

43916

T.C.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ BÖLÜMÜ

FEN BİLİMLERİ ALANINI SEÇEN ÖĞRENCİLERİN KARIYER YETKİNLİK
BEKLENTİSİ İLE KARIYER SEÇENEKLERİ ZENGİNLİĞİ VE ÜNİVERSİTEYE
GİRİŞ SINAVLARINDAKİ PERFORMANSLARI ARASINDAKİ İLİŞKİLER

DOKTORA TEZİ

43916

RAGİP ÖZYÜREK

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

DANIŞMAN: Doç. Dr. BANU İNANÇ

ADANA, 1995

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	I
ÇİZELGE LİSTESİ	U
ŞEKİL LİSTESİ	IX
ÖNSÖZ	X
ÖZET	XII
ABSTRACT	XIII

BÖLÜM-I

GİRİŞ 1

Problem 3

Amaç 3

Alt Amaçlar 3

ARAŞTIRMANIN GEREKÇESİ ve ÖNEMİ 6

SAYILTILAR 6

SINIRLILIKLAR 7

TANIMLAR 7

Yetkinlik beklentisi 7

Yetkinlik beklentisi düzey boyutu 7

Yetkinlik beklentisi dayanıklılık boyutu 7

Yetkinlik beklentisi genellenebilirlik boyutu 7

Kariyer seçenekleri zenginliği 7

Sonuç beklentisi 7

Meslek (Occupation) 7

Kariyer 8

BÖLÜM-II

KARİYER YETKİNLİK BEKLENTİSİ 9

Başarılı Performanslar 10

Dolaylı Öğrenme 10

<i>Duygulanımsal Uyarılma</i>	10
<i>Sözel İkna</i>	10
<i>Kariyer Yetkinlik Beklentisi, Cinsiyet ve Kariyer Seçenekleri Zenginliği</i>	11
<i>Akademik Performans ve İlgili İlişkileri</i>	13
<i>Matematik Yetkinlik Beklentisi</i>	16
<i>Yetkinlik Beklentisi ve Karar Verme</i>	19
<i>Ne ve Nasıl Ölçülmektedir?</i>	20

BÖLÜM-III

YÖNTEM 26

ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	26
EUREN ve ÖRNEKLEM	26
VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	27

<i>Ölçme Araçlarının Geliştirilmesi</i>	27
<i>Madde Analizi</i>	30
<i>Güvenirlilik</i>	35
<i>Geçerlik</i>	36

Uygulama ile İlgili İşlemler	38
Verilerin Analizi	39

BÖLÜM-IV

BULGULAR 40

<i>Yükseköğretim Programlarındaki Yetkinlik Beklentisi ve Kariyer Seçenekleri Zenginliği Bakımından Elde Edilen Cinsiyet Farklılıkları ile İlgili Bulgular</i>	41
<i>Program Başlıklarına Göre Öğrenci Yerleştirme Sınavı'ndaki Yetkinlik Beklentisi Dayanıklılık Boyutu ile İlgili Bulgular</i>	41
<i>Program Başlıklarına Göre Eğitimsel Gereklere İlgili Yetkinlik Beklentisi Dayanıklılık Boyutu ile İlgili Bulgular</i>	43
<i>Program Başlıklarına Göre İş Görevlerindeki Yetkinlik Beklentisi Dayanıklılık</i>	

Boyutu ile İlgili Bulgular 44
Program Başlıklarına Göre Kariyer Seçenek Zenginliği
ile İlgili Bulgular 45

Toplam Puanlara Göre ÖYS-D, EG-D, İG-D ve KSZ
ile İlgili Bulgular 46

Düşük ve Yüksek Yetkinlik Beklentisine Sahip Kız ve Erkek Öğrencilerin ÖSYM Sınavlarında Elde
Ettikleri Puanlar Arasındaki Farklılıklara
İlişkin Bulgular 47

Öğrenci Yerleştirme Sınavı'ndaki Yetkinlik Beklentisi Dayanıklılık Boyutu Puanlarına
İlişkin Bulgular 50

Eğitimsel Gereklere Yetkinlik Beklentisi Dayanıklılık Boyutu Puanlarına
İlişkin Bulgular 52

İş Görevlerindeki Yetkinlik Beklentisi Dayanıklılık Boyutu Puanlarına
İlişkin Bulgular 54

Kariyer Seçenekleri Zenginliği, ÖSS-Say, ÖYS-F ve-M Puanları ve Cinsiyetin Öğrenci Yerleştirme
Sınavındaki, Eğitimsel Gereklere, İş Görevlerindeki Dayanıklılık ve Ortaöğretim Başarı
Puanları ile İlişkilerini Gösteren Bulgular 59

Yetkinlik Beklentisi Ölçümlerinin, Ortaöğretim Başarı Puanlarının ve Cinsiyet Değişkeninin
Kariyer Seçenekleri Zenginliği, Sayısal, Fen ve Matematik
Ham Puanlarını Yordamasıyla İlgili Bulgular 62

Cinsiyetin, Öğrenci Yerleştirme Sınavı'ndaki, Eğitimsel Gereklere ve İş Görevlerindeki
Dayanıklılık Puanları ile Ortaöğretim Başarı ve ÖSS-Say Puanlarının Öğrencilerin
Kariyer Seçenekleri Zenginliği
Puanlarını Yordamaları ile İlgili Bulgular 63

Cinsiyetin, Öğrenci Yerleştirme Sınavı'ndaki, Eğitimsel Gereklere ve İş Görevlerindeki
Dayanıklılık Puanları ile Ortaöğretim Başarı ve ÖSS-Say Puanlarının
ÖYS-Fen ve-Matematik
Ham Puanlarını Yordamaları ile İlgili Bulgular 65

TARTIŞMA 69

BÖLÜM-V

SONUÇ ÖNERİLER 74

Gelecekteki araştırmalar açısından 74

Uygulamacılar açısından 76

KAYNAKÇA 77

EK-1 82

ÖSYM Verilerine Göre 1987-1992 Yılları Arasında Fen ve Matematik Puan Türüyle Girilebilen 4 Yıllık Yükseköğretim Programlarını Kazanmış Toplam, Kız ve Erkek Öğrenci Sayıları 82

EK-2 91

ÖSYM Verilerine Göre 1987-1992 Yılları Arasında Fen ve Matematik Puan Türüyle Girilebilen 4 Yıllık Yükseköğretim Programlarını Kazanmış Genel Toplam ve Toplam Erkek Öğrenci Sayıları ile Erkek Öğrencilerin Oranı (%) 91

EK-3 93

KARİYER YETKİNLİK BEKLENTİSİ ÖLÇEĞİ 93

Öğrenci Yerleştirme Sınavı'ndaki Yetkinlik Beklentisi Ölçeği 93

Eğitimsel Gereklerdeki Yetkinlik Beklentisi Ölçeği 94

İş Görevlerindeki Yetkinlik Beklentisi Ölçeği 95

KARİYER SEÇENEKLERİ ZENGİNLİĞİ ÖLÇEĞİ 96

ÇİZELGE LİSTESİ

ÇİZELGE

SAYFA

- 1 **Kariyer Yetkinlik Beklentisi Ölçeği'nde Bulunan Yükseköğretim Programlarının 1987-1992 Yılları Arasındaki Toplam Sayılarına Göre Erkek Öğrencilerin Oranları (%).**_____29
- 2 **ÖYS-Dayanıklılık Ölçeğinin Madde-Toplam Puan Korelasyonları, Standart Sapma Değerleri ve Alt-Üst (%27) Gruplar için Yapılan Eşleştirilmemiş t Testi Değerleri.**_____31
- 3 **Eğitimsel Gerekler-Dayanıklılık Ölçeğinin Madde-Toplam Puan Korelasyonları, Standart Sapma Değerleri ve Alt-Üst (%27) Gruplar için Yapılan Eşleştirilmemiş t Testi Değerleri.**__32
- 4 **İş Görevleri-Dayanıklılık Ölçeğinin Madde-Toplam Puan Korelasyonları, Standart Sapma Değerleri ve Alt-Üst (%27) Gruplar için Yapılan Eşleştirilmemiş t Testi Değerleri.**__33
- 5 **KSZ Ölçümlerinin Madde-Toplam Puan Korelasyonları, Standart Sapma Değerleri ve Alt-Üst (%27) Gruplar için Yapılan Eşleştirilmemiş t Testi Değerleri.**_____34
- 6 **KSZ Ölçümlerinin Madde-Toplam Puan Korelasyonları, Standart Sapma Değerleri ve Alt-Üst (%27) Gruplar için Yapılan Eşleştirilmemiş t Testi Değerleri.**_____35
- 7 **Üstün ve Normal Yetenekli Öğrenci Gruplarının, ÖYS-Dayanıklılık, Eğitimsel Gerekler-Dayanıklılık, İş Görevleri-Dayanıklılık ve KSZ Ölçümlerinin, Algılanan Yetenek ve İlgiler Açısından Karşılaştırılması.**_____36
- 8 **Üstün ve Normal Yetenekli Öğrencilerin, ÖYS-Dayanıklılık, Eğitimsel Gerekler-Dayanıklılık, İş Görevleri-Dayanıklılık ve KSZ Ölçümlerinin, Algılanan Yetenek ve İlgiler Açısından Elde Edilen Korelasyonlar.**_____38
- 9 **Tüm Örneklemdeki Kız ve Erkek Öğrencilerin OÖBP, ÖÖS-Say, ÖYS-F ve ÖYS-M Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları**

	ile Farklara İlişkin t Değerleri,.....	40
10	Erkek Başatlı Programlardaki Kız ve Erkek Öğrencilerin ÖYS-D Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları ile Farklara İlişkin t Değerleri,.....	42
11	Erkek Başatlı Programlardaki Kız ve Erkek Öğrencilerin EG-D Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları ile Farklara İlişkin t Değerleri,.....	43
12	Erkek Başatlı Programlardaki Kız ve Erkek Öğrencilerin İG-D Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları ile Farklara İlişkin t Değerleri,.....	44
13	Erkek Başatlı Programlardaki Kız ve Erkek Öğrencilerin Kariyer Seçenekleri Zenginliği Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları ile Farklara İlişkin t Değerleri,.....	45
14	Erkek Başatlı Programlardaki Kız ve Erkek Öğrencilerin ÖYS-D, EG-D, İG-D ve KSZ Ölçümlerinin Toplam Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları ile Farklara İlişkin t Değerleri,.....	46
15	ÖYS-D Puanları Düşük ve Yüksek Olan Kız ve Erkek Öğrencilerin ÖSS-Say, ÖYS-F ve M Puanlarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları,.....	48
16	EG-D Puanları Düşük ve Yüksek Olan Kız ve Erkek Öğrencilerin ÖSS-Say, ÖYS-F ve M Puanlarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları,.....	48
17	İG-D Puanları Düşük ve Yüksek Olan Kız ve Erkek Öğrencilerin ÖSS-Say, ÖYS-F ve M Puanlarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları,.....	49
18	ÖYS-D Puanları Düşük ve Yüksek Olan Kız ve Erkek	

	Öğrencilerin ÖSS-Say, ÖYS-F ve-M Puanlarının Ortalamaları Arasındaki Farklara İlişkin Varyans Analizleri, _____	50
19	EG-D Puanları Düşük ve Yüksek Olan Kız ve Erkek Öğrencilerin ÖSS-Say, ÖYS-F ve-M Puanlarının Ortalamaları Arasındaki Farklara İlişkin Varyans Analizleri, _____	52
20	İG-D Puanları Düşük ve Yüksek Olan Kız ve Erkek Öğrencilerin ÖSS-Say, ÖYS-F ve-M Puanlarının Ortalamaları Arasındaki Farklara İlişkin Varyans Analizleri, _____	53
21	Varyans Analizlerinin Sonucunda Kategoriler Arasındaki Farklara İlişkin Bulguların Özetlenmesi, _____	56
22	Cinsiyet, ÖYS-D, EG-D, İG-D, KZÇ, OÖBP, ÖSS-Say, ÖYS-Fen ve ÖYS-Mat Değişkenleri Arasındaki İlişkiler, _____	60-61
23	Tüm Öğrenciler için Adımlı Çoklu Regresyon Analizi Yapılarak Kariyer Seçenekleri Zenginliğinin, Cinsiyet, ÖYS-D, EG-D, İG-D, OÖBP ve ÖSS-Say Değişkenleri Tarafından Yordanması, _____	63
24	Kız Öğrenciler için Adımlı Çoklu Regresyon Analizi Yapılarak Kariyer Seçenekleri Zenginliğinin, Cinsiyet, ÖYS-D, EG-D, İG-D, OÖBP ve ÖSS-Say Değişkenleri Tarafından Yordanması, _____	63
25	Erkek Öğrenciler için Adımlı Çoklu Regresyon Analizi Yapılarak Kariyer Seçenekleri Zenginliğinin Cinsiyet, ÖYS-D, EG-D, İG-D, OÖBP ve ÖSS-Say Değişkenleri Tarafından Yordanması, _____	64
26	Tüm Öğrenciler için Adımlı Çoklu Regresyon Analizi Yapılarak ÖYS-F ve ÖYS-M Puanlarının Cinsiyet, ÖYS-D, EG-D, İG-D, KZÇ, OÖBP ve ÖSS-Say Değişkenleri Tarafından Yordanması, _____	65

- 27 Kız Öğrenciler için Adımlı Çoklu Regresyon Analizi Yapılarak ÖYS-F ve ÖYS-M Puanlarının Cinsiyet, ÖYS-D, EG-D, İG-D, KZÇ, OÖBP ve ÖSS-Say Değişkenleri Tarafından Yordanması, _____ 66
- 28 Erkek Öğrenciler için Adımlı Çoklu Regresyon Analizi Yapılarak ÖYS-F ve ÖYS-M Puanlarının Cinsiyet, ÖYS-D, EG-D, İG-D, KZÇ, OÖBP ve ÖSS-Say Değişkenleri Tarafından Yordanması, _____ 67

ŞEKİL LİSTESİ

ŞEKİL	SAYFA
1	Yetkinlik ve sonuç beklentileri arasındaki farklılığın gösterilişi._____1
2	Kariyer yetkinlik beklentisindeki dişil toplumsallaşmanın etkisini ileri süren bir modelin betimlenmesi._____9
3	Eğitimsel gereklerdeki global yetkinlik beklentisi (EG-YB) ile akademik dönüm noktalarındaki özgül yetkinlik beklentisinin (AD-YB), akademik başarı ve akademik ısrar (fen ve teknik bilimlerle ilgili derslerin seçiminde sebatlı davranabilme) açısından yetenek düzeyi ile ilişkisi.____15
4	Yetkinlik beklentisi göstergelerinin, cinsiyet açısından ÖSYM sınavlarındaki performansla ilişkisi._____57-58

ÖNSÖZ

Kadınların kariyer gelişimlerini kolaylaştırmakla ilgili araştırmalara ne yazık ki ülkemizde raslamak zordur. Yeterli araştırma yapılmadığından olacak, ülkemizdeki kız öğrencilerin kariyerleri sırasında karşılaştıkları engeller konusundaki bilgilerimiz sınırlıdır. Şimdiki araştırmanın bulguları sayesinde bu konuda derinlemesine bir fikir sahibi olamayacağımız açıktır. Ancak bu araştırma konuyla ilgilenenler için, umarım bir uyarıcı işlevi görebilecektir.

Araştırmayı planlarken, bir başlangıç araştırması yapmayı düşünmüştüm. Bu nedenle araştırmada yetkinlik beklentisi ile ilgili geliştirilen ölçekler, global ölçümlerdir. Nitekim, daha önce aynı konuyu başka kültürlerde ele alan araştırmacılar da önce global ölçümlerle işe başlamışlardır. Bu sayede ilk önce kadınların genelde karşılaştıkları sorunlar betimlenebilmiştir. Ayrıca, daha sonra geliştirilecek özgül ölçeklerin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları kolaylaşmıştır.

Konuyla ilgili araştırma bulgularının hızlı bir şekilde genişletilerek, kadın-erkek farklılıkları ile ilgili temelsiz görüşlerin çürütülmesi en önemli dileğimdir.

Çukurova araştırma fonunca desteklenen bu araştırmaya bir çok kişinin katkısı olmuştur. Bunların başında danışmanım Doç. Dr. Banu İNANÇ'a, tezim için yaptığı içten ve titiz yardımlarının yanı sıra, 1987 yılından bu yana yürüttüğüm görevimdeki yardımları için de teşekkür etmek istiyorum. Hocam B. İNANÇ, yürüttüğü yöneticilik görevlerinde bölümümüzde huzurlu ve disiplinli bir ortam yaratmış olmakla, bana önemli bir destek sağlamıştır.

Bu araştırmanın yapılmasında emeği geçen bir başka kişi de, hocam Prof. Dr. Yıldız KUZGUN'dur. Ancak mesleki rehberlik alanını öğrenmemde, bu çalışmanın yürütülmesinde ve bir bilimcinin nasıl olması gerektiği konusunda bana oldukça önemli bir katkı sağladığına inandığım, Y. KUZGUN'a, teşekkür ederek duygularımı aktarabileceğimi sanmıyorum. Kısaca, hocamdan çok yararlandığımı belirtmek istiyorum.

Çalışmalarım sırasında ve bu tezi okurken, yaptığı titiz eleştiri ve destekleri nedeniyle hocam Yrd. Doç Dr. S. Sonay GÜÇRAY'a da teşekkür etmek istiyorum.

Duygularımı ifade etmekte zorlanacak olmama karşın, birlikte çalıştığım bölümdeki sevgili hocalarıma ve arkadaşlarıma da bana sağladıkları katkı ve destek için teşekkür etmek istiyorum: Fakülte dekanımız ve bölümümüzün öğretim üyelerinden biri olan, Prof. Dr. Adil TÜRKOĞLU'na, özellikle araç-gereç sağlanması ve gerekli izinlerin alınması konularında yaptığı yardımlar için teşekkür ediyorum.

Bölümde güleryüzlü bir ortamda, doktora çalışmamın bütün aşamalarında içten ve sabırlı biçimde bana yardımcı olan, tezimi eleştiren Doç. Dr. Ülkü KÖYMEN'e, Yrd. Doç. Dr. Ali TEMEL'e, Yrd. Doç. Dr. Turan AKBAŞ'a, Yrd. Doç. Dr. Müfit GÖMLEKSİZ'e, Yrd. Doç. Dr. Ahmet DOĞANAY'a, Yrd. Doç. Dr. Zühal KARA'ya, Dr. İskender ÖZGÜR'e, Öğr. Gör. M. Yalçın ORTAKALE'ye, Öğr. Gör. M. Oğuz KUTLU'ya, Öğr. Gör. Mehmet BİLGİN'e, Öğr. Gör. Sabahattin ÇAM'a, Arş. Gör. Mahinur KARATAŞ-ÇOŞKUN'a, sevgili oda arkadaşlarım Arş. Gör. Meral KILIÇ-ATICI ve Arş. Gör. M. Sencer BULUT'a ve bölüm sekreterimiz Zeynep ALDEMİR-KILIÇ'a teşekkür etmek istiyorum. Çalıştığım bölümdeki insanların şimdiye değin bana kazandırdıkları, bir akademik ünvanın kazandırdığından çok daha zengindir.

Şimdiye değin yaptığım bütün akademik çalışmalarda en çok ihmal ettiğim, ancak aynı zamanda bana en çok katlanan iki insan daha var: Eşim, Uzman Rehber Öğretmen Dilek KARAÇİTÇİ-ÖZYÜREK ve kızımız "Cancu". Mesleki gelişimleri konusunda karşılaştıkları engeller karşısında özveriyle mücadele eden bayanlar arasına, annesinin yanı sıra kızım Cansu da şimdiden katılmış oldu. Benim onlara vermem gereken desteği onların bana vermesinden dolayı oluşan duygularımı, teşekkür etmekle ifade edemeyeceğim.

Ayrıca, isimlerini sayamadığım diğer insanlara ve öğrenci arkadaşlarıma da teşekkür etmek istiyorum.

Ragıp ÖZYÜREK

ÖZET

Bu araştırmada, Hackett ve Betz'in (1981) kendini yetkin görme beklentisi kuramından (Bandura, 1977) yararlanarak, kadınların meslek davranışına yönelik oluşturdukları bir model sınanmıştır. Hackett ve Betz (1981), bu model sayesinde düşük yetkinlik beklentisine sahip bireylerin kariyer seçeneklerinin de sınırlı olup olmadığı; yetkinlik beklentisindeki cinsiyet farklılıklarının mesleki davranışlardaki cinsiyet farklılıklarıyla ilişkili olup olmadığı konusunda araştırma yapılabileceğini belirtmektedirler. Fen bilimleri alanını seçmiş altıncı dönem kız ve erkek öğrencileri (N = 332) üzerinde yürütölen bu araştırmada üç temel amaç bulunmaktadır: Birinci amaç, erkek başatlı mesleklere ilişkin yetkinlik beklentisi ve kariyer seçenekleri zenginliğindeki cinsiyet farklılıkları ile ilgilidir. İkinci amaç, yetkinlik beklentisindeki cinsiyet farklılıklarının üniversiteye giriş sınavlarından elde edilen puanlarla ilişkisinin incelenmesi ile ilgilidir. Üçüncü amaç, yetkinlik beklentisinin kariyer seçenek zenginliğini ve üniversiteye giriş sınavlarından elde edilen puanları yordamadaki katkı payı ile ilgilidir.

Araştırmada yetkinlik beklentisi ile ilgili olarak bir ölçek geliştirilmiştir: Kariyer Yetkinlik Beklentisi Ölçeği. Bu ölçeğin üç alt ölçeği vardır. Bunlar, Öğrenci Yerleştirme Sınavı'ndaki Yetkinlik Beklentisi Ölçeği; Eğitimsel Gereklere Yetkinlik Beklentisi Ölçeği; ve İş Görevlerindeki Yetkinlik Beklentisi Ölçeği'dir. Yetkinlik beklentisinin kariyer seçenek zenginliği ile ilişkisini ölçmek amacıyla da Kariyer Seçenek Zenginliği Ölçeği adı verilen dördüncü bir ölçek daha geliştirilmiştir. Ölçekler, Fen ve Matematik alanları ile ilgili olan meslek ya da yükseköğretim programlarının başlıklarına göre oluşturulmuştur.

Araştırmanın ilk amacına yönelik olarak yapılan t-testi sonuçlarına göre, erkek başatlı meslek ve yükseköğretim programlarındaki yetkinlik beklentisinde cinsiyet farklılıkları çıkarken, bu farklılıklarla ilişkili olabilecek şekilde kız öğrencilerin kariyer seçeneklerini sınırladıkları saptanmıştır.

İkinci amaçla ilgili olarak yapılan iki yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, yüksek yetkinlik beklentisi olan öğrencilerin Öğrenci Seçme Sınavı'ndaki Sayısal, Öğrenci Yerleştirme Sınavı'ndaki Fen ve Matematik puanları daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca, yetkinlik beklentisi cinsiyetle ortak etki göstermiş ve erkek öğrencilerin kız öğrencilerden daha yüksek ÖSYM sınav puanı aldıkları ortaya çıkmıştır.

Üçüncü amaçla ilgili bulgularda ise, Kariyer Seçenek Zenginliği ölçümlerinin yordanmasında, yetkinlik beklentisinin göstergeleri etkili bulunmamıştır. Yetenek ölçümlerinin yordanmasında ise yetkinlik beklentisinin önemli bir oranda katkısının olduğu ortaya çıkmıştır.

Sonuç bölümünde ise, araştırmacı ve uygulamacılar için öneriler verilmiştir.

ABSTRACT

In this research, a model about woman's vocational behavior has been tested. This model was based on Hackett and Betz's (1981) theory of self-efficacy (Bandura, 1977). The model allows us to plan research on limitations of individuals' career choices and relationship between gender and vocational behavior. The research has been carried out on 332 sixth semester science students. The research has three main goals: The first goal is related to gender differences in self-efficacy and consideration of career options in male-dominant occupations. The second goal of the research is to find out the gender differences in self-efficacy and its relation with university entrance exam scores. The third one is to specify the predictive value of self-efficacy in consideration of career options and university entrance exam scores.

A scale was developed to measure self-efficacy expectancy. This scale has three subscales; namely, Self-Efficacy in Student Placement Exam Scale; Self-Efficacy in Educational Requirements Scale; and Self-Efficacy in Job Duties Scale. An additional Consideration of Career Options Scale was used with the purpose of investigating the relationship between self-efficacy expectancy and consideration of career options. Scales were based on science and math related occupation titles.

As related to the first goal, a t-test analysis was carried out and significant gender differences in male-dominant occupations were found, and females revealed a more constricted view in their consideration of career options.

Concerning the second goal, a two way analysis of variance was carried out and the results revealed that those students having high self-efficacy expectancies obtained higher numerical scores in Student Selection Exam and higher science and math scores in Student Placement Exam. Also, self-efficacy expectancy seemed to have an interaction effect with sex, and male students obtained higher exam scores than females ones.

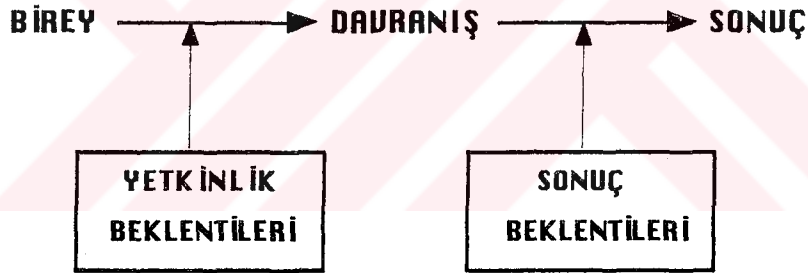
Self-efficacy expectancy indices were not found to be effective in predicting consideration of career options, but it was found to be effective in predicting ability measurements.

According to the implications of the study some recommendations were made for researchers and field practitioners.

BÖLÜM- I

GİRİŞ

Mesleki rehberlik literatüründe, kadınların mesleki gelişimleri sırasında yaşadıkları problemlere özel bir önem verilmektedir. Bu problemlerin birisi kendini yetkin görme ile ilgilidir. Bandura (1977), mesleki rehberlik literatüründe de ilgi duyulan ve yetkinlik beklentisi (self-efficacy) adını verdiği bir kuram geliştirmiştir. Yetkinlik beklentisi, kişinin, belirli sonuçları (outcome) elde etmek için gereksinilen davranışı başarılı biçimde yapabilmesi ile ilgili inançları anlamına gelmektedir (s. 193). Örneğin, bilgisayar mühendisliği programına yerleşmek isteyen bir adayın, ÖSYM Başkanlığı'nın yürüttüğü Öğrenci Yerleştirme Sınavı'nda gereken puanı alma konusunda kendini yetkin hissetmesi gibi. Bandura, yetkinlik beklentisinin, sonuç beklentisiyle karıştırılmaması gerektiğini belirtmektedir. Sonuç beklentisi, kişinin, belirli bir davranışının, belirli sonuçlar doğuracağı şeklindeki tahmini olarak tanımlanır (s. 193). Örneğin, bireyler eylemleri sonlandığında belirli sonuçları elde edebileceklerine inanabilirler, ancak gerekli etkinlikleri başaramayacakları konusunda ciddi kuşukları olursa, bu bilgi onların davranışlarını engeller. Beklenen sonuçlar önemli oranda yetkinlik beklentisine bağlıdır; sonuç beklentisi davranışın yordanmasına çok fazla katkıda bulunmaz. Bilgisayar mühendisliği programına yerleşmek isteyen bir aday, mezun olduktan sonra, ekonomik gelir düzeyi yüksek olan bir işte çalışacağını düşleyerek, sonuç beklentisini yüksek tutabilir. Ancak aday aynı zamanda bu programa yerleşmek için gerekli olan puanı elde etmeyle ilgili yetkinlik beklentisi yargısını da dikkate almak zorundadır. Şekil-1'de yetkinlik beklentisi-sonuç beklentisi ilişkisi bir şemayla belirtilmektedir.



Şekil-1. Yetkinlik ve sonuç beklentileri arasındaki farklılığın gösterilişi (Bandura, 1977; s. 193).

Bandura (1977), yetkinlik beklentisini (1) bir davranışı başlatıp başlatmayacağı; (2) gösterilen çabanın ne kadar genişleyebileceği; ve (3) engeller karşısında davranışın ne kadar sürdürülebileceği açısından denenceleştirmektedir. Bu noktada, yetkinlik beklentileri önemli performans doğurguları olan birkaç boyutta çeşitlendirilmektedir: (1) Düzey [(magnitude); daha sonraları "level" olarak adlandırılmıştır.]; (2) genelleme; (3) dayanıklılık (strength). Kişisel yetkinlik yargıları, pasif bir özellik değildir, tersine kişiliğin dinamik bir yanıdır. Algılanan yetkinlik beklentisi, kişinin kendi kapasitesi hakkındaki yargısıdır ve hem performansı etkiler hem de performanstan etkilenir; dolayısıyla, bireyin sahip olduğu becerileriyle yakından ilişkilidir.

Birey, yetkinlik beklentilerini dört bilgilendirici kaynaktan edinir (Bandura, 1977) : (1) Tamamlanmış performanslar (performance accomplishments); örneğin bir işi iyi (ya da kötü) bir şekilde yapma; (2) Dolaylı öğrenme (vicarious) yaşantısı ya da örnek alma; örneğin bir

meslekte başarılı olan bir kişiyi örnek alma; (3) Sözel ikna; örneğin başkalarından destek alma; (4) Duygulanımsal uyarılma (emotional arousal); örneğin, davranıştaki kaygı düzeyi. Yetkinliğin bu dört bilgilendirici kaynağı bireyin eylemlerini etki altına almaktadır. Tamamlanmış performans kaynağı en güçlü kaynak olarak görülmektedir.

Dünyada 1960'lı yıllardan sonra kadın hareketlerinde önemli bir canlanma olmuştur. Kadınlar çalışma dünyasına daha çok girmeye başladıkça, genelde kadın psikolojisine özelde de kadınların kariyer gelişimine yönelik olarak yapılan araştırmaların sayısı da artmaya başlamıştır.

Meslek davranışı literatüründeki çalışmalar, kadınların kariyer gelişimlerinde yaşadıkları sorunları ya da engelleri tanımlamaya yöneliktir. Bu çalışmalar, ileride girilecek meslekteki başarı ve doyumla ilgili olan meslek davranışına yönelik olarak yapılacak deneysel araştırmalara ışık tutmaktadır. Böylece, kız öğrencilerin, kariyer gelişimlerinde karşılaştıkları engeller konusunda bilgilenerek, daha etkili davranabilmelerine yardım etmek amaçlanmaktadır.

Kadınlar, geleneksel ev ve aile sorumlulukları doğrultusunda meslekler edinmekte ve bu meslekler geleneksel kadın mesleği olarak kabul edilmektedir. Bu çeşit mesleklerin iş analizleri, düzenli olma, şefkat gösterme ya da bakıcılık rolü ile ilgili etkinliklere dayalıdır. Sıralanan bu etkinliklerin, kadınlara yüklenen toplumsal rollerle ilgili olduğundan söz edilmektedir (Hackett ve Betz, 1981).

Toplumsallaşma sürecinde üstlendikleri roller, kız çocuklarının meslekler evreni içinde yer alan erkek başatlı ve gözde mesleklerle ilgili mesleki umularının genişlemesini etkileyebilir. Yani, kız öğrencilerin umuları üzerinde, cinsiyet rolü ile ilgili toplumsallaşma sürecinde, kısıtlayıcı tutumların etkisi söz konusu olabilir. Bu tutumlar, mesleki yönelim için ilk adımın atılmasını, engeller karşısında yılmadan mücadele etmeyi ve gösterilen çabanın ne kadar genişleyebileceğini, yani kariyer yetkinlik beklentisini etkileyebilir (Bandura, 1977). Böylece, kariyer gelişimi sürecinde, kız ve erkek öğrencilerin yetkinlik beklentileri, cinsiyet rolüyle ilgili toplumsallaşmanın etkisiyle farklılaşabilir.

Meslekler evrenindeki gözde mesleklerin, genellikle erkek başatlı meslekler olduğu bilinmektedir. Toplumsallaşma sürecindeki yaşantılar, kız öğrencilerin erkek başatlı mesleklerde —eşit düzeyde yeteneğe sahip olsalar bile— kendilerini yetkin görmelerini engelleyebilir; bu çeşit mesleklerde kendini yetkin görme açısından cinsiyet farklılıkları oluşabilir. Bu konu, örneğin ABD ve Japon kültüründe incelenmiş (örneğin, Betz ve Hackett, 1981; Matsui, Ikeda ve Ohnishi, 1989) ve yetkinlik beklentisi bakımından kız öğrencilerin aleyhine farklılıklar belirlenmiştir. Ayrıca, yetkinlik beklentisi ölçümlerinin algılanan kariyer seçenekleri zenginliği ölçümleri ile ilişkili olduğu saptanmıştır (Betz ve Hackett, 1981). Bu ölçümler, genellikle yetkinlik beklentisi ölçeklerindeki meslek başlıklarına göre yapılmaktadır.

Cinsiyet farklılıklarını belirlemek amacıyla, kariyer yetkinlik beklentisi ile ilgili çalışmalarda, ölçümler mesleklerin eğitimsel gerekleri ve iş görevleri açısından yapılabilmektedir. Örneğin, lise öğrencilerine çeşitli yükseköğretim programlarının eğitimsel gereklerini karşılayabilme ve bu programların işte yürütülen görevlerini yapma ile ilgili yetkinlik beklentisi algıları sorulmaktadır. Lise öğrencileri, eğitimsel gereklerle ilgili sorularda, önce üniversitede ilgili programa yerleşip yerleşemeyeceklerini, sonra da bu programın eğitim sürecini başarıyla

tamamlayıp tamamlayamayacaklarını hayal ederek ölçekleri doldurmaktadırlar. Ancak Özyürek (1994), ülkemizde Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) Başkanlığı tarafından yürütülen sınavlara özgü koşulların, örneğin ABD'nin sınav koşullarından oldukça farklı ve zor olduğunu belirterek, eğitimsel gerekleri karşılama ile ilgili yetkinlik beklentisi ölçümlerini iki ayrı şekilde yapmanın yararlı olabileceğini belirtmektedir. Buna göre, yükseköğretim programlarının eğitim süreçlerini karşılama ile ilgili bir ölçek geliştirmenin yanı sıra, ÖSYM Başkanlığının yürüttüğü sınavlara uygun ikinci bir ölçeğin daha geliştirilmesinin yararlı olabileceği saptanmıştır.

Bizim kültürümüzde de kariyer gelişimi sürecinde, kız öğrencilerin erkeklerden farklı olup olmadığını incelemek aydınlatıcı olabilir. Buna ek olarak, kız öğrencilerin cinsiyet rolüyle ilgili toplumsallaşma sürecindeki yaşantılarının, erkek başatlı mesleklerle ilgili kariyer umuları ve kariyer yetkinlik beklentileri ile akademik performansları arasındaki ilişkileri saptamak yararlı olabilir.

Problem

Bu araştırmayla, ülkemizde kariyer gelişimi süreçlerinde, kadınların karşılaştıkları engellerin, akademik performans ve mesleki seçimleri üzerindeki olası etkileri betimlenmek istenmiştir. Araştırmanın problemi, erkek başatlı meslekler ve bunlarla ilgili yükseköğretim programlarındaki yetkinlik beklentisi ve tercihler yönünden cinsiyet farklılıklarının olup olmadığının belirlenmesi, ayrıca bu beklentilerin akademik performans ile ilişkilerinin incelenmesiyle ilgilidir.

Amaç

Araştırmanın amacı, erkek başatlı meslekler ve yükseköğretim programlarında kendini yetkin görme ve kariyer seçenekleri zenginliği yönünden cinsiyete bağlı farklılıklar olup olmadığını incelemek; ayrıca cinsiyete göre düşük ve yüksek yetkinlik beklentisinin Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) Başkanlığı'nın yürüttüğü sınavlardaki Sayısal, Fen ve Matematik ham puanları arasında bir fark olup olmadığını belirleyerek; kariyer seçenek zenginliği, Fen ve Matematik ham puanlarının yordanmasında cinsiyet, Ortaöğretim Başarı Puanları, Sayısal ve kendini yetkin görme beklentisinin katkılarını incelemektir. Bu amaç doğrultusunda, aşağıda alt amaçlar belirtilmiştir :

Alt Amaçlar

A.0.0. Akademik liselerdeki altıncı dönem kız ve erkek öğrencileri arasında, erkek başatlı meslekler ve yükseköğretim programlarındaki yetkinlik beklentisi ve bu programları seçenek olarak dikkate alma dereceleri ile ilgili puanlar açısından anlamlı farklılıklar var mıdır?

A.1.0. Çeşitli programlara göre Öğrenci Yerleştirme Sınavı'ndaki yetkinlik beklentisi dayanıklılık boyutu;

A.2.0. Çeşitli programların eğitimsel gereklerindeki yetkinlik beklentisi dayanıklılık boyutu;

- A.3.0.** Çeşitli programların iş görevlerindeki yetkinlik beklentisi dayanıklılık boyutu;
- A.4.0.** Çeşitli programları tercihlerinde seçenek olarak dikkate alma dereceleri;
- A.5.0.** Toplam puanlara göre Öğrenci Yerleştirme Sınavı, eğitimsel gerekler, iş görevlerindeki yetkinlik beklentisi dayanıklılık boyutu ve kariyer seçenekleri zenginliği;

bakımından altıncı dönem kız ve erkek öğrencilerinin puanları arasında anlamlı farklılıklar var mıdır?

B.0.0. Erkek başatlı meslekler ve yükseköğretim programları ile ilgili düşük ve yüksek yetkinlik beklentisine sahip akademik liselerdeki altıncı dönem kız ve erkek öğrencilerinin ÖSS-Sayısal, ÖYS-Fen ve ÖYS-Matematik ham puanları arasında anlamlı fark var mıdır?

B.1.1. Çeşitli programlara göre Öğrenci Yerleştirme Sınavı'ndaki yetkinlik beklentisi dayanıklılık boyutu puanları yüksek ve düşük olan kız ve erkek öğrencilerin

Öğrenci Seçme Sınavı, Sayısal;
Öğrenci Yerleştirme Sınavı, Fen;
Öğrenci Yerleştirme Sınavı, Matematik

puanları ortalamaları arasında anlamlı fark var mıdır?

B.1.2. Çeşitli programların eğitimsel gereklerindeki yetkinlik beklentisi dayanıklılık boyutu puanları yüksek ve düşük olan kız ve erkek öğrencilerin

Öğrenci Seçme Sınavı, Sayısal;
Öğrenci Yerleştirme Sınavı, Fen;
Öğrenci Yerleştirme Sınavı, Matematik

puanları ortalamaları arasında anlamlı fark var mıdır?

B.1.3. Çeşitli programların iş görevlerindeki yetkinlik beklentisi dayanıklılık boyutu puanları yüksek ve düşük olan kız ve erkek öğrencilerin

Öğrenci Seçme Sınavı, Sayısal;
Öğrenci Yerleştirme Sınavı, Fen;
Öğrenci Yerleştirme Sınavı, Matematik

puanları ortalamaları arasında anlamlı fark var mıdır?

C.0.0. Öğrencilerin, erkek başatlı meslek ve yükseköğretim programlarına ilişkin yetkinlik beklentisi dayanıklılık boyutu puanları ile cinsiyet, kariyer seçenekleri zenginliği ve Sayısal, Fen ve Matematik ham puanları arasında ilişki var mıdır?

C.1.1. Öğrenci Yerleştirme Sınavı;

C.1.2. Eğitimsel gerekler;

C.1.3. İş görevleri;

bakımından yetkinlik beklentisi dayanıklılık boyutu puanları, cinsiyet değişkeni ile ilişkili midir?

C.2.1. Öğrenci Yerleştirme Sınavı;

C.2.2. Eğitimsel gerekler;

C.2.3. İş görevleri;

bakımından yetkinlik beklentisi dayanıklılık boyutu puanları, kariyer seçenekleri zenginliği puanları ile ilişkili midir?

C.3.1. Öğrenci Yerleştirme Sınavı;

C.3.2. Eğitimsel gerekler;

C.3.3. İş görevleri;

bakımından yetkinlik beklentisi dayanıklılık boyutu puanları, ÖSYM sınavlarında elde edilen Sayısal, Fen ve Matematik ham puanları ile ilişkili midir?

D.0.0. Öğrencilerin, kariyer seçenekleri zenginliği ve ÖSYM sınavlarından aldıkları Sayısal, Fen ve Matematik ham puanlarının varyanslarının açıklanmasına, yetkinlik beklentisi dayanıklılık boyutu ile birlikte ilgili diğer değişkenlerden Ortaöğretim Başarı Puanları ve cinsiyet değişkeni katkıda bulunmakta mıdır?

D.1.0. Cinsiyet, Öğrenci Yerleştirme Sınavı, eğitimsel gerekler ve iş görevlerindeki dayanıklılık puanları, Ortaöğretim Başarı ve ÖSS-Say Puanları

öğrencilerin kariyer seçenekleri zenginliği puanlarını yordamakta mıdır?

D.2.0. Cinsiyet, Öğrenci Yerleştirme Sınavı, eğitimsel gerekler ve iş

görevlerindeki dayanıklılık puanları ve Ortaöğretim Başarı Puanları

öğrencilerin Sayısal, Fen ve Matematik ham puanlarını yordamakta mıdır?

ARAŞTIRMANIN GEREKÇESİ ve ÖNEMİ

Hackett ve Betz (1981), farklı cinsiyet rolü toplumsallaşması nedeni ile kariyer yetkinlik beklentisinin başarı davranışında, akademik ve kariyer seçimlerinde önemli bir değişken olabileceğini önermişlerdir. Daha sonra, konu araştırmacıların yoğun biçimde ilgisini çekmiştir. Değişik evrenlerde, akademik ve kariyer seçimlerinde zamanla yetkinlik beklentisinin nasıl geliştiği, değiştiği ve önemli değişkenlerden nasıl etkilendiği konusunda çalışma yapmanın önemi vurgulanmaktadır (Lent ve Hackett, 1987). Bu araştırmada, şimdiye değin işlenmemiş bir konu olan genel liselerdeki altıncı dönem öğrencilerinin algıladıkları kariyer seçenekleri zenginliği, kariyer yetkinlik beklentisi ve ÖSYM sınavlarındaki performanslarının ilişkileri incelenmiştir. Ayrıca, Hackett ve Betz'in (1981) önermeleri doğrultusunda cinsiyet değişkeninden de yararlanılmıştır. Çünkü yukarıda da değinildiği gibi, kariyer yetkinlik beklentisi kavramı, özellikle kadınların kariyer gelişimleri konusunda karşılaştıkları engelleri tanımlamak amacıyla kullanılmaktadır. Bu sayede, liseli kız öğrencilerin cinsiyet rolünün oluşumu sırasındaki yaşantılarının, yetkinlik beklentisi ve kariyer seçenekleri zenginliği üzerindeki etkileri konusunda bulgular elde edilebilir. Ek olarak, kız öğrencilerin karşılaştıkları engellerin, ÖSYM sınavlarındaki performansları üzerindeki etkisini, erkek öğrencilerle karşılaştırarak öğrenme olanağı da elde edilebilir.

Şimdiye değin ülkemizde bu değişkenleri ele alan bir araştırmaya raslanmamıştır. Araştırmada önceliklere oranla daha genç bir evrene yönelmekle yalnızca kariyer yetkinlik beklentisi kuramına değil, aynı zamanda mesleki rehberlik çalışmalarına da ışık tutulabilecektir. Özellikle kız öğrencilerin tercih yelpazesini genişletmek ve yetkinlik beklentisi yargılarının sınavlar üzerindeki etkisini incelemek isteyen uygulamacılara ve araştırmacılara yol göstermek amaçlanmıştır. Böylece, yükseköğretim programlarının gerekleri açısından, özellikle kız öğrencilerin karşılaştıkları engeller konusunda, daha ayrıntılı araştırma yapmak isteyenlere yardımcı olunabilecektir. Ayrıca, kız öğrencilerin karşılaştıkları engeller konusunda genelleme yapma olanağı doğacaktır. Çünkü araştırmada kullanılan global yetkinlik beklentisi ölçekleri genellemeler yapmamıza olanak tanımaktadır.

SAYILTILAR

1) Ölçek geliştirme işlemleri sırasında yararlanılan genel lise öğrencilerinin normal düzeyde yeteneğe sahip oldukları; ortaokuldan sonra sınavla alınan ve kontenjanı oldukça sınırlı olan Fen Lisesi'ndeki öğrencilerin üstün yetenekli öğrenciler olduğu kabul edilmiştir.

2) ÖSYM istatistiklerinden elde edilmiş olan yükseköğretim programlarındaki kız-erkek oranlarının, iş dünyasındaki mesleklerin cinsiyet oranlarıyla benzerlik göstereceği düşünülmektedir.

SINIRLILIKLAR

1) Bu araştırmanın bulguları, yalnızca Adana ve Mersin Anakent Belediyeleri sınırları içerisindeki fen bilimleri alanını seçmiş 6. dönem öğrencilerine genellenebilir.

2) a# Araştırmada geliştirilen yetkinlik beklentisi ölçümlerinde düzey ve dayanıklılık boyutları kullanılmıştır. Ancak, matematik ve fen bilimleri alanlarındaki farklı meslek başlıklarına göre ölçümler yapıldığı için, dayanıklılık boyutu ölçümleri, düzey boyutu ölçümlerini de kapsayan bilgi vermektedir. Bu yüzden, yalnızca dayanıklılık boyutu ölçümleri üzerinde analizler yapılmıştır.

b# Ölçümlerin doğası gereği (global ölçümler), dayanıklılık toplam puanları, bireylerin özgül engeller karşısında ne kadar çaba göstereceklerini saptamaktan ziyade, yaşamın genel akışı içinde (üniversite sınavları, tercihleri gibi) uzun süreli ve çetin koşullardaki seçimler ve akademik performans hakkındaki beklentileri yansıtır. Bu anlamda dayanıklılık puanları, yetkinlik beklentisinin genelleme boyutu hakkında fikir vermektedir.

3) Araştırmada kullanılan cinsiyet değişkeni biyolojik bir değişkendir. Bu nedenle bulgular, toplumsallaşma ile ilgili olan cinsiyet rolü kategorileri hakkında bir fikir vermemektedir. Elde edilen bulguları tüm kız ya da erkek öğrencilere genellerken, cinsiyetin dikotomize edilmiş bir değişken olduğu unutulmamalıdır.

TANIMLAR

Yetkinlik beklentisi: Kişinin belirli sonuçları (outcomes) üretmesi için gereksinilen davranışı, başarılı biçimde gerçekleştirebilmesi ile ilgili inançlarıdır (Bandura, 1977; s., 193).

Yetkinlik beklentisi düzey boyutu: Bireyin performans gösterebileceğini hissettiği bir görev ya da davranışın zorluk derecesidir (Bandura, 1977; s., 194).

Yetkinlik beklentisi dayanıklılık boyutu: Bireyin gösterebileceği performansla ilgili güvenidir (Bandura, 1977; s., 194).

Yetkinlik beklentisi genellenebilirlik boyutu: Bireyin kendisini yetkin olarak düşündüğü durumların genişliğidir (Bandura, 1977; s., 194).

Kariyer seçenekleri zenginliği: Bireyin ileride girmeyi düşündüğü kariyer seçeneklerinin zenginliğidir (Betz ve Hackett, 1981; s., 401).

Sonuç beklentisi: Kişinin, belirli bir davranışının, belirli sonuçlar doğuracağı şeklindeki tahmini olarak tanımlanır (Bandura, 1977; s. 193).

Meslek (Occupation): Bir grup insanın farklı durumlarda çalıştığı, resmi olarak

sınıflanmış çalışma etkinliğidir (Brown ve Srelabus, 1988; s., 111).

Kariyer: Bireyin yaşam boyunca yürüttüğü bütün çalışması ve ilişkili yaşantılarıdır (Brown ve Srelabus, 1988; s., 111).



KARİYER YETKİNLİK BEKLENTİSİ

Kariyer yetkinlik beklentisi, kariyer seçimi ve uyumuyla bağlantılı davranışın geniş bir ranjı ile ilişkili olan, kişisel yetkinlik yargılarını kapsayan bir kavram olarak kabul edilmektedir (Lent ve Hackett, 1987). Kendini yetkin görme kuramı, meslek davranışı literatüründe, Hackett ve Betz'in (1981) özellikle kadınların kariyer gelişimi konusundaki bilgileri artırmak amacıyla hazırladıkları bir model olarak önem kazanmıştır. Bu modelde, geleneksel dışıl yönelimli toplumsallaşmanın etkisiyle, kadınların geleneksel alanlarda (yani kadınların çoğunlukta oldukları mesleklerde) yetkinlik beklentisinin yüksek olduğu, geleneksel olmayan alanlarda (yani erkek başatlı mesleklerde) ise bu beklentilerinin düşük olduğu öne sürülmüştür. Aşağıda, Şekil-2'de bu model özetlenmiştir.



Şekil-2. Kariyer yetkinlik beklentisindeki dışıl toplumsallaşmanın etkisini ileri süren bir modelin betimlenmesi (Hackett ve Betz, 1981; s. 333).

Hackett ve Betz (1981), bilgilendirici kaynaklara göre modellerini aşağıdaki gibi açıklamışlardır:

Başarılı Performanslar; bir birey, belirli konuda başarılı performans gösterirse, bu onun yetkinlik beklentilerini artıracaktır. Hackett ve Betz, cinsiyete özgü toplumsallaşmayla ilgili araştırmaların aktiflik, atılganlık, başatlık gibi özetlenebilecek niteliklere öncelikle stereotipik eril rollerin yardımcı olduğunun saptandığını belirtmektedirler. Böyle nitelikler tek başına davranışı kolaylaştırıcı işleve sahip değildir, ancak başarılı davranma olasılığını artırır. Diğer yandan, stereotipik dişil roller besleyici, duyarlı ve edilgen-boyun eğici niteliklerdir. Yani, kadınlar duygusal yönü daha ağırbaşlı özelliklere sahiptirler. Duygulanımsal (emotional) ifadelerle yatkın nitelikler olumlu bir özellik olarak kabul edilirken, kadınlara özgü olarak kabul edilen bu nitelikler, başarılı biçimde performans gösterilmesine hizmet etmez (Hackett ve Betz, 1981).

Bir diğer nokta, erkek çocukların marangozluk, mekanik beceriler gibi ev dışı, kız çocukların ise, ev içi etkinliklerle ilgili oyunlar oynamasıdır. Hackett ve Betz, erkek çocukların uzaysal-üç boyutlu (spatial) becerilerin kazanılmasını kolaylaştıran oyunlarla [uçak maketleri yapmak gibi] daha fazla oynadıklarından ve uzaysal becerilerde daha sonra oluşan cinsiyet farklılıklarının bir kısmını bu oyun becerilerinin açıklayabildiğini kanıtlayan araştırmalardan bahsetmektedirler. Nitekim, okul öncesindeki kız çocuklar üzerinde yapılan bir çalışmada, küplerle oyun oynayan kız çocuklarının bu oyuncularla oynamayan kız çocuklarına oranla daha çok uzaysal becerilere sahip olduğu kanıtlanmıştır. Hackett ve Betz, bu tip araştırmaları özetledikten sonra, bu gibi durumlardaki yaşantıların, ölçülmüş yeteneği artırabilmesinin yanı sıra, aynı zamanda performansla ilgili olan yetkinlik beklentilerini de artırabileceğini öne sürmektedir (Hackett ve Betz, 1981).

Dolaylı Öğrenme; yetkinlik beklentisinin ikinci önemli kaynağı, dolaylı öğrenmedir ve bu konuda da cinsiyet farklılıklarının olduğunu kanıtlayan araştırmalar belirtilmektedir. Dolaylı öğrenme, bir başkası bir konuyu öğrenirken, onu model alarak etkilenmek anlamına gelmektedir. Hackett ve Betz, çocuklar için hazırlanan literatürde, ders kitaplarında ve kitle iletişim araçlarında kadınların ev hanımlığı ya da annelik rolleriyle tanıtıldığını, geleneksel olmayan alanlarda çok az başarılı kadın örneği olduğunu belirtmektedir. Hackett ve Betz, çeşitli araştırmalarda anneleri ev dışında çalışan kadın ya da kız çocuklarının, anneleri bütün gün evde kalan kadın ya da kız çocuklarına oranla daha yüksek mesleki umurlara sahip olduğunun ortaya çıktığını belirtmektedir. Sonuçta, yetkinlik beklentisinin bir kaynağı olarak, dolaylı öğrenme yaşantılarının kadınlar için daha az geçerli olduğu, ileri sürülmektedir (Hackett ve Betz, 1981).

Duygulanımsal Uyarılma; bir üçüncü kaynak da fizyolojik durumdaki canlanmadır. Örneğin, insanlar bu canlanmayla kaygı düzeylerinin ya da stresli durumların kendilerini rahatsız edip etmeyeceğini değerlendirirler. Yüksek kaygı düzeyi bireylerin, hem performanslarına hem de yetkinlik beklentilerine zarar vermektedir. Genelde kadınların kaygı ölçümlerinin erkeklere oranla daha yüksek çıktığını saptayan araştırmalara değindikten sonra, geleneksel dişil toplumsallaşmanın yetkinlik algılarını muhtemelen olumsuz yönde etkileyeceği öne sürülmüştür (Hackett ve Betz, 1981).

Sözel İkna; kişisel yetkinlikle ilgili bu son bilgilendirici kaynak, diğer bireylerin sözel önerileriyle ilgilidir. Belirli bir davranışa yönelik teşvik ve ikna, yetkinlik beklentilerinin yükseltilmesi açısından bir işleve sahiptir. Teşvik eksikliği ya da açıkça (overt) cesaret kırıcı

davranışlar ise, en iyi durumda bu beklentilerin yükselmesine engel olurken, en olumsuz durumda yetkinlik beklentilerini düşürmektedir. Toplumdaki yaygın erkek ve kadın rollerine ilişkin görüşler sonucu, bir mesleğe girme ve başarılı olma konusunda erkekler daha çok cesaretlendirilmektedir. Nitekim, yazarlar, ilk ve ortaöğretimdeki kız ve erkek çocuklarına temel bilimlerle ilgilenme konusunda anne-babaların, öğretmenlerin ve arkadaşların farklı biçimde davrandığını saptayan araştırma bulgularından söz etmektedirler. Erkek çocuklar, ilgileri için takdir ve teşvik edilirken, kız çocuklar ambivalans (karşıt duygular), eksik teşvik gibi durumlarla karşılaşmaktadırlar. Hatta, kız öğrencilerin, okul danışmanlarından da cesaret kırıcı ifadeler ya da yetersiz teşvik aldıklarını saptayan bulgulara değinilmektedir (Hackett ve Betz, 1981).

Sonuç olarak, güçlü yetkinlik beklentilerinin gelişmesine uygun bilgi kazanılmasında sıralanan bu durumların, cinsiyet farklılıkları bakımından etkili olabileceği ileri sürülmektedir (Hackett ve Betz, 1981).

Hackett ve Betz (1981), bu kuram sayesinde, (1) düşük yetkinlik beklentisi olan bireylerin, kariyer seçeneklerinin daha sınırlı olup olmadığını araştırılabileceğini; (2) kadın ve erkekler arasındaki yetkinlik beklentisi farklılıklarından, mesleki davranışlardaki cinsiyet farklılıklarının anlaşılabilceğini belirtmektedir. Bunlara ek olarak, (3) girilmek istenen meslekteki doyumunu ve başarıyı içeren meslek davranışına yönelik olarak, kariyer yetkinlik beklentisini yükseltmeyi amaçlayan araştırmalar yapılabileceği de eklenmiştir.

Daha sonraları, geniş olarak özetlenen bu model, araştırmacıların yoğun ilgisine neden olmuş ve özellikle yukarıdaki paragrafta belirtilen ilk iki soru kapsamlı biçimde sınanmaya çalışılmıştır. Aşağıda, konuyla ilgili gelişmeler çeşitli başlıklar altında özetlenmiştir.

Kariyer Yetkinlik Beklentisi, Cinsiyet ve Kariyer Seçenekleri Zenginliği

Modeli ilk olarak sınamayı amaçlayan araştırma, Betz ve Hackett (1981) tarafından yürütülmüştür. Araştırmacılar, kadınlar için geleneksel olan mesleklerin, erkek başatlı mesleklere oranla saygınlık ve statü açısından daha düşük olduğunu ve kadınların geleneksel olmayan mesleklerde olması gerekenden daha az temsil edildiğini belirtmişlerdir. Araştırmada, kadınların yetenekleriyle ilgili inançlarının, mesleklerin geleneksel örüntüsüyle paralellik gösterdiği ve bu inançların, cinsiyet rolü toplumsallaşmasıyla ilişkili olması beklenmiştir. Sonuçta, üniversiteli erkek öğrenciler, her iki grup meslek sınıflaması için de eşit yetkinlik beklentisi ifade ederken, kızlar, kadın başatlı mesleklere oranla, erkek başatlı mesleklerde daha düşük yetkinlik beklentisi ifade etmişlerdir. Araştırmacılar, örneklemelerindeki kız ve erkek öğrencilerin İngilizce ve matematik testlerindeki akademik yetenek düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmadığını belirterek, "*mesleklerin gelenekselliği, kendileriyle eşit yeteneklere sahip erkeklere oranla, kız öğrencilerin yetkinlik beklentilerinde daha önemli bir faktör olmaktadır*" (s.; 408) şeklinde bir öneride bulunmuşlardır. Ayrıca, öğrencilerin kariyer seçenekleri zenginliği ile ifade edilen ilgiler ve kariyer yetkinlik beklentileri arasında, her iki cinsiyet açısından da önemli ilişkiler bulunmuştur.

Bu ilk araştırmadan sonra, konuyu inceleyen diğer araştırmacılar da benzer sonuçları bulmuşlardır (Örneğin, Siegel, Galassi ve Ware, 1985; Lent, Brown ve Larkin, 1987; Rotberg, Brown ve Ware, 1987; ve Lent, Larkin ve Brown, 1989).

Post-Kammer ve Smith (1985), sekiz ve dokuzuncu sınıf öğrencileri üzerinde yaptıkları araştırmada, cinsler arasında daha az yetkinlik beklentisi farklılıkları bulduklarını ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra, yetkinlik beklentisi, ilgi ve kariyer seçenekleri zenginliğinin yordanmasına da önceki araştırmaya oranla daha az katkıda bulunmuştur. Bunun nedeni olarak, ilerleyen yaş ve okullaşmayla meslek seçiminin daha kararlı hale gelmesi gösterilmektedir.

Post-Kammer ve Smith (1986) ikinci çalışmalarında, matematik derslerinin ağırlıklı olduğu meslekler (genelde erkek başatlı meslekler şeklinde düşünülmüştür) ile matematik ağırlıklı olmayan meslekler arasındaki cinsiyet farklılıklarını araştırmışlardır. Yetkinlik beklentisindeki cinsiyet farklılıkları, matematik ağırlıklı mesleklerde kız öğrenciler aleyhine çıkarken, matematik ağırlıklı olmayan mesleklerde her iki cins de eşit yetkinlik beklentisi ifade etmişlerdir. İlginç bir bulgu olarak, kız öğrencilerin matematik ağırlıklı kariyerlerin seçiminde, dayanıklılık boyutundan daha çok etkilendikleri saptanmıştır. Bu bulgu, matematik ağırlıklı kariyerlerin tercihinde "*kız öğrenciler, daha karmaşık süreç yaşıyor olabilirler*" (s.;99) şeklinde yorumlanmıştır.

Rotberg, Brown ve Ware (1987), önceki araştırmalardan farklı olarak, cinsiyet başatlı mesleklerin yanı sıra nötr meslekleri kullanarak ve meslekleri statü açısından dengeleyerek yaptıkları çalışmada, kariyer yetkinlik beklentisini, yine kariyer seçenekleri zenginliği ve ilginin önemli bir yordayıcısı olarak bulmuşlardır. Önceki araştırmalardan farklı bir şekilde, mesleklerin statü açısından dengelendiği ve nötr mesleklerin kullanıldığı bu araştırmada, kariyer yetkinlik beklentisinin yordanmasına cinsiyet değişkeni yerine, dişil ve eril cinsiyet rol yönelimi etkili bulunmuştur.

Lauver ve Jones (1991), kırsal bölgelerde bulunan ve mesleki umuları oldukça heterojen olan öğrenciler üzerinde yaptıkları araştırmada, yetkinlik beklentisi açısından, önceki araştırmalara oranla daha fazla sayıda meslekte cinsiyet farklılıkları bulmuşlardır. Bunun hem kullanılan ölçekteki mesleklerin saygınlık açısından dengelenmesinden hem de örneklemedeki öğrencilerin mesleki umularının heterojenliğinden kaynaklanabileceği belirtilmektedir.

Stickel ve Bonett'in (1991) araştırmasında ise, kadın başatlı mesleklerde ev ve aile sorumlulukları ile bir kariyeri birlikte yürütme konusunda, üniversiteli kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha güçlü yetkinlik beklentisi ifade ettikleri saptanmıştır. Erkek başatlı mesleklerde ise, her iki cinsin de bu sorumlulukları birlikte yürütme konusundaki yetkinlik beklentileri arasında fark bulunamamıştır. Ayrıca, araştırmada, kız öğrencilerin erkek başatlı meslekleri düşünmedikleri bulunmuştur.

Matsui, Ikeda ve Ohnishi (1989), Japon üniversiteli öğrenciler üzerinde yaptıkları çalışmada, Betz ve Hackett'in (1981) bulgularını desteklemişlerdir. Ayrıca, erkek başatlı mesleklerde az miktarda başarılı dişil rol modelinin olduğuna inanan ve kendilerini dişil olarak algılayan kız öğrencilerle, kendilerini eril olarak algılayan kız öğrenciler arasında, yetkinlik beklentisi bakımından büyük farklılıklar bulunmuştur. Ayrıca, araştırmacılar, çoğu üniversiteli öğrencinin mesleki kapasiteleri hakkında doğrudan bilgiye sahip olmadıklarını ve yetkinlik beklentisi değerlendirmelerinde dolaylı öğrenme yaşantılarına karşı daha duyarlı olabileceklerini belirtmektedirler.

Matsui ve Tsukamoto (1991), yetkinlik beklentisini değerlendirmek için Holland'ın

(1973) kuramındaki kodlamaları ve model çevreleri temel alarak, iki ayrı ölçek geliştirmişlerdir. Birinci ölçek, bu model çevrelerine uygun meslek başlıklarına göre oluşturulurken, diğer ölçek bu mesleklerdeki somut çalışma etkinliklerine göre geliştirilmiştir. Sonuçta, meslek başlıklarına göre elde edilen global yetkinlik beklentisi ölçümlerinin %93.3'ü (30 mesleğin 28'i), özgül yetkinlik beklentilerini (etkinlikleri) yordayabilmiştir. Bunun yanı sıra, hem somut çalışma etkinlikleri açısından hem de meslek başlıkları açısından, önceki araştırmalarla tutarlı biçimde cinsiyet farklılıkları bulunmuştur. Örneğin, erkek öğrenciler Gerçekçi alanda daha yetkin bulunurken, kız öğrenciler de Artistik alanda daha yetkin bulunmuşlardır.

Terla (1991), kadınların geleneksel olan ve olmayan uğraşı seçimleri üzerindeki geleneksel olan ve olmayan kariyer yetkinlik beklentisi ve cinsiyet rolü ile ilgili inançların etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın örneklemini, lisans düzeyindeki kız öğrenciler oluşturmuştur. Analiz sonuçlarına göre, sırasıyla şu bulgular elde edilmiştir: Birinci olarak, yetkinlik beklentisi ve cinsiyet rolü değişkenleri, geleneksel olmayan branş ve kariyer seçimlerindeki varyansın yalnızca küçük bir oranını açıklayabilmiştir; ikincisinde, cinsiyet rolü ile ilgili inançlar, geleneksel olan ve olmayan kariyer yetkinlik beklentisi ile pozitif yönde ilişki göstermiştir; üçüncüsünde, cinsiyet rolü inançları, geleneksel olmayan branş ya da kariyer seçimleri derecesiyle ilişkili bulunmamıştır; dördüncüsünde, geleneksel olmayan kariyer yetkinlik beklentisi, hem tek başına hem de diğer yordayıcılarla kombine şekilde, geleneksel olmayan branş ve kariyer planlarıyla pozitif yönde ilişkili bulunmuştur; ve beşincide, geleneksel kariyer yetkinlik beklentisi, geleneksel olmayan kariyer yetkinlik beklentisi sabit tutulduğunda, geleneksel olmayan branş ve kariyer planlarıyla olumsuz ilişki göstermiştir. Ayrıca, bu sonuçlar Betz ve Hackett'in geliştirdikleri KariyerYetkinlik Beklentisi Ölçeği'nin geçerliliğini desteklemiştir.

Redd (1989), kız öğrencilerin kadın başatlı mesleklerde daha yüksek yetkinlik beklentisine sahip olduklarını saptamıştır. Buna ek olarak, kız öğrencilerin geleneksel meslekleri, erkeklere oranla daha çok düşündükleri sonucuna varılmıştır. Önceki bulgulara ters bir şekilde, geleneksel olmayan yetkinlik beklentisinde, anlamlı cinsiyet farklılıkları bulunamamıştır.

Hanel (1986), kariyer yetkinlik beklentisi ile cinsiyet ve cinsiyet rolü ile ilgili kimlik arasındaki ilişkileri incelemeyi amaçlamıştır. Bunun yanı sıra, cinsiyetin ve cinsiyet rolü ile ilgili kimliğin kariyer yetkinlik beklentisini yordamadaki başarısı da değerlendirilmiştir. Sonuçlara göre, geleneksel erkek ve kadın mesleklerinde anlamlı ve tutarlı cinsiyet farklılıkları elde edilmiştir. Cinsiyet rolü kimliği açısından yetkinlik beklentisi toplam ölçümlerinde, geleneksellik açısından ise yalnızca geleneksel erkek mesleklerindeki yetkinlik beklentisi ölçümlerinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Regresyon analizi sonucuna göre ise, Bem Cinsiyet Rolü Envanteri'nin bütün kategorileri kullandığında, cinsiyet rolü kimliği kariyer yetkinlik beklentisinin yordanmasında etkili bulunamazken, cinsiyet anlamlı bir yordayıcı olarak bulunmuştur. Ancak, regresyon denkleminde cinsiyet rolü kimliğinin eril ve dişil tipli öğrencileri alındığında, cinsiyet rolü kimliği kariyer yetkinlik beklentisi için anlamlı bir yordayıcı olarak bulunmuştur. Bununla birlikte, cinsiyet yordama denkleminde girememiştir.

Akademik Performans ve İlgili İlişkileri

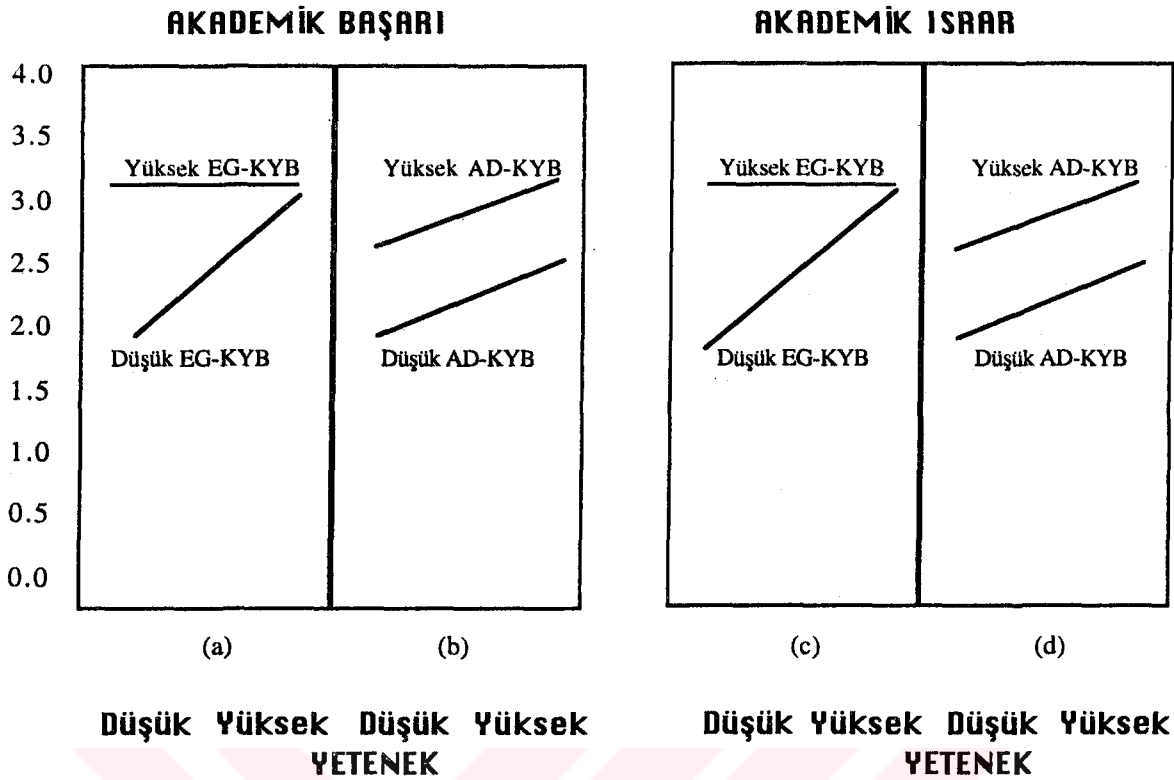
Lent, Brown ve Larkin (1984;1986;1987;1989), Brown, Lent ve Larkin (1989) ve

Lent, Lopez ve Bieschke (1991), üstün matematik yeteneği olan ve fen bilimleri/teknik bilimler eğitimi almak isteyen üniversite öğrencileri üzerinde bir dizi araştırma yapmışlardır. İlginç olarak, fen ve teknik bilimlerdeki meslek başlıkları açısından yetkinlik beklentisinde cinsiyet farklılıkları bulunmamıştır. Ancak meslek başlıkları belirlenirken, erkek ve kadın oranlarından yararlanılmamıştır.

Bundan başka, kendini yetkin görme inançlarının, genellikle akademik başarı ve ısrar üzerinde kolaylaştırıcı etkilerinin olduğu saptanmıştır. Ancak sonuçlar yetenek düzeyleri ve yetkinlik beklentilerinin özgülleştirilmesi açısından değerlendirildiğinde, oldukça ilginç bulgular ortaya çıkmıştır (Brown, Lent ve Larkin, 1989). Şekil-3'de görüldüğü gibi iki ayrı yetkinlik beklentisi ölçümünün akademik performans üzerindeki katkısı değerlendirilmiştir. Birinci ölçümde teknik ve fen bilimlerdeki meslek başlıklarına göre, bu mesleklerin "eğitimsel gereklerini" karşılama açısından elde edilen global yetkinlik beklentileri (EG-YB) değerlendirilmiştir. İkincisinde, mühendislik ana alanlarında (major) başarılı olmayla ilgili olan, akademik dönüm noktalarındaki özgül yetkinlik beklentisi (AD-YB) ölçümleri elde edilmiştir. Analiz sonuçlarında, global yetkinlik beklentisinin (EG-YB) düşük okul yeteneğine sahip öğrencilerin (a ve c), akademik performansları üzerinde kolaylaştırıcı bir etkiye sahip olduğu, ancak yüksek yetenekli öğrencilerin global yetkinlik beklentilerinden etkilenmedikleri ortaya çıkmıştır. Özgül yetkinlik beklentisinin (AD-YB) ise, okul yeteneğinin bütün düzeylerinde (b ve d) kolaylaştırıcı etkisi olduğu gözlenmektedir. Bunun sonucunda, AD-YB, her iki yetenek düzeyinde de kolaylaştırıcı olduğu için, *başarıyı artırıcı*; EG-YB ise, yalnızca düşük yetenek düzeyinde kolaylaştırıcı olduğu için, *eksikliği giderici* ölçümler olarak adlandırılmıştır (Brown, Lent ve Larkin, 1989). Ayrıca, bu iki ayrı yetkinlik beklentisi ölçümü arasında orta derecede (.52) bir korelasyon katsayısı elde edilmiştir (Lent Brown ve Larkin, 1986). Cooper ve Robinson (1991) da matematik yetkinlik beklentisi ile fen ve matematik bilimlerindeki global ölçümler arasında benzer bir korelasyon katsayısı (.48) bulmuştur. Rooney ve Osipow (1992) ise, çoğunlukta orta ve zayıf düzeyde, pozitif yönde anlamlı ilişkiler saptamışlardır.

Lent, Brown ve Larkin (1984), cinsiyet farklılıklarıyla ilgili bulgularının önceki araştırmalara ters düşmesinin, örneklemdeki her iki cinsin, teknik ve fen bilimleri alanında algılanan yeteneklerinin muhtemelen birbirine yakın olması, çalışmaların yürütüldüğü fakültenin oldukça yüksek giriş standartlarına sahip olması gibi nedenlerden kaynaklanabileceğini ifade etmektedirler. Bununla birlikte, ölçeklerdeki meslek başlıklarının yalnızca, fen ve mühendislik bilimleri ile ilgili olduğunu da anımsatmak gerekmektedir. Ayrıca, önemli bir uyarı olarak, Şekil-3'de düşük yetenekli olarak belirtilen öğrencilerin, fakültenin yüksek giriş standartları araması nedeniyle, gerçekte orta düzeyde yetenekli olabileceği vurgulanmaktadır. Dolayısıyla, yetkinlik beklentileri, belirli becerilere sahip olmayan öğrencilerin akademik performanslarını kolaylaştırmayabilir şeklinde bir çekince eklenmiştir (Brown, Lent ve Larkin, 1989).

Fen ve mühendislik bilimlerindeki yetkinlik beklentisinin global ölçümleri, benzer ilgi alanlarında orta düzeyde ilişkiler göstermiştir. Böylece, iki alanın ayrı ayrı yapılar olduğu ortaya çıkmaktadır (Lent, Brown ve Larkin, 1987). Lent ve arkadaşlarına (1989) göre, ilgiler yetkinlik beklentisine oranla kariyer seçimi göstergelerinin daha güçlü bir yordayıcısı olarak görülürken, yetkinlik beklentisi de kariyer seçimlerindeki başarı ve ısrarın daha etkili yordayıcısı olarak kabul edilmiştir. Benzer şekilde, Lent, Lopez ve Bieschke (1991), matematik yetkinlik beklentisinin, matematik ilgisi üzerinde önceki matematik performansının etkisine aracılık



Şekil-3. Eğitimsel gereklerdeki global yetkinlik beklentisi (EG-YB) ile akademik dönüm noktalarındaki özgül yetkinlik beklentisinin (AD-YB), akademik başarı ve akademik ısrar (fen ve teknik bilimlerle ilgili derslerin seçiminde sebatlı davranabilme) açısından yetenek düzeyi ile ilişkisi (Brown, Lent ve Larkin, 1989; s., 71).

(mediate) yaptığını belirlemişlerdir. Geçmişteki matematik performansının en çok tamamlanmış performanslar kaynağıyla ilişkili olduğu bulunmuştur. Diğer yandan, matematikle ilgili seçimlerin yordanmasında yetkinlik beklentisinin değil, ilgilerin etkili olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırmacılar kuramsal olarak bulgularını şöyle yorumlamaktadırlar : “İlgi söz konusu olduğunda geçmişteki performansın etkilerine yetkinlik beklentisi aracılık yapmakta ve kariyer umuları [tercih zenginliği] söz konusu olduğunda da, yetkinlik beklentisinin etkilerine ilgi aracılık yapmaktadır.” (s., 429). Daha sonra, Lent, Lopez ve Bieschke (1993), bu yorumu destekleyici bulgular elde etmişlerdir. Lapan, Boggs ve Morrill (1989), “Aydın” ve “Gerçekçi” alanlardaki ilgiye, yetkinlik beklentisinin geçmiş performanstan bağımsız bir etkisinin olduğunu ortaya çıkarmışlardır.

Yetkinlik beklentisinin, öğrencilerin akademik başarılarındaki varyansın yaklaşık, %14’ünü, akademik ısrarlarında ise, varyansın yaklaşık %12’sini açıkladığı ortaya konulmuştur (Multon, Brown ve Lent, 1991). Bu sonuçlar, yetkinlik beklentisi-akademik başarı ve-akademik ısrar arasındaki ilişkileri konu alan araştırmalar üzerinde yapılan meta analizden elde edildiği için önemlidir. Ayrıca, bu araştırmada, yetkinlik beklentisinin başarı üzerindeki etkisini azaltıcı (moderator) dört kaynak bulunmuştur : Bu kaynaklardan ilki, yetkinlik beklentisi ve performansın değerlendirildiği zaman dönemi ile ilgilidir. Eğer değerlendirme müdahale sonrasında yapılırsa, müdahale öncesi ya da katı (strictly) korelasyonel veriye oranla daha güçlü bir ilişkinin görüldüğü ortaya çıkmıştır. Aynı araştırmacılar, bu yüzden, deneysel çalışmalarındaki

model alma, dönüt gibi manüplasyonların yalnızca, yetkinlik beklentisini yükseltmediğini, aynı zamanda yetkinlik beklentisi-başarı ilişkisinin de yükseldiğini belirtmektedirler. İkincisinde, yetkinlik beklentisi-başarı ilişkisi öğrencilerin başarı statüsü bakımından çeşitlenmektedir. Düşük başarılı öğrenciler arasında, normatif akademik ilerleme yapanlara oranla daha güçlü yetkinlik beklentisi-başarı ilişkisi bulunmuştur. Böylece, yetkinlik beklentisinin, özellikle düşük başarılı öğrenciler açısından kolaylaştırıcı bir etkiye sahip olduğu düşünülmektedir. Yetkinlik beklentisi-başarı ilişkilerinde etki azaltıcı olan üçüncü bir etken de deneklerin yaşıdır. Normal başarı ranjındaki öğrenciler arasındaki bu ilişkiler, lise ve üniversite öğrencilerinde ilkökul öğrencilerinden daha yüksek bulunmuştur. Böylece, araştırmacılara göre akademik güç ve zayıflıklarını daha iyi algıladıkları kabul edildiğinde, daha fazla okul yaşantısına sahip olan yaşça büyük öğrencilerin, yetkinlik beklentilerine daha gerçekçi biçimde değer biçtikleri söylenebilir.

şeklinde yorumlanmamalıdır.

Etki azaltıcıların dördüncüsü, araştırmalarda kullanılmış olan performans ölçümü tipinden kaynaklanmaktadır. Eğer performans ölçümü temel becerilerle ilgiliyse, bu ölçümler

yüzden, ölçümlerin somut, özgül ve görevlere ilişkin olması ya da kompleks, çok kapsamlı ya da asıl davranıştan uzak ölçümler olmaması gerekir. Temel becerileri ölçen performans ölçümlerinin, yetkinlik beklentisi ölçümleriyle aynı zamanda uygulanması bir tesadüf sonucu değildir. Buna

Matson, Dixon ve Lent'in (1991) meta-analiz çalışmasında akademik başarıları yanı sıra, ısrar etme ve yetkinlik beklentisi arasında da önemli ilişkiler bulunmuştur. Ancak bu ilişki, ısrarın işevuruklaştırılması açısından değişebilmektedir. Yani, bir grup ölçümde ısrar, yapılması gereken görevde harcanan zaman olarak değerlendirilirken, kimi ölçümde de ısrar, tamamlanmış

görevde ısrarlı davranış ya da tamamlanmış görev yetkinlik beklentisi ile ilişkili bulunmuştur. Dolayısıyla, ısrar görevde harcanan zaman olarak işevuruklaştırılırsa, yüksek yetkinlik beklentisi olanlar, daha kısa sürede yanıt vermektedirler. Hatta, Multon ve arkadaşları, kimi araştırmalarda, bu biçimde tanımlanan ısrar ile yetkinlik beklentisi arasında negatif korelasyonlar bulunduğunu belirtmektedir.

Matematik Yetkinlik Beklentisi

Betz ve Hackett (1983), matematik derslerinin fen bilimleri ve teknik alanlarla ilgili kariyerleri elde etme açısından "*kritik bir süzgeç*" olarak görüldüğünü belirtmektedirler. Bu yüzden, eğitim ve kariyer seçimlerinde matematik davranışına psikologlar tarafından ilgi duyulduğu ve bunun kız öğrenciler için önemli bir sorun olduğu vurgulanmıştır. Çünkü, ücreti

ve statüsü yüksek meslekler genelde matematik ağırlıklı mesleklerdir ve kız öğrenciler, matematik derslerinde güvensizlik yaşadıklarından, bu tip mesleklerde oldukça az temsil edilmektedir.

Bu düşünceden yola çıkarak, birkaç araştırmacı matematik yetkinlik beklentisini çeşitli değişkenler açısından incelemiştir: Betz ve Hackett'in (1983) çalışmasında, matematik yetkinlik beklentisindeki cinsiyet farklılıkları, özellikle matematik derslerinde çıkmıştır. Ancak matematik problemleri açısından (problemlere özgü ölçümler yapılmıştır) yapılan karşılaştırmalarda bu farkın azaldığı görülmüştür. İlginç olarak, dişil etkinliklerle ilgili çeşitli matematik problemlerinde, kız öğrenciler (anamlı olmasa da) daha yetkin bulunmuşlardır. Diğer yandan, adımlı çoklu regresyon analizi sonucu standardize edilmiş matematik testinin üniversitedeki temel bilim alanı seçimlerini yordamadığı saptanırken, matematik yetkinlik beklentisi denklemde anlamlı bir katkıya sahip bulunmuştur. Ayrıca, denklemde cinsiyet, lise yıllarında ne kadar yıl matematik dersi alındığı ve matematik kaygısı anlamlı olarak varyansı açıklayabilmişlerdir. Bu çalışmada güçlü matematik yetkinlik beklentisi ifade edenlerin, temel bilim alanlarını daha çok seçtikleri ifade edilmiştir.

Matsui, Matsui ve Ohnishi (1990) ise, Betz ve Hackett'in bu araştırmasında kullanılan ölçeğin Japonca çevirisini kullanarak bir araştırma yapmış ve yine aynı sonuca ulaşmıştır. Ancak farkın bu kez nispeten küçüldüğü gözlenmiştir. Diğer yandan buna ters bir şekilde, yetkinlik beklentisinin dört ayrı bilgilendirici kaynağı arasında cinsiyet farklılıkları bulunamamıştır. Bu dört bilgilendirici kaynak, matematik beklentisindeki varyansın ancak (yaklaşık) % 30'unu açıklamıştır. Hackett'in (1985) çalışmasında keşfettiği lise yıllarında ne kadar yıl matematik dersinin alındığı, erillik gibi faktörlerle bu varyansın genişletilebileceği önerilmiştir. Hackett, kız ve erkek öğrencilerin, matematikle ilişkili alan seçimlerindeki matematik yetkinlik beklentisinin rolünü bir "path" analiz kullanarak araştırmaya çalışmıştır. Yukarıda da değinildiği gibi, seçimler açısından cinsiyetin, eril cinsiyet rol algısının, lisede ne kadar yıl matematik dersi alındığının ve objektif yetenek testi ölçümlerinin nedensel olarak matematik yetkinlik beklentisinden önce geldiği bulunmuştur. Bu beklentilerin de sırasıyla, matematik kaygısı ve ana alan seçimlerini nedensel olarak etkileyebildiği ortaya çıkmıştır. Araştırmacı, kariyer seçiminin yordanmasında, yetkinlik beklentisinin yetenek ve performanstan daha etkili olabileceğini düşünmektedir. Nitekim, Hackett ve Betz (1989), matematik yetkinlik beklentisinin, matematikle ilişkili eğitim ve kariyer seçimlerinde, matematik performansından ya da geçmişteki matematik başarısından daha güçlü yordayıcı olduğunu saptamışlardır.

Lent, Lopez ve Bieschke (1991) ise, matematik yetkinlik beklentisinde erkekler lehine küçük ama anlamlı farklılıklar bulmuştur. Ayrıca, yetkinlik kaynaklarından, tamamlanmış performanslar kaynağında düşük düzeyde de olsa cinsiyet farklılıkları bulunmuştur. Cooper ve Robinson (1991) ise, cinsler arasında, matematik yetkinlik beklentisi, kaygı ve performans değişkenleri açısından anlamlı farklılıklar bulamamıştır. Bulgularda görülen bu tutarsızlıklar, örneklemelerin homojen ve genellikle yetenek düzeyi yüksek öğrencilerden oluşmasından kaynaklanabilir.

Cooper ve Robinson (1991), Hackett ve Betz'in (1981) önermelerine karşıt bir şekilde, erkek başatlı kariyer seçimlerini yapmak isteyen kız öğrencilerin, anne-baba ve öğretmenlerinden, erkek öğrenciler kadar destek gördüklerini bulmuştur. Ancak, anne-babadan ya da öğretmenlerden gelen algılanan dışsal destek yalnızca, bir maddeyle ölçülmüştür. Algılanan

dışsal destek, yetkinlik beklentisinin global ve özgül ölçümleri ile düşük düzeyde ilişkiler göstermiştir. Matematik performansının yordanmasında objektif matematik testi puanları en çok katkıda bulunan değişken olarak bulunurken, ikinci büyük katkıyı matematik kaygısı sağlamıştır. Ancak, global yetkinlik beklentisi ve matematik yetkinlik beklentisi varyansa ek bir katkı sağlayamamışlardır.

Hackett ve Betz (1989), araştırmalarında "kız öğrenciler performanslarını olduğundan çok daha alt düzeyde değerlendireceklerdir" şeklindeki denencelerinin, desteklenmediğini belirtmektedirler. Araştırma sonucunda, kız öğrencilerin —hemen hemen erkekler kadar (% 43'e karşılık %54)— matematik performansları hakkında olması gerekenden çok daha fazla güven ifade ettikleri saptanmıştır. Başka bir değişle de, genelde öğrencilerin, matematik performansı hakkındaki yetkinlik beklentisi yargılarının gerçek performansları ile uyumadığı saptanmıştır. Bu hem erkek hem de kız öğrenciler için geçerlidir.

Siegel, Galassi ve Ware (1985) matematik final sınavındaki notları, matematik yeteneği ve kaygıya oranla sosyal öğrenme değişkenleri olarak adlandırılan motivasyon, yetkinlik ve sonuç beklentisinin daha başarılı biçimde açıklayabildiğini belirtmektedir. İlginç bir bulgu olarak, ara sınavlardan elde edilen notlar kullanıldığı zaman, final sınavının yordanmasında yetkinlik beklentisinin katkısı küçülmüştür. Oysa, bu özgül beceri ölçümü yerine, *American College Testing* matematik puanları (yani daha genel matematik becerisi ölçümü) kullanıldığında, yetkinlik beklentisi, matematik final sınavını yordamada daha başarılı bulunmuştur. Ancak yetkinlik beklentisi, matematik performansının yordanmasında tek başına yeterli bir değişken olarak bulunmamıştır.

Matsui ve arkadaşları (1990) tamamlanmış performanslar, model alma ve duygulanımsal uyarılma kaynaklarının matematik yetkinlik beklentisine tek başlarına, anlamlı olarak katkıda bulunduğunu saptamışlardır. Sözel ikna kaynağı ise, tamamlanmış performans kaynağı ile yüksek korelasyon gösterdiğinden, diğer kaynaklarla birlikte regresyon denkleminde kullanıldığında, tek başına yordayıcı değişken olarak bulunmamıştır. Lent ve arkadaşları (1991) ise, matematik yetkinlik beklentisinin ancak tamamlanmış performans kaynağı tarafından yordanabildiğini belirtmişlerdir. Bu durumun, tamamlanmış performanslar kaynağının, diğer kaynaklarla güçlü ilişkiler göstermesinden ileri gelebileceği belirtilmiştir. Son iki araştırmanın üniversite öğrencileri üzerinde yapıldığı gözönüne alınırsa, öğrencilerin, belirli miktar yaşantıya maruz kaldıklarından, yetkinlik beklentisi ile ilgili çok sayıda bilgiyi bu sayede öğrenmiş olabilecekleri düşünülebilir. Bu yüzden, diğer kaynak değişkenlerin bir dereceye kadar gereksiz olabileceği önerilmektedir. Nitekim, Bandura'nın (1986), bireylerin kapasiteleri hakkında doğrudan bilgiye sahip olmadıkları zaman, son üç kaynağın daha önemli olabileceği yolundaki kuramsal çözümlenmeleri anımsatılmaktadır.

Lent, Lopez ve Bieschke (1991), yetkinliğin bilgilendirici kaynakları konusunda, kız ve erkek öğrencilerin farklı yaşantılara sahip olmasından dolayı, cinsiyetin yetkinlik beklentisi üzerinde aracı değişken olduğunu bulmuşlardır. Özellikle bu farklılıklar, geçmişteki performanslarla (tamamlanmış performanslar) ilgilidir. Ancak Matsui, Matsui ve Ohnishi'nin (1990), bulgularıyla, Lent ve arkadaşlarının bulguları tutarsızdır. Diğer yandan, ilginç bir şekilde sonuç beklentilerinin, fen bilimleri ile ilgili seçimler ile yetkinlik beklentisi ilişkisini zayıflattığı (moderate) bulunmuştur: Sonuç beklentisi yüksek olanların, düşük olanlara göre, yetkinlik

beklentisi-seçim ilişkisi daha yüksek bulunmuştur (Sırasıyla, $r = .49$ ve $r = .03$). Dolayısıyla, meslek tanıtımına karşı gönülsüz bireylere, olumlu sonuçlar elde edebilme olasılıkları söylenerek, yetkinlik beklentilerini yükseltmelerine yardım edilebileceği önerilmektedir. Ancak Lent, Lopez ve Bieschke'in (1991) araştırmaları bu bulguyu doğrulamamıştır.

Forbes (1988), matematik yetkinlik beklentisini oluşturmayı amaçlayan bir müdahale programı düzenlemiştir. Oluşturulan deneysel grubun hedefleri (1) istatistik derslerinde başarılı olmak için kişinin yeteneği hakkındaki olumsuz bilişlerini değiştirmek; (2) matematik derslerine nasıl çalışılması gerektiği konusunu ve matematikçilerle ilgili kalıpyargılar hakkındaki mitleri tartışarak değiştirmek (disputing); (3) çalışma becerileri ile ilgili problem çözme tekniklerini öğretmek; ve (4) gevşeme eğitimi ve pozitif görselleştirme yoluyla kaygıyı azaltmak ve yetkinlik beklentisini oluşturmaktır. Araştırma deseninde, özel bir öğretmenin açtığı istatistik dersindeki grup ile hiçbir müdahalenin yapılmadığı grup, kontrol grupları olarak kullanılmıştır.

Forbes (1988), araştırmasında iki yetkinlik beklentisi ölçümü kullanmıştır. Bunlardan biri yukarıda değinilen Matematik Yetkinlik Beklentisi Ölçeği'dir. Diğer ölçümde ise, öğrencilerin, matematik yetenekleri hakkındaki tahminlerini (yine genel bir ölçümdür) değerlendirmiştir. Deney sonrasında, deney grubunun matematik yetkinlik beklentisinin anlamlı olarak yükselmediği görülmüştür. Ancak matematik yeteneklerini tahmin etme konusunda diğer iki gruptan daha yüksek puan almışlardır. Ek olarak, deney grubundaki öğrencilerin son ölçümde olumsuz kalıpyargılarının değiştiği görülmüştür. Buna karşın, aynı grubun final notlarında anlamlı bir artış olmamıştır. Forbes, asıl hedefinin genel matematik yetkinlik beklentisini artırmak olmasına karşın, 6 oturumda ancak istatistik dersindeki yetkinlik beklentisini değiştirmeye yoğunlaşabildiğini belirtmektedir. Bu nedenle, genel yetkinlik beklentisi ölçümlerinde anlamlı farklılık çıkmamış, istatistik dersindeki değişimlere daha uygun olabileceği düşünülen matematik yeteneklerini tahmin etmeyle ilgili ölçümlerde fark çıkmış olabilir, şeklinde bir yorum yapılmıştır.

Yetkinlik Beklentisi ve Karar Verme

Taylor ve Betz (1983), kariyer kararı verme davranışında karar becerilerindeki güven eksikliği, açık bir mesleki kimlik duyusunun eksikliği, seçimlerinde karşılaştıkları dışsal engeller gibi geçmiş olayların etken olduğundan ve bunların kendini yetkin görme kuramıyla ilişkili olabileceğinden sözetmektedir. Ayrıca, mesleki kararsızlık yaşayan danışanlara müdahale yaklaşımları düzenlenmesi için bu kuramın oldukça kullanışlı olabileceği savunulmaktadır.

Taylor ve Betz (1983), (1) mesleki özelliklere doğru olarak değer biçme; (2) mesleki bilgi toplama; (3) hedef seçme; (4) gelecek için planlar yapma; ve (5) problem çözme gibi "*kariyer seçimi yeterliliklerine*" uygun özgül kariyer kararı vermeyle ilgili yetkinlik beklentisi (KV-YB) ölçeği geliştirmişlerdir.

Üniversite öğrencileri üzerinde yürütülen bu çalışmada, kariyer kararı vermeyle ilgili görevleri yerine getirmek için öğrencilerin, genelde yeteneklerine güvendikleri ortaya çıkmıştır. Daha sonra, karar vermeyle ilgili yetkinlik beklentisi bakımından kız ve erkek öğrenciler arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Son olarak yapılan regresyon analizinde ise, KV-YB'nin kariyer kararsızlığını yordayabildiği saptanmıştır.

Taylor ve Popma'nın (1990) araştırmasında da, önceki araştırmayla tutarlı bulgular elde edilmiş ve KV-YB'nin kararsızlıkla negatif yönde ve orta derecede ilişkili olduğu belirlenmiştir. Diğer bulgularda, özgül biçimde ölçülen KV-YB'nin, meslek başlıklarına göre ölçülmüş global yetkinlik beklentisiyle orta derecede pozitif korelasyon katsayısı gösterdiği saptanmıştır. Bu durumda, *"bir öğrencinin bir mesleğe girebilmesi için eğitimsel gerekleri karşılama konusundaki yeteneğine güveniyle, kariyer kararı vermeye ilişkin görevleri tamamlayabilme konusundaki yeteneğinin bir parça uyumlu olabileceği"* önerilmektedir (s.; 23). Ayrıca, denetim odağı ve KV-YB ilişkisi incelenmiş ve dışsal denetimli bireylerin karar verme konusundaki görevleri yerine getirmede güvensizlik yaşayabilecekleri vurgulanmıştır. Matsui ve arkadaşları (1990) ise, matematik yetkinlik beklentisinin yordanması bakımından, tamamlanmış performanslar kaynağının etkisini denetim odağının azaltmadığını keşfetmişlerdir. Ek olarak, matematik yetkinlik beklentisinde, tamamlanmış performanslar kaynağının önemli bir etkiye sahip olabileceği vurgulanmıştır.

Luzzo (1993), KV-YB'nin, karar verme davranışlarının duyuşsal yanıyla ilişkili olduğunu, bilişsel yanıyla ise ilişki göstermediğini saptamıştır. Ayrıca, bu beklentiler, akademik başarı notlarıyla da ilişkili bulunmamıştır. Araştırmacı, bunun KV-YB ölçümlerinin karar vermenin bilişsel yönünden ziyade, duyuşsal öğelerine göre ölçülmesinden kaynaklanabileceğini belirtmektedir. Ancak KV-YB'nin yaş değişkeniyle anlamlı korelasyon katsayısı gösterdiğini belirterek, bu beklentilerin yaşla artabileceği şeklinde bir yorum yapılmıştır.

Bergeron ve Romano (1994), mesleki kararsızlık ve ana alan seçimindeki kararsızlık düzeyleri (kararlı, geçici olarak kararlı ve kararsız) ile KV-YB açısından cinsiyet farklılıkları bulamamışlardır. Araştırmacılar, *"etkili kariyer kararı vermek için gerekli olan özgül görev ve davranışların cinsiyetle bir bağlantısının olmayabileceği"* (s., 23) vargısına ulaşmışlardır.

Post, Stewart ve Smith (1991) ise, benzer bir öneride bulunmuşlardır: *"Matematik ve fen bilimleri ile ilgili mesleklerde başarılı olabilmeleri için, bilişsel müdahalelerle öğrencilerin yetenekleri hakkındaki yetkinlik beklentileri ve sonuçta da bu meslek alanlarını seçme olasılıkları artırılabilir"* (s., 184). Kariyer danışmanlığında erkekler için eğitsel ve iş görevlerindeki yetkinlik beklentisi önemli olabilir. Ayrıca, ilgiler de vurgulanmalıdır. Ancak kız öğrenciler için danışmanlıkta kariyer ilgileri daha önemle vurgulanmalıdır. Yukarıda vurgulandığı gibi, kız öğrencilerin yetkinlik beklentisinin yükselebilmesi amacıyla, matematik/fen bilimleri ile ilgili kariyerlerdeki geleneksel cinsiyet farklılıklarını azaltmak da danışmanlığın hedefleri arasında olmalıdır.

Ne ve Nasıl Ölçülmektedir?

Bandura (1986b), bir kaç alanda birden yetkinlik yargılarının ölçülmesiyle, kişinin ancak genel bir değerlendirilmesinin yapılabileceğini, danışmanlık hizmetlerinden yararlanabilmesi için gerekli olan yetkinlik beklentisi örüntüsünün anlaşılamayacağını belirtmektedir. Başka bir deyişle, psikososyal işlevdeki algılanan yetkinlik beklentisinin rolü, belirli alanlarda işlevde bulunmaya göre düzenlenmiş ölçümlerle daha iyi ortaya çıkarılabilmektedir. Böylece, bireylerin, belirli alanlarda nasıl performans gösterecekleri daha

doğru biçimde yordanabilir.

Yetkinlik beklentisi ölçümleri için, önce belirli bir görevin başarıyla başarılamayacağı sorulmaktadır. Bu sorunun “evet-hayır” şeklinde iki yanıtı olabilir. Bireyler, evet yanıtını verirlerse, bu görevde ne derecede kendilerine güvendikleri sorulmaktadır. Birinci soru, düzey, ikinci soru ise, dayanıklılık boyutu ile ilgilidir. Genelleme boyutu için ise, benzer diğer durumlardaki güvenleri sorulmaktadır. Ölçekteki maddeler zorluk sırasına göre düzenlenmekte ve bir maddeye “evet” yanıtını veren bireyin o maddenin üzerindeki davranışları yapabileceği kabul edilmektedir.

Meslek davranışı alanında, kariyer yetkinlik beklentisinin ölçümü konusunda yoğun tartışmalar yapılmaktadır. Bu alandaki ilk yetkinlik beklentisi ölçümü ise, Betz ve Hackett (1981) tarafından yapılmıştır. Bu ölçüm için öncelikle geleneksel kadın ve erkek meslekleri belirlenmiştir. Bu amaçla, bir meslekte %70 ve üzerinde kadınların ya da erkeklerin çalışması koşulu aranmıştır. Kesme noktasındaki amaç ise, mesleklerin gelenekselliğinden deneklerin etkilenip etkilenmediklerini anlamaktır. Daha sonra, saptanan bu mesleklerin eşit biçimde meslekler evrenini yansıtmaları için Holland'ın (1973) kuramından yararlanılmıştır. Böylece, ölçekteki meslekler, Holland'ın kuramındaki her bir konu alanını temsil edebilmiştir. Sonuçta öğrencilere, meslek başlıklarına göre başarılı performans gösterip gösteremeyecekleri sorulmuştur.

Daha sonraki araştırmalarda da, Betz ve Hackett'in (1981) işlemleri benzer şekillerde tekrarlanmıştır. Ancak bu işlemler kurama tam olarak uygun olmadığı için eleştirilmektedir. Global ölçümlerde yukardaki paragrafta da belirtildiği gibi bilgisayar mühendisliği gibi meslek başlıkları bulunmaktadır. Özgül ölçümler yapmak için ise, bilgisayar mühendisliğinin işte yürütülen görevleri ile ilgili görevleri sıralanabilir. Bu nedenle, global ölçümlerde bilgisayar mühendisliğinin iş görevlerini başarıyla yürütebileceği konusunda yetkinlik beklentisi yargısını belirten bir bireyin, bu mesleğin adının çağrıştırdığı diğer etkenlerden de etkilenebileceği düşünülmektedir. Örneğin, Rooney ve Osipow (1992), bu tipteki ölçümlerin yetkinlik beklentisinden ziyade, sonuç beklentisine daha uygun olacağını öne sürmektedirler. Buna ek olarak, Betz ve Hackett'in bu global ölçümlerinin danışmanlık müdahaleleri için uygun olmayacağı düşünülmektedir (Lent ve Hackett, 1987).

Osipow (1991a; b), meslek başlıklarına göre yapılan ölçümlerin, insanların kariyer seçimlerini etkileyen önemli becerilerini belirlemeyeceğini ısrarla vurgulamaktadır. Aynı zamanda, Osipow'a göre, insanların mesleklerdeki gerekli olan becerileri her zaman doğru olarak tahmin etmeleri şüpheli olabilir ya da insanlar arasındaki bu görüşlerin korelasyon katsayısı düşük olabilir.

Hackett (1991), Osipow'un bu görüşlerine katılmakla birlikte, iki ana konuda, global ölçümlerin öneminden bahsetmektedir: Birincisinde, kadınların kariyer gelişimlerinin daha göze çarpan yanları, global ölçümlerle değerlendirilebilir. Bu göze çarpan noktalara örnek olarak, erkek başatlı mesleklerdeki dişil rol modellerinin yetersiz sayıda olmasının, yetkinlik beklentisi üzerindeki etkileri düşünülebilir. İkincisinde ise, yetkinlik beklentisinin global ve özgül biçimlerde işevrüklaştırılmasıyla, davranışın farklı yanlarının yordanmakta (Lent ve ark., 1986) olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, değişik düzeylerde genelleştirildiğinde (özgül, orta ve global), bu beklentilerin performanstan farklı biçimde etkilenebileceği (Hackett, Betz, O'Halloran ve

Romac, 1990) vurgulanmaktadır. Nitekim, Betz ve Hackett (1983), geliştirdikleri matematik yetkinlik beklentisi ile ilgili ölçeğin orta derecede işevuruklaştırıldığını belirtmektedir. Bu ölçekte, hem matematikle ilgili problemler hem de matematikle ilgili ders başlıkları vardır. Böylece, gerçek yaşam durumlarının daha iyi temsil edilebileceği savunulmaktadır.

Forbes (1988) de, matematik dersleri hakkındaki iki genel yetkinlik beklentisi ölçümleriyle matematik yeteneği hakkındaki tahmin ölçümü arasında, son ölçümde orta derecede korelasyon katsayısı saptadığını belirterek, “...öğrencilerden matematik yetenekleri hakkındaki tahminleri istendiğinde, matematik derslerindeki yeteneklerine odaklanmaktadırlar” (s., 164) şeklinde bir yorum yapmaktadır.

Global ölçümlerde bireylere düzey ve dayanıklılık boyutları sorulmasına karşın, son zamanlarda düzey ölçümleri kullanılmamaktadır. Çünkü, toplam dayanıklılık puanlarının, toplam düzey puanlarını da kapsayabileceğinden söz edilmektedir (Lent ve Hackett, 1987). Nitekim Matsui, Ikeda, ve Ohnishi (1989) erkek ve kadın başatlı mesleklerde düzey ve dayanıklılık boyutlarının oldukça yüksek ilişki gösterdiğini belirtmektedir (Sırasıyla, $r = .83$, $r = .77$).

Rooney ve Osipow (1992), Göreve Özgü Mesleki Yetkinlik Beklentisi Ölçeği geliştirmeyi amaçlamışlardır. Bu çalışma ilk mesleki görevlere ilişkin özgül bir ölçek geliştirme girişimidir. Araştırmacılar, ölçekle ilgili çalışmaların henüz tamamıyla sonuçlanmamasına karşın, bazı verilerin elde edildiğini belirtmektedir:

Bandura'nın (1986a), kuramsal görüşleri doğrultusunda özgül bir ölçek geliştirileceği için, ilk aşamada maddelerin hiyerarşik bir sıra izlemesi gerektiği üzerinde durulmuştur. Ancak, maddeler iki ayrı formda ve değişik sıralarla sunulmasına karşın, toplam puanlarda anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Ayrıca, yine toplam puanlar açısından cinsiyet farkı bulunmamıştır. Buna karşılık, madde bazında yapılan analizlerde, cinsiyet rolü ile ilgili toplumsallaşma sürecindeki kalıpyargılarla tutarlı olan bulgular elde edilmiştir. Araştırmadaki en ilginç bulgu ise, çeşitli meslek başlıklarında anlamlı cinsiyet farklılıkları çıkmasına karşın, özgül mesleki görevlerde böyle bir farkın bulunamamasıdır. Araştırmacılar bu farkın, o meslek başlığı ile ilgili algılanan yetkinlik beklentisindeki farklılıklarla ilişkili olabileceğini belirtmektedir. Örneğin, erkekler sosyal çalışma uzmanlığı için daha güvenli olduklarını belirtirlerken, alt görevlerde böyle bir fark bulunmamıştır. Çünkü, alt görevler (sosyal hizmet alanları), kalıpyargısal olarak kadınların cinsiyet rolü toplumsallaşmaları ile daha yakından ilişkilidir. Böylece, Osipow (1991a) ve Hackett'in (1991) yukarıda özetlenen görüşlerinin değişik açılardan desteklendiği söylenebilir.

Bunların yanı sıra, yetkinlik beklentisinin global ve özgül olmak üzere iki ayrı işevuruklaştırılmasıyla ilgili olarak genelde orta düzeyde, pozitif ve anlamlı korelasyon katsayıları saptanmıştır (Örneğin, Matsui ve Tsukamoto, 1991; Rooney ve Osipow, 1992). Bu katsayılar da global ve özgül ölçümlerin iki ayrı yapıyı ölçtüklerini göstermektedir.

Yetkinlik beklentisinin global ölçümlerindeki önemli sorunlardan biri de, yapı geçerliliği ile ilgilidir. Özgül ve değişen bir yapı olarak yetkinlik beklentisinin, öz saygı gibi daha genel ve durağan olabilen yapılarla karıştırılmaması gereklidir. Bu yüzden, global ölçümlerin, örneğin öz saygıyla yüksek korelasyon katsayısı göstermemesi gerekmektedir. Nitekim, Lent ve arkadaşları (1984), global ölçümlerle öz saygı arasında anlamlı bir korelasyon katsayısı

bulamamışlardır. Yine yukarıda da sözü edilen araştırmalarda, global yetkinlik beklentisi ölçümlerinin, söz gelimi, ilgi gibi diğer değişkenlerden ayrı bir yapı olduğu saptanmıştır (Lent ve ark., 1987).

Bonett ve Stickell (1992), geliştirdikleri kariyer yetkinlik beklentisi ölçümlerinde faktör analizi yaparak, geleneksel erkek ve kadın meslekleri şeklinde iki ayrı faktör yapısı aramışlardır. Ancak, bu faktörler Amerikalı beyaz üniversiteli öğrenciler için geçerli olurken, siyah öğrenciler için geçerli olmamıştır. Araştırmacılar, geliştirilecek ölçeklerde faktör analizi yapılmasının yararlı olabileceğini önermektedirler.

Sonuç olarak, bu tartışmanın daha sürebileceği söylenebilir. Çünkü, Lent ve Hackett (1987), kariyer davranışının sigara içme ya da fobik davranışlardan daha kompleks olduğunu belirtmektedir. Örneğin, kariyer davranışının yaşamın ilk yıllarından emekliliğe değin geniş bir ranja sahip olduğundan söz edilmektedir. O halde, global ölçümler, özellikle kadınların karşılaştıkları toplumsallaşmadan kaynaklanan problemlerin genellenmesinde yararlı olabilir. Özgül ölçümler ise, kendini yetkin görme inançlarıyla ilgili bilgilerin nasıl kazanıldığı ya da bir sonraki davranış üzerinde nedensel bir etkinin kullanıp kullanılmayacağı gibi durumlarda yararlı olabilir (Lent ve Hackett, 1987).

Buraya kadar yapılan açıklamalar özetlenirse, kız ve erkek öğrencilerin yetenek düzeyleri eşitlense bile yetkinlik beklentisinde cinsiyet farklılıklarının ortaya çıktığı görülebilmektedir. Eğer yetkinlik beklentisi ölçeklerindeki meslek başlıkları statü açısından eşitlenirse; örneklemdaki öğrencilerin umuları homojen ya da yaşantıları benzer olursa; yetenek düzeyi yüksek olursa; ve yaşları küçük olursa bu farklılıklar azalabilmektedir. Cinsiyet değişkenine oranla cinsiyet rolü yönelimindeki kategoriler, algılanan kariyer seçeneklerinin ya da yetkinlik beklentisinin yordanmasında daha farklı ve önemli bir rol oynayabilmektedir. O halde cinsiyet değişkenini basitçe dikotomize (kız-erkek) etmek yerine, cinsiyet rolü yönelimini kullanmak daha isabetli değerlendirmelere izin verecektir diyebiliriz. Bu noktada, erkek başatlı mesleklerde başarılı dişil rol modellerinin olduğuna inanmanın yetkinlik beklentisiyle olumlu bir ilişkisinden söz edilebilir.

Öğrenciler, yetkinlik beklentisi yargılarında gereğinden fazla güvenli olabildikleri gibi, tamamlanmış performanslar kaynağından yeterince yararlanmamaktadırlar. Bu özellikle, dışsal denetimliler için geçerli olabilir.

Akademik performans açısından yetkinlik beklentisinin, öğrencilerin motivasyonlarıyla karışarak, akademik başarı ve sebatlarına katkıda bulunduğu görülmektedir. Yetkinlik beklentisi, performansla önemli ilişkiler gösterirken, yetkinlik beklentisi ölçümleri performansa özgü yapıldığında ilişki güçlenmektedir. Diğer bir açıdan ilişki değerlendirildiğinde, özgül yetkinlik beklentisi göstergeleri, kariyer ve eğitsel seçimleri yordamada performansın göstergelerinden daha başarılı bulunmaktadır. İlgi ise, bu konuda yetkinlik beklentisinden üstün bir yordayıcı değişken olarak bulunmuştur. Ayrıca, güçlü sonuç beklentileri olanların, yetkinlik beklentisi-seçim ilişkisi yükselebilmektedir. Bu bulgu, özellikle üniversite sınavlarında kazanabilecek oldukları halde, çeşitli programlar hakkındaki bilgisizliklerinden dolayı ilgisiz kalan öğrencilerle çalışmak açısından aydınlatıcı olabilir.

Matematik yetkinlik beklentisinde de yine cinsiyet farklılıkları kız öğrenciler aleyhine görülmektedir. Ancak, matematik yetkinlik beklentisinin bilgilendirici kaynaklarında cinsiyet farklılıklarının olduğu kesin bir dille ifade edilememektedir. Buna karşın, tamamlanmış performanslar kaynağında erkek öğrenciler lehine farklılıklar gözlenebilmektedir.

Matematik yetkinlik beklentisinin cinsiyetten, eril cinsiyet algısından, lisede ne kadar yıl matematik dersi alındığından ve objektif yetenek testi ölçümlerinden nedensel olarak etkilendiği bulunmuştur. Matematik yetkinlik beklentisinin de, matematik kaygısını ve matematiksel seçimleri nedensel olarak etkileyebildiği ortaya çıkmıştır. Bu seçimleri dışsal desteğin (ana-baba ve/ya da öğretmenlerin vb.) de etkileyebileceği düşünülmektedir.

Bilgilendirici kaynakların, yetkinlik beklentisinin varyansının yalnızca belirli bir kısmını açıklaması ilginçtir. O halde, yetkinlik beklentisinin oluşumuna nedensel katkıları olan diğer değişkenleri de dikkate almak oldukça önemlidir. Hatta bu kaynakların değinilen değişkenlerle değişik örneklerdeki ilişkileri oldukça aydınlatıcı olabilir.

Kuramsal olarak beklenildiği gibi tamamlanmış performanslar kaynağı, yetkinlik beklentisiyle en çok ilişkili kaynak olarak bulunmuştur. Bu kaynak, sözel ikna kaynağıyla yakın ilişki göstermektedir.

Yetkinlik beklentisi-performans ilişkilerinin müdahale sonrasında daha yüksek olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde, yaşça daha büyük öğrencilerin yetkinlik beklentisi-performans ilişkileri yine daha güçlü bulunmuştur. Böylece öğrencilerin, yükseköğretim programları seçimleriyle ilgili mesleki rehberlik çalışmalarında, onların programlarla ilişkili yaşantılara —daha çok— maruz kalmaları sağlanmalıdır. Ayrıca, bu çeşit etkinliklerde, duruma ya da göreve özgü yetkinlik beklentisi ölçümlerinden yararlanmak daha isabetli olabilir.

Yetkinlik beklentisinde karar verme davranışları açısından anlamlı cinsiyet farklılıkları bulunamamıştır. Karar vermeye ilgili yetkinlik beklentisinin, kararsızlığı yordamada etkili olduğu keşfedilmiştir. Bu beklentiler, yaşla artış gösterebilmektedir.

Kariyer yetkinlik beklentisi ölçümleri bir hayli tartışma konusu olmaktadır. Global ve özgül yetkinlik beklentisi ölçümleri orta derecede korelasyon katsayısı gösterdiği gibi, global ölçümler, özgül ölçümleri büyük bir oranda yordayabilmektedir. Bu iki ölçümün, birbirinin yerine kullanılması her zaman için geçerli olmayabilir. Global ölçümler, kadınların kariyer gelişim süreçlerinde karşılaştıkları engellerin genellenmesi açısından yararlı olabilir. Global ölçümlerin, sonuç beklentileri ile karıştığı açıktır. Buna ek olarak, global ölçümlerde bireylerin algıları arasındaki korelasyon katsayıları muhtemelen düşük olacaktır. Duruma özgü (odaklanmış) ölçümler, yetkinlik beklentisi ile ilgili bilgilerin diğer değişkenlerle (özellikle performans) nasıl ilişki gösterdiği incelenirken kullanılmaktadır.

Araştırmalar, özellikle kız öğrencilerin mesleki doyum ve başarılarına müdahale programları üretme konusunda yetersiz kalmışlardır. Diğer yandan, öğrenciler yükseköğretim programlarına yerleşirken, girdikleri üniversite sınavları konusunda değerlendirilmemişlerdir. Bu tip araştırmaları yetkinlik beklentisinin bilgilendirici kaynakları bakımından yapmak yararlı olabilir. Bilgilendirici kaynakların çeşitli değişkenlerle ilişkisi, çeşitli örneklemelere göre yeterince

değerlendirilmemiştir. Ayrıca, yetkinlik beklentisi-seçim ilişkisi sonuç beklentisinden etkilendiğine göre, bu konunun cinsiyet açısından daha derinlemesine incelenmesi oldukça yararlı olabilir.



BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın türü, araştırmanın evren ve örnekleme, verilerin toplanmasında kullanılan araçlar ve verilerin çözümlenmesinde yapılan işlemler açıklanmıştır.

ARAŞTIRMANIN TÜRÜ

Bu çalışma betimsel türde bir araştırmadır. Araştırmada, Çukurova Bölgesi'nde bulunan Adana ve Mersin İllerinin merkezindeki genel liselerin 6. dönem öğrencilerinin yetkinlik beklentisi yargıları, kariyer seçenekleri zenginliği ve ÖSYM sınavlarında gösterdikleri performansları arasındaki ilişkiler betimlenmiştir.

EVREN ve ÖRNEKLEM

Araştırmanın evrenini, Adana ve Mersin Anakent Belediyesi sınırları içerisindeki fen bilimleri alanını seçmiş, 6. dönem öğrencileri oluşturmaktadır. Bu kentlerin, İl Milli Eğitim Müdürlüklerinden alınan bilgiler doğrultusunda, Anadolu ve Fen Liselerinde 5. dönemde çoğu öğrenci mezun olduğu için bu liselerden yararlanılmamıştır. Araştırmada kullanılacak olan ölçeklerle ilgili olarak Adana ilinde daha öncesinde bir ön çalışma (Özyürek, 1994) yapılmasının yanı sıra, geçerlik-güvenirlik çalışmaları da yapıldığı için Mersin iline de ulaşma gereği hissedilmiştir.

Evrenden örneklem seçerken aşamalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Cohen ve Manion, 1990). Birinci aşamada illerdeki okullardan bazıları seçkisiz örnekleme yoluyla belirlenmiştir. İkinci aşamada, bu okullardaki çeşitli sınıflar yine seçkisiz örnekleme yoluyla belirlenerek, öğrencilere ulaşılmıştır. Araştırmanın örnekleme, sosyo-ekonomik düzey açısından, İl Milli Eğitim Müdürlüklerinden alınan bilgiler doğrultusunda dengelenmeye çalışılmıştır. Araştırma kapsamında aşağıdaki genel liseler bulunmaktadır:

- 1# Özel Yeni Lise (n=47; Kız=17; Erkek=30)
- 2# Özel Bilfen Lisesi (n=56; Kız=26; Erkek=30)
- 3# Baraj Lisesi (n=34; Kız=12; Erkek=22)
- 4# Atatürk Lisesi (Adana) (n=8; Erkek=8)
- 5# Tefik Sırrı Gür Lisesi (n=77; Kız=34; Erkek=43)
- 6# Dumlupınar Lisesi (n=34; Kız=22; Erkek=12)
- 7# Gazi Lisesi (n=38; Kız=16; Erkek=22)
- 8# Atatürk Lisesi (Mersin) (n=38; Kız=18; Erkek=20)

Örnekleme toplam, 332 öğrenci vardır (Yaş; 316 öğrenci için, $X = 17.05$; $SS = .74$). Cinsiyet açısından kızlar toplam 145 (Yaş; 138 öğrenci için, $X = 16.86$, $SS = .68$) kişi iken, erkek

öğrenciler ise 187 (Yaş; 178 öğrenci için, $X = 17.91$, $SS = .77$) kişidir. Fen bilimleri alanını tercih eden, ancak yine de ölçek üzerinde Fen (F) ya da Matematik (M) puan türüyle ÖSYM sınavlarına katılmak istemediğini belirten ve değerlendirmeleri çeşitli sebeplerle geçersiz olan öğrenciler örneklemden çıkarılmışlardır. Bundan başka, öğrencilerin tercih bildirim formları, ÖSYM Başkanlığı'ndan elde edilmiş ve sayısal ya da "F-M" puan türünden başka tercih bildiren öğrenciler de örneklemden çıkarılmışlardır. Ayrıca, uygulamalarda bazı öğrencilerin ilgili verileri bulunmadığından, kimi analizlerde daha az sayıda öğrenciden veri elde edilmiştir. Bu sayılar her çizelgenin altında not edilmiştir. Araştırmada kullanılacak olan ölçeklerin geliştirilmesi sırasında, farklı öğrencilerden yararlanılmıştır. Bu konuyla ilgili açıklamalar, aşağıda verilmiştir.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Ölçme Araçlarının Geliştirilmesi

Araştırmada, kendini yetkin görme beklentileri ve çeşitli yükseköğretim programlarını seçenek olarak dikkate alma ile ilgili verileri elde etmek amacıyla iki ayrı ölçek geliştirilmiştir (Bkz., EK-3). Aşağıda geliştirilme aşamaları açıklanacak olan ölçekler, şunlardır:

1# Erkek başatlı olan çeşitli yükseköğretim programları ve mesleklerle ilgili kendini yetkin görme beklentisi ölçümü: Kariyer Yetkinlik Beklentisi Ölçeği (KYBÖ).

a— Öğrenci Yerleştirme Sınavı ile ilgili, dayanıklılık alt ölçeği (ÖYS-D).

b— Yükseköğretim programlarının eğitimsel gerekleri ile ilgili, dayanıklılık alt ölçeği (EG-D).

c— Mesleklerin işte yürütülen görevleri ile ilgili, dayanıklılık alt ölçeği (İG-D).

2# Erkek başatlı olan çeşitli yükseköğretim programlarını seçenek olarak dikkate alma derecesi ölçümü: Kariyer Seçenekleri Zenginliği Ölçeği (KSZÖ).

Kariyer Yetkinlik Beklentisi Ölçeği, Fen ve Matematik puanlarıyla ilgili yükseköğretim programları temel alınarak geliştirilmiştir. Bu ölçeğin geliştirilmesini açıklamadan, daha önce geliştirilmiş olan bazı ölçeklerin gelişim aşamalarını kısaca yinelemek, anımsamak anlamında yararlı olabilir:

Konuyla ilgili ölçekler, global ve özgül ölçümler şeklinde ikiye ayrılmaktadır. Global ölçümler, genellikle meslek başlıklarına göre yapılır. Özgül ölçümler ise, kurama daha uygun ölçümler olarak kabul edilir ve duruma ya da göreve özgül ifadeler kullanılarak hazırlanırlar. Araştırmada global ölçümler kullanıldığından, yalnızca bu ölçüm türü hakkındaki bilgiler anımsatılmıştır.

Global ölçekler geliştirilirken, meslek başlıkları iş dünyasındaki cinsiyet oranlarına göre belirlenmektedir. Mesleklerin gelenekselliğine ilişkin cinsiyet oranları, %5 ila %75 arasında değişebilmektedir (Hayes, 1986). Amaç, mesleklerin gelenekselliğinin yetkinlik beklentisi ile ilgili algıları etkileyip etkilemediğini incelemektir. Ayrıca, meslek başlıkları belirlenirken, bundan

başka ölçütler de dikkate alınabilmektedir. Örneğin, çoğunlukla araştırmacılar, kadın ve erkek başatlı meslekleri ayrı ayrı belirlemekte ve meslekler evrenini dengeli biçimde temsil etmesi amacıyla, Holland'ın tipolojisine uygun biçimde ve belirli oranlarda meslekler seçmektedir (Betz ve Hackett, 1981). Kimi araştırmacı, matematik ağırlıklı olan ve olmayan şeklinde bir sınıflama yaparken (Post-Kammer ve Smith, 1986), kimisi de, yalnızca fen ve mühendislik bilimleriyle ilgili meslekleri seçmekte ve hatta cinsiyet oranlarından yararlanmamaktadır (Lent, Brown ve Larkin, 1984). Diğer bazı araştırmacılar da, ölçeklerdeki mesleklerin statü açısından dengelenmediğini ileri sürerek, bunu telafi etmeye çalışmaktadır (Lauver ve Jones, 1991; Rotberg, Brown ve Ware, 1987). Bütün araştırmacılar, çoğunluk tarafından bilinen meslekleri kullanmaktadır. Hatta, mesleklerin kısaca tanıtıldığı ölçekler vardır (Bonett ve Stickel, 1992). Böylece, yanıtlayıcılar arasında anlayış birlikteliği sağlamak amaçlanmaktadır.

Bu araştırmada mesleklerdeki cinsiyetlerin oranlarını belirlemek amacıyla, iş dünyasındaki istatistikler yerine, ÖSYM istatistiklerinden yararlanılmıştır. Çünkü benzer ölçeklerin geliştirildiği, diğer ülkelerdeki gibi ayrıntılı istatistikler ancak ÖSYM yayınlarında bulunmuş; iş dünyasını yansıtan veriler gerektiği gibi kapsamlı ve ayrıntılı bulunmamıştır. Araştırmada yalnızca erkek başatlı meslekler (yükseköğretim programları) esas alınmış ve mesleklerin erkek başatlı olarak kabul edilmesi için %70 oranı, kesme noktası olarak benimsenmiştir. Kadın başatlı programlar kullanılmamıştır, çünkü kadın başatlı meslekler kullanıldığında, meslekler evreni (Holland, 1973) dengeli biçimde temsil edilememektedir. Özellikle kadın başatlı programlar, öğretmenlik (Sosyal çevre) ve sanat (Artistik çevre) alanlarında bulunmaktadır. Oysa mühendislik (Gerçekçi ve Aydın çevre) ya da iktisadi (Gelenekçi ve Girişimci çevre) alanlarda bu sınıflamaya uygun kadın başatlı program bulunmadığından, meslekler evreni dengeli biçimde yansıtılamamaktadır. Nitekim, Holland (1987), kuramındaki kimi (Artistik ve Gerçekçi) çevre modellerinde belirli bir cinsiyetin egemen olması ile ilgili şikayetlerin olduğunu vurgulamaktadır. Bu nedenle, ölçekte yalnızca erkek başatlı mesleklerin bulunması ve bu mesleklerin de —Hackett ve Betz'in (1981) önerileri doğrultusunda— özellikle kadınların çok az temsil edildiği, gözde mühendislik programlarından olması amaçlanmıştır. Diğer yandan, matematiksel derslerin kız öğrenciler açısından kritik bir süzgeç olduğu vurguladığı için, Matematik puan türüne daha çok ağırlık verme gereği hissedilmiştir (Betz ve Hackett 1983). Böylece, bayanların kariyer gelişimleri konusunda yaşadıkları engellerin önemli bir oranda betimlenebileceği umulmuştur. Ek-1 ve EK-2'de ölçekleri geliştirmek için yararlanılan, 1987-1992 (ÖSYM, 1987-1992) yılları arasında Fen ve Matematik puan türleriyle yerleşilebilen yükseköğretim programlarındaki cinsiyet oranları verilmiştir. Ek-2'deki programlar seçilirken, çoğunluk tarafından bilinmesi ve/ya da bir kısmının gözde programlar olması gibi ölçütler gözönünde tutulmuştur. Ancak bu ölçütler için herhangi bir amprik veriden yararlanılamamıştır.

Sonuç olarak Çizelge-1'deki programların ölçeğe alınmasına karar verilmiştir. Çizelgede görüldüğü gibi puan türü dağılımı olarak daha çok "M" puan türüne ait programlar vardır. Holland'ın tipolojisine göre ise, "Aydın" ve "Gerçekçi" çevre modellerine ait meslekler ölçeklere egemendir. Bu kurama göre, matematikçilik, veteriner hekimlik, jeoloji, petrol, nükleer enerji, elektrik, elektronik ve bilgisayar mühendisliği öncelikle "Aydın" tip sınıflamasına uygunken, diğer meslekler —uçak, maden, makine, inşaat ve orman mühendisliği— de öncelikle "Gerçekçi" tip sınıflamasına uygundur. Endüstri mühendisliği ise, aynı zamanda "Girişimci" çevreye de (Girişimci-Gerçekçi-Aydın) yakındır (Holland, 1973). Bu meslek üyelerinin Temel Bilim, Canlı Varlık ve Mekanik ilgilerinin ve Sayısal ve Şekil-uzay yeteneklerinin yüksek olması

ÇİZELGE-1

Kariyer Yetkinlik Beklentisi Ölçeği'nde Bulunan Yükseköğretim Programlarının 1987-1992 Yılları Arasındaki Toplam Sayılarına Göre Erkek Öğrencilerin Oranları (%).

PROGRAM	Erkek Öğrenci Oranı (%)	Puan Türü
1. Matematik	71.96	M
2. Veterinerlik	83.73	F
3. Uçak Mühendisliği	93.14	M
4. Jeoloji Mühendisliği	76.19	M
5. Maden Mühendisliği	90.16	M
6. Petrol Mühendisliği	93.71	M
7. Makine Mühendisliği	91.12	M
8. Nükleer Enerji Mühendisliği	92.28	M
9. Elektrik Mühendisliği	90.10	M
10. Elektronik Mühendisliği	88.47	M
11. Bilgisayar Mühendisliği	78.99	M
12. İnşaat Mühendisliği	89.88	M
13. Endüstri Mühendisliği	71.30	M
14. Orman Mühendisliği	88.74	F

gerekir. Ayrıca, endüstri mühendislerinin, Sosyal Bilim ve İktisat bilgilerinin de yüksek olması söz konusudur (Kuzgun, 1989).

Bu işlemlerden sonra, ölçeklerin geçerlik-güvenirlik çalışmalarına geçilmiştir. Daha önceki araştırmalarda, mesleklerin eğitimsel gerekleri ve iş görevlerine ilişkin ölçekler geliştirilerek, lise öğrencileri üzerinde de çalışmalar yapılabilmektedir. Bu araştırmada da ortaöğretim basamağındaki öğrenciler üzerinde çalışılmasına karşın, bu iki ölçekten önce, ÖSYM İkinci Basamak Sınavı'ndaki başarı ile ilgili bir üçüncü ölçeğin geliştirilmesine karar verilmiştir. Çünkü, üniversite sınavlarının ülkemize özgü koşullarından dolayı, mesleklerin eğitimsel gereklerini karşılama konusu, yetkinlik beklentisi açısından değişik biçimlerde algılanabilir (Özyürek, 1994). Örneğin, matematik bölümünün eğitimsel gereklerini karşılama konusundaki yetkinlik beklentisi, kimi öğrenci için (öncelikle) üniversite sınavlarını kazanma, kimi öğrenci için ise programın (öncelikle) eğitim sürecini başarıyla bitirme anlamına gelebilir. Nitekim, araştırmacının bu konuda yaptığı çalışmada, verilen örnek doğrultusunda bulgular elde edilmiştir. Ayrıca, yetenek düzeyi farklı öğrencilerin, Öğrenci Yerleştirme Sınavı'nı (ÖYS) ve eğitim süreçlerini birbirlerinden farklı olarak algıladıkları belirlenmiştir. Bunların yanı sıra, "ÖYS ve eğitim sürecindeki yetkinlik beklentisi yargılarının, ayrı ayrı değerlendirilmesinin, kariyer seçiminin diğer determinantlarıyla birbirinden farklı ilişkiler gösterebileceği varsısına" (s., 1190-1191) ulaşılmıştır.

Bu nedenlerle, Çizelge-1'de sıralanan program başlıklarını esas alarak, sırasıyla ÖYS'ye, eğitimsel gereklere ve iş görevlerine ilişkin olmak üzere, yetkinlik beklentisiyle ilgili üç ayrı ölçek geliştirilmesine karar verilmiştir.

Öğrencilere yönergede (a) ÖYS ölçümleri için; ÖSS'yi kazandıklarını varsayarak, bu

programları ÖYS'de kazanıp kazanmayacakları (düzey boyutu) ve eğer bu soruya evet yanıtını verirlerse, ilgili programı kazanma konusunda kendilerine ne ölçüde güvendikleri (dayanıklılık boyutu); (b) eğitimsel gerekler ölçümü için; ÖYS'yi kazandıklarını varsayarak, bu programların eğitimlerini başarıyla bitirip bitiremeyecekleri (düzey boyutu) ve eğer bu soruya evet yanıtı verirlerse, ilgili programın eğitimini başarıyla bitirme konusunda kendilerine ne ölçüde güvendikleri (dayanıklılık boyutu); ve (c) iş görevleri ölçümü için; bu mesleklerle ilgili gereken eğitimi aldıklarını varsayarak, ilgili mesleğin işte yürütülen görevlerini yaşam boyunca başarılı biçimde yürütüp yürütmeme konusunda kendilerine ne ölçüde güvendikleri (dayanıklılık boyutu) sorulmuştur (Bkz., EK-3).

Kariyer seçenekleri zenginliği ile ilgili ölçümlerde, benzer programları "ikinci basamak sınavında" ne derecede düşünecekleri sorulmuştur (Bkz., EK-3).

Madde Analizi

Bu çalışmada kullanılmak üzere geliştirilmek istenen, ÖYS'deki, eğitimsel gereklerdeki ve iş görevlerindeki yetkinlik beklentisi ölçekleri ile Kariyer Seçenekleri Zenginliği Ölçeği'nin (KSZÖ) (a) madde-toplam puan korelasyon katsayıları, (b) her bir maddenin standart sapması (Seidman ve Zager, 1983) ve (c) üst grup-alt grup ayırtedicilik güçleri için t testi hesaplamaları yapılmıştır. Madde-toplam puanlarının en az .300 korelasyon katsayısı, standart sapma için en az 1.000 değeri ve ayırtedicilik gücü için anlamlı ($p < .05$) t değerleri aranmıştır. Her bir ölçek için bu değerler, Çizelge-2 ve Çizelge-5 arasında gösterilmektedir. Madde analizi ile ilgili çalışma, 1993 yılının Kasım ayında, 19 Mayıs Lisesi (Kız = 42; Erkek = 35) ile Paksoy Lisesi'nde (Kız = 63; Erkek = 3) yürütülmüştür.

Çizelge-2 ve 5 arasındaki çizelgelerde görüldüğü gibi ilk üç ölçek için madde-toplam puan korelasyon katsayıları oldukça yüksektir. Ayrıca, maddelerin standart sapmaları 1.000'den düşük değildir. Benzer biçimde, ölçeklerdeki her bir maddenin eşleştirilmemiş t testiyle ayırtedicilik gücü, bütün maddeler için anlamlı ($p < .0001$) bulunmuştur. Ancak, KSZÖ'nün 2. maddesinde (Veterinerlik) alt ve üst gruplar arasında anlamsız t değeri ($t = .196$; $p > .05$) bulunmuştur. Yine bu maddenin madde-toplam puan korelasyon katsayısı ($r = .016$) da oldukça düşük bulunmuştur. Bu nedenlerle ikinci madde ölçekten çıkarılmıştır. Bunların yanı sıra, 4. (Jeoloji Mühendisliği), 5. (Maden Mühendisliği) ve 6. (Petrol Mühendisliği) maddelerinin standart sapması 1.000'den düşük çıkmıştır. Ancak, hem bu değerlerin 1.000'a çok yakın olmaları hem de korelasyon katsayısı ve t değerlerinin uygun bulunması nedeniyle, bu üç madde ölçekten çıkarılmamıştır. Ayrıca, öğrencilerin kariyer seçenekleri zenginliğine daha isabetli bir şekilde ulaşma gereği de hissedilmiştir.

ÇİZELGE-2

ÖYS-Dayanıklılık Ölçeğinin Madde-Toplam Puan Korelasyonları, Standart Sapma Değerleri ve Alt-Üst (%27) Gruplar için Yapılan Eşleştirilmemiş t Testi Değerleri.

Madde	Madde-Toplam r	Madde SS	t
1. Matematik	.614	1.38	8.43
2. Veterinerlik	.598	1.5	8.0009
3. Uçak M.	.688	1.474	11.745
4. Jeoloji M.	.729	1.61	14.671
5. Maden M.	.787	1.649	19.932
6. Petrol M.	.82	1.643	25.856
7. Makine M.	.728	1.473	15.54
8. Nükleer Enerji.	.733	1.516	11.856
9. Elektrik M.	.714	1.426	12.099
10. Elektronik M.	.553	1.413	7.157
11. Bilgisayar M.	.522	1.342	6.289
12. İnşaat M.	.694	1.419	10.163
13. Endüstri M.	.714	1.532	13.722
14. Orman M.	.693	1.556	9.699

NOT: Madde-toplam puan korelasyonları ve madde standart sapmaları için $n = 143$. Alt-üst gruplar için $n = 38$. Bütün t değerleri $p < .0001$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur, $Sd = 74$.

ÇİZELGE-3

Eğitimsel Gereker-Dayanıklılık Ölçeğinin Madde-Toplam Puan Korelasyonları, Standart Sapma Değerleri ve Alt-Üst (%27) Gruplar için Yapılan Eşleştirilmemiş t Testi Değerleri.

Madde No:	Madde-Toplam r	Madde SS	t
1. Matematik	.514	1.424	6.608
2. Veterinerlik	.602	1.582	9.012
3. Uçak M.	.714	1.529	13.118
4. Jeoloji M.	.717	1.648	16.252
5. Maden M.	.813	1.698	31.754
6. Petrol M.	.831	1.676	34.735
7. Makine M.	.773	1.545	13.912
8. Nükleer Enerji.	.737	1.636	15.715
9. Elektrik M.	.738	1.539	13.268
10. Elektronik M.	.627	1.526	9.453
11. Bilgisayar M.	.558	1.418	7.093
12. İnşaat M.	.716	1.49	10.00
13. Endüstri M.	.761	1.576	13.195
14. Orman M.	.733	1.678	12.953

NOT: Madde-toplam puan korelasyonları ve madde standart sapmaları için $n = 143$. Alt-üst gruplar için $n = 38$. Bütün t değerleri $p < .0001$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur, $Sd = 74$.

ÇİZELGE-4

İş Görevleri-Dayanıklılık Ölçeğinin Madde-Toplam Puan Korelasyonları, Standart Sapma Değerleri ve Alt-Üst (%27) Gruplar İçin Yapılan Eşleştirilmemiş t Testi Değerleri.

Madde:	Madde-Toplam r	Madde SS	t
1. Matematikçilik	.533	1.439	7.479
2. Veterinerlik	.538	1.692	8.207
3. Uçak M.	.71	1.61	14.574
4. Jeoloji M.	.714	1.653	12.509
5. Maden M.	.774	1.72	22.53
6. Petrol M.	.833	1.702	33.117
7. Makine M.	.686	1.558	13.141
8. Nükleer Enerji.	.698	1.678	11.23
9. Elektrik M.	.624	1.556	8.842
10. Elektronik M.	.568	1.542	6.568
11. Bilgisayar M.	.495	1.333	5.606
12. İnşaat M.	.634	1.563	9.306
13. Endüstri M.	.687	1.616	12.935
14. Orman M.	.665	1.736	12.244

NOT: Madde-toplam puan korelasyonları ve madde standart sapmaları için $n = 143$. Alt-üst gruplar için $n = 38$. Bütün t değerleri $p < .0001$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur, $Sd = 74$.

ÇİZELGE-5

KSZ Ölçümlerinin Madde-Toplam Puan Korelasyonları, Standart Sapma Değerleri ve Alt-Üst (%27) Gruplar için Yapılan Eşleştirilmemiş t Testi Değerleri.

Madde:	Madde-Toplam r	Madde SS	t
1. Matematik	.476	1.373	5.583
2. Deterinerlik	.016	1.24	.196
3. Uçak M.	.584	1.227	8.526
4. Jeoloji M.	.48	.974	5.401
5. Maden M.	.538	.969	6.194
6. Petrol M.	.611	.939	6.807
7. Makine M.	.718	1.352	10.642
8. Nükleer Enerji.	.503	1.136	5.473
9. Elektrik M.	.705	1.385	11.836
10. Elektronik M.	.693	1.446	12.474
11. Bilgisayar M.	.612	1.422	11.385
12. İnşaat M.	.612	1.486	9.165
13. Endüstri M.	.557	1.387	7.093
14. Orman M.	.421	1.099	4.189

NOT: Madde-toplam puan korelasyonları ve madde standart sapmaları için n = 143. Alt-üst gruplar için n = 38. İkinci maddenin dışındaki bütün t değerleri p < .0001 düzeyinde anlamlı bulunmuştur, Sd = 74.

Güvenirlilik ve Geçerlik Çalışmaları

Yetkinlik beklentisi ile ilgili üç ölçeğin bütün güvenirlilik-geçerlik işlemleri, yalnızca dayanıklılık boyutu için yapılmıştır. Çünkü daha önceki bölümlerde de değinildiği gibi, global ölçümlerde maddeler hiyerarşik biçimde sıralanmadığı için düzey ve dayanıklılık boyutları yaklaşık aynı anlama gelmekte ve dayanıklılık boyutu daha çok bilgi vermektedir. Her iki boyutun birbiriyle ilişkisi hesaplandığında ise, sırasıyla, .86, .86 ve .88 (n = 324) korelasyon katsayıları bulunmuştur. Görüldüğü gibi korelasyon katsayıları oldukça yüksektir. Bu da yalnızca dayanıklılık ölçümlerinin kullanılması fikrini desteklemektedir.

Kariyer Yetkinlik Beklentisi Ölçeği ile ilgili alt ölçeklerden bir toplam puan elde edilebilir ve bu puan öğrencilerin ilgili konuda gösterebilecekleri çaba konusunda kendilerini ne derecede dayanıklı hissettiklerini belirtir. Ayrıca, elde edilen puanlarda öğrencilerin kendilerini dayanıklı hissettikleri programların sayısı da dikkate alınmaktadır. Ölçeklerdeki puan ranjı 14-70

arasındadır. Örneğin, ÖYS-D ölçümlerinde Veterinerlik maddesini 5 (Kesinlikle Güveniyorum), Orman Mühendisliği maddesini 4 (Güvenebiliyorum) olarak derecelendiren bir öğrenci, diğer 12 maddeyi 1 (Hiç Güvenmiyorum) olarak derecelendirirse, toplam 21 puan alacaktır. Diğer yandan dayanıklılık ölçümlerinin —global ölçümler yapılacağı için— genelleme boyutuna da uygun olduğunu ifade etmek gerekmektedir. Çünkü, meslek başlıklarıyla, bireylerin somut engeller karşısında gösterebilecekleri çaba konusunda ne kadar dayanıklı olduklarını belirlemekten ziyade, ne kadar farklı alanda çaba göstereceklerini daha iyi anlayabiliriz. Bu nedenle, araştırmanın daha sonraki kısımlarında bu noktayı gözden kaçırmamak gerekmektedir. Ayrıca, geliştirilen ölçeklerden elde edilecek toplam puanların “M ve F” puan türü alanlarına genellenebileceği düşünülmektedir. Ölçeklerde “M” puan türü ile ilgili programların sayısı daha çok olduğu için, elde edilen toplam puanların, bu puan türü için daha geçerli olduğu kabul edilmiştir.

Kariyer seçenekleri zenginliği ile ilgili ölçümlerden de bir toplam elde edilebilir. Elde edilen puan, öğrencilerin seçmek istedikleri yükseköğretim programlarının sayısını ve bu programları tercih listelerine almayı ne derece düşündüklerini gösteren bir değerdir. Yani, hem tercih edilen programların sayısı hem de tercih edilme dereceleri dikkate alınmaktadır. Ölçekteki puan ranjı 13-65 arasındadır. Örneğin, Matematik maddesini 4 (Ciddi Olarak Düşünüyorum), Orman Mühendisliği maddesini 3 (Düşünüyorum) olarak derecelendiren bir öğrenci, diğer 11 maddeyi 1 (Hiç Düşünüyorum) olarak derecelendireceği için toplam 18 puan alacaktır.

Güvenirlilik

Ölçek puanlarının kararlılık derecesini saptama çalışması, 1994 Aralık ayında yine Erkek lisesi öğrencileri (Kız = 17; Erkek = 34) üzerinde yürütülmüştür. Ölçeklerin iç-tutarlılık katsayıları, araştırmanın örneklemini üzerinden elde edilmiştir. ÖYS, Eğitimsel Gereklere ve İş Görevlerindeki dayanıklılıkla ilgili ölçeklerin bir hafta arayla yapılan test-yeniden test uygulamasından elde edilen korelasyon ve iç-tutarlılık katsayıları Çizelge-6’da belirtilmektedir.

Çizelge-6

ÖYS, Eğitimsel Gereklere ve İş Görevlerindeki Dayanıklılığa İlişkin Test-Yeniden Test Güvenirlilik ve İç-tutarlılık Katsayıları.

Ölçek	n	r	n	α
ÖYS	51	.61	332	.86
EĞT.	51	.59	332	.82
İŞ G.	50	.56	332	.80

Çizelge-6’da görüldüğü gibi test-yeniden test katsayılarının, verilen aranımın kısa olmasına karşın, yine de düşük olduğu gözlenmektedir. Bu uygulamaların Aralık ayında yapıldığı düşünülürse, öğrencilerin yetkinlik yargılarının hızla değişmesinin nedeni açıklanabilir. Ayrıca, öğrenciler, ikinci kez ölçekleri aldıklarında, bu uygulamayı “gereksiz” kabul edip, düşük motivasyon göstermiş olabilirler. İlginç olarak, bu katsayılar yalnızca ÖYS-Dayanıklılığa değil, diğer iki ölçekte de düşük bulunmuştur. Ancak Cronbach-alfa değerlerinin nispeten yüksek olması, her üç ölçeğin homojen ölçümler yapabileceğine işaret etmektedir.

Bu üç ölçeğin yanı sıra, öğrencilerin algılanan kariyer seçenekleri zenginliğini ölçmek için geliştirilmiş KSZÖ'nin test-yeniden test güvenilirlik ve iç-tutarlılık katsayıları, sırasıyla .56 (n=50) ve .80 (n = 332) olarak bulunmuştur.

Geçerlik

Ölçeklerin geçerlik çalışmalarında, halihazır ve yapı geçerliği üzerinde durulmuştur. Halihazır geçerlik için, "üstün" ve "normal" yetenekli biçiminde ikiye ayırabileceğimiz öğrenci gruplarından yararlanılmıştır. Üstün yetenekli olarak adlandırılan öğrenci grubunu, ortaokuldan sonra sınavla alınan ve kontenjanı çok sınırlı tutulan Fen Lisesi öğrencileri (Kız = 17; Erkek = 43) oluştururken, normal yetenek grubunu, akademik eğitim yapan (genel) liselerdeki öğrenciler oluşturmuştur (Baraj Lisesi, Kız = 11; Erkek = 31; ve Erkek Lisesi, Kız = 33; Erkek = 40). Bu çalışmalar, 1994 yılı Aralık ayında, öğrenciler henüz 5. dönemde bulunurken yürütülmüştür. Halihazır geçerliğin sağlanması doğrultusunda bulgular elde etmek için, üstün yetenekli grubun, ilk üç ölçekte (yani, ÖYS-D, EG-D ve İG-D) önemli biçimde yüksek puan alması, ancak kariyer seçenekleri zenginliği ölçümünde ise, önemli bir farklılık bulunmaması beklenmiştir. Çünkü yetkinlik beklentisi kavramı, yetenek temelli bir kavramdır ve kişiler, yargılarını bu temel doğrultusunda yapmaktadırlar. O halde, bu ölçeklerde üstün yetenekli grubun lehine bir fark beklemek mantıklı olacaktır. Diğer yandan, ÖSYM sınavlarına katılan tüm öğrenciler istedikleri (küçük kısıtlamalar dışında) programı tercihleri arasına alma serbestisine sahip olduğundan ve KSZÖ çoğunlukta gözde programları içerdiğinden bu ölçekte belirgin farkların gözlenmemesi beklenmektedir. Konuyla ilgili bulgular Çizelge-7'de gösterilmektedir.

Çizelge-7

Üstün ve Normal Yetenekli Öğrenci Gruplarının ÖYS-Dayanıklılık, Eğitimsel Gerekler-Dayanıklılık, İş Görevleri-Dayanıklılık, KSZ Ölçümleri, Algılanan Yetenek ve İlgiler İlgili t değerleri.

Ölçekler	Normal Yetenek		Üstün Yetenek		t
	X	SS	X	SS	
ÖYS-Dayanıklılık	31.122	10.709	13.159	56.15	13.545***
Eğitimsel Gerekler-Dayanıklılık	35.226	12.845	14.245	4.933	9.276***
İş Görevleri-Dayanıklılık	36.148	13.162	50.233	14.569	6.476***
KSZ	29.722	8.45	31.867	10.507	1.463
Sayısal Yetenek	25.27	5.739	32.9	5.587	8.424***
Şekil-Uzay Yeteneği	25.522	4.858	29.133	6.366	4.184***
Temel Bilim İlgisi	25.704	5.671	28.83	6.853	2.449*
Canlı Varlık İlgisi	26.09	6.202	22.067	7.071	3.802***
Mekanik İlgisi	25.061	6.99	25.167	8.112	.09

NOT: Normal yetenek (akademik lise) için n=115; Üstün yetenek (sınavla girilebilen lise) için n=60.

*p< .0001; ***p< .05

Çizelge-7’de görüldüğü gibi ÖYS-D, EG-D ve İG-D ile Kendini Değerlendirme Envanteri’nin (KDE) (Kuzgun, 1989) Sayısal ve Şekil-uzay yeteneklerine ait ölçeklerinde, üstün yetenekli öğrenciler anlamlı biçimde ($p < .0001$) yüksek puanlar almışlardır.

Beklenildiği gibi, ilk üç ölçekte, üstün yetenekli grup daha “dayanıklı” bulunmuştur. Diğer yandan, aynı durumun algılanan yeteneklerde de söz konusu olması, ölçeklerin halihazır (ya da benzer testler) geçerliğini destekleyici bulgular olarak kabul edilebilir. KSZ Ölçeği’nde ise, anlamlı farkın çıkmaması beklentiler doğrultusunda bir bulgudur. Nitekim, KDE’nin ilgi ölçekleri açısından, bu bulguyu destekleyici nitelikte bulgular elde edilmiştir: Temel Bilim İlgisi alt ölçeğinde grupların ortalamaları arasındaki fark küçülürken ($p < .05$), Canlı Varlık İlgisi ölçeğinde, akademik lise öğrencilerinin ilgi puanı ortalamaları anlamlı bir şekilde ($p < .0001$) daha yüksek bulunmuştur. Mekanik ilgi alanında ise böyle bir farklılık bulunmamıştır ($p > .9285$). Ayrıca, meslek başlıklarını tercih etmeye göre düzenlenen ölçümlerin, ifade edilen ilgi ölçümleri olarak kabul edilebileceği ve bu ölçümlerle envanterlerden elde edilen ilgi ölçümlerinin eşit derecede meslek girişini yordadığı düşünülmektedir (Hansen, 1984). Böylece bu bulguların, KSZÖ’nin halihazır (ya da benzer testler) geçerliğini desteklediği kabul edilebilir.

Ölçeklerin yapı geçerliliğini sağlamak için, yine KDE’nin aynı ölçeklerine başvurulmuştur. Lent, Larkin ve Brown’a (1989) göre, yetkinlik beklentisi ve ilgi ölçümleri arasında pozitif ve orta büyüklükte korelasyon katsayıları bulunmalıdır. Çizelge-8’de belirtilen bulguların, bu düşünceyle paralellik gösterdiği kabul edilebilir. Lent ve arkadaşlarının “*yetkinlik beklentisi ve ilgiler farklı yapıları yansıtırlar ve böylece, kariyer gelişimi süreçlerine nispeten farklı katkıları olur*” (s., 285) şeklindeki vargılarıyla tutarlılık sağlanmıştır.

Sonuçta, ölçeklerle ilgili bulguların önceki araştırma bulgularıyla tutarlı olduğunu ve geçerlik çalışmalarını desteklediğini ileri sürebiliriz. Buna karşın, normal yetenek düzeyine sahip öğrencileri belirlerken, akademik lisede bulunmalarından başka bir ölçütün dikkate alınmadığını; öğrenciler tarafından ölçeklerdeki programların saygınlıklarının yüksek düzeyde algılandığı ile ilgili kesin bir kanıt bulunmadığını anımsatmak gerekmektedir.

Çizelge-8

Üstün ve Normal Yetenekli Öğrencilerin, ÖYS-Dayanıklılık, Eğitimsel Gereker-Dayanıklılık, İş Görevleri-Dayanıklılık ve KSZ Ölçümlerinin, Algılanan Yetenek ve İlgiler Açısından Elde Edilen Korelasyonlar.

GELİŞTİRİLEN ÖLÇEKLER	Algılanan Yetenek ve İlgili Ölçümleri				
	SY	ŞUY	TBİ	CVİ	Mİ
Tüm Öğrenciler (n=175)					
ÖYS-Dayanıklılık	.713***	.502***	.422***	-.089	.297**
Eğitimsel Gereker-Dayanıklılık	.624***	.465***	.384***	.013	.234**
İş Görevleri-Dayanıklılık	.516***	.395***	.322***	.043	.208*
KSZ	.307**	.311**	.36***	.159	.386***
Normal Yetenekli Öğrenciler (n=115)					
	SY	ŞUY	TBİ	CVİ	Mİ
ÖYS-Dayanıklılık	.466***	.341***	.271**	.042	.325***
Eğitimsel Gereker-Dayanıklılık	.388***	.314**	.344***	.188	.286**
İş Görevleri-Dayanıklılık	.344***	.29**	.319**	.22*	.28***
KSZ	.184	.227*	.28***	.257**	.383***
Üstün Yetenekli Öğrenciler (n=60)					
	SY	ŞUY	TBİ	CVİ	Mİ
ÖYS-Dayanıklılık	.712***	.536***	.624***	.333**	.548***
Eğitimsel Gereker-Dayanıklılık	.575***	.454***	.351**	.269*	.275**
İş Görevleri-Dayanıklılık	.413***	.329**	.235*	.15	.15
KSZ	.478***	.373**	.435***	.12	.395**

NOT: SY: Sayısal Yetenek; ŞUY: Şekil-uzay Yeteneği; TBİ: Temel Bilim İlgisi; CVİ: Canlı Varlık İlgisi; Mİ: Mekanik İlgisi; KSZ : Kariyer Seçenekleri Zenginliği. *p< .05; **p< .001; ***p< .001

Uygulama ile İlgili İşlemler

Araştırmanın uygulamalarına başlamak için ÖSS'nin yapılması beklenmiştir. Çünkü bu sayede öğrencilerin sınav performansları hakkında bir dönüt elde etmiş olacakları düşünülmüştür. Ancak bu sınavın sonuçları açıklanmadan uygulamalar yapılmıştır. Aksi takdirde okulların kapanması riskinin doğacağı düşünülmüştür. Uygulamalar, 1994 yılının Nisan ve Mayıs ayları içinde tamamlanmıştır.

Ölçeklerin uygulanması işlemi, öğrenciler sınıflarında iken, toplu oturumlar halinde yapılmıştır. Uygulama süresi, dört ölçek için yaklaşık 20-25 dakika sürmektedir. Uygulama

sırasında, ölçeklerle ilgili verilen yazılı bir yönergenin yanı sıra, sözel bir açıklama da yapılmıştır. Ayrıca, öğrencilerin güdülenmelerini sağlamak amacıyla, sonuçların kendilerine iletileceği açıklanmıştır. Öğrencilerin ölçeklere ilgi duydukları gözlenmiştir.

Verilerin Analizi

İlk olarak, örneklem kapsamındaki kız ve erkek öğrencilerin yetenek düzeylerinin eşit olup olmadığı belirlenmiştir. Verilerin analizi, her aşamada kız ve erkek öğrenciler için ayrı ayrı yapılmıştır. Amaçlar sırasına göre önce, yetkinlik beklentisi göstergeleri ve KSZ ölçümleri arasındaki cinsiyet farklılıkları belirlenmiştir. Bu işlem, hem meslek başlıklarına hem de toplam puanlara göre yapılmıştır. İşlemler için t testi kullanılmıştır.

İkinci olarak, cinsiyet ve yetkinlik beklentisinin ÖSS-Say, ÖYS-F ve-M üzerinde ortak etki gösterip göstermediğini anlamak için [2 (Kız ve Erkek) X 2 (Düşük ve Yüksek Yetkinlik Beklentisi)] varyans analizi yapılmıştır.

Üçüncü aşamada, değişkenler arası korelasyon matrisi hesaplanmış ve bu matrikse göre adımli çoklu regresyon (stepwise multiple regression) analizleri yapılmıştır. Bu analizlerde kimi durumda değişkenlerin sırası değiştirilmiş ve korelasyon matrisi dikkate alınmamıştır. Böylece, yordayıcı değişkenlerin katkısının daha iyi anlaşılabilmesine çalışılmıştır. Araştırma boyunca bütün hesaplamalar, Microsoft Excel ve Stat View 512+™ paket programlarında yapılmıştır.

BÖLÜM 10

BULGULAR ve YORUM

BULGULAR

Bu bölümde, öncelikle kariyer yetkinlik beklentisi ve algılanan kariyer seçenekleri zenginliğindeki cinsiyet farklılıklarıyla ilgili bulgular açıklanacaktır. Daha sonra, cinsiyet ve yetkinlik beklentisi göstergelerinin, ÖSS-Sayısal, ÖYS-Fen ve-Matematik puanları üzerinde etkileşimde bulunup bulunmadığı incelenecektir. Son olarak bu değişkenlerin ilişkileri incelenecektir. Bulgular kısmından sonra, tartışma ve yorumlar gelecektir.

Ancak işlemlere başlamadan önce, öğrencilerin —cinsiyete göre— yetenek düzeylerinin eşit olup olmadığı hakkında bir fikir verme gereği hissedilmiştir. Bu amaçla tüm örneklemin ortaöğretim başarı puanları (OÖBP), ÖSS-Sayısal (ÖSS-Say), ÖYS-Fen ve ÖYS-Matematik (ÖYS-F ve-M) puanları açısından kız ve erkek öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı ölçülmüştür. Konuyla ilgili bulgular Çizelge-8'de belirtilmektedir.

Çizelge-9

Tüm Örneklemdaki Kız ve Erkek Öğrencilerin OÖBP, ÖSS-Say, ÖYS-F ve ÖYS-M Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları ile Farklara İlişkin t Değerleri.

Puanlar	Kız Öğrenci			Erkek Öğrenci	
	K	SS	t	K	SS
OÖBP	51.00	10.10	2.80**	47.68	8.92
ÖSS-Say	130.36	24.70	.99	133.46	25.43
ÖYS-F	396.83	71.98	.24	399.10	65.66
ÖYS-M	403.67	71.86	.34	406.83	66.45

Not : OÖBP; Ortaöğretim Başarı Puanı; ÖSS-Say; Öğrenci Seçme Sınavı Sayısal Puanı; ÖYS-F ve-M; Öğrenci Yerleştirme Sınavı Fen ve Matematik Puanı.

OÖBP ve ÖSS-Say için kızlar n = 115 ; erkekler n = 142. Ancak ÖYS-F ve-M için kızlar = 100; erkekler n = 120 kişidir.

** p < .01.

Sonuçlara göre, OÖBP'lerinde anlamlı cinsiyet farkı çıkarken, ÖSS-Say, ÖYS-F ve ÖYS-M için anlamlı cinsiyet farkı çıkmamıştır. Bu nedenle, yapılacak tüm analizlerde, özellikle sınav performansı açısından yetenek düzeyi eşit bir örneklem üzerinde çalışıldığı unutulmamalıdır. Ayrıca, bilindiği gibi OÖBP ve ÖSS-say puanları ÖYS-F ve-M puanlarına katkıda bulunmaktadır. Bu noktada kız öğrencilerin OÖBP açısından daha avantajlı olduklarını belirtmek gerekmektedir.

A.0.0. Yükseköğretim Programlarındaki Yetkinlik Beklentisi ve Kariyer Seçenekleri Zenginliği Bakımından Elde Edilen Cinsiyet Farklılıkları ile İlgili Bulgular:

Bu kısımda, kendini yetkin görmenin (sırasıyla, ÖYS sınavındaki, programların eğitimsel gereklerindeki ve mesleklerin işte yürütülen görevlerindeki) ve kariyer seçenek zenginliğinin göstergesi olarak kabul edilmiş olan ölçekler aracılığıyla Fen ve Matematik puan türüyle girilebilen yükseköğretim programlarında, cinsiyet farklılığı olup olmadığı t testiyle ölçülmüştür. Konuyla ilgili bulgular, Çizelge-10 ve-14 arasında belirtilmektedir. Çizelge-10, 11, 12 ve 13'deki bulgular, her iki cinsiyetin bireysel program ya da meslekten aldıkları puanlara göre analiz edilmiştir.

A.1.0. Program Başlıklarına Göre Öğrenci Yerleştirme Sınavı'ndaki Yetkinlik beklentisi Dayanıklılık Boyutu ile İlgili Bulgular;

Bu kısımda, Öğrenci Yerleştirme Sınavı'nda Fen ve Matematik puanıyla girilebilen erkek başatlı programlarda, kendini yetkin görmenin göstergesi olarak kabul edilen, ÖYS-D ölçümlerindeki cinsiyet farklılıklarının t testine göre ölçülmesi ele alınmıştır. Konuyla ilgili bulgular, Çizelge-10'da gösterilmektedir.

Çizelge-10'da görüldüğü gibi, ÖYS-Dayanıklılık açısından ancak 6 program açısından cinsler arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu fark, özellikle makine, elektrik ve elektronik mühendisliğinde daha fazladır ($p < .0001$). Standart sapmalar açısından bu çizelge değerlendirildiğinde, cinsler arasında göze çarpan bir örüntü olmadığı görülebilmektedir. Programlarda beklenenin altında fark çıkması, standart sapmalardaki benzerlikten kaynaklanabilir. İlginç olarak, her ne kadar anlamlı olmasa da kız öğrencilerin matematik, veterinerlik ve jeoloji mühendisliğindeki aritmetik ortalamaları daha yüksek bulunmuştur.

Çizelge-10

Erkek Başatlı Programlardaki Kız ve Erkek Öğrencilerin ÖYS-D Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları ile Farklara İlişkin t Değerleri.

Program Başlıkları	Kız Öğrenci			Erkek Öğrenci	
	X	SS	t	X	SS
Matematik	3.03	1.28	.52	2.95	1.39
Veterinerlik	3.27	1.39	.26	3.23	1.53
Uçak Mühendisliği	2.07	1.26	1.59	2.31	1.38
Jeoloji Mühendisliği	3.06	1.37	.77	2.93	1.56
Maden Mühendisliği	2.59	1.49	1.08	2.78	1.54
Petrol Mühendisliği	2.17	1.42	2.45*	2.57	1.50
Makine Mühendisliği	2.56	1.30	3.99****	3.14	1.30
Nükleer Enerji Mühendis.	1.80	1.18	.82	1.92	1.30
Elektrik Mühendisliği	2.05	1.27	4.96****	2.79	1.37
Elektronik Mühendisliği	1.70	1.10	4.90****	2.40	1.37
Bilgisayar Mühendisliği	1.89	1.24	2.06*	2.18	1.31
İnşaat Mühendisliği	2.86	1.31	2.53**	3.24	1.35
Endüstri Mühendisliği	2.49	1.34	.44	2.56	1.44
Orman Mühendisliği	3.27	1.43	.97	3.43	1.61

NOT : Kızlar için n = 145; erkekler için n = 187. * p< .05; ** p< .01; **** p< .0001

**A.2.0. Program Başlıklarına Göre Eğitimsel Gerekerdeki
Yetkinlik Beklentisi Dayanıklılık Boyutu ile İlgili
Bulgular;**

Bu kısımda, Fen ve Matematik puanıyla ÖYS'de yerleşilebilen erkek başatlı yükseköğretim programlarının eğitimsel gereklerini karşılamada kendini yetkin görmenin göstergesi olarak kabul edilen, EG-D ölçümlerindeki cinsiyet farklılıklarının t-testine göre ölçülmesi ele alınmıştır. Konuyla ilgili veriler, Çizelge-11'de gösterilmektedir.

Çizelge-11

Erkek Başatlı Programlardaki Kız ve Erkek Öğrencilerin EG-D Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları ile Farklara İlişkin t Değerleri.

<u>Program Başlıkları</u>	<u>Kız Öğrenci</u>			<u>Erkek Öğrenci</u>	
	<u>H</u>	<u>SS</u>	<u>t</u>	<u>H</u>	<u>SS</u>
Matematik	3.61	1.46	2.25*	3.24	1.49
Veterinerlik	3.67	1.40	1.70	3.39	1.57
Uçak Mühendisliği	2.81	1.56	.61	2.92	1.60
Jeoloji Mühendisliği	3.48	1.40	2.75**	3.01	1.63
Maden Mühendisliği	2.96	1.53	.26	2.91	1.59
Petrol Mühendisliği	2.68	1.58	.40	2.75	1.63
Makine Mühendisliği	3.05	1.50	2.03*	3.38	1.42
Nükleer Enerji Mühendis.	2.44	1.51	1.50	2.19	1.48
Elektrik Mühendisliği	2.92	1.53	2.12*	3.26	1.46
Elektronik Mühendisliği	2.65	1.50	2.09*	3.01	1.55
Bilgisayar Mühendisliği	2.93	1.57	.34	2.10	1.56
İnşaat Mühendisliği	3.51	1.44	1.40	3.74	1.39
Endüstri Mühendisliği	3.25	1.60	1.21	3.03	1.63
Orman Mühendisliği	3.85	1.37	2.66**	3.40	1.65

NOT: Daha kolay farkedilebilmesi için, kız öğrencilerin anlamlı bir biçimde farklı oldukları t değerleri koyu sayılarla yazılmıştır.

Kızlar için n = 145; erkekler için n = 187.

* p < .05; ** p < .01.

Çizelge-11'de EG-Dayanıklılık ölçümlerinde yine 6 program açısından fark bulunmuştur. Ancak bu kez anlamlı olarak kız öğrencilerin de yüksek puan aldıkları programlar olduğu görülmektedir. ÖYS-Dayanıklılık'ta olduğu gibi makine (p < .05), elektrik (p < .05) ve

elektronik ($p < .05$) mühendisliğinde erkek öğrenciler anlamlı biçimde yüksek ortalamalara erişmişlerdir. Bunun tersine, ve oldukça ilginç olarak kız öğrenciler, matematik ($p < .05$), jeoloji ($p < .01$) ve orman ($p < .01$) mühendisliğinde anlamlı bir şekilde yüksek ortalamalara sahip olmuşlardır. Çizelge-9'da olduğu gibi, bu çizelgede de standart sapmalarda belirgin bir örüntüye raslanmamıştır. Yine incelendiğinde görülebileceği gibi bu 14 programın standart sapmaları her iki cins için de birbirine oldukça yakındır. Önceki çizelgedeki gibi bu benzerlik programlar arasında cinsler arasındaki farkın küçük olmasına neden olmuş olabilir.

A.3.0. Program Başlıklarına Göre İş Görevlerindeki Yetkinlik Beklentisi Dayanıklılık Boyutu ile İlgili Bulgular;

Bu kısımda, Fen ve Matematik puanıyla ÖYS'de yerleşilebilen erkek başatlı yükseköğretim programlarının yönelttiği mesleklere ilişkin işlerde yürütülen görevlerini karşılama kendini yetkin görmenin göstergesi olarak kabul edilen, İG-D ölçümlerindeki cinsiyet farklılıklarının t-testine göre ölçülmesi ele alınmıştır. Konuyla ilgili veriler, Çizelge-12'de gösterilmektedir.

Çizelge-12

Erkek Başatlı Programlardaki Kız ve Erkek Öğrencilerin İG-D Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları ile Farklara İlişkin t Değerleri.

Program Başlıkları	Kız Öğrenci			Erkek Öğrenci	
	H	SS	t	H	SS
Matematikçilik	3.68	1.45	3.36***	3.12	1.53
Ueterinerlik	3.48	1.51	1.90	3.14	1.67
Uçak Mühendisliği	2.82	1.52	1.25	3.04	1.62
Jeoloji Mühendisliği	3.26	1.50	3.44***	2.65	1.63
Maden Mühendisliği	2.78	1.54	1.28	2.56	1.54
Petrol Mühendisliği	2.40	1.57	.47	2.48	1.54
Makine Mühendisliği	2.94	1.57	1.77	3.24	1.46
Nükleer Enerji Mühendis.	2.23	1.49	.26	2.67	1.54
Elektrik Mühendisliği	2.96	1.57	2.13*	3.32	1.47
Elektronik Mühendisliği	2.67	1.57	2.80**	3.15	1.53
Bilgisayar Mühendisliği	3.07	1.60	.04	3.08	1.64
İnşaat Mühendisliği	3.35	1.55	1.92	3.66	1.44
Endüstri Mühendisliği	3.40	1.49	2.51*	2.96	1.66
Orman Mühendisliği	3.40	1.55	1.69	3.09	1.74

NOT: Daha kolay farkedilebilmesi için, kız öğrencilerin anlamlı bir biçimde farklı oldukları t değerleri koyu sayılarla yazılmıştır.

Kızlar için $n = 145$; erkekler için $n = 187$.

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$.

Çizelge-12'de İG-D'de 5 programda cinsiyet farklılığı görülmektedir. Yani anlamlı farklılığın görüldüğü programların sayısında bir azalma olmuştur. Kız öğrenciler, yine benzer programlarda anlamlı olarak yüksek ortalamalara [(matematik ($p < .001$), jeoloji ($p < .001$) ve endüstri mühendisliğinde ($p < .05$)] sahip bulunmuşlardır. Erkek öğrenciler ise, elektrik ($p < .01$) ve elektronik ($p < .01$) mühendisliğinde anlamlı olarak daha yüksek ortalamalara sahip bulunmuşlardır. Bu çizelgede cinsler arasında, EG-D'de olduğu gibi tutarlı biçimde benzer programlarda anlamlı farklılıklar elde edilmiştir. Bununla birlikte, İG-D ölçümlerinde kız öğrencilerin kendilerini daha yetkin hissettikleri söylenebilir.

R.4.0. Program Başlıklarına Göre Kariyer Seçenek Zenginliği ile İlgili Bulgular;

Bu kısımda, Fen ve Matematik puanıyla ÖYS'de yerleşilebilen erkek başatlı yükseköğretim programlarındaki kariyer seçenek zenginliğinin göstergesi olarak kabul edilen, KSZ ölçümlerindeki cinsiyet farklılıklarının *t*-testine göre ölçülmesi ele alınmıştır. Konuyla ilgili veriler, Çizelge-13'de gösterilmektedir.

Çizelge-13

Erkek Başatlı Programlardaki Kız ve Erkek Öğrencilerin Kariyer Seçenekleri Zenginliği Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları ile Farklara İlişkin *t* Değerleri.

Program Başlıkları	Kız Öğrenci			Erkek Öğrenci	
	X	SS	t	X	SS
Matematik	3.09	1.45	3.85***	2.47	1.42
Uçak Mühendisliği	1.94	1.12	3.07**	2.37	1.38
Jeoloji Mühendisliği	1.94	1.11	1.51	1.76	1.08
Maden Mühendisliği	1.55	.87	1.55	1.72	1.01
Petrol Mühendisliği	1.43	.77	2.60**	1.69	1.02
Makine Mühendisliği	2.11	1.16	5.36****	2.88	1.37
Nükleer Enerji Mühendis.	1.53	.92	2.06*	1.77	1.10
Elektrik Mühendisliği	2.19	1.31	4.66****	2.93	1.46
Elektronik Mühendisliği	2.21	1.33	5.23****	3.04	1.48
Bilgisayar Mühendisliği	2.52	1.43	3.27***	3.07	1.54
İnşaat Mühendisliği	2.60	1.39	4.29****	3.30	1.51
Endüstri Mühendisliği	2.45	1.35	1.88	2.75	1.52
Orman Mühendisliği	1.77	1.14	1.67	2.01	1.37

NOT: Daha kolay farkedilebilmesi için, kız öğrencilerin anlamlı bir biçimde farklı oldukları *t* değeri koyu sayılarla yazılmıştır.

Kızlar için $n = 144$; erkekler için $n = 187$.

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$; **** $p < .0001$.

Çizelge-13'de ise, 9 programda anlamlı farklılık bulunmuştur. Ancak bu çizelgede tıpkı Çizelge-9'da olduğu gibi erkek öğrencilerin lehine bir durum söz konusudur. Önceki çizelgelerle tutarlı biçimde, kız öğrenciler, matematik ($p < .001$) programında anlamlı biçimde yüksek puan almışlardır. Erkek öğrenciler, uçak ($p < .01$), petrol ($p < .01$), makine ($p < .0001$), nükleer enerji ($p < .05$), elektrik ($p < .0001$), elektronik ($p < .0001$), bilgisayar ($p < .001$) ve inşaat ($p < .0001$) mühendisliği programlarında yüksek ortalamalara sahip bulunmuşlardır.

A.5.0. Toplam Puanlara Göre ÖYS-D, EG-D, İG-D ve KSZ ile İlgili Bulgular;

Bu kısımda, Fen ve Matematik puanıyla ÖYS'de yerleşilen programların ÖYS'de, Eğitimsel Gereklere, İş Görevlerindeki Dayanıklılık ve Kariyer Seçenekleri Zenginliği ölçümlerindeki toplam puanlara göre kız ve erkek öğrenciler arasındaki t testi karşılaştırmaları yer almaktadır.

Çizelge-14'de görüldüğü gibi, ÖYS-D ve KSZ ölçümlerinde kız ve erkek öğrenciler arasında anlamlı fark bulunmuştur (sırasıyla, $p < .01$ ve $p < .0001$). Böylece, bireysel programlardaki cinsiyet farklılıkları doğrulanmış olmaktadır. Ayrıca, bu toplam puanlar yetkinlik beklentisinin genelleme boyutu olarak düşünülebilir.

Çizelge-14

Erkek Başatlı Programlardaki Kız ve Erkek Öğrencilerin ÖYS-D, EG-D, İG-D ve KSZ Ölçümlerinin Toplam Puanlarının Ortalama ve Standart Sapmaları ile Farklara İlişkin t Değerleri.

Ölçüm Türü	Kız Öğrenci			Erkek Öğrenci	
	X	SS	t	X	SS
ÖYS-D	34.80	11.23	2.79**	38.41	11.86
EG-D	43.81	13.97	.40	43.21	13.98
İG-D	42.42	13.25	.45	41.76	13.03
KSZ	27.31	8.48	4.45****	31.75	9.20

Not : ÖYS-D; Öğrenci Yerleşme Sınavı'ndaki Dayanıklılık; EG-D; Eğitimsel Gereklere Dayanıklılık; İG-D; İş Görevlerindeki Dayanıklılık; KZÇ; Kariyer Seçenekleri Zenginliği.

Kızlar için $n = 145$; erkekler için $n = 187$. Ancak KSZ için kızlar = 145 kişidir.

** $p < .01$; **** $p < .0001$.

Bu çizelge bir bütün olarak düşünüldüğünde, yetkinlik beklentisinin göstergelerinde öğrenciler en çok EG-D'de kendilerini dayanıklı olarak ifade etmişlerdir. ÖYS-D ise, İG-D ölçümlerinden sonra gelmektedir. Ancak, kız öğrenciler lehine cinsiyet farkının İG-D ölçümlerinde olduğu daha belirgin biçimde görülebilmektedir. Bu öğrencilerin, ortalama puanlarının KSZ ölçümlerinde göze çarpar bir biçimde diğer ortalamalara oranla düşük olması ise, oldukça ilginçtir.

Buraya kadar elde edilen bulguları özetlemek gerekirse;

ÖYS-D ölçümlerinde, 6 programda erkekler lehine;

EG-D ölçümlerinde, 3 programda erkekler, 3 programda da kızlar lehine;

İG-D ölçümlerinde, 2 programda erkekler, 3 programda da kızlar lehine

anlamli farklılıklar bulunmuştur. Böylece, yetkinlik beklentisi açısından en çok ÖYS-D ölçümlerinde kız ve erkek öğrenciler arasında anlamli farklılıklar çıkarken, programları seçenek olarak dikkate alma derecelerinde de buna benzer bir durum ortaya çıkmıştır. Yani yetkinlik beklentisindeki cinsiyet farklılıklarına paralel biçimde, kız öğrencilerin akademik seçeneklerini sınırladıkları ortaya çıkmıştır.

B.0.0. Düşük ve Yüksek Yetkinlik Beklentisine Sahip Kız ve Erkek Öğrencilerin ÖSYM Sınavlarında Elde Ettikleri Puanlar Arasındaki Farklılıklara İlişkin Bulgular.

Bu kısımda düşük-yüksek yetkinlik beklentisi yargısına sahip kız ve erkek öğrencilerin ÖSS-Say, ÖYS-F ve-M puanları arasında anlamli bir fark olup olmadığı incelenmiştir. Çünkü yukarıda yetkinlik beklentisi açısından cinsiyet farklılıkları elde edilmiştir. Bu da öğrencilerin elde ettikleri yetenek puanlarının yetkinlik beklentisi ve cinsiyet etkileşimine bağlı olup olmadığı sorusunu akla getirmektedir. Yetkinlik beklentisini kategorize ederken, aritmetik ortalama ve standart sapmalara göre bir bölünme yapılmamıştır. Çünkü gerek yetkinlik beklentisi gerekse de yetenek ölçümleri açısından öğrencilerin puanları normal dağılım göstermekten çok pozitif çarpıklık göstermektedir (ÖYS-D çarpıklık katsayısı $r = .64$; EG-D $r_s = .29$; İG-D $r_s = .37$). Bu nedenle, yetkinlik beklentisi ölçümleri ortancaya göre ikiye bölünmüştür (median-split). Buna göre, ÖYS-D puanları ranji alt grup için 14-35 ($n = 166$), üst grup için 36-70 ($n = 166$); EG-D puanları için alt grup 14-41 ($n = 162$), üst grup 42-70 ($n = 170$); İG-D için alt grup 14-40 (170), üst grup 41-70 ($n = 162$) arasındadır. Bu işlemlere göre belirlenen değişkenlerin aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları Çizelge-15-17 arasında belirtilmiştir.

Çizelge-15

ÖYS-D Puanları Düşük ve Yüksek Olan Kız ve Erkek Öğrencilerin ÖSS-Say, ÖYS-F ve-M Puanlarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları.

		ÖSS-Say		ÖYS-F		ÖYS-M	
		Düşük	Yüksek	Düşük	Yüksek	Düşük	Yüksek
KIZ	H	123.87	135.62	368.96	421.76	376.80	427.29
	SS	17.99	28.71	44.26	83.58	47.24	81.98
		n = 61	n = 54	n = 53	n = 47	n = 53	n = 47
ERKEK	H	116.71	147.94	353.28	428.25	359.74	436.59
	SS	14.66	23.97	32.04	65.93	32.11	66.34
		n = 65	n = 77	n = 46	n = 74	n = 46	n = 74

Not : ÖYS-D; Öğrenci Yerleşme Sınavı'ndaki Dayanıklılık; ÖSS-Say; Öğrenci Seçme Sınavı Sayısal Puanı; ÖYS-F ve-M; Öğrenci Yerleştirme Sınavı Fen ve Matematik Puanı.

ÖYS-D puanları ranjı alt grup için 14-35 (n = 166; K = 81; E = 85), üst grup için 36-70 n = (166; K = 64; E =102). Ancak işlemlerin yürütüldüğü kişi sayısı çizelgede belirtilmiştir.

Çizelge-16

EG-D Puanları Düşük ve Yüksek Olan Kız ve Erkek Öğrencilerin ÖSS-Say, ÖYS-F ve-M Puanlarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları.

		ÖSS-Say		ÖYS-F		ÖYS-M	
		Düşük	Yüksek	Düşük	Yüksek	Düşük	Yüksek
KIZ	H	128.72	129.78	390.14	395.77	399.18	400.96
	SS	23.77	24.69	60.94	76.64	61.94	75.75
		n = 49	n = 66	n = 41	n = 59	n = 41	n = 59
ERKEK	H	120.42	146.52	370.33	419.40	377.57	427.27
	SS	20.50	23.30	48.87	69.55	50.24	69.95
		n = 70	n = 72	n = 49	n = 71	n = 49	n = 71

Not : EG-D; Eğitimsel Gereklere Dayanıklılık; ÖSS-Say; Öğrenci Seçme Sınavı Sayısal Puanı; ÖYS-F ve-M; Öğrenci Yerleştirme Sınavı Fen ve Matematik Puanı.

EG-D puanları için alt grup 14-41 (n = 162; K = 69; E = 93), üst grup 42-70 (n = 170; K = 76; E = 94). Ancak işlemlerin yürütüldüğü kişi sayısı çizelgede belirtilmiştir.

Çizelge-17

İG-D Puanları Düşük ve Yüksek Olan Kız ve Erkek Öğrencilerin ÖSS-Say, ÖYS-F ve-M Puanlarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları.

		ÖSS-Say		ÖYS-F		ÖYS-M	
		Düşük	Yüksek	Düşük	Yüksek	Düşük	Yüksek
KIZ	H	130.22	128.49	401.47	386.52	409.72	392.00
	SS	24.73	23.87	74.57	66.33	72.96	67.04
		n = 55	n = 60	n = 46	n = 54	n = 46	n = 54
ERKEK	H	123.49	145.03	379.17	415.78	386.54	423.59
	SS	22.23	24.23	51.95	72.41	52.13	73.51
		n = 75	n = 67	n = 54	n = 66	n = 54	n = 66

Not : İG-D; İş Görevlerindeki Dayanıklılık; ÖSS-Say; Öğrenci Seçme Sınavı Sayısal Puanı; ÖYS-F ve-M; Öğrenci Yerleştirme Sınavı Fen ve Matematik Puanı.

İG-D için alt grup 14-40 (n = 170; K = 75; E = 95), üst grup 41-70 (n = 162; K = 70; E = 92). Ancak işlemlerin yürütüldüğü kişi sayısı çizelgede belirtilmiştir.

B.1.1. Öğrenci Yerleştirme Sınavı'ndaki Yetkinlik Beklentisi Dayanıklılık Boyutu Puanlarına İlişkin Bulgular;

ÖYS-D puanları düşük ve yüksek olan kız ve erkek öğrencilerin ÖSS-Say, ÖYS-F ve M puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için, ayrı ayrı üç tane 2 (Düşük-Yüksek Yetkinlik Beklentisi) X 2 (Kız-Erkek) varyans analizi yapılmıştır. İlgili bulgular Çizelge-18'de belirtilmektedir.

Çizelge-18

ÖYS-D Puanları Düşük ve Yüksek Olan Kız ve Erkek Öğrencilerin ÖSS-Say, ÖYS-F ve-M Puanlarının Ortalamaları Arasındaki Farklara İlişkin Varyans Analizleri.

ÖSS-Say				
Varyans Kaynağı	Sd	KT	F	p
Düşük-Yüksek ÖYS-D (A)	1	28474.52	60.03	.0001
Cinsiyet (B)	1	410.09	.86	.3534
AxB	1	5846.04	12.32	.0005
Hata	253	117169.98		

n = 257 (Kızlar için n = 115; erkekler için n = 142).

ÖYS-F				
Varyans Kaynağı	Sd	KT	F	p
Düşük-Yüksek ÖYS-D (A)	1	211779.87	58.64	.0001
Cinsiyet (B)	1	1094.97	.30	.5825
AxB	1	6375.83	1.77	.1854
Hata	216	762103.28		

n = 220 (Kızlar için n = 100; erkekler için n = 120).

ÖYS-M				
Varyans Kaynağı	Sd	KT	F	p
Düşük-Yüksek ÖYS-D (A)	1	210345.89	57.76	.0001
Cinsiyet (B)	1	780.70	.21	.6438
AxB	1	9018.50	2.48	.1171
Hata	216	768366.49		

n = 220 (Kızlar için n = 100; erkekler için n = 120).

Not : ÖYS-D; Öğrenci Yerleşme Sınavı'ndaki Dayanıklılık; ÖSS-Say; Öğrenci Seçme Sınavı Sayısal Puanı; ÖYS-F ve-M; Öğrenci Yerleştirme Sınavı Fen ve Matematik Puanı.

Çizelge-18'de yapılan varyans analizlerine göre ÖSS-Say ham puanları üzerinde düşük ve yüksek ÖYS-D açısından ana etki anlamlı çıktığı gibi ($p = .0001$), ÖYS-D'nin düzeyleri cinsiyetle yine anlamlı bir etkileşimde bulunmuştur ($p = .0005$). Yapılan karşılaştırmalarda; **düşük-yüksek ÖYS-D'li kızlar arasında** [$t(113) = 2.63; p = .0001$]; **düşük-yüksek ÖYS-D'li erkekler arasında** [$t(140) = 9.07; p = .0001$]; **düşük ÖYS-D'li kız ve erkek öğrenciler arasında, kızlar lehine** [$t(124) = 2.44; p = .0163$]; **yüksek ÖYS-D'li kız ve erkek öğrenciler arasında, erkekler lehine** [$t(129) = 2.62; p = .0098$]; **düşük ÖYS-D'li kızlar ile yüksek ÖYS-D'li erkek öğrenciler arasında, erkekler lehine** [$t(136) = 6.46; p = .0001$]; **yüksek ÖYS-D'li kızlar ile düşük ÖYS-D'li erkek öğrenciler arasında, kızlar lehine** [$t(117) = 4.59; p = .0001$]; anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

ÖYS-F ham puanları için yapılan varyans analizlerine göre, yalnızca ÖYS-D'nin düzeyleri arasında anlamlı bir ana etki bulunmuştur ($p < .0001$).

ÖYS-M ham puanları için yapılan varyans analizlerine göre ise, yine ÖYS-D'nin düzeyleri cinsiyetle anlamlı bir etkileşimde bulunmamış; ÖYS-D'nin düzeyleri açısından anlamlı bir ana etki bulunmuştur ($p < .0001$).

B.1.2. Eğitimsel Gereklere Yetkinlik Beklentisi Dayanıklılık Boyutu Puanlarına İlişkin Bulgular;

EG-D puanları düşük ve yüksek olan kız ve erkek öğrencilerin ÖSS-Say, ÖYS-F ve-M puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için, ayrı ayrı üç tane 2 (Düşük-Yüksek Yetkinlik Beklentisi) X 2 (Kız-Erkek) varyans analizi yapılmıştır. İlgili bulgular Çizelge-19'da belirtilmektedir.

Çizelge-19

EG-D Puanları Düşük ve Yüksek Olan Kız ve Erkek Öğrencilerin ÖSS-Say, ÖYS-F ve-M Puanlarının Ortalamaları Arasındaki Farklara İlişkin Varyans Analizleri.

ÖSS-Say

Varyans Kaynağı	Sd	KT	F	p
Düşük-Yüksek EG-D (A)	1	11309.57	21.33	.0001
Cinsiyet (B)	1	1089.59	2.06	.1530
AxB	1	9613.74	18.13	.0001
Hata	253	130973.89		

n = 257 (Kızlar için n = 115; erkekler için n = 142).

ÖYS-F

Varyans Kaynağı	Sd	KT	F	p
Düşük-Yüksek EG-D (A)	1	38645.65	8.89	.0032
Cinsiyet (B)	1	187.531	.04	.8357
AxB	1	24367.97	5.61	.0188
Hata	216	917347.66		

n = 220 (Kızlar için n = 100; erkekler için n = 120).

ÖYS-M

Varyans Kaynağı	Sd	KT	F	p
Düşük-Yüksek EG-D (A)	1	34217.64	7.81	.0057
Cinsiyet (B)	1	286.21	.07	.7986
AxB	1	29642.94	6.76	.01
Hata	216	924774.78		

n = 220 (Kızlar için n = 100; erkekler için n = 120).

Not : EG-D; Öğrenci Yerleşme Sınavı'ndaki Dayanıklılık; ÖSS-Say; Öğrenci Seçme Sınavı Sayısal Puanı; ÖYS-F ve-M; Öğrenci Yerleştirme Sınavı Fen ve Matematik Puanı.

EG-D açısından yapılan varyans analizinde, ÖSS-Say ham puanları üzerinde hem ana etki hem de EG-D'nin düzeylerinin cinsiyetle ortak etkisi bakımında anlamlı farklılıklar

bulunmuştur (Her ikisi için de $p = .0001$). Yapılan karşılaştırmalarda; **düşük-yüksek EG-D’li erkekler** arasında [$t(140) = 7.01$; $p = .0001$]; **yüksek EG-D’li kızlar ile yüksek EG-D’li erkek öğrenciler** arasında, **erkekler lehine** [$t(136) = 4.03$; $p = .0001$]; **düşük EG-D’li kızlar ile yüksek EG-D’li erkek öğrenciler** arasında, **erkekler lehine** [$t(119) = 4.04$; $p = .0001$]; **yüksek EG-D’li kızlar ile düşük EG-D’li erkek öğrenciler** arasında, **kızlar lehine** [$t(134) = 2.39$; $p = .0184$]; anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

ÖYS-F ham puanları açısından yapılan varyans analizinde hem ana etki hem de EG-D’nin düzeylerinin cinsiyetle ortak etkisi bakımından anlamlı farklılıklar bulunmuştur (Sırasıyla, $p = .0032$; $p = .0188$). Yapılan karşılaştırmalarda; **düşük-yüksek EG-D’li erkek öğrenciler** arasında [$t(118) = 4.25$; $p = .0001$]; **düşük EG-D’li kızlar ile yüksek EG-D’li erkek öğrenciler** arasında, **erkekler lehine** [$t(110) = 2.21$; $p = .0291$]; **yüksek EG-D’li kızlar ile düşük EG-D’li erkek öğrenciler** arasında, **kızlar lehine** [$t(106) = 2.00$; $p = .0481$] anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

ÖYS-M ham puanları açısından yapılan varyans analizinde hem ana etki hem de EG-D’nin düzeylerinin cinsiyetle ortak etkisi bakımından anlamlı farklılıklar bulunmuştur (Sırasıyla, $p = .0057$; $p = .01$). Yapılan karşılaştırmalarda; **düşük-yüksek EG-D’li erkek öğrenciler** arasında [$t(118) = 4.25$; $p = .0001$]; **yüksek EG-D’li kızlar ile yüksek EG-D’li erkek öğrenciler** arasında, **erkekler lehine** [$t(118) = 2.02$; $p = .0451$]; **düşük EG-D’li kızlar ile yüksek EG-D’li erkek öğrenciler** arasında, **erkekler lehine** [$t(110) = 2.11$; $p = .0376$] anlamlı bir farklılık bulunmuştur .

B.1.3. İş Görevlerindeki Yetkinlik Beklentisi Dayanıklılık Boyutu Puanlarına İlişkin Bulgular;

İG-D puanları düşük ve yüksek olan kız ve erkek öğrencilerin ÖSS-Say, ÖYS-F ve-M puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için, ayrı ayrı üç tane 2 (Düşük-Yüksek Yetkinlik Beklentisi) X 2 (Kız-Erkek) varyans analizi yapılmıştır. İlgili bulgular Çizelge-20'de belirtilmektedir.

Çizelge-20

İG-D Puanları Düşük ve Yüksek Olan Kız ve Erkek Öğrencilerin ÖSS-Say, ÖYS-F ve-M Puanlarının Ortalamaları Arasındaki Farklara İlişkin Varyans Analizleri.

ÖSS-Say

Varyans Kaynağı	Sd	KT	F	p
Düşük-Yüksek İG-D (A)	1	6069.99	10.82	.0011
Cinsiyet (B)	1	1485.45	2.65	.1049
AxB	1	8374.25	14.93	.0001
Hata	253	138541.53		

n = 257 (Kızlar için n = 115; erkekler için n = 142).

ÖYS-F

Varyans Kaynağı	Sd	KT	F	p
Düşük-Yüksek İG-D (A)	1	6204.58	1.39	.2399
Cinsiyet (B)	1	640.78	.14	.7052
AxB	1	35167.72	7.87	.0055
Hata	216	942451.37		

n = 220 (Kızlar için n = 100; erkekler için n = 120).

ÖYS-M

Varyans Kaynağı	Sd	KT	F	p
Düşük-Yüksek İG-D (A)	1	4938.86	1.10	.2956
Cinsiyet (B)	1	933.43	.21	.649
AxB	1	39678.68	8.83	.0033
Hata	216	947840.15		

n = 220 (Kızlar için n = 100; erkekler için n = 120).

Not : İG-D; Öğrenci Yerleşme Sınavı'ndaki Dayanıklılık; ÖSS-Say; Öğrenci Seçme Sınavı Sayısal Puanı; ÖYS-F ve-M; Öğrenci Yerleştirme Sınavı Fen ve Matematik Puanı.

ÖSS-Say ham puanları üzerinde, İG-D için yapılan varyans analizinde de hem ana etki hem de ortak etki açısından anlamlı farklılıklar bulunmuştur (Sırasıyla, $p = .0011$; $p = .0001$). Yapılan karşılaştırmalarda; **düşük-yüksek İG-D'li erkek öğrenciler arasında** [$t(140) = 5.47$; $p = .0001$]; **yüksek İG-D'li kızlar ile yüksek İG-D'li erkek öğrenciler arasında, erkekler lehine** [$t(125) = 3.81$; $p = .0002$]; **düşük İG-D'li kızlar ile yüksek İG-D'li erkek öğrenciler arasında, erkekler lehine** [$t(120) = 3.29$; $p = .0013$] anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

ÖYS-F ham puanları üzerinde, İG-D için yapılan varyans analizinde yalnızca ortak etki açısından anlamlı fark bulunmuştur ($p = .0055$). Yapılan karşılaştırmalarda; **düşük-yüksek İG-D'li erkek öğrenciler arasında** [$t(118) = 3.10$; $p < .0024$]; **yüksek İG-D'li kızlar ile yüksek İG-D'li erkek öğrenciler arasında, erkekler lehine** [$t(118) = 2.25$; $p = .0266$] anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

ÖYS-M ham puanları üzerinde, İG-D için yapılan varyans analizinde yalnızca ortak etki açısından anlamlı fark bulunmuştur ($p = .0033$). Yapılan karşılaştırmalarda; **düşük-yüksek İG-D'li erkek öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur** [$t(118) = 3.10$; $p = .0024$]. Elde edilen t değeri yukarıda ÖYS-F puanı açısından elde edilen değerle aynıdır. Ayrıca, **yüksek İG-D'li kızlar ile yüksek İG-D'li erkek öğrenciler arasında, erkekler lehine** [$t(118) = 2.39$; $p = .0183$] anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Buraya kadar varyans analizi ile ilgili olarak elde edilmiş olan karmaşık veriler, bir çizelgede birleştirildiğinde, ortaya çıkan örüntü daha kolay anlaşılabilir. Çizelge-21'de, üç yetkinlik beklentisi göstergesi ve üç ÖSYM sınav puanına göre bir özetleme yapılmıştır. Düşük-yüksek yetkinlik beklentisi puanlarına sahip kız ve erkek öğrencilere ait varyans analizi kategorileri çizelgenin satırlarında belirtilirken, ÖSYM sınav puanları ve yetkinlik beklentisi göstergeleri sütunlarda belirtilmiştir. ÖYS-D ölçümleri, ÖYS-Fen ve-Matematik puanları üzerinde cinsiyetle etkileşimde bulunmadığı için, bu kısım tire (-) işaretiyle belirtilmiştir. Diğer kısımlarda, etkileşimin hangi kategorilerde olduğu "var-yok" ifadeleriyle açıklanmış, ayrıca anlamlı farkın hangi cinsiyetin lehine olduğu belirtilmiştir.

Çizelge-21

Varyans Analizlerinin Sonucunda Kategoriler Arasındaki Farklara İlişkin Bulguların Özetlenmesi.

Varyans Analizi Kategorileri	ÖYS-D			EG-D			İG-D		
	ÖSS-Say	ÖYS-F	ÖYS-M	ÖSS-Say	ÖYS-F	ÖYS-M	ÖSS-Say	ÖYS-F	ÖYS-M
1# Düşük Kız Yüksek Kız	Var	—	—	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
2# Düşük Erkek Yüksek Erkek	Var	—	—	Var	Var	Var	Var	Var	Var
3# Düşük Kız Düşük Erkek	Var(K)	—	—	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
4# Yüksek Kız Yüksek Erkek	Var (E)	—	—	Var(E)	Yok	Var(E)	Var(E)	Var(E)	Var(E)
5# Düşük Kız Yüksek Erkek	Var(E)	—	—	Var(E)	Var(E)	Var(E)	Var(E)	Yok	Yok
6# Yüksek Kız Düşük Erkek	Var(K)	—	—	Var(K)	Var(K)	Yok	Yok	Yok	Yok

Üç yetkinlik beklentisi göstergesinin, üç ÖSYM sınav puanı üzerindeki cinsiyet farklılıkları ile ilgili bulgularda, özetle şöyle bir örüntü ortaya çıkmaktadır:

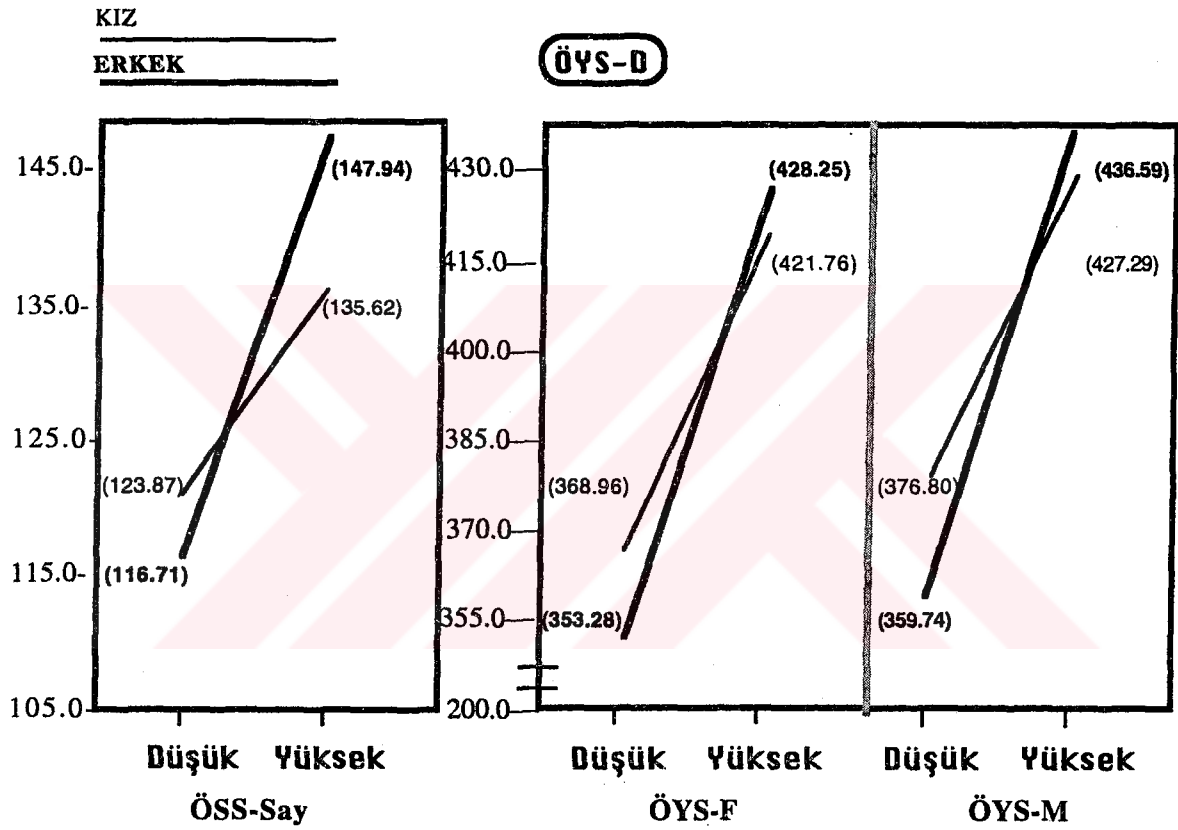
(a) Genel olarak, yetkinlik beklentisi yüksek öğrenciler daha yüksek puan almaktadırlar. Ayrıca, özellikle Sayısal-Matematik puanlarında erkek öğrenciler lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur;

(b) Yüksek ÖYS-D ifade eden kız öğrenciler için bile, erkeklerle karşılaştırıldığında Öğrenci Seçme Sınavı, Sayısal puanları açısından anlamlı farklılık bulunmuştur.;

(c) Yüksek EG-D ifadesine sahip erkek öğrenciler, yüksek EG-D ifadesine sahip kızlardan bile —ÖYS-Fen puanları dışında— yüksek puan alabilmektedirler.

(d) Yüksek İG-D ifadesine sahip kız öğrenciler, üç sınav açısından da erkeklerden anlamlı şekilde düşük puanlar almışlardır. Ancak düşük İG-D ifade eden kız öğrencilerle erkek öğrenciler arasında yalnızca ÖSS-Say puanlarında anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Ayrıca, Şekil-4'de, bu varyans analizine ilişkin ortak etkiler gösterilmektedir.

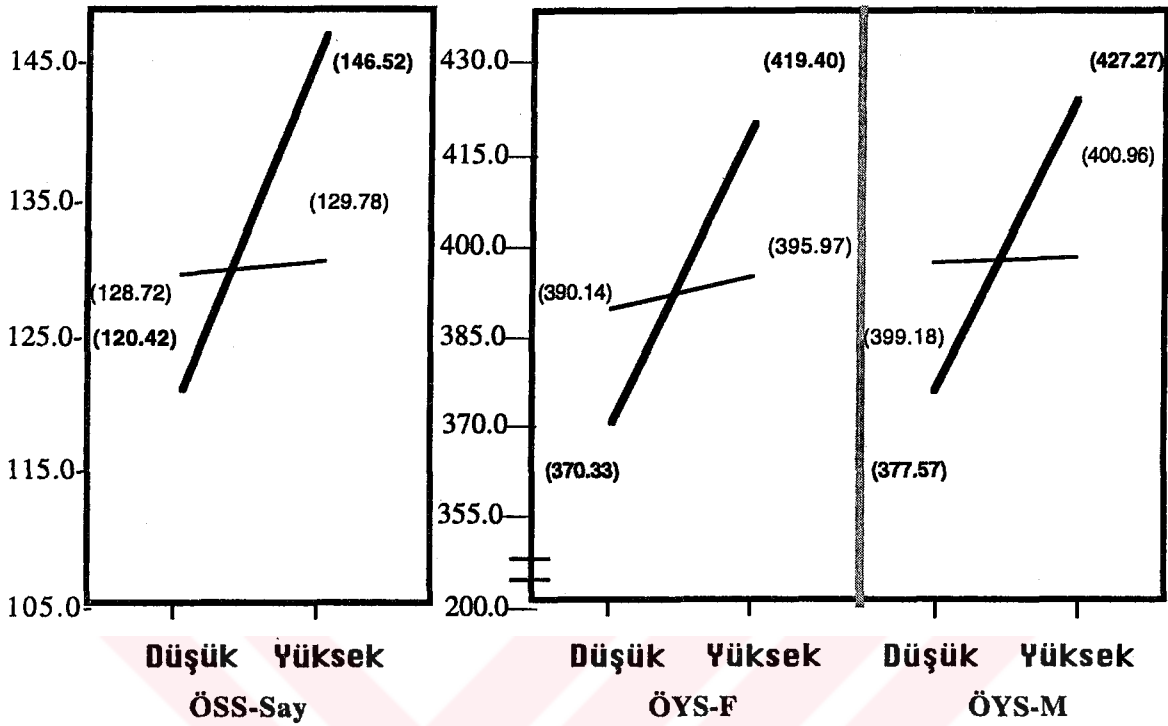


Şekil-4. Yetkinlik beklentisi göstergelerinin, cinsiyet açısından ÖSYM sınavlarındaki performansla ilişkisi.

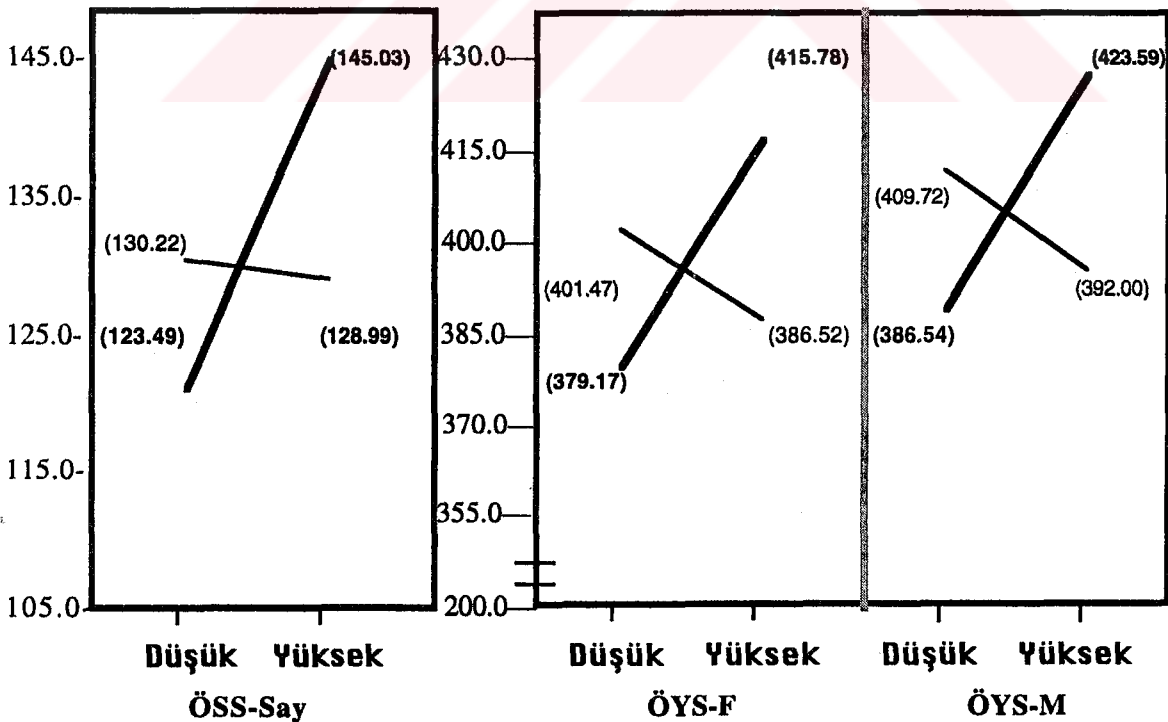
KIZ

ERKEK

EG-D



İG-D



Şekil-4 (Devamı). Yetkinlik beklentisi göstergelerinin, cinsiyet açısından ÖSYM sınavlarındaki performansla ilişkisi.

C.0.0. Kariyer Seçenekleri Genişliği, ÖSS-Say, ÖYS-F ve-M Puanları ve Cinsiyetin Öğrenci Yerleştirme Sınavındaki, Eğitimsel Gereklere, İş Görevlerindeki Dayanıklılık ve Ortaöğretim Başarı Puanları ile İlişkilerini Gösteren Bulgular.

Bu kısımda, KSZ ölçümlerini, ÖSS-Say, ÖYS-F ve-M puanlarını bağımlı değişken olarak kabul ettiğimizde, bu değişkenlerin yordanmasında cinsiyet değişkeni ile ÖYS-D, EG-D, İG-D'nin OÖBP puanlarının katkıları incelenmiştir. Çünkü yukarıdaki analizlerde yetkinlik beklentisinin objektif yetenek ölçümlerinin yordanmasında etkili bir değişken olabileceği ortaya çıkmıştır. Yordamayla ilgili işlemlere geçilmeden önce, bütün değişkenlerin birbirleri ile ilişkileri Çizelge-22'de belirtilmiştir. Böylece, yordayıcı değişkenlerin regresyon denklemindeki katkı sırası daha iyi anlaşılacaktır. Bağımlı değişkenlerin yordanmasında, adımlı çoklu regresyon analizi kullanılmıştır.



Çizelge-22

Cinsiyet, ÖYS-D, EG-D, İG-D, KSZ, OÖBP, ÖSS-Say, ÖYS-Fen ve ÖYS-Mat Değişkenleri Arasındaki İlişkiler.

<u>Örneklemler</u>	<u>Değişkenler</u>							
	1	2	3	4	5	6	7	8
(a) Tüm Öğrenciler								
1. Cinsiyet	-							
2. ÖYS-D	.19							
3. EG-D	-.03	.62***						
4. İG-D	-.00	.42***	.74***					
5. KSZ	.24*	.19	.15	.25*				
6. OÖBP	-.16	.32*	.30*	.19	.02			
7. ÖSS-Say	.14	.58***	.34***	.16	-.00	.50***		
8. ÖYS-Fen	.05	.57***	.37***	.15	-.01	.64***	.93***	
9. ÖYS-Mat	.06	.57***	.36***	.14	-.01	.62***	.94***	.99***
	<u>Değişkenler</u>							
(b) Kız Öğrenciler								
1. ÖYS-D	-							
2. EG-D	.59***							
3. İG-D	.29***	.67***						
4. KSZ	.22*	.29**	.31**					
5. OÖBP	.36***	.32*	.07	.17				
6. ÖSS-Say	.43***	.14	-.13	-.06	.61***			
7. ÖYS-Fen	.47***	.20*	-.15	-.01	.73***	.94***		
8. ÖYS-Mat	.44***	.17	-.17	-.02	.71***	.94***	.99***	

Not: Korelasyon katsayıları yuvarlatılmıştır.

ÖYS-D; Öğrenci Yerleşme Sınavı'ndaki Dayanıklılık; EG-D; Eğitimsel Gereklilerdeki Dayanıklılık; İG-D; İş Görevlerindeki Dayanıklılık; KSZ; Kariyer Seçenekleri Zenginliği; OÖBP; Ortaöğretim Başarı Puanı; ÖSS-Say; Öğrenci Seçme Sınavı Sayısal Puanı; ÖYS-F ve-M; Öğrenci Yerleştirme Sınavı Fen ve Matematik Puanı.

(a) Tüm öğrenciler için n = 220.

(b) Kız öğrenciler için n = 100. * p < .05; ** p < .01; *** p < .001.

Çizelge-22 (Devamı)

Cinsiyet, ÖYS-D, EG-D, İG-D, KSZ, OÖBP, ÖSS-Say, ÖYS-Fen ve ÖYS-Mat Değişkenleri Arasındaki İlişkiler.

(c) Erkek Öğrenciler	Değişkenler						
	1	2	3	4	5	6	7
1. ÖYS-D	—						
2. EG-D	.68***						
3. İG-D	.54***	.80***					
4. KSZ	.11	.08	.22*				
5. OÖBP	.36***	.27**	.29**	-.03			
6. ÖSS-Say	.67***	.52***	.39***	-.03	.46***		
7. ÖYS-Fen	.66***	.52***	.39***	-.04	.59***	.94***	
8. ÖYS-Mat	.67***	.52***	.38***	-.02	.59***	.95***	.99***

Not: Korelasyon katsayıları yuvarlatılmıştır.

ÖYS-D; Öğrenci Yerleşme Sınavı'ndaki Dayanıklılık; EG-D; Eğitimsel Gereklere Dayanıklılık; İG-D; İş Görevlerindeki Dayanıklılık; KSZ; Kariyer Seçenekleri Zenginliği; OÖBP; Ortaöğretim Başarı Puanı; ÖSS-Say; Öğrenci Seçme Sınavı Sayısal Puanı; ÖYS-F ve-M; Öğrenci Yerleştirme Sınavı Fen ve Matematik Puanı.

(c) Erkek öğrenciler için n = 120

* p < .05; ** p < .01; *** p < .001.

Çizelge-22 (a) incelendiğinde, cinsiyet (Kızlar için = 0; erkekler için = 1) ancak KSZ ile anlamlı ve pozitif yönde ilişki göstermektedir.

Yetkinlik beklentisi göstergelerinden ÖYS-D, en yüksek ilişkiyi EG-D ile daha sonra da ölçülmüş yeteneklerle göstermektedir. Bu üç yetenekle benzer ve orta-üst düzeyde korelasyon katsayıları elde edilmiştir. ÖYS-D ile İG-D korelasyon katsayısının EG-D—İG-D korelasyon katsayısından daha düşük düzeyde olduğu görülebilmektedir. Ancak buna karşılık EG-D'nin ölçülmüş yeteneklerle korelasyon katsayısı düşüktür. İG-D ise yetenek ölçümleriyle anlamlı ilişkiler göstermezken, KSZ ile anlamlı olarak ilişkilidir. İG-D yetkinlik beklentisinin diğer göstergelerinden farklı olarak, KSZ ile yüksek ve anlamlı bir ilişki göstermektedir. İlginç olarak, ÖYS-D ve EG-D ölçümleri ile OÖBP arasında benzer düzeyde anlamlı korelasyon katsayıları bulunmuştur. KSZ ölçümleri, OÖBP ve yetenek ölçümleri ile ilişkili bulunmamıştır.

OÖBP, yetenek ölçümleri ile yüksek korelasyon katsayıları gösterirken, yetenek ölçümlerinin birbirleriyle korelasyon katsayıları mükemmel yakındır. Bu özellikle, ÖYS-F ve-M puanları için geçerlidir.

Çizelge-22 (b ve c), kız ve erkek öğrenciler açısından incelendiğinde, yetkinlik beklentisi göstergelerinin birbirleriyle korelasyon katsayısının erkek öğrenciler açısından daha yüksek olduğu ortaya çıkmaktadır. Böylece, üç yetkinlik beklentisi ölçümünün erkekler için daha çok örtüştüğü söylenebilir. ÖYS-D, yine OÖBP ve yetenek ölçümleriyle en yüksek ilişkiyi göstermiştir. Ancak ilginç biçimde erkek öğrencilerin tüm yetkinlik beklentisi—yetenek ölçümü korelasyon katsayıları kız öğrencilerden daha yüksek bulunmuştur. Kız öğrencilerin bu korelasyon katsayıları özellikle İG-D için anlamsız ve hatta, negatif yönde bulunmuştur.

KSZ açısından kız öğrencilerin yetkinlik beklentisi göstergelerinin üçü de anlamlı ilişki gösterirken, erkek öğrencilerde bu yalnızca İG-D için geçerlidir. Ayrıca, genel ve erkek öğrencilerin örneklemelerinden farklı olarak, kız öğrencilerin KZÇ—ÖYS-D korelasyon katsayısı KZÇ—EG-D korelasyon katsayısından daha düşüktür. Bu ilişkiler, kız öğrencilerin tercihleri sırasında yetkinlik beklentilerinden daha çok etkilendiklerini akla getirmektedir. OÖBP ve yetenek ölçümleri bakımından KSZ korelasyon katsayıları genel örneklemden farklılık göstermemektedir.

OÖBP ve yetenek ölçümleri arasında genel örneklemden farklı bir ilişki ortaya çıkmamıştır.

Korelasyon matrisini kısaca özetlemek gerekirse, erkek öğrencilerin yetkinlik beklentisi-yetenek korelasyon katsayıları kız öğrencilere oranla daha yüksek bulunmuştur. Kız öğrencilerde ise, kariyer seçenek zenginliği ölçümü puanları global yetkinlik beklentisi ile daha yüksek ilişki göstermektedir. Bu Öğrenci Yerleşme Sınavı ile ilgili yetkinlik beklentisinden çok, iş görevlerindeki yetkinlik beklentisi için geçerlidir.

D.0.0. Yetkinlik Beklentisi Ölçümlerinin, Ortaöğretim Başarı Puanlarının ve Cinsiyet Değişkeninin Kariyer Seçenekleri Zenginliği, Sayısal, Fen ve Matematik Ham Puanlarını Yordamasıyla İlgili Bulgular.

Bu kısımda, KSZ ölçümlerini, ÖSS-Say, ÖYS-F ve-M puanlarını bağımlı değişken olarak kabul ettiğimizde, bu değişkenlerin yordanmasında cinsiyet değişkeni ile ÖYS-D, EG-D, İG-D'nin OÖB Puanlarının katkıları incelenmiştir. Bu amaçla adımlı çoklu regresyon (stepwise multiple regression) analizi yapılmıştır.

Yukarıda belirtilen bağımlı değişkenlerin yordanmasında, adım sırası için korelasyon matrisindeki ilişkilerin büyüklüğü esas alınmıştır. Ancak, bağımsız değişkenlerin katkılarını daha iyi anlayabilmek için, değişkenlerin değişik sıralarda denkleme alındığı olmuştur.

D.1.0. Cinsiyetin, Öğrenci Yerleştirme Sınavı'ndaki, Eğitimsel Gereklere ve İş Görevlerindeki Dayanıklılık Puanları ile Ortaöğretim Başarı ve ÖSS-Say Puanlarının Öğrencilerin Kariyer Seçenekleri Zenginliği Puanlarını Yordamaları ile İlgili Bulgular.

Çizelge-23'de tüm öğrencilerin Kariyer Seçenek Zenginliği Ölçeğinden elde ettikleri puanların yordanması ile ilgili adımlı çoklu regresyon analizi sonuçları gösterilmiştir.

Çizelge-23

Tüm Öğrenciler için Adımlı Çoklu Regresyon Analizi Yapılarak Kariyer Seçenekleri Zenginliğinin, Cinsiyet, ÖYS-D, EG-D, İG-D, ÖBP ve ÖSS-Say Değişkenleri Tarafından Yordanması.

Bağımlı Değişken: Kariyer Seçenekleri Zenginliği

Bağımsız Değişkenler:	R	Düz. R ²	R ² değişimi	Std. hata	F
İG-D	.231	.049	.049	8.49	13.94**
Cinsiyet	.308	.088	.039	8.32	12.98**
ÖSS-Say	.338	.104	.016	8.24	10.60**
ÖYS-D	.364	.118	.014	8.18	9.34**

NOT :Düz.; Düzeltilmiş; İG-D; İş Görevlerindeki Dayanıklılık.

n = 257. ** p< .01.

Çizelge-23 incelendiğinde KSZ ölçümlerin varyansını ancak dört değişkenin açıklayabildiği görülebilmektedir. Ancak bu değişkenler, varyansı önemsenmeyecek bir oranda (% .12) açıklayabilmişlerdir. İG-D ve cinsiyet diğer değişkenlerden önce denkleme girmişlerdir. Eğer denkleme ÖBP ve ÖSS-Say alınmazlarsa, ÖYS-D varyansa ek bir açıklama getiremediği gibi yine İG-D ve cinsiyet varyansa anlamlı bir katkı yapabilmektedir. Hatta, bu şekilde varyansın daha büyük bir oranı (% .16) açıklanmıştır.

Çizelge-24'de kız öğrencilerin Kariyer Seçenek Zenginliğinin yordanması ile ilgili adımlı çoklu regresyon analizi sonuçları gösterilmiştir.

Çizelge-24

Kız Öğrenciler için Adımlı Çoklu Regresyon Analizi Yapılarak Kariyer Seçenekleri Zenginliğinin ÖYS-D, EG-D, İG-D, ÖBP ve ÖSS-Say Değişkenleri Tarafından Yordanması.

Bağımlı Değişken: Kariyer Seçenekleri Zenginliği

Bağımsız Değişkenler:	R	Düz. R ²	R ² değişimi	Std. Hata	F
İG-D	.287	.074	.074	7.87	9.79**

NOT :Düz.; Düzeltilmiş; İG-D; İş Görevlerindeki Dayanıklılık.

n = 115. ** p< .01.

Çizelge-25'de erkek öğrencilerin Kariyer Seçenek Zenginliğinin yordanması ile ilgili adımlı çoklu regresyon analizi sonuçları gösterilmiştir.

Çizelge-25

Erkek Öğrenciler için Adımlı Çoklu Regresyon Analizi Yapılarak Kariyer Seçenekleri Zenginliğinin ÖYS-D, EG-D, İG-D, OÖBP ve ÖSS-Say Değişkenleri Tarafından Yordanması.

Bağımlı Değişken: Kariyer Seçenekleri Zenginliği

Bağımsız Değişkenler:	R	Düz. R ²	R ² değişimi	Std. Hata	F
İG-D	.219	.041	.041	8.68	6.90**

NOT :Düz.; Düzeltilmiş; İG-D; İş Görevlerindeki Dayanıklılık.

n = 142. ** p< .01.

Çizelge-24 ve 25'de ise bu kez yalnızca İG-D denkleme anlamlı olarak katkıda bulunmuştur. Ancak bu katkı oranının da oldukça yetersiz olduğu görülebilmektedir. Diğer yandan ilginç olarak kız öğrenciler için varyansın daha büyük bir oranı açıklanabilmektedir (Kızlar için % .07; erkekler için % .04).

D.2.0. Cinsiyetin, Öğrenci Yerleştirme Sınavı'ndaki, Eğitimsel Gereklere ve İş Görevlerindeki Dayanıklılık Puanları ile Ortaöğretim Başarı ve ÖSS-Say Puanlarınınin ÖYS-Fen ve-Matematik Ham Puanlarını Yordamaları ile İlgili Bulgular.

Çizelge-26'da tüm öğrencilerin ÖYS-F ve-M ham puanlarının yordanması ile ilgili adımlı çoklu regresyon analizi sonuçları gösterilmiştir.

Çizelge-26

Tüm Öğrenciler için Adımlı Çoklu Regresyon Analizi Yapılarak ÖYS-F ve ÖYS-M Puanlarının Cinsiyet, ÖYS-D, EG-D, İG-D, KZÇ, OÖBP ve ÖSS-Say Değişkenleri Tarafından Yordanması.

(a) Bağımlı Değişken: ÖYS-F

Bağımsız Değişkenler:	R	Düz. R ²	R ² değişimi	Std. hata	F
ÖSS-Say	.934	.871	.871	24.10	1439.90**
OÖBP	.955	.91	.039	20.09	1083.81**

(b) Bağımlı Değişken: ÖYS-M

Bağımsız Değişkenler:	R	Düz. R ²	R ² değişimi	Std. hata	F
ÖSS-Say	.941	.886	.886	22.83	1648.61**
OÖBP	.958	.917	.031	19.49	1171.39**

NOT :Düz.; Düzeltmiş; ÖSS-Say; Öğrenci Seçme Sınavı Sayısal Puanı; OÖBP; Ortaöğretim Başarı Puanı.

n= 220; K = 100; E = 120. ** p< .01.

Çizelge-26 (a) incelendiğinde ÖYS-F puanlarının ÖSS-Say ve OÖBP ile mükemmel yakın bir oranda (% .91) açıklanabildiği görülebilmektedir. Özellikle ÖSS-Say puanları varyansa büyük bir katkı (% .87) yapmaktadır. Eğer ÖSS-Say zorlama yapılmadan denkleme en son adım olarak alınırsa, durum yine değişmemektedir. Diğer değişkenler varyansa anlamlı bir katkıda bulunmamışlardır. Bununla birlikte, ÖSS-Say, OÖBP, ÖYS-M ve-Türkçe puanları ÖYS-F puanlarını ÖSYM Başkanlığı'nca yapılan açıklamalara göre etkilediği (Sırasıyla, .4, .8, 1.7 ve 1.1 oranında) için, yetkinlik beklentisi göstergelerinin gerçek katkısı belirlenmemektedir (ÖSYM, İkinci Basamak Kılavuzu, 1994).

ÖYS-Fen puanlarının yordanmasında yetkinlik beklentisi göstergelerinin gerçek katkısı konusunda bir fikir sahibi olabilmek amacıyla, bu kez OÖBP, ÖSS-Say denkleme alınmadan aynı işlem yürütülmüştür. Denkleme yalnızca ÖYS-D (% .32) ve KSZ (% .02)

varyansı açıklayabilmişlerdir. Bu durum, cinsiyetin etkisinin sabit tutulmasına karşın değişmemiştir. Her ne kadar ÖSYM sınavlarındaki performansın varyansındaki değişiklikler için global ÖYS-D ölçümlerinin katkısı tartışmaya açık olsa da, yetkinlik beklentisinin merkezi bir değişken olabileceği akla gelmektedir.

Çizelge-26 (b) incelendiğinde tıpkı ÖYS-F puanlarında olduğu gibi ÖYS-M puanlarının da ÖSS-Say ve OÖBP ile mükemmel yakın bir oranda (% .92) açıklanabildiği görülebilmektedir. Özellikle ÖSS-Say puanları varyansa büyük bir katkı (% .87) yapmaktadır. Eğer ÖSS-Say zorlama yapılmadan denkleme en son adım olarak alınır, durum yine değişmemektedir. Diğer değişkenler ise denkleme anlamlı olarak katkıda bulunmamışlardır.

Yukarıdaki gerekçeyle ve benzer bir yöntemle yetkinlik beklentisi göstergelerinin, KSZ ve cinsiyet değişkenlerinin ÖYS-M puanlarının yordanmasındaki katkısı incelenmiş, yine aynı durum ortaya çıkmıştır. ÖYS-D % .32 oranında varyansı açıklarken, KSZ ancak % .01 oranında önemsenmeye değer bir şekilde katkıda bulunmuştur.

Çizelge-27’de kız öğrencilerin ÖYS-F ve-M ham puanlarının yordanması ile ilgili adımlı çoklu regresyon analizi sonuçları gösterilmiştir.

Çizelge-27

Kız Öğrenciler için Adımlı Çoklu Regresyon Analizi Yapılarak ÖYS-F ve ÖYS-M Puanlarının ÖYS-D, EG-D, İG-D, KZÇ, OÖBP ve ÖSS-Say Değişkenleri Tarafından Yordanması.

(a) Bağımlı Değişken: ÖYS-F

Bağımsız Değişkenler:	R	Düz. R ²	R ² değişimi	Std. Hata	F
ÖSS-Say	.938	.879	.879	23.82	689.13* *
OÖBP	.958	.915	.036	19.92	513.32* *
İG-D	.959	.918	.003	19.60	354.88* *
ÖYS-D	.962	.923	.005	18.96	286.09* *

(b) Bağımlı Değişken: ÖYS-M

Bağımsız Değişkenler:	R	Düz. R ²	R ² değişimi	Std. Hata	F
ÖSS-Say	.942	.886	.886	23.05	737.10* *
OÖBP	.957	.913	.027	20.09	500.36* *
İG-D	.96	.918	.005	19.51	355.81* *

NOT :Düz.; Düzeltilmiş; ÖSS-Say; Öğrenci Seçme Sınavı Sayısal Puanı; OÖBP; Ortaöğretim Başarı Puanı; İG-D; İş Görevlerindeki Dayanıklılık; ÖYS-D; Öğrenci Yerleşme Sınavı’ndaki Dayanıklılık.

(a) n = 100 (b) n = 100. ** p < .01.

Çizelge-27 (a) incelendiğinde, ÖYS-F puanlarının varyansının önemli bir oranda (% .92) açıklanabildiği görülecektir. Ancak açıklanan varyansın oldukça önemli bir oranı (% .88) ÖSS-Say puanlarına aittir. Yetkinlik beklentisi göstergeleri (ÖYS-D ve İG-D) ise OÖBP değişkeninden sonra denkleme girebilmişlerdir.

Yordama denklemine yalnızca yetkinlik beklentisi göstergeleri ile KSZ alındığında, ÖYS-D (% .21) ve İG-D (% .08) etkili olmaktadır. KSZ ölçümlerinin etkisi sabit tutulsa da, değişik bir örüntü gözlenmemiştir.

Çizelge-27 (a) da olduğu gibi kız öğrencilerin ÖYS-M puanları mükemmele yakın bir oranda (% .92) açıklanabilmiştir (b). Diğer yandan bu puanların varyansının açıklanmasına ÖYS-D ek bir katkı sağlamamıştır. Ancak yordama denklemine yalnızca yetkinlik beklentisi göstergeleri ile KSZ alındığında, ÖYS-D (% .19) ve İG-D (% .09) etkili olmaktadır. KSZ ölçümlerinin etkisi sabit tutulsa da, değişik bir örüntü gözlenmemiştir.

Çizelge-28'de erkek öğrencilerin ÖYS-F ve-M ham puanlarının yordanması ile ilgili adımlı çoklu regresyon analizi sonuçları gösterilmiştir.

Çizelge-28

Erkek Öğrenciler için Adımlı Çoklu Regresyon Analizi Yapılarak ÖYS-F ve ÖYS-M Puanlarının ÖYS-D, EG-D, İG-D, KZÇ, OÖBP ve ÖSS-Say Değişkenleri Tarafından Yordanması.

(a) Bağımlı Değişken: ÖYS-F

Bağımsız Değişkenler:	R	Düz. R ²	R ² değişimi	Std. Hata	F
ÖSS-Say	.937	.876	.876	23.30	827.95**
OÖBP	.953	.906	.030	20.27	566.13**

(b) Bağımlı Değişken: ÖYS-M

Bağımsız Değişkenler:	R	Düz. R ²	R ² değişimi	Std. Hata	F
ÖSS-Say	.946	.895	.895	21.74	994.13**
OÖBP	.959	.919	.024	19.05	665.39**

NOT :Düz.; Düzeltilmiş; ÖSS-Say; Öğrenci Seçme Sınavı Sayısal Puanı; OÖBP; Ortaöğretim Başarı Puanı; İG-D; İş Görevlerindeki Dayanıklılık; ÖYS-D; Öğrenci Yerleşme Sınavı'ndaki Dayanıklılık.

(b) n =120 (d) n = 120

** p< .01.

Çizelge-28 (a) incelendiğinde kız öğrencilerden farklı olarak yalnızca ÖSS-Say ve OÖBP denkleme girebilmişlerdir. Yetkinlik beklentisi göstergeleri varyansa ek bir katkı sağlayamamışlardır. Ancak yine varyansın büyük bir kısmının (% .91) açıklanabildiği

görülebilmektedir.

Yordama denklemine yalnızca yetkinlik beklentisi göstergeleri ile KSZ alındığında, yalnızca ÖYS-D (% .43) etkili olmaktadır. KSZ ölçümlerinin etkisi sabit tutulsa da, değişik bir örüntü gözlenmemiştir.

Çizelge-28 (b) ÖYS-F puanlarında olduğu gibi ÖYS-M puanları için de benzer bir durum olduğu görülebilmektedir. Yordama denklemine yetkinlik beklentisi göstergeleri ile KSZ alındığında, yalnızca ÖYS-D (% .44) etkili olmaktadır. KSZ ölçümlerinin etkisi sabit tutulsa da, değişik bir örüntü gözlenmemiştir.

Regresyon analizlerinin bulgularını toplu biçimde özetlersek, ÖYS-F ve-M ham puanlarının yordanmasında ÖSS-Say ham puanlarının oldukça yüksek bir katkı payının olduğu bulunmuştur. Ancak ÖSS-Say ve OÖBP puanları denkleme alınmadığında, kız öğrencilerde farklı olarak İG-D önemli bir katkıda bulunmakla birlikte, yetkinlik beklentisi göstergelerinin ÖYS-F ve-M ham puanları için önemli bir yordayıcı olduğu ortaya çıkmıştır. Bu erkek öğrenciler için daha çok geçerlidir.

Bulgular kısmını, amaçlar sırasına göre topluca özetlemek gerekirse, karşımıza birbiriyle ilişkili olan şu örüntüler çıkmaktadır :

Bütün analizler ÖSS-Say, ÖYS-F ve-M puanları eşit kız ve erkek öğrenciler üzerinde yapılmasına karşın;

A.0.0. Kız ve erkek öğrenciler arasında, özellikle KSZ ve ÖYS-D ölçümlerinde farklılıklar çıkmıştır; ancak cinsiyet farklılıkları, İG-D ölçümlerinde azalmaktadır;

B.0.0. Yetkinlik beklentisi cinsiyetle ortak etki göstermiş ve erkek öğrencilerin kız öğrencilerden daha yüksek ÖSYM sınav puanı aldıkları ortaya çıkmıştır. Yüksek ÖYS-D yargılarına sahip kız öğrencilerle erkek öğrenciler arasındaki fark Fen puanı bakımından azalırken, yüksek İG-D ve EG-D yargılarına sahip kız öğrenciler, erkek öğrencilerden daha düşük Sayısal ve Matematik puanı almışlardır;

C.0.0. ÖYS-D, yetenek ölçümleriyle diğer yetkinlik beklentisi göstergelerine oranla daha yüksek ve anlamlı ilişkiler göstermiştir. Erkek öğrencilerin, yetkinlik beklentisi–yetenek ölçümlerinin korelasyon katsayıları kız öğrencilere göre daha yüksek iken, kız öğrencilerin de yetkinlik beklentisi–KSZ ilişkileri daha yüksek bulunmuştur;

D.0.0. KSZ ölçümlerinin yordanmasında, yetkinlik beklentisinin göstergeleri ve OÖBP ile ÖSS-Say etkili bulunmamıştır. Yetenek ölçümlerinin yordanmasında ÖSS-Say ve OÖBP denkleme alınmadığı zaman yetkinlik beklentisinin –ÖYS-D– önemli bir oranda katkısının olduğu ortaya çıkmıştır.

TARTIŞMA

Bu kısımda, erkek başatlı mesleklerdeki yetkinlik beklentisi, akademik performans ve algılanan kariyer seçenekleri zenginliği ile ilgili bulguların önceki araştırma bulgularıyla ilişkileri tartışılmıştır.

Bu çalışma, kız ve erkek öğrencilerin, kariyer yetkinlik beklentisi ile kariyer seçenek zenginliği ve üniversite sınavlarında gösterdikleri performansları arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bulgulara göre özetle, kız ve erkek öğrenciler arasında yetkinlik beklentisi göstergeleri açısından önemli farklar çıkmıştır. Bunun yanı sıra yetkinlik beklentisinin cinsiyetle ortak etki göstererek, erkek öğrencilerin kız öğrencilerden daha yüksek ÖSYM sınav puanları aldıkları ortaya konmuştur. Aynı zamanda yetkinlik beklentisinin, Öğrenci Yerleştirme Sınav'ındaki Fen ve Matematik puanlarının yordanması için önemli bir yordayıcı değişken olduğu saptanmıştır.

Araştırmadaki analizler ÖSS-Say, ÖYS-F ve-M puanları eşit kız ve erkek öğrenciler üzerinde yapılmıştır. Buna karşın, özellikle ÖYS-D ve KSZ puanlarında erkek öğrenciler lehine cinsiyet farklılıkları çıkarken, yetkinlik beklentisinin diğer iki göstergesinde kız öğrenciler lehinde de anlamlı farklılıklar ortaya çıkmıştır. Erkek öğrencilerin lehine cinsiyet farklılıkları en çok elektrik-elektronik, inşaat ve özellikle makine mühendisliğinde çıkmıştır. Bu program ve mesleklerin, gözde program ve meslekler olduğu söylenebilir. Aynı zamanda bu programlara yerleşmek için gerekli olan Sayısal-Matematik puanlarının yüksek olması gerekmektedir. Ancak, örneğin bilgisayar mühendisliği programı da benzer durumlar gerektirmesine karşın, kız ve erkek öğrenciler arasında, bu kadar belirgin bir fark çıkmamıştır. Makine ve inşaat mühendisliğinde Mekanik ilgi ve Uzaysal yetenek (Kuzgun, 1989) önemlidir. Bu yetenekte, kızlar kendilerini daha düşük düzeyde algılayabilmektedir (Gazioğlu 1990).

Kız öğrenciler ise, özellikle matematik, jeoloji ve orman mühendisliği programları ile ilgili eğitimsel gerekler ve iş görevleri ölçümlerinde kendilerini yetkin hissettiklerini ifade etmişlerdir. Oysa, jeoloji ve orman mühendisliği "Açık Hava" ilgisinin gerekli olduğu mesleklerdir ve bu meslekler, bayanlar için geleneksel olmayan mesleklerdir. Bulgular daha dikkatli incelendiğinde, orman mühendisliğinin işte yürütülen görevlerinde, ortalamalar arasında bir fark çıkmadığı görülebilmektedir. Buna ek olarak, aynı ilgi alanının önemli olabileceği, petrol mühendisliğinde de hiç bir yetkinlik beklentisi göstergesinde ya da KSZ ölçümleri ortalamalarında anlamlı farklılık çıkmamıştır.

Bireysel maddelere göre, kız ve erkek öğrenciler için sıralanan yukarıdaki çelişkili durumları açıklamak için bu araştırmanın bulguları yeterli değildir. Kesin bir yargıya ulaşmak için yeni araştırmalara gereksinim vardır. Ancak getirilebilecek olası bir açıklama, kız öğrencilerin, kendilerini daha dayanıklı hissettiği programların ortak noktalarından birisinin Temel Bilim ilgisi (Kuzgun, 1989) ve Fen yeteneğiyle (Holland, 1973) ilişkili olmasıdır. Erkek öğrencilerin üstün olduğu programlarda ise, Sayısal ve Şekil-uzay yetenekleri ya da Mekanik ilginin (Kuzgun, 1989) ağırlıklı olduğu düşünülebilir. Buna ek olarak matematik, veterinerlik ve orman mühendisliği gibi programların puanlarının daha düşük olduğu gözlenebilmektedir. Bu yüzden,

kız öğrencilerin, matematik becerisinin ve mekanik ilginin daha az gerektiği ve düşük “M” puanlı programlara karşı yöneldikleri yorumu yapılabilir.

Bu bulgular, Hackett ve Betz’in (1981) modellerini Türk kültürü için de desteklemektedir: Kız öğrencilerle erkek öğrenciler arasındaki farklar, EG-D ve İG-D ölçümlerinde daha az görülmüştür. Buna karşın, ÖSYM sınavları düşünüldüğünde kız öğrenciler, karşılaştıkları *engeller* nedeniyle yetkinlik beklentilerini düşük tutarak, *sonuçta* kariyer seçeneklerini sınırlamış olabilirler. Bulgular, toplu biçimde düşünüldüğünde, önceki araştırma bulguları ile tutarlılık sağlandığı görülmektedir. Örneğin, Post-Kammer ve Smith (1985;1986), ortaokul ve lise öğrencileri üzerinde yaptıkları araştırmalarda, erkek başatlı meslekler için eğitimsel gerekler ve iş görevlerindeki dayanıklılıkta, üniversite öğrencileri üzerinde çalışan Betz ve Hackett’e (1981) oranla daha az cinsiyet farklılıkları bulduklarını belirtmişlerdir. Ancak, bu üç araştırmada, kız öğrencilerin “mühendislik” ve “teknik ressamlık” gibi meslekleri “en zor” meslekler olarak algıladıkları saptanmıştır. Böylece, şimdiki araştırmada neden daha az cinsiyet farklılıkları ortaya çıktığı daha kolay anlaşılabilir. Nitekim, yaş küçüldükçe yetkinlik beklentisinde daha az farklılıklar olabileceği belirtilmektedir (Post-Kammer ve Smith, 1985).

Sonuç olarak, cinsiyet farklılıklarının, puan yüksekliği, saygınlık, Mekanik ilgi ve Uzaysal yetenekten kaynaklandığı şeklindeki bir yorum yetersiz olabilir. Bunun altında yatan nedenler, meslek tanıtımındaki cinsiyetçi ifadeler ve kız çocuklarına farklı bakış açıları olabilir. Brooks (1983), meslek tanıtımında cinsiyetçi dil kullanmanın ilgilerden ziyade, tutumlara etki edeceğini öne sürmektedir. Yetkinlik beklentisi bu tutumlardan biri olabilir.

Araştırmanın varyans analizi ile ilgili bulgularında yüksek yetkinlik beklentisi olan öğrencilerin daha yüksek ÖSYM sınav puanları elde ettikleri bulunmuştur. Ayrıca, erkek öğrenciler kız öğrencilerden daha yüksek yetkinlik beklentisi ifade ederek, yine daha yüksek puanlar almışlardır. Bu bulgular, kişinin belirli meslekleri elde etmesi için temel becerilere sahip olmasının yanında, o meslek açısından kendini yetkin hissetmesi gerektiği (Betz ve Hackett, 1987) görüşü ile tutarlı olabilir. Böylece, yeteneğin yanı sıra, ÖSYM sınavlarında öğrencilerin kendilerini yetkin hissetmelerinin de önemli olabileceği akla gelmektedir. Yetkinlik beklentisi, yetenek temelli bir kavram olduğu için, aynı zamanda bu sonuçlar geliştirilen yetkinlik beklentisi ölçeklerinin yordayıcı geçerliliğine de işaret etmektedir. Bununla birlikte, özgül ölçümlerin yapılması elde edilen örüntüyü etkileyebilir. Çünkü, Multon, Brown ve Lent (1991), performans açısından yetkinlik beklentisi ölçümleri için zamanın ve özgüllüğün etki azaltıcı bir rol oynayabileceğini belirtmişlerdir.

Kız öğrenciler, her ne kadar kendilerini eğitimsel gereklerde ve iş görevlerinde daha dayanıklı hissetseler de, ÖSYM sınavlarında erkek öğrencilere oranla etkileri daha değişik olabilecek değişkenlere göre dayanıklılıklarını derecelendirmiş olabilirler. Hackett ve Betz’in (1981) modellerinde belirttikleri gibi, kız öğrenciler tamamlanmış performanslar kaynağından gereği gibi yararlanamamaktadır. Ek olarak, bu modelde kadınların engeller karşısında daha az dayanıklı olabileceği öne sürülmüştür. En azından, yetkinliğin bilgilendirici kaynaklarının ÖYS-D ölçümlerini yordamadaki ağırlıkları cinsler açısından daha değişik olabilir. Post-Kammer ve Smith’in (1986) vurguladığı gibi, kız öğrenciler çok daha karmaşık süreç yaşıyor olabilirler.

Forbes (1988), deneysel çalışmasında matematikçiler hakkındaki olumsuz

kalıpyargıları değiştirmeye oldukça önem verdiğini belirterek, bunun altındaki mantığı şöyle açıklamaktadır: “...eğer öğrenciler matematik derslerindeki performansları bakımından olumsuz olarak algıladıkları daha genel kişilik özelliklerinden kurtulabilirlerse, bu dersleri sevmek ve derslerde başarılı olmak için kendilerini daha özgür hissedebileceklerdir.” (s., 165). Forbes’in bu görüşleri, kız öğrenciler için geçerli olabilir. Kız öğrenciler, kendileri için geleneksel olmayan alanlarla ilgilenmediklerinden yetkinlik beklentisi yargıları ve puanları düşük olabilir.

Diğer yandan, yüksek ÖYS-D yargılarına sahip kız öğrencilerle erkek öğrenciler arasındaki fark, Fen puanı bakımından azalmıştır. Araştırmanın örnekleminde bulunan kız öğrencilerin, “ÖSYM Tercih Bildirim Form”ları incelendiğinde, daha çok “F” puan türüne uygun tercihler yaptıkları görülmüştür. ÖSYM Başkanlığı’nın yürüttüğü bu sınavlarda daha çok Fen sorusu çözmeye güdülenmiş ve bunda başarılı olmuş kız öğrenciler, Fen puanlarını da yükseltmiş olabilirler. Bulgular kısmında açıklandığı gibi, ÖSYM sınavlarının kurallarına göre, Öğrenci Seçme Sınavı’nda elde edilen ÖSS-Say puanlarının hesaplanmasında Fen soruları kadar Matematik sorularının da katkısı vardır. Oysa, Öğrenci Yerleştirme Sınavı’nda Fen puanları hesaplanırken, öğrencilerin Matematik ve Türkçe sorularındaki başarılarından daha çok, Fen sorularındaki başarıları dikkate alınmaktadır. Bilindiği gibi, bu sınavda yalnızca Fen sorularının sorulduğu bir bölüm bulunmaktadır. Böylece, yüksek ÖYS-D yargılarına sahip kızların, Fen puan türü açısından erkek öğrencilerle olan farklılıklarını kapatabilmelerinde, bu kurallar etkili olmuş olabilir.

ÖSYM Başkanlığı puanların hesaplanmasında bir değişiklik yaparak, 1995 yılından itibaren ÖYS puanları için ÖSS puanlarının katkısını artırmış, OÖBP katkılarını da düşürmüştür. Bu yenilik, kız öğrencilerin İkinci Basamak Sınavı’nda alabilecekleri puanların, erkek öğrencilere oranla daha da düşmesine neden olabilir. Çünkü ÖSS-Say sorularında önemli ölçüde matematik soruları bulunmaktadır. Yani yeni puanlama tarzı, kız öğrencilerin, matematik yetkinlik beklentisindeki düşük algılarından dolayı, daha sonraki yıllarda tercihlerini sınırlamalarına neden olabilir.

İlginç biçimde yüksek İG-D ve EG-D yargılarına sahip kız öğrenciler erkek öğrencilerden daha düşük Sayısal ve Matematik puanı almışlardır. Ayrıca, düşük ve yüksek ÖYS-D yargısına sahip kız öğrenciler arasında, ÖSS-Say puanları açısından anlamlı bir fark bulunmuştur. Düşük yetenekli kız öğrenciler ÖYS-D ölçümlerinde kendilerini yetkin hissetmezlerken, EG-D ve İG-D ölçümlerinde yetkinlik beklentisi yargılarına sonuç beklentilerini karıştırmış olabilirler. Rooney ve Osipow’un (1992) vurguladığı gibi, araştırmada kullanılan global ölçümler, sonuç beklentilerine benzer ölçümler olabilmektedir. Şimdiki araştırmada elde edilen bu bulgu, Bandura’nın (1977), elde edilmek istenen önemli oranda yetkinlik beklentisine bağlıdır görüşü ile tutarlı olabilir. Çünkü, Özyürek (1994), düşük yetenekli öğrencilerin “sevdikleri” programlara yerleşebildikten sonra programların gereklerini karşılayabilme konusunda kendilerine güvendiklerini; ayrıca, yüksek yetenekli öğrencilerin de bir çok programa yerleşebilecek oldukları halde “sevmedikleri” için bazı programları tercih etmek istemedikleri şeklinde bulgular elde ettiğini belirtmektedir. Diğer yandan bu bulgular, Özyürek’in (1994), üniversite sınavlarıyla ilgili ayrı bir yetkinlik beklentisi ölçümü yapılması gerektiği fikrini desteklemektedir.

Araştırmanın korelatif analizlerle ilgili bulgularında, ÖYS-D ölçümlerinin yetenek ölçümleriyle diğer göstergelere oranla daha yüksek ilişki göstermesi, bu ölçümlerin ÖSYM sınavlarına uygun olmasından kaynaklanabilir; Bandura'nın (1977) vurguladığı gibi yetkinlik beklentisi yetenek temelli bir kavramdır. Nitekim, ÖYS-F ve-M puanlarının yordanmasında, yetkinlik beklentisi yetenek temelli bir kavram olduğundan, ÖSS-Say puanları ile OÖBP regresyon denkleminde alınmadığında, varyansın önemli bir oranını açıklamayı başarmıştır. Böylece, yetkinlik beklentisinin cinsiyet farklılıklarının betimlenmesinde olduğu kadar, ÖSYM sınavlarındaki performans açısından da önemli bir kavram olduğu saptanmıştır.

Erkek öğrencilerin yetkinlik beklentisi-yetenek ölçümlerinin korelasyon katsayıları kız öğrencilerden daha yüksek bulunmuştur. Bandura'nın (1977) belirttiği gibi yetkinlik beklentisinin en önemli kaynağı tamamlanmış performanslar kaynağıdır. Bu bulgu, Lent, Lopez ve Bieschke'in (1991), bulgularıyla tutarlı olabilir. Yani kız ve erkek öğrencilerin tamamlanmış performanslar kaynağı ile ilgili yaşantıları farklı olabileceği gibi, yetkinlik beklentisinin kaynaklarını farklı biçimde dikkate almış olabilirler. Erkek öğrenciler yetkinlik beklentilerini derecelendirirken, tamamlanmış performanslar kaynağına daha çok ağırlık vermiş olabilirler. Nitekim regresyon analizleri ile ilgili bulgularda, ÖYS-D puanları erkek öğrencilerin ÖYS-F ve-M puanlarının varyanslarını kız öğrencilere göre daha yüksek derecede açıklayabilmiştir.

Kız öğrencilerin de yetkinlik beklentisi-KSZ ölçümlerinin korelasyon katsayıları erkek öğrencilerden daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca, yine erkek öğrencilerden farklı olarak kız öğrencilerin KSZ puanlarının varyanslarının açıklanmasında, İG-D ölçümlerinin daha etkili olduğu saptanmıştır. Varyans analizi ile ilgili tartışmada değinildiği gibi, düşük yetenekli kız öğrenciler yetkinlik beklentilerini yargılamak için tamamlanmış performanslar kaynağından diğerlerine oranla daha az yararlanarak, sonuç beklentilerinden etkilenmiş olabilirler.

KSZ puanlarının yordanması bakımından yetkinlik beklentisi ve yetenek puanları yetersiz kalmışlardır. Önceki araştırmaların (Lent, Lopez ve Bieschke, 1991; Betz ve Hackett, 1981; Post-Kammer ve Smith, 1985;1986) bulgularında da benzer durumlarla karşılaşmıştır. Nitekim, Lent, Brown ve Larkin'e (1987) göre, yetkinlik beklentisi, ilgiler kadar kariyer seçimi göstergelerinin güçlü yordayıcısı olamamaktadır.

KSZ ölçümlerinin açıklanan varyansında en etkili değişken olarak İG-D ölçümleri bulunması, bu göstergenin diğer iki yetkinlik beklentisi göstergesine oranla, sonuç beklentisi ile daha yüksek ilişki gösterebileceği fikrini akla getirmektedir. Ancak lise öğrencilerinin yaşantılarına göre hazırlanmış olan KDE'nin ilgi ölçekleriyle İG-D ölçümlerinin, diğer iki göstergeye oranla daha düşük ilişki gösterdiğini belirtmek gerekmektedir (Çizelge-7).

Bu araştırmanın yetersiz kaldığı bir nokta, global yetkinlik beklentisi ölçümlerinin kullanılmasıdır. Özellikle ÖYS-D ölçümlerinde öğrenciler, maddeleri derecelendirirken değişik üniversiteleri düşünmüş olabilirler. Ölçeklerde yer alan programlar, bir çok üniversitede açılmıştır ve bu programlara yerleşmek için gerekli ÖYS puanlarının düzeyleri açısından farklılıklar vardır. Kimi öğrenci (muhtemelen yetenek düzeyi düşük olanlar) düşük puanlı programları düşünerek derecelendirme yaparken, kimisi de (muhtemelen yüksek yetenekli öğrenciler) yüksek puanlı

programlara göre derecelendirme yapmış olabilirler. Ayrıca, özellikle kız ve düşük sosyo-ekonomik düzeydeki öğrenciler, yaşadıkları kente uzak olan üniversitelerdeki programları düşünmeyebilirler. Bu sorunlar, öğrencilerin algıları arasındaki ilişkiyi düşürebilir. Aynı zamanda, yetkinlik beklentisi ölçümlerinin, temel bileşenleri konusunda bir açıklık olmadığından, kız ve erkek öğrenciler arasındaki cinsiyet farklılıkları yeterince betimlenememiştir.

Yetkinlik beklentisi puanları, genelleme boyutu hakkında önemli fikirler vermektedir. Çünkü kullanılan yetkinlik beklentisi ölçekleri meslek başlıklarına göre düzenlenmiştir. Bu yüzden, kız öğrencilerin karşılaştıkları somut engeller karşısında gösterdikleri çaba konusunda güvensiz olmalarından çok, yetenek düzeylerine uygun biçimde gösterdikleri çabayı erkek öğrenciler kadar farklı alanlara genellenme konusunda güvensiz oldukları düşünülmelidir.

Program başlıklarına göre düzenlenmiş olan bu global yetkinlik beklentisi ölçümlerinde, öğrenciler, buldukları kentteki üniversitenin belirtilen programları buldurumamasından dolayı, bu programları düşünmeyebilirler. Yani özellikle kız öğrenciler “dışarıdaki” bir üniversiteyi kazanmayı düşünemedikleri için yetkinlik beklentisi ya da KSZ yargılarını olduğundan düşük düzeyde ifade etmiş olabilirler. Benzer durum, üniversite isimleri için de geçerli olabilir. Örneğin, bir öğrenci ülkemizdeki en gözde üniversiteleri hayal ederek işaretlemelerini yaparken, bir diğer öğrenci de küçük çaptaki bir üniversiteye yerleşmeyi ya da o üniversitedeki programları tercihleri arasına almayı hayal edebilir. Böylece, öğrenciler yetkinlik yargıları için kaynaklardan yararlanırken, bunun sosyo-kültürel değişkenlerden etkilenebileceği varsayılabilir. Bu nedenlerle, ölçeklerin uygulama amaçlarından çok, araştırma amaçları için kullanılması gerektiğini belirtmek gerekmektedir.

Özgül bir yetkinlik beklentisi ölçümü yapıldığında, dayanıklılık boyutunda, farklı örüntüler elde edilebilir. Örneğin, Öğrenci Yerleştirme Snavı’nda alınabilecek matematik puanlarına göre düzenlenecek bir ölçekte, dayanıklılık puanları ile sınav puanları arasında daha yüksek ilişkiler bulunabilir. ÖSYM sınavlarında çıkabilecek olası sorulardan maddeleri oluşmuş ve bu maddeleri hiyerarşik biçimde sıralanmış bir özgül ölçekle, farklı bulgular elde edilebilir. Yetkinlik beklentisinin, ÖSYM sınavlarındaki performansı ne derecede yordadığını daha kesinlikle betimlemek için, bu sınavlara odaklanmış özgül ölçümlerin yapılması gerekmektedir.

Önceki ölçeklerle uyumlu olması için KSZ ölçümlerinde de, benzer programlardan yararlanılmıştır. Bununla birlikte, on üç programa (maddeye) göre yapılan bu ölçümler, tercih zenginliğini yeterince temsil etmeyebilir.

Regresyon analizlerinde, yetkinlik beklentisinin üç göstergesi arasında *çoklu eş doğrusallık* (multicollinearity) (Aloba-Köksal, 1985) sorunu ortaya çıkmıştır. Çünkü, üç gösterge birlikte değişebildiğinden, göstergelerin KSZ ölçümleri üzerindeki ayrı ayrı ilişkilerini belirlemek zor olmaktadır. *“Bu durum değişkenlerin bağımsız etkilerini azaltmasına karşılık, çoklu analizin önemini azaltmayabilir ve çoklu korelasyon katsayısı değeri [olduğundan] yüksek olabilir.”* (s., 417.)

Regresyon analizlerinde karşılaşılan sorunların giderilememesi nedeniyle, bu analizlerdeki denklem belirtilmemiştir. Çünkü bu denklemin güvenilirliği düşük olabilir. Ancak yetkinlik beklentisi göstergeleri arasında, ÖYS-D ölçümlerinin yetenek ölçümleri için, İG-D ölçümlerinin de KSZ ölçümleri için en güçlü ölçüt değişken olduğu düşünülebilir.

BÖLÜM V

SONUÇ ve ÖNERİLER

SONUÇ

Bu araştırmanın önceki araştırma bulgularını doğruladığı ve genişlettiği gözlenmektedir. Altıncı dönem kız ve erkek öğrencileri arasında erkek başatlı ve gözde programlar açısından yetkinlik beklentisi farklılıkları erkek öğrenciler lehine elde edilmiştir. Kız öğrencilerin tercihlerini bu nedenle sınırlayabilecekleri düşünülmektedir. Aynı nedenle ÖSYM sınavlarındaki Sayısal, Fen ve Matematik puanları da düşük olabilmektedir. Erkek öğrenciler, belirgin biçimde, yetkinlik beklentisi yargılarından ÖSS-Say ve ÖYS-M puanları için yararlanabilmişlerdir.

Yetkinlik beklentisinin Sayısal, Fen ve Matematik puanları üzerinde cinsiyetle etkileşimde bulunmasının yanı sıra, bu puanların yordanmasına da önemli bir katkıda bulunduğu anlaşılmaktadır. Yetkinlik beklentisi yargıları, cinsiyetle etkileşimde bulunmuş, kız öğrenciler daha düşük Sayısal ve Matematik puanı almışlardır. Bu nedenle ÖSYM sınavlarının altıncı dönem kız öğrencileri için matematik dersleri gibi bir kritik süzgeç olabileceği fikri akla gelmektedir. Ancak özellikle Fen yeteneği yüksek kız öğrenciler, daha az dezavantajlı olabilirler. Ayrıca, mesleklerin eğitim süreçleri sırasında alınan dersler ve iş görevleri konusunda yeteneklerin gerçekçi bir biçimde tanınması önemlidir.

Global ölçümler, kadınların kariyer gelişimleri konusunda karşılaştıkları engellerin genellenmesi bakımından yararlı ipuçları elde edilmesine yardımcı olurken, sonuç beklentileri ile önemli derecede karışabilmektedirler. Eğer ÖSYM sınavları ile ilgili müdahale programlarının içerikleri konusunda bilgi edinilmek istenirse, bu sınavlardaki sorulara ya da alınabilecek puanlara ilişkin ölçekler geliştirilmesi gerekmektedir.

ÖNERİLER

Gelecekteki araştırmalar açısından;

1# Araştırmadaki cinsiyet farklılıklarının nedenlerinin daha iyi anlaşılabilmesi için ölçeklerdeki temel bileşenlerin ortaya çıkarılması yararlı olacaktır.

2# Gelecekte kullanılacak global ölçümlerde, yönergeye “Başka bir kentteki üniversiteye gitmenizi, hiçbir koşulun engellemeyeceğini varsayarak işaretlemelerinizi yapınız!” şeklinde bir tümce eklenmelidir. Böylece, öğrencilerin yargıları arasındaki ilişki yükselebilir.

3# Bundan sonraki araştırmalarda, global ölçümler açısından bireylerin yetkinlik

farklılıkları da dikkate almak gerekmektedir. Örneğin, böyle bir ölçümde yargılar, yalnızca gözde ve mezunlarının kolaylıkla işe yerleşebildiği üniversiteler için yaptırılabilir.

4# Öğrencilerin "İkinci Basamak Sınavı'nda" verdikleri tercih listesi yetkinlik beklentisi ve kariyer seçenekleri zenginliği için bir gösterge olarak kullanılabilir. Bir anlamda KSZ ölçümlerinin bu listedeki programların sayısı ve erkek öğrenci oranları ile göstereceği ilişkiler, yordayıcı geçerlik için bir ölçüt olarak kabul edilebilir. Buna ek olarak, öğrencilerin tercih listelerine kodladıkları programların sayısı ve yüzdelik sıraları yetkinlik beklentilerinin bir ifadesi olarak kabul edilirse, böylece, araştırmadaki yetkinlik beklentisi göstergelerinin yordayıcı geçerlilikleri için de önemli ilişkiler elde edilmiş olacaktır.

5# Yetkinlik beklentisi yargıları, ÖSYM sınavlarında merkezi bir değişken olabileceğinden ülkemizde araştırmacı ve uygulamacıların konuya ilgi duymaları yararlı olacaktır. Örneğin, Erkan (1991), ÖSS'deki puanların varyansını sınav kaygısı, çalışma alışkanlıkları, başarı güdüsü vb. değişkenlerin en fazla %52 oranında açıklayabildiğini ve varyansı etkileyebilecek diğer değişkenlerin araştırılması gerektiğini belirtmektedir. Bu diğer değişkenlerin en önemlilerinden birisi yetkinlik beklentisi olabilir.

6# Akademik geçmiş ya da yetenek düzeyi açısından eşitlenmiş bir örnekleme, araştırmada bulunan bu farklılıkların, Lent ve arkadaşlarının (1984) örnekleminde olduğu gibi azalması söz konusu olabilir. Örneğin, Fen yeteneği bakımından böyle bir durum söz konusu olabilir. Ancak bu spekülasyonların aydınlığa kavuşması için özgül yetkinlik beklentisi ölçümlerinin etkisi birbirine karışmamış akademik başarı, Fen ve Matematik puanları üzerindeki cinsiyetle etkileşimini incelemek gerekmektedir. Böylece, yetkinlik beklentisinin bu puanlar üzerindeki etkilerine, cinsiyetin aracılık yapıp yapmadığı daha iyi anlaşılabilir.

7# Her ne kadar Hackett ve Betz (1989), performansın gerçek dışı bir biçimde değerlendirilmesi konusunda cinsiyet farkı bulamadıklarını belirtse de, ÖSYM sınavlarında, kız öğrencilerin performanslarını erkek öğrencilerden daha düşük düzeyde değerlendirip değerlendirmediklerini araştırmak gerekmektedir. Bu yüzden daha sonraki araştırmalarda, kız ve erkek öğrencilerin matematik testlerinde doğru olarak yanıtlayabilecekleri *soru sayısı* konusundaki yetkinlik yargıları ile sınavlarda ne kadar matematik *puanı alabilecekleri* konusundaki yetkinlik yargılarını, elde ettikleri ÖSYM puanları ile karşılaştırmak yararlı olabilir.

8# Ayrıca, ÖSYM sınavlarıyla ilgili yetkinlik beklentisi kaynaklarının cinsler arasında farklılık gösterip göstermediği değerlendirilebilir.

9# ÖSYM Başkanlığı sınav puanlarının hesaplanmasında bir değişiklik yaptığı için kız öğrencilerin aleyhine olabilecek bu yeni puanlama tarzının doğurgularının araştırılması gerekmektedir.

10# ÖSYM sınavlarına karşı yetkinlik beklentisini yükseltmek amacıyla planlanacak olası müdahale programlarında, kız öğrencilerin tamamlanmış performanslar kaynağını kullanmaları için teşvik planları daha önemli olabilir. Böyle bir müdahale programı, daha fazla

soruyu, daha fazla çabayla çözmeleri için kız öğrencileri teşvik etmeyi amaçlamalıdır. Başka bir deyişle de, düzenlenecek müdahaleler, ağırlıklı olarak kız öğrencilerin daha çok soru çözebileceklerine inanmalarını sağlayabilmelidir.

Uygulamacılar açısından;

1# Uygulamacılar, danışanlarını yapacakları tercihler konusunda bilgilendirirken, yetkinlik beklentisinin kaynakları açısından içgörü kazanmaya da teşvik edebilirler. Yetenek düzeylerine uygun tercihlerin yapılabilmesi için danışanların, tamamlanmış performanslar konusunda düşünmeleri yararlı olabilir.

2# Bu nedenle, örneklemdaki öğrencilerin lise yıllarında aldıkları derslerle yükseköğretimde alınabilecek dersler arasındaki ilişkileri vurgulamak tamamlanmış performanslar kaynağının daha gerçekçi kullanılması için yararlı olabilir.

3# Kız öğrencilerin tamamlanmış performanslar kaynağı bakımından iş görevleriyle ilgili görevlerde yaşantı sahibi olması oldukça önemli olabilir. Bu programları seçecek öğrencilerin meslek üyeleriyle karşılaşmaları ve bu işlerde gönüllü olarak kısa süreli çalışmaları, daha gerçekçi yetkinlik beklentisi yargısında bulunmalarına yardımcı olabilir.

4# Fen ve matematik derslerinin öğretmenleri ile okul danışmanlarının, erkek başatlı mesleklerle ilgili olarak kız öğrencilerinin kalıpyargılarını etkileyebilmeleri, onların yetkinlik beklentisi genelleme boyutlarını da etkileyebilir.

5# Okul danışmanların cinsiyetçi ifadeler ve kız çocuklarına karşı farklı muamele konusunda danışanlarını aydınlatması (ya da içgörü kazandırması) önemlidir. Bunun gibi matematiksel derslerin öğretmenleri de cinsiyetçi dil kullanmaktan özellikle sakınmalı ve yetkinliğin bilgilendirici kaynakları konusunda kız öğrencilere yardımcı olmalıdırlar.

6# Danışmanlar, klasik biçimde eğitsel rehberlik alanındaki sınav kaygısı, verimli çalışma programları gibi uygulamalarının yanı sıra, özellikle kız öğrencilerin matematik sorularını hakkındaki bilişlerini anlamalarına da yardımcı olmalıdırlar. Benzer şekilde matematik ve fen derslerinin öğretmenleri de matematik problemlerini kadınlar için geleneksel olan konular doğrultusunda da hazırlayabilmelidirler.

KAYNAKÇA

- ALPHA-KÖKSAL, B. (1985). *İstatistik Analiz Metodları*. Çağlayan Kitabevi, İstanbul.
- BANDURA, A. (1977). "Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change". *Psychological Review*. 84,191-215.
- BANDURA, A. (1986a). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- BANDURA, A. (1986b). "The explanatory and predictive scope of self-Efficacy theory." *Journal of Social and Clinical Psychology*. 4, 359-373.
- BERGERON, L. M. and J. L. ROMANO (1994). "The relationships among career decision-making self-efficacy, educational indecision, vocational indecision, and gender." *Journal of College Student Development*. 35, 19-24.
- BETZ, N. E. and G. HACKETT. (1981). "The relationship of career-related self-efficacy expectation to perceived career option in college women and men." *Journal of Counseling Psychology*. 28, 399-410.
- BETZ, N. E. and G. HACKETT. (1983). "The relationship of mathematics self-efficacy expectations the selection of science-based college majors." *Journal of Vocational Behavior*. 23, 329-345.
- BETZ, N. E. and G. HACKETT. (1987). "Concept of agency in educational and career development." *Journal of Counseling Psychology*. 34, 299-308.
- BONETT, R. M. and S. A. STICKELL.(1992). "A psychometric analysis of the career aptitude scale." *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*. 25, 14-26.
- BROOKS, L. (1983). "Sexist language in occupational information: Does it make a difference?" *Journal of Vocational Behavior*. 23, 227-32.
- BROWN, S. D., R. W. LENT and K. C. LARKIN. (1989). "Self-efficacy as a moderator of scholastic aptitude-academic performance relationship." *Journal of Vocational Behavior*. 35, 64-75.
- BROWN, D. and D. J. SREBALUS. (1988). *An Introduction to the Counseling Profession*. Prentice Hall. New Jersey.
- COHEN, L. and Manion, L. (1994): *Research Method in Education*. (Dördüncü Baskı). London.

Routledge.

- COOPER, S. E. and D. E. ROBINSON. (1991). "The Relationship of Mathematics Self-Efficacy Beliefs to Mathematics Anxiety and Performance" *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*. 24, 4-11.
- ERKAN, S., (1991). "Sınav Kaygısının Öğrenci Seçme Sınavı ile İlişkisi." *Yayımlanmamış Doktora Tezi*. Ankara Üniversitesi, S.B.E.
- FORBES, K. J. (1988). "Building Math Self-efficacy: A Comparison of Interventions Designed to Increase Math / Statistics Confidence in Undergraduate Students." *Yayımlanmamış Doktora Tezi*. Florida Üniversitesi.
- GAZIOĞLU, G.(1990). "Çukurova Üniversitesi'nde Eğitim, Fen-Edebiyat, İktisadi ve İdari Bilimler, Mühendislik-Mimarlık ve Ziraat Fakültesi Öğrencilerinin, Yetenek, İlgi ve Değerleri Doğrultusunda, Meslek Sahibi Olacakları Fakültelere Devam Edip Etmediklerinin Araştırılması." *Yayımlanmamış Master Tezi*. Çukurova Üniversitesi, S.B.E.
- HACKETT, G. (1985). "Role of mathematics self-efficacy in the choice of math-related majors of college women and men: A path analysis." *Journal of Counseling Psychology*. 32, 47-56.
- HACKETT, G. (1991)."Career self-efficacy measurement: Reactions to Osipow." *Journal of Counseling and Development*. 70, 330-331.
- HACKETT, G. and N. E. BETZ (1981)."A self-efficacy approach to the career development of women." *Journal of Vocational Behavior*. 18, 326-339.
- HACKETT, G. and N. E. BETZ (1989)."An exploration of the mathematics self-efficacy / mathematics performance correspondence" *Journal of Research in Mathematics Education*. 20, 261-273.
- HACKETT, G., N. E. BETZ, M. S. O'HALLORAN and D. S. ROMAC (1990)."Effects of verbal and mathematics task performance on task and career self-efficacy and interest." *Journal of Counseling and Development*. 37, 169-177.
- HANEL, J. F. (1986). "The relationship of sex role identity and gender to self-efficacy expectations of perceived career options." *Dissertation Abstracts International*, 48, 2810-A.
- HANSEN, JO-IDA. (1984). The Measurement of Vocational Interest: Issues and Future Directions. S. D. Brown & R. W. Lent (Eds.), *Handbook of Counseling Psychology* (s. 99-136).John Wiley & Sons, New York.
- HAYES, R. (1986). "Gender non-traditional or sex atypical or gender dominant or ...

- research: Are we measuring the same thing?" *Journal of Vocational Behavior*. 29, 79-88.
- HOLLAND, John L. (1973). *Making Vocational Choices. A Theory of Careers*. Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.
- HOLLAND, John L. (1987). "Current status of Holland's theory of careers: Another perspective". *The Career Development Quarterly*. September, 24-30.
- KUZGUN, Y. (1989). Kendini Değerlendirme Envanteri. ÖSYM Yayınları.
- LAPAN, R. T., K. R. BOGGS, and W. H. MORRILL (1989). "Self-efficacy as a mediator of Investigative and Realistic general occupational themes on the Strong-Campbell Interest Inventory." *Journal of Counseling Psychology*. 36, 176-182.
- LAUVER, P. J. and R. M. JONES. (1991). "Factors associated with perceived career options in American Indian, White, and Hispanic rural high school students." *Journal of Counseling Psychology*. 38, 159-166.
- LENT, W. R., S. D. BROWN and K. C. LARKIN. (1984). "Relation of self-efficacy expectations to academic achievement and persistence." *Journal of Counseling Psychology*. 31, 356-362.
- LENT, W. R., S. D. BROWN and K. C. LARKIN. (1986). "Self-efficacy in the academic performances and perceived career options." *Journal of Counseling Psychology*. 33, 265-269.
- LENT, W. R., S. D. BROWN and K. C. LARKIN. (1987). "Comparison of three theoretically derived variables in predicting career and academic self-efficacy, Interest congruence, and consequence thinking." *Journal of Counseling Psychology*. 34, 293-298.
- LENT, W. R., S. D. BROWN and K. C. LARKIN. (1989). "Relation of self-efficacy to inventoried vocational interest." *Journal of Vocational Behavior*. 34, 279-288.
- LENT, W. R. and G. HACKETT. (1987). "Career self-efficacy: Empirical status and future directions." [Monograph]. *Journal of Vocational Behavior*. 30, 347-382.
- LENT, W. R., F. G. LOPEZ and K. J. BIESCHKE. (1991). "Mathematics self-efficacy: Sources and relation to science-based career choice." *Journal of Counseling Psychology*. 38, 424-430.
- LUZZO, D. A. (1993). "Value of career-decision-making self-efficacy in predicting career-decision-making attitudes and skills." *Journal of Counseling Psychology*. 40, 194-199.

- MATSUI, T., H. IKEDA and R. OHNISHI. (1989). "Relations of sex-typed socialisation to career self-efficacy expectations of college students." *Journal of Vocational Behavior*. 35, 1-16.
- MATSUI, T. and S. TSUKAMOTO. (1991). "Relation between career self-efficacy measures based on occupational titles and Holland codes and model environments: A methodological contribution." *Journal of Vocational Behavior*. 38, 78-91.
- MATSUI, T., K. MATSUI, and R. OHNISHI. (1990). "Mechanisms underlying math self-efficacy learning of college students." *Journal of Vocational Behavior*. 37, 225-238.
- MULTON, K. D., S. D. BROWN and R. L. LENT (1991). "Relation of self-efficacy to academic outcomes: A meta-analytic investigation." *Journal of Counseling Psychology*. 38, 30-38.
- OSIPOW, S. P. (1991a). "Developing instruments for use in counseling." *Journal of Counseling and Development*. 70, 322-326.
- OSIPOW, S. P. (1991b). "Response to Vondracek, Dorn, and Hackett" *Journal of Counseling and Development*. 70, 32-333.
- ÖZYÜREK, R. (1994). "Fen ve matematik puanıyla girilebilen yükseköğretim programlarıyla ilgili bir yetkinlik beklentisi ölçeğinin ön çalışması." *1. Eğitim Bilimleri Kongresi; Bildiriler*. Çukurova Üniversitesi, 28-30-Nisan, 3, 1179-1192.
- ÖSYM. (1988). 1987-1988 Öğretim Yılı Yükseköğretim İstatistikleri. DKB-010. Ankara.
- ÖSYM. (1989). 1988-1989 Öğretim Yılı Yükseköğretim İstatistikleri. DKB-0012. Ankara.
- ÖSYM. (1990). 1989-1990 Öğretim Yılı Yükseköğretim İstatistikleri. No:3 . Ankara.
- ÖSYM. (1991). 1990-1991 Öğretim Yılı Yükseköğretim İstatistikleri. No:2. Ankara.
- ÖSYM. (1992). 1991-1992 Öğretim Yılı Yükseköğretim İstatistikleri. No:7. Ankara.
- ÖSYM. (1994). 1994 Öğrenci Yerleştirme Sınavı, İkinci Basamak Klavuzu.
- POST-KAMMER, P. and P. L. SMITH (1985). "Sex differences in career self-efficacy, consideration, and interest of eighth and ninth graders." *Journal of Counseling Psychology*. 32, 551-559.
- POST-KAMMER, P. and P. L. SMITH (1986). "Sex differences in math and science career self-efficacy among Disadvantaged Students." *Journal of Vocational Behavior*. 29, 89-101.
- POST, P., MAC A. STEWART, and P. L. SMITH (1991). "Self-efficacy, interest, and

consideration of math / science and non-math/science occupations among black freshmen." *Journal of Vocational Behavior*. 38, 179-186.

- REDD, R. A. (1989). "An examination of career self-efficacy expectations as moderators in the occupational choice process of high school students across race and gender." *Dissertation Abstracts International*, 51, 1556-A.
- ROONEY R. A. and S. H. OSIPOW. (1992). "Task-Specific Occupational Self-Efficacy Scale: The development and validation of a prototype." *Journal of Vocational Behavior*. 49, 14-32.
- ROTBERG, H. L., D. BROWN and W. B. WARE. (1987). "Career self-efficacy expectations and perceived range of career options in community college students." *Journal of Counseling Psychology*. 34, 164-170.
- SEIDMAN, S. A.. and J. ZAGER (1983). Teacher Burnout Scale, Unpublished Instrument, Texas Woman's University, Denton.
- SIEGEL, R. G., J. P. GALASSI and W. B. WARE. (1985). "A comparison of two models for predicting mathematics performance: Social learning versus math aptitude-anxiety." *Journal of Counseling Psychology*. 32, 531-538.
- STICKEL, S. A. and R. M. BONETT. (1991). "Gender differences in career self-efficacy: Combining a career with and family." *Journal of College Student Development*. 32, 297-301.
- TAYLOR, K. M. and N. E. BETZ. (1983). "Applications of self-efficacy theory the understanding and treatment of career indecision." *Journal of Vocational Behavior*. 22, 63-81.
- TAYLOR, M. T. and J. POPMA. (1990). "An examination of the relationships among career decision-making self-efficacy, career salience, locus of control, and vocational indecision." *Journal of Vocational Behavior*. 37,17-31.
- TERLA, M. T. (1991). "Effects of career self-efficacy and sex-role beliefs on non-traditionality of women's occupational choices." *Dissertation Abstracts International*, 52, 1216-A.

EK-1

ÖSYM Verilerine Göre 1987-1992 Yılları Arasında Fen ve Matematik Puan Türüyle Girilebilen 4 Yıllık Yükseköğretim Programlarını Kazanmış Toplam, Kız ve Erkek Öğrenci Sayıları.

FEN ve MATEMATİK PUANLI PROGRAMLAR 1987-1988	TOPLAM	KIZ	ERKEK
MATEMATİK	6075	2608	3467
FİZİK	4475	1386	3089
KİMYA	5492	2685	2807
BİYOLOJİ	5810	3414	2396
ASTRONOMİ ve UZAY BİLİMLERİ	580	173	407
İSTATİSTİK	2012	836	1176
TIP	31291	9684	21607
TIBBİ BİYOLOJİK BİLİMLER	225	98	27
DIŞ HEKİMLİĞİ	4633	2222	2411
ECZACILIK	4244	2599	1645
VETERİNERLİK	4326	552	3774
HEMŞİRELİK	1822	1822	0
FİZİK TEDAVİ ve REHABİLİTASYON	450	300	150
BESLENME ve DİYETETİK	338	288	50
ÇOCUK SAĞLIĞI VE EĞİTİMİ	248	248	0
MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ	2565	1010	1555
FİZİK ÖĞRETMENLİĞİ	2635	785	1850
KİMYA ÖĞRETMENLİĞİ	2758	1210	1548
BİYOLOJİ ÖĞRETMENLİĞİ	2240	1098	1142
MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	233	45	188
ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ	1014	535	479
METEOROLOJİ MÜHENDİSLİĞİ	253	67	186
HAVACILIK MÜHENDİSLİĞİ	126	15	111
UÇAK MÜHENDİSLİĞİ	349	22	327
UZAY BİLİMLERİ ve TEKNOLOJİSİ	33	4	29
JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ	3582	794	2788
JEOFİZİK MÜHENDİSLİĞİ	1366	355	1011
MADEN MÜHENDİSLİĞİ	2028	176	1852
HİDROJEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ	178	24	154
JEODEZİ VE FOTOGRAMETRİ MÜHENDİSLİĞİ	1972	236	1736
PETROL MÜHENDİSLİĞİ	311	15	296
METALURJİ MÜHENDİSLİĞİ	1441	155	1286
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	11483	977	10506
DENİZ BİLİMLERİ	104	13	91
GEMİ İNŞAATI MÜHENDİSLİĞİ	207	4	203
GEMİ MAKİNELERİ MÜHENDİSLİĞİ	188	3	185
DENİZ TEKNOLOJİSİ	140	6	134
NÜKLEER ENERJİ MÜHENDİSLİĞİ	52	3	49

EK-1 (Devamı)

ÖSYM Verilerine Göre 1987-1992 Yılları Arasında Fen ve Matematik Puan Türüyle Girilebilen 4 Yıllık Yükseköğretim Programlarını Kazanmış Toplam, Kız ve Erkek Öğrenci Sayıları.

FEN ve MATEMATİK PUANLI PROGRAMLAR 1987-1988	TOPLAM	KIZ	ERKEK
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ	3765	513	3252
ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ	3108	290	2818
ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ	715	96	619
ELEKTRONİK ve HABERLEŞME MÜHENDİSLİĞİ	1743	270	1473
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ	1356	298	1058
KONTROL ve BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ	285	66	219
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ	8643	905	7738
MİMARLIK	7315	3540	3775
ŞEHİR ve BÖLGE PLANLAMA	1180	666	514
İÇ MİMARİ	364	165	199
İÇ MİMARİ VE ÇEVRE TASARIMI	48	22	26
ENDÜSTRİ ÜRÜNLERİ TASARIMI	437	181	256
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ	2944	935	2009
TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ	1217	574	643
AĞAÇ İŞLERİ ENDÜSTRİSİ MÜHENDİSLİĞİ	236	1	235
GIDA MÜHENDİSLİĞİ	1629	914	715
MATEMATİK MÜHENDİSLİĞİ	740	352	388
FİZİK MÜHENDİSLİĞİ	1089	304	785
KİMYA MÜHENDİSLİĞİ	4979	2556	2423
İŞLETME MÜHENDİSLİĞİ	832	302	530
ZİRAAT MÜHENDİSLİĞİ (GENEL)	16134	5194	10904
TÜTÜN EKSPERLİĞİ	197	0	197
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ	1114	82	1032
ORMAN ENDÜSTRİSİ MÜHENDİSLİĞİ	593	85	508
FEN ve MATEMATİK PUANLI PROGRAMLAR 1988-1989	TOPLAM	KIZ	ERKEK
MATEMATİK	7088	3064	4024
FİZİK	5950	1862	4088
KİMYA	5932	3021	2911
BİYOLOJİ	5929	3557	2372
ASTRONOMİ ve UZAY BİLİMLERİ	567	180	387
İSTATİSTİK	2041	861	1180
TIP	32748	10597	22151
TIBBİ BİYOLOJİK BİLİMLER	259	126	133
DİŞ HEKİMLİĞİ	4725	2308	2417
ECZACILIK	4344	2651	1693

EK-1 (Devamı)

ÖSYM Verilerine Göre 1987-1992 Yılları Arasında Fen ve Matematik Puan Türüyle Girilebilen 4 Yıllık Yükseköğretim Programlarını Kazanmış Toplam, Kız ve Erkek Öğrenci Sayıları.

FEN ve MATEMATİK PUANLI PROGRAMLAR 1988-1989	TOPLAM	KIZ	ERKEK
DETERİNERLİK	4463	655	3808
HEMŞİRELİK	1852	1852	0
FİZİKSEL TIP ve REHABİLİTASYON	526	340	186
BESLENME VE DİYETETİK	344	296	48
ÇOCUK SAĞLIĞI ve EĞİTİMİ	251	248	3
MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ	2568	1015	1553
FİZİK ÖĞRETMENLİĞİ	2537	731	1806
KİMYA ÖĞRETMENLİĞİ	2631	1218	1413
BİYOLOJİ ÖĞRETMENLİĞİ	2176	1166	1010
MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	259	60	199
ÇEURE MÜHENDİSLİĞİ	1084	553	531
METEOROLOJİ MÜHENDİSLİĞİ	252	71	181
HAVACILIK MÜHENDİSLİĞİ	135	18	117
UÇAK MÜHENDİSLİĞİ	315	20	295
UZAY BİLİMLERİ ve TEKNOLOJİSİ	47	8	39
JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ	3629	828	2801
JEOFİZİK MÜHENDİSLİĞİ	1444	371	1073
MADEN MÜHENDİSLİĞİ	2091	186	1905
HİDROJEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ	189	30	159
JEODEZİ ve FOTOGRAMETRİ MÜHENDİSLİĞİ	1942	242	1700
PETROL MÜHENDİSLİĞİ	316	19	297
METALURJİ MÜHENDİSLİĞİ	1476	164	1312
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	11539	1001	10538
DENİZ BİLİMLERİ	113	18	95
GEMİ İNŞAATI MÜHENDİSLİĞİ	199	4	195
GEMİ MAKİNELERİ MÜHENDİSLİĞİ	203	2	201
DENİZ TEKNOLOJİSİ	156	8	148
NÜKLEER ENERJİ MÜHENDİSLİĞİ	61	3	58
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ	4422	553	3869
ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ	2644	260	2384
ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ	707	96	611
ELEKTRONİK ve HABERLEŞME MÜHENDİSLİĞİ	1729	242	1487
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ	1468	291	1177
KONTROL ve BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ	286	56	230
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ	8642	882	7760
MİMARLIK	5342	2501	2841
ŞEHİR ve BÖLGE PLANLAMA	1214	670	544
İÇ MİMARİ	256	103	153

EK-1 (Devamı)

ÖSYM Verilerine Göre 1987-1992 Yılları Arasında Fen ve Matematik Puan Türüyle Girilebilen 4 Yıllık Yükseköğretim Programlarını Kazanmış Toplam, Kız ve Erkek Öğrenci Sayıları.

FEN ve MATEMATİK PUANLI PROGRAMLAR 1988-1989	TOPLAM	KIZ	ERKEK
İÇ MİMARİ ve ÇEVRE TASARIMI	425	201	224
ENDÜSTRİ ÜRÜNLERİ TASARIMI	432	175	257
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ	3026	899	2127
TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ	1211	559	652
AĞAÇ İŞLERİ ENDÜSTRİSİ MÜHENDİSLİĞİ	214	1	213
GIDA MÜHENDİSLİĞİ	1734	951	783
KİMYA MÜHENDİSLİĞİ	5035	2567	2418
ZİRAAT MÜHENDİSLİĞİ (GENEL)	16397	5650	10747
TÜTÜN EKSPERLİĞİ	203	0	203
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ	1117	95	1022
ORMAN ENDÜSTRİSİ MÜHENDİSLİĞİ	643	110	533
FEN ve MATEMATİK PUANLI PROGRAMLAR 1989-1990	TOPLAM	KIZ	ERKEK
MATEMATİK	7966	3447	4519
FİZİK	6726	2100	4626
KİMYA	6489	3356	3133
BİYOLOJİ	6475	3978	2497
ASTRONOMİ ve UZAY BİLİMLERİ	682	227	455
İSTATİSTİK	2157	931	1226
TIP	32651	10864	21787
TIBBİ BİYOLOJİK BİLİMLER	343	171	172
DİŞ HEKİMLİĞİ	4929	2389	2540
ECZACILIK	4627	2795	1832
VETERİNERLİK	4560	728	3832
HEMŞİRELİK	1945	1945	0
FİZİKSEL TIP ve REHABİLİTASYON	557	348	209
BESLENME ve DİYETETİK	368	320	48
ÇOCUK SAĞLIĞI VE EĞİTİMİ	254	246	8
MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ	2563	1034	1529
FİZİK ÖĞRETMENLİĞİ	2527	746	1781
KİMYA ÖĞRETMENLİĞİ	2672	1331	1341
BİYOLOJİ ÖĞRETMENLİĞİ	2223	1260	963
MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	283	85	198
ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ	1222	608	614
METEOROLOJİ MÜHENDİSLİĞİ	242	73	169
HAVACILIK MÜHENDİSLİĞİ	147	22	125
UÇAK MÜHENDİSLİĞİ	317	20	297

EK-1 (Devamı)

ÖSYM Verilerine Göre 1987-1992 Yılları Arasında Fen ve Matematik Puan Türüyle Girilebilen 4 Yıllık Yükseköğretim Programlarını Kazanmış Toplam, Kız ve Erkek Öğrenci Sayıları.

FEN ve MATEMATİK PUANLI PROGRAMLAR 1989-1990	TOPLAM	KIZ	ERKEK
UZAY BİLİMLERİ VE TEKNOLOJİSİ	68	10	58
JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ	3888	917	2971
JEOFİZİK MÜHENDİSLİĞİ	1591	405	1186
MADEN MÜHENDİSLİĞİ	2232	216	2016
HİDROJEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ	217	46	171
JEODEZİ VE FOTOGRAMETRİ MÜHENDİSLİĞİ	2065	264	1801
PETROL MÜHENDİSLİĞİ	346	20	326
METALURJİ MÜHENDİSLİĞİ	1563	186	1377
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	12169	1097	11072
DENİZ BİLİMLERİ	127	23	104
GEMİ İNŞAATI MÜHENDİSLİĞİ	422	6	416
GEMİ MAKİNELERİ MÜHENDİSLİĞİ	160	0	160
DENİZ TEKNOLOJİSİ	160	9	151
GÜVERTE	247	0	247
NÜKLEER ENERJİ MÜHENDİSLİĞİ	66	6	60
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ	4645	581	4064
ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ	2817	272	2545
ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ	861	129	732
ELEKTRONİK ve HABERLEŞME MÜHENDİSLİĞİ	1802	229	1573
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ	1682	338	1344
KONTROL ve BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ	314	66	248
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ	8951	909	8042
MİMARLIK	5430	2434	2996
ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA	1256	665	591
İÇ MİMARİ	260	114	146
İÇ MİMARİ ve ÇEURE TASARIMI	605	262	343
ENDÜSTRİ ÜRÜNLERİ TASARIMI	442	163	279
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ	3186	865	2321
TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ	1270	559	711
AĞAÇ İŞLERİ ENDÜSTRİSİ MÜHENDİSLİĞİ	214	0	214
GIDA MÜHENDİSLİĞİ	1852	1003	849
KİMYA MÜHENDİSLİĞİ	5472	2811	2661
ZİRAAT MÜHENDİSLİĞİ (GENEL)	17521	6200	11321
TÜTÜN EKSPERLİĞİ	205	0	205
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ	1137	123	1014
ORMAN ENDÜSTRİSİ MÜHENDİSLİĞİ	663	127	536

EK-1 (Devamı)

ÖSYM Verilerine Göre 1987-1992 Yılları Arasında Fen ve Matematik Puan Türüyle Girilebilen 4 Yıllık Yükseköğretim Programlarını Kazanmış Toplam, Kız ve Erkek Öğrenci Sayıları.

FEN ve MATEMATİK PUANLI PROGRAMLAR 1990-1991	TOPLAM	KIZ	ERKEK
MATEMATİK	8667	3677	4990
FİZİK	7343	2311	5032
KİMYA	7064	3734	3330
BİYOLOJİ	6844	4282	2562
ASTRONOMİ ve UZAY BİLİMLERİ	802	271	531
İSTATİSTİK	2409	1068	1341
TIP	32679	11223	21456
TIBBİ BİYOLOJİK BİLİMLER	385	192	193
DİŞ HEKİMLİĞİ	5077	2471	2606
ECZACILIK	4726	2831	1895
VETERİNERLİK	4737	829	3908
HEMŞİRELİK	1967	1967	0
FİZİKSEL TIP ve REHABİLİTASYON	622	409	213
BESLENME ve DİYETETİK	353	314	39
ÇOCUK SAĞLIĞI ve EĞİTİMİ	245	236	9
MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ	2754	1028	1726
FİZİK ÖĞRETMENLİĞİ	2637	768	1869
KİMYA ÖĞRETMENLİĞİ	2785	1405	1380
BİYOLOJİ ÖĞRETMENLİĞİ	2339	1384	955
MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	29	5	24
ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ	1543	736	807
METEOROLOJİ MÜHENDİSLİĞİ	250	78	172
HAVACILIK MÜHENDİSLİĞİ	146	28	118
UÇAK MÜHENDİSLİĞİ	332	24	308
UZAY BİLİMLERİ VE TEKNOLOJİSİ	95	19	76
JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ	4071	986	3085
JEOFİZİK MÜHENDİSLİĞİ	1678	423	1255
MADEN MÜHENDİSLİĞİ	2338	247	2091
HİDROJEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ	238	53	185
JEODEZİ ve FOTOGRAMETRİ MÜHENDİSLİĞİ	2077	277	1800
PETROL MÜHENDİSLİĞİ	353	23	330
METALURJİ MÜHENDİSLİĞİ	1606	209	1397
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	12358	1115	11243
DENİZ BİLİMLERİ	150	27	123
GEMİ İNŞAATI MÜHENDİSLİĞİ	429	7	422
GEMİ MAKİNELERİ MÜHENDİSLİĞİ	157	0	157
DENİZ TEKNOLOJİSİ	188	22	166
GÜVERTE	246	0	246
NÜKLEER ENERJİ MÜHENDİSLİĞİ	70	6	64

EK-1 (Devamı)

ÖSYM Verilerine Göre 1987-1992 Yılları Arasında Fen ve Matematik Puan Türüyle Girilebilen 4 Yıllık Yükseköğretim Programlarını Kazanmış Toplam, Kız ve Erkek Öğrenci Sayıları.

FEN ve MATEMATİK PUANLI PROGRAMLAR	TOPLAM	KIZ	ERKEK
<u>1990-1991</u>			
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ	4759	591	4168
ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ	2888	293	2595
ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ	996	139	857
ELEKTRONİK ve HABERLEŞME MÜHENDİSLİĞİ	1913	228	1685
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ	1877	394	1483
KONTROL ve BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ	347	67	280
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ	9278	909	8369
MİMARLIK	5561	2454	3107
ŞEHİR ve BÖLGE PLANLAMA	1342	713	629
İÇ MİMARİ	279	117	162
İÇ MİMARİ ve ÇEURE TASARIMI	683	297	386
ENDÜSTRİ ÜRÜNLERİ TASARIMI	430	146	284
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ	3391	923	2468
TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ	1331	581	750
AĞAÇ İŞLERİ ENDÜSTRİSİ MÜHENDİSLİĞİ	241	0	241
GIDA MÜHENDİSLİĞİ	1971	1072	899
KİMYA MÜHENDİSLİĞİ	5594	2830	2764
ZİRAAT MÜHENDİSLİĞİ (GENEL)	18497	6970	11527
TÜTÜN EKSPERLİĞİ	224	0	224
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ	1199	165	1034
ORMAN ENDÜSTRİSİ MÜHENDİSLİĞİ	703	164	539
<u>FEN ve MATEMATİK PUANLI PROGRAMLAR</u>	<u>TOPLAM</u>	<u>KIZ</u>	<u>ERKEK</u>
<u>1991-1992</u>			
MATEMATİK	9287	3895	5392
FİZİK	7811	2428	5383
KİMYA	7507	4034	3473
BİYOLOJİ	7147	4528	2619
ASTRONOMİ ve UZAY BİLİMLERİ	855	290	565
İSTATİSTİK	2642	1211	1431
TIP	32646	11844	20802
TIBBİ BİYOLOJİK BİLİMLER	358	179	179
DİŞ HEKİMLİĞİ	5190	2530	2660
ECZACILIK	4771	2866	1905
VETERİNERLİK	4730	948	3782
HEMŞİRELİK	2125	2125	0
FİZİKSEL TIP ve REHABİLİTASYON	646	417	229
BESLENME ve DİYETETİK	341	303	38

EK-1 (Devamı)

ÖSYM Verilerine Göre 1987-1992 Yılları Arasında Fen ve Matematik Puan Türüyle Girilebilen 4 Yıllık Yükseköğretim Programlarını Kazanmış Toplam, Kız ve Erkek Öğrenci Sayıları.

FEN ve MATEMATİK PUANLI PROGRAMLAR	TOPLAM	KIZ	ERKEK
1991-1992			
ÇOCUK SAĞLIĞI ve EĞİTİMİ	256	244	12
MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ	2969	1004	1965
FİZİK ÖĞRETMENLİĞİ	2738	750	1988
KİMYA ÖĞRETMENLİĞİ	2971	1498	1473
BİYOLOJİ ÖĞRETMENLİĞİ	2426	1483	943
MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	10	4	6
ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ	1802	865	937
METEOROLOJİ MÜHENDİSLİĞİ	267	82	185
HAVACILIK MÜHENDİSLİĞİ	146	34	112
UÇAK MÜHENDİSLİĞİ	334	27	307
UZAY BİLİMLERİ ve TEKNOLOJİSİ	112	25	87
JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ	4234	1094	3138
JEOFİZİK MÜHENDİSLİĞİ	1745	467	1278
MADEN MÜHENDİSLİĞİ	2431	269	2162
HİDROJEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ	256	66	190
JEODEZİ ve FOTOGRAMETRİ MÜHENDİSLİĞİ	2032	298	1734
PETROL MÜHENDİSLİĞİ	344	28	316
METALURJİ MÜHENDİSLİĞİ	1629	215	1414
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	12557	1147	11410
DENİZ BİLİMLERİ	170	33	137
GEMİ İNŞAATI MÜHENDİSLİĞİ	442	7	435
GEMİ MAKİNELERİ MÜHENDİSLİĞİ	158	0	158
DENİZ TEKNOLOJİSİ	196	24	172
GÜVERTE	252	0	252
NÜKLEER ENERJİ MÜHENDİSLİĞİ	75	7	68
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ	4838	610	4228
ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ	2817	298	2519
ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ	1084	157	927
ELEKTRONİK ve HABERLEŞME MÜHENDİSLİĞİ	1875	201	1674
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ	2048	450	1598
KONTROL ve BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ	360	71	289
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ	9246	920	8326
MİMARLIK	5688	2490	3198
ŞEHİR ve BÖLGE PLANLAMA	1448	744	704
İÇ MİMARİ	324	134	190
İÇ MİMARİ ve ÇEVRE TASARIMI	733	309	424
ENDÜSTRİ ÜRÜNLERİ TASARIMI	438	136	302
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ	3533	993	2540
TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ	1301	563	738

EK-1 (Devamı)

ÖSYM Verilerine Göre 1987-1992 Yılları Arasında Fen ve Matematik Puan Türüyle Girilebilen 4 Yıllık Yükseköğretim Programlarını Kazanmış Toplam, Kız ve Erkek Öğrenci Sayıları.

FEN ve MATEMATİK PUANLI PROGRAMLAR 1991-1992	TOPLAM	KIZ	ERKEK
AĞAÇ İŞLERİ ENDÜSTRİSİ MÜHENDİSLİĞİ	249	0	249
GIDA MÜHENDİSLİĞİ	2026	1090	936
KİMYA MÜHENDİSLİĞİ	5745	2885	2860
DENİZ ULAŞTIRMASI	24	2	22
ZİRAAT MÜHENDİSLİĞİ (GENEL)	19356	7543	11813
TÜTÜN EKSPERLİĞİ	217	0	217
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ	1206	185	1021
ORMAN ENDÜSTRİSİ MÜHENDİSLİĞİ	743	203	545

EK-2

ÖSYM Verilerine Göre 1987-1992 Yılları Arasında Fen ve Matematik Puan Türüyle Girilebilen 4 Yıllık Yükseköğretim Programlarını Kazanmış Genel Toplam ve Toplam Erkek Öğrenci Sayıları ile Erkek Öğrencilerin Oranı (%).

FEN ve MATEMATİK PUANLI PROG. 1987-1992	TOPLAM	ERKEK	ERKEK %
MATEMATİK	31117	22392	71.96
FİZİK	32305	22218	68.76
KİMYA	32484	15654	48.19
BİYOLOJİ	32205	12446	38.65
ASTRONOMİ ve UZAY BİLİMLERİ	3486	2345	67.27
İSTATİSTİK	11261	6354	56.43
TIP	162205	107803	66.54
TIBBİ BİYOLOJİK BİLİMLER	1570	704	44.84
DİŞ HEKİMLİĞİ	24554	12634	51.45
ECZACILIK	22712	8970	39.50
VETERİNERLİK	22816	19104	83.73
HEMŞİRELİK	9711	0	0.00
FİZİK TEDAVİ ve REHABİLİTASYON	2801	987	35.24
BESLENME ve DİYETETİK	1744	223	12.79
ÇOCUK SAĞLIĞI ve EĞİTİMİ	1254	32	2.55
MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ	13419	8328	62.06
FİZİK ÖĞRETMENLİĞİ	13074	9294	71.09
KİMYA ÖĞRETMENLİĞİ	13817	7155	51.78
BİYOLOJİ ÖĞRETMENLİĞİ	11404	5013	43.96
MÜHENDİSLİK BİLİMLERİ	814	615	75.55
ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİ	6665	3368	50.53
METEOROLOJİ MÜHENDİSLİĞİ	1264	893	70.65
HAVACILIK MÜHENDİSLİĞİ	700	583	83.24
UÇAK MÜHENDİSLİĞİ	1647	1534	93.14
UZAY BİLİMLERİ ve TEKNOLOJİSİ	355	289	81.41
JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ	19404	14783	76.19
JEOFİZİK MÜHENDİSLİĞİ	7824	5803	74.17
MADEN MÜHENDİSLİĞİ	11120	10026	90.16
HİDROJEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ	1078	859	79.69
JEODEZİ ve FOTOGRAMETRİ MÜHENDİSLİĞİ	10088	8771	86.95
PETROL MÜHENDİSLİĞİ	1670	1565	93.71
METALURJİ MÜHENDİSLİĞİ	7715	6786	87.96
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	60106	54769	91.12
DENİZ BİLİMLERİ	664	550	82.83
GEMİ İNŞAATI MÜHENDİSLİĞİ	1699	1671	98.35
GEMİ MAKİNELERİ MÜHENDİSLİĞİ	866	861	99.42

EK-2 (Devamı)

ÖSYM Verilerine Göre 1987-1992 Yılları Arasında Fen ve Matematik Puan Türüyle Girilebilen 4 Yıllık Yükseköğretim Programlarını Kazanmış Genel Toplam ve Toplam Erkek Öğrenci Sayıları ile Erkek Öğrencilerin Oranı (%).

FEN ve MATEMATİK PUANLI PROG. 1987-1992	TOPLAM	ERKEK	ERKEK %
DENİZ TEKNOLOJİSİ	840	771	91.79
NÜKLEER ENERJİ MÜHENDİSLİĞİ	324	299	92.28
ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ	22429	19581	87.30
ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ	14274	12816	90.10
ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ	4234	3746	88.47
ELEKTRONİK ve HABERLEŞME MÜHENDİSLİĞİ	9062	7892	87.09
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ	8431	6660	78.99
KONTROL ve BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ	1592	1266	79.52
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ	44760	40235	89.88
MİMARLIK	29336	15917	54.27
ŞEHİR ve BÖLGE PLANLAMA	6440	2982	46.30
İÇ MİMARİ	1480	850	57.43
İÇ MİMARİ ve ÇEVRE TASARIMI	2494	1403	56.26
ENDÜSTRİ ÜRÜNLERİ TASARIMI	2179	1378	63.24
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ	16080	11465	71.30
TEKSTİL MÜHENDİSLİĞİ	6330	3494	55.20
AĞAÇ İŞLERİ ENDÜSTRİSİ MÜHENDİSLİĞİ	1154	1152	99.83
GIDA MÜHENDİSLİĞİ	9212	4182	45.40
KİMYA MÜHENDİSLİĞİ	26822	13126	48.94
ZİRAAT MÜHENDİSLİĞİ (GENEL)	87905	56312	64.06
TÜTÜN EKSPERLİĞİ	1046	1046	100.00
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ	5773	5123	88.74
ORMAN ENDÜSTRİSİ MÜHENDİSLİĞİ	3345	2661	79.55

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

AÇIKLAMA: Aşağıda fen ya da matematik puanıyla girilebilen yükseköğretim programlarından birkaçı sıralanmıştır. Bu bölümde sizden istenen, bu programları, ÖYS'de tercihleriniz arasına alıp almayacağınızı işaretlemenizdir.

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1)Hiç Düşünmüyorum | 3)Düşünüyorum |
| 2)Belki Düşünebilirim | 4)Ciddi Olarak Düşünüyorum |
| 5)Çok Ciddi Olarak Düşünüyorum | |

PROGRAM ADI

PROGRAM ADI	1)Hiç	2)Belki	3)Düşünüyorum	4)Ciddi Düşün.	5)Çok Ciddi Düşün.
1.MATEMATİK	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.UÇAK MÜHENDİSLİĞİ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.MADEN MÜHENDİSLİĞİ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.PETROL MÜHENDİSLİĞİ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6.MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.NÜKLEER ENERJİ MÜHENDİSLİĞİ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10.BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11.İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12.ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13.ORMAN MÜHENDİSLİĞİ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ