananlarla aynı bulunmuştur. ÖYSP ile akademik başarı arasında hesaplanan korelasyon katsayılarının biri dışında hiçbirinin manidar olmadığı, üç tanesinin de negatif olduğu belirlenmiştir. Ancak, ÖYSP'lerinin standart sapmalarının çok düşük ve ortalamalarının birbirine çok yakın olduğu gözönünde bulundurulduğunda akademik başarıyı etkilemediği sonucuna varılamamıştır.

LNO ve ÖYSP birlikte kontrol edildiğinde, genellikle LNO tek başına kontrol edildiğinde elde edilen sonuçlara ulaşılmıştır. Bu da ÖYSP'nin tek başına kontrol edildiğinde değişiklik olmamasının sonucudur.

ÖNERİLER

Araştırma sonuçlarına göre aşağıdaki öneriler geliştirilebilir.

1. Araştırmada, sosyal bilimler alanına giren Eğitim Yönetimi ve Plânlaması bölümünde, klâsik fen programı fen kolu öğrencilerinin, modern fen programı dil-edebiyat kolu öğrencilerinden daha başarılı olduğu ortaya çıkmıştır. Bu bilim alanındaki diğer karşılaştırmalarda ve sağlık, teknik ve temel bilimler alanında yapılanlarda ise öğrencilerin mezun oldukları lise tür ve koluna göre akademik başarıları arasında manidar bir fark bulunamamıştır. Ancak araştırmada meslekî ve teknik liselerden mezun olan öğrenciler karşılaştırmaya girmişse de, genel lise mezunu öğrencilerin sayısı çok olduğundan genellikle bu tür lise mezunları arasında karşılaştırmalar yapılabilmektedir.

Araştırmada varılan sonuçlar ve sınırları dikkate alındığında ve XII. Millî Eğitim Şûrası'nda DPT (1988,s.9) ve MEB (1988,s.4) tarafından getirilen ve aşağıda sırasıyla verilen;

a) "Eğitimde fırsat eşitliğini zedelemeyecek şekilde öğrencilerin sadece bitirdikleri lise tür ve kollarına göre, yetiştirildikleri alanda üniversiteye ve yüksekokullara girmelerini sağlayıcı katsayı sistemi geliştirilerek uygulamaya konmalıdır."

b) "Meslekî ve teknik lise mezunlarının okullarında takip ettikleri programlara uygun yüksek öğretim kurumlarına geçişleri sağlanır," şeklindeki önerileri de gözönünde bulundurulduğunda, bu konuya ilişkin araştırmaların değişik gruplar üze-

rinde ve daha geniş kapsamda yinelenmesinde zorunluluk görülmektedir.

2. Araştırmada, ortaöğretim başarısını gösteren LNO'nun akademik başarı üzerinde etkili olduğu saptanmıştır. Araştırmada varılan sonuçlara göre ortaöğretim başarı puanının öğrenci seçme ve yerleştirme sınav puanlarına katkısının artırılması uygulamasının gerek fırsat eşitliği (bölgelerarası ve lise tür ve kolu); gerekse yükseköğretimde daha başarılı olabilecek öğrencilerin yetiştirilebilmesi açısından yerinde olduğu görülmektedir. Ancak bu uygulamada liselerin, daha çok öğrencisinin yükseköğretim kurumuna girmesini sağlamak üzere daha yüksek not vermesi gibi etmenlerin önlenebilir olması gerekmektedir.

3. Araştırmada, ortalama ve standart sapmalar dikkate alındığında ÖYSP'nin akademik başarı üzerinde etkisiz olduğu sonucuna varılamamıştır. Yine XII. Millî Eğitim Şûrası'nda DPT (1988,s.9)'nin "Öğrencilerin gideceği yükseköğretim kurumunu merkezi sınavla belirleyen mevcut sistem kaldırılarak yönlendirmenin ortaöğretim seviyesinde yapılması uzun dönemde hedef alınmalıdır," önerisi ve ÖYSP'nin akademik başarıyı kestiremediği tartışmaları da gözönünde bulundurulursa yönlendirmenin önemi yanında, bu konuda yeni araştırmalara gereksinim olduğu açıktır.

4. Araştırmada, sosyal, sağlık, teknik ve temel bilimler alanlarında başarısızlık, terk, ilişiği kesilme oranlarının oldukça yüksek olduğu saptanmıştır. Sınırlı kapasitenin daha verimli kullanılması, öğrencilerin ilgi ve yeteneklerine uygun alanlarda yerleşmelerini sağlamak amacıyla ortaöğretimde yönlendirilmelerinin sağlanmasının yanısıra, tercih sayısı ve tercih sırası uygulamasının uygun olup olmadığını belirleyen araştırmalara da gerek vardır.

5. Araştırmada varılan, öğrenim durumu ile ilgili sonuçlar; -daha önce yükseköğretim programına yerleştirilmiş olanların çokluğu ve yine terk, ilişiği kesilme oranlarının yüksekliği- dikkate alındığında yükseköğretim programları arasında öğrenci başarısına göre yatay geçişlerin esnekliğe kavuşturulması düşünülebilir.

KAYNAKLAR

Akgün, Ahmet., "Üniversiteye Hangi Öğrenciler Nasıl Alınmalı. "Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, 1976.

Celkan, Y. Hikmet., "Öğrencilerin Akademik Başarılarında Zihin Dışındaki Faktörlerin Etkileri (Atatürk Üniversitesi Öğrencileri Üzerinde Yapılan Bir Araştırma)," Yayınlanmamış Doktora Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi, 1983.

DPT., XII Millî Eğitim Şurası (Gündemde Yer Alan Konulara İlişkin Görüşler). Ankara: Temmuz, 1988.

Ferguson, G.A., *Statistical Analysis In Psychology and Education*. New York: McGraw-Hill. 1971.

Karasar, Niyazi., *Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler, Teknikler*. Ankara: Bahçelievler P.K. 33, 1982.

Kirk, E. Roger., *Experimental Design.: Procedures For The Behavioral Sciences*. California: Brooks/Cole Publishing Company, 1968.

Maho, İsmail., "Yükseköğretime Giriş Fırsatı ve Öğrenim Olanakları," Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: A.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1984.

MEGSB Yükseköğretime Geçiş Komisyonu Raporu, XII. Millî Eğitim Şurası. Ankara: 18-22 Temmuz 1988.

Moralı, S.G., "Üniversitelere Giriş İmtihanları ile İlgili Bir Kaç Araştırma," *II. Bilim Kongresi Bilim Adamı Yetiştirme ve Fen Öğretimi Sektörüne Sunulan Bazı Tebliğler*. Ankara: TÜBİTAK, Bilim Adamı Yetiştirme Grubu, 1969, 5:152-160.

Muluk, F. Zehra ve T. Çoker., "Temel Bilimler Yüksek Okulu Başarısına Ortaöğretim Durumunun Etkisi." *Hacettepe Fen ve Mühendislik Dergisi*. 4,3: 55-63, 1974.

Özgüven Ethem., Eğitsel ve Sosyo-Ekonomik Faktörler Açısından Üniversiteye Giriş Sorunu," *V. Bilim Kongresi Bilim Adamı Yetiştirme Grubu Tebliğleri* (29 Eylül - 1 Ekim 1975) Ankara: TÜBİTAK, 1975, s.5-18.

Popham, W. James., *Educational Statistics, Use And Interpretation*. Los Angeles: Harper and Row Publishers, 1967.

Sönmez, Veysel., *Kız Teknik Yüksek Öğretmen Okulu Öğrencilerinin Hazır Bulunuşluk Düzeyleriyle Bu Okuldaki Akademik Başarıları Üzerine Bir Araştırma*. Ankara: MEB. Mesleki ve Teknik Öğretim Kitapları, 1978.

Tan Hasan., *Giriş Sınavlarımız İyi Öğrenci Seçebiliyor mu?* Ankara: ODTÜ, 1966.

Toker, Fethi., B. Uçkunkaya, G. Gülcü. 1968-1969 Öğretim Yılında Hacettepe Üniversitesine Kaydolan Lise Birinci, İkinci ve Üçüncüleri Üzerinde Bir Araştırma. Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 1969.

Uçar, Erdoğan., "Ortaöğretim Programlarının Yüksek Eğitime Öğrenci Seçimindeki Rolü." Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: A.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1985.

ÜSYM., Üniversitelerarası Seçme Sınavına Giren Adayların Yükseköğretim Programlarını Tercihleri Üzerine Bir Araştırma. Ankara: ÜSYM, 1978.

ÜSYM., Üniversitelerarası Seçme Sınavı Geçerlik Araştırması, Ankara: Kasım, 1979a.

ÜSYM., Yükseköğretim Öğrencileriyle Yükseköğretim Çıkışlıların Yeniden Üniversitelerarası Seçme Sınavına Girmeleri Sorunu. Ankara: ÜSYM, 1979b.

ÜSYM., Yükseköğretime Geçişte Fırsat Eşitliği. Ankara: ÜSYM, 1979c.

ÜSYM., Ortaöğretim Yıl Sonu Başarı Ortalamalarının Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavı Puanlarına Katılması. Ankara: ÜSYM, 1981.