

## ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİ MEMNUNİYET ARAŞTIRMASI

Yrd. Doç. Dr. Dilek ALTAŞ\*

### 1.Giriş

Bir eğitim kurumunun tercih edilme önceliği, o kurumun kalitesini göstermektedir. Öğrencilerin fakültede okutulan dersler ve mesleki yönelimleri ile ilgili görüşleri eğitimde kalite düzeyinin belirlenmesi açısından önem taşımaktadır. Öğrencilerin büyük bir bölümü üniversiteye başlarken bölüm tercihini bilinçli bir şekilde yapmaktadır. Yani, üniversite eğitimlerine büyük beklentilerle başlamaktadırlar. Dönem sonunda beklentilerinin gerçekleşip gerçekleşmeme durumu ise onların üniversiteden memnuniyetlerini gösterir.

Üniversite öğrencilerinin memnuniyetleri ile ilgili incelemede, fiziki şartlar, okudukları bölüm ve bölümdeki öğretim elemanları ile ilgili görüşleri dikkate alınabilir. Fakülte kampüsünün büyüklüğü, kampüs içindeki sosyal imkanların veya bölüm ile ilgili araç-gereç ya da bir laboratuvarların yeterli olması bu fakültede öğrenim gören öğrencilerin iletişimini geliştirerek, öğrencinin hem öğrenim gördüğü alanda kendini geliştirmesini hem de alan dışındaki alanlarda sosyal faaliyetlerle kendini geliştirmesini sağlar.

Öğrencilerin fakülteden memnuniyetlerinin yanında, eğitim gördükleri bölümlerinden de memnun olması önemlidir. Bölüm memnuniyetinin incelenmesinde, öğrencinin okuduğu bölümde aldığı dersler, bölümün sağladığı staj imkanları veya mesleğe yönelik düzenlenen konferanslar ve bölümün öğrenciyi uygulamaya yönelik iş hayatına hazırlama imkanları ile ilgili memnuniyetleri dikkate alınabilir. Öğrencinin öğrenim gördüğü bölümden memnuniyeti, gelecekte çalışacağı alandaki başarısını artırır.

Öğrenci memnuniyetinin incelenmesinde bölümlerdeki öğretim elemanlarının da değerlendirilmesi gerekir. Fakültede görev yapan öğretim elemanlarının bilimsel yeterliliği, öğrencilerle ilişkileri de öğrencilerin verimliliklerini ve dolayısıyla da onların, bölümün ve fakültenin başarısını etkileyecektir. Bunun sonucunda daha iyi bireylerin yetişmesi imkanı da sağlanacaktır. Bu çalışmada öncelikle Toplam Kalite Yönetiminin eğitimdeki önemi vurgulanarak, Marmara Üniversitesinde öğrenim gören öğrencilerin fakülteden,

---

\* Marmara Üniversitesi, İ.İ.B.F., Ekonometri Bölümü

bölümlerinden ve öğretim elemanlarından memnuniyetleri ile ilgili olarak düşünceleri istatistiksel yöntemlerle değerlendirilmeye çalışılmıştır.

## 2. Toplam Kalite Yönetimi ve Eğitimdeki Önemi

İkinci dünya savaşının ardından Japon ekonomisini canlandırmak amacıyla uygulanmaya başlanan ve başarılı sonuçlar veren Toplam Kalite Yönetimi(TKY), 1960'lı yıllarda Amerika tarafından kabul görmeye başlamıştır. Japonya'da kalite çemberleri ve Amerika'da sıfır hata kavramlarının benimsenmesinden sonra toplam kalite yönetimi günümüzde hem sanayi hem de hizmet kesiminde geniş biçimde uygulama alanı bulmuştur (Şencan;Güven, 2000).

TKY, üst yönetim liderliğinde, paydaş odaklı ve onların kalite algılamaları ve beklentileri doğrultusunda, katılımlı bir yönetim süreci içinde, sürekli iyileştirme olgusuna dayalı ve mükemmelliği arayan bir örgüt kültürüdür (Eğitimde TKY, [http://research.po.metu.edu.tr/oed/saatcioglu/index\\_files/frame.htm](http://research.po.metu.edu.tr/oed/saatcioglu/index_files/frame.htm)).

Kalite çalışmalarının imalat sektöründeki başarısı karşısında birçok sektörde olduğu gibi, eğitim sektöründe de toplam kalite yönetimi kavram ve felsefesini benimseme ihtiyacı hissedilmiştir. Yükseköğretim kurumları; yeni yönetim anlayış ve uygulamalarından da etkilenecek küreselleşmenin üniversiteye yansıyan boyutlarına cevap verebilmek, artan bilgi talebini ve eğitim ihtiyacını karşılayabilmek için mevcut örgüt yapılarında ve yönetim anlayışlarında değişiklik yapmak ve yeni arayışlara yönelmek zorunda kalmışlardır (Gökçe; Pekküçükşen, 2005). Bunun bir sonucu olarak, toplam kalite yönetimi, yükseköğretim kurumlarında uygulama alanı bulmuştur. Eğitim hizmetlerinin bir ülkenin kalkınması için çok önemli olması ve bu hizmetlerin önemli ölçüde pozitif dışsal ekonomi yaratması, bu hizmetlerin önemli bir bölümünün kamu kesimi tarafından sunulmasını gerektirmektedir. Kamu kesimi tarafından sunulacak olan eğitim hizmetlerinin daha verimli sonuçlar elde edebilmesi için bu hizmetlerin kalitesini arttırmak gerekmektedir (Gencel,2001). Eğitim sektöründe yapılan çalışmalar genellikle imalat sektöründe yapılan çalışmaların eğitime uyarlanması şeklinde olmaktadır (Gençyılmaz and Zaim,1999).

Ülkeler, daha fazla gence yüksek standartlarda eğitim sağlamak zorundadır. Çünkü diploma artık beceri isteyen pek çok iş için birincil koşul haline gelmiştir. Yükseköğretim kurumlarında üretilen bilginin kalitesi ve ekonomide kullanılabilirliği, ulusal ve uluslar arası rekabet gücü açısından giderek önem kazanmaktadır. Yükseköğretim hizmetlerinin sunumunda kaliteyi hedef alan bir yönetim anlayışının benimsenmesi, bu hizmetlerin verimi üzerinde önemli rol oynayacaktır (Gencel,2001).

Yükseköğretimde TKY, performans göstergeleri ile eğitim proseslerinin yönlendirilmesine ilaveten öğrenimin kalitesini, müşteri ihtiyaçlarının karşılanmasında kurum verimliliğini de kapsar. Özerklik artışı ile kalite gelişimi arasında doğru orantı vardır. Ancak özerklik artışının kurumun kredibilitesi ve güvenilirliği ile dengelenmesi gerekir (<http://www.tubitak.gov.tr/btpd/btspd/platform/akred/ek3.html>).

Eğitimde TKY'nin uygulanması esnasında yedi temel yöntem kullanılmaktadır. Bunlar, Toplam Kalite Yönetim kriterlerine dayanan yaklaşım, Uzman yaklaşımı(Deming kuralları)(Mahiroğlu,Buluç,2005) , Japon Model Yaklaşımı,Hoshin Planlama yaklaşımı,

---

Malcolm Baldrige ödöl yaklaşımı, Avrupa kalite ödöl (EFQM) kriterleri yaklaşımı ve Sanayi model yaklaşımıdır. Bu yaklaşımların ışığı altında bir eğitim prosesini eğitim, araştırma ve yayınlar, sosyal aktiviteler ve olanaklar şeklinde üç kısımda incelemek mümkündür. Bu bölümlerin her birinin gerçekleştirilebilmesi için ilk olarak alt yapının yeterli düzeye kavuşturulması ve bir kalite güvence bölümünün oluşturulması gerekir. Bir kurumun kalitesini gösteren en önemli göstergelerden biri, o kurumdaki bilgi akışının ve haberleşme olanaklarının ne ölçüde başarılı olduğudur. Özellikle günümüz koşullarında internet gibi haberleşme olanaklarından ne ölçüde yararlanıldığı gerek öğrencilerin gerekse öğretim üyelerinin yapacakları çalışmalar açısından son derece önemlidir. Laboratuvarlar, kütüphane, yemekhane, yatılı kalan öğrenciler için yatakhaneler, servisler, öğrenci kayıt sistemi, vb. tesis edilmesi ve bunların sürekli olarak kontrol edilmesi de bir yüksek öğretim kurumunun idari açıdan kaliteli bir yönetimi sağlayabilmesi yönünden son derece önemlidir. Alt yapının tamamlanmasından sonra eğitim prosesini analiz etmek, eğer bir problem varsa bunları teşhis etmek ve prosesi kontrol altına almak için proses kontrol araçları yardımıyla eğitim prosesinin incelenmesi gerekmektedir (Gençyılmaz; Zaim, 1999). Eğitimde TKY'nin gerçekleştirilmesi israfi önlemeyi, kaliteyi arttırmayı, bakımlı binalar ve çevrenin oluşmasını, başarılı öğretim üyelerinin teminini, moral ve verimliliği arttırmayı, mükemmel sınav sonuçlarının alınmasını, yüksek başarı oranını, uzmanlaşmayı, ailelerden, sanayiden ve toplumdaki destek sağlanmasını, kaynakların etkin kullanımını ve artırılmasını, sürekli iyileştirme ve gelişimi, kısacası parlak bir geleceği sağlar (<http://www.tubitak.gov.tr/btpd/btspd/platform/akred/ek3.html>).

Akreditasyon, toplam kalite anlayışının içinde yer alan olgulardan birisidir. Kaliteli eğitim ve öğretim için önemli bir unsurdur. Son yıllarda giderek önem kazanan bir olgu haline gelerek özellikle de eğitim ve öğretim sunan kurumlar için uygulanması gereken bir sistem oluşturan akreditasyon, ülkelerce farklı olarak uygulanabilmektedir. Akreditasyon, laboratuvarların, belgelendirme ve muayene kuruluşlarının üçüncü bir tarafça belirlenen teknik kriterlere göre çalıştığının, bağımsız ve tarafsız kuruluşlarca onaylanmasıdır. Akreditasyon, girdilerle, yani öğrenci seçimi, öğretim elemanlarının özellikleri, akademik ve fiziki altyapı (kütüphane, sınıf, bilgisayar laboratuvarı vb.) üzerine odaklanmaktadır. Akreditasyonda, akredite eden kurum standartları oluşturmakta ve akredite edilecek olan kurumun bu standartları en azından minimum düzeyde sağladığını onaylamaktadır (Gencel, 2001).

### **3. Yöntem**

#### **3.1. Araştırmanın Amacı**

Çalışma, Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Bahçelievler Kampüsü'nde öğrenim gören öğrencilerin fakülte, bölüm ve öğretim elemanlarından memnuniyetlerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Marmara Üniversitesi, temeli Ticaret Nazırı Suphi Paşa tarafından atılarak, 16 Ocak 1883'de Hamidiye Ticaret Mekteb-i Alisi adı altında öğretime açılmış ve 1982-1983 eğitim-öğretim yılında Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi adıyla Yükseköğretim Kurumları arasındaki yerini almıştır.

Marmara Üniversitesi dört dilde eğitim verdiğinden dolayı Türkiye'nin tek POLYGLOD (çok dilli) üniversitesidir. Üniversite, Avrupa Üniversiteler Birliği(EUA)'nın

Türkiye’de değerlemeye aldığı az sayıdaki üniversiteden birisidir. İktisadi ve İdari Bilimler fakültesi ise, Avrupa’da işletme ve ekonomi eğitiminde akreditasyonu yapan EQUIS değerlendirmesine girme hazırlıkları içerisinde.

Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi bünyesinde; Almanca Enformatik, Almanca İşletme, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri, Ekonometri, Fransızca Kamu Yönetimi, İktisat, İngilizce İktisat, İngilizce İşletme, İngilizce Uluslararası İlişkiler ve Siyaset Bilimi, İşletme ve Maliye olmak üzere 11 ayrı bölümde 3 ayrı dilde; Fransızca, İngilizce ve Almanca eğitim yapmaktadır. Bu da değişik iş kollarında çalışan mezunlarımızın özellikle çok uluslu firmalar tarafından tercihi arttırmakta, toplumda üniversitemizi ve fakültemizi en iyi şekilde tanıtmaktadır. Fakültedeki bölümlerin üniversite giriş sınavında ilk beşte yer almaları, öğrencilerimizin iyi bir donanımla mezun olmalarının ve iş yaşamında gerek özel, gerekse kamu sektöründe üst konumlara erişebilmelerinin bir sonucu olmaktadır.

Fakülte uluslararasılaşma çalışmaları içinde çeşitli Avrupa üniversiteleri ile işbirliği anlaşmaları çerçevesinde öğretim elemanı ve öğrenci değişim programları uygulanmaktadır. Fakülte, popüler dallarda eğitim vermekte ve Fakülte-Sanayi işbirliği çerçevesinde, iş dünyasının önde gelen başarılı isimlerini eğitim kadrosuna katmaktadır. Fakülte Mezunlar Dernekleriyle yeterli iletişimi sağlamış olup, karşılıklı maddi, manevi destek içerisinde.

Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Türk Üniversiteleri içinde yer alan 50 aynı türdeki Fakülte olduğu gibi, öğrencilerini; adını oluşturan İktisat ve İdari Bilimler alanında topluma faydalı kişiler olarak yetiştirmeyi ve onların bilgi ve beceri düzeyinin yükselmesini amaçlamaktadır. Bu amaçla, Fakülte öğrencilerinin oldukça geniş kapsamlı bir sosyal bilim alanında, çeşitli konularda kendilerini geliştirebileceği ve uzmanlaşabileceği bilgi ve beceriyi kazanması dikkate alınmış ve Fakültenin bölümleri ve öğretim ve eğitim programları bu ilkelere göre düzenlenmiştir. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi olarak çağdaş standartlarda bir akademik formasyonun yanı sıra bilişim ekonomilerinin artan bir ivme ile geliştiği, e-ticaretin yaygınlaştığı ve küresel bilgi toplumunun tüm dünyaya hakim olmaya başladığı günümüz koşullarında, eğitim teknolojisinin 21. yüzyılın ihtiyaçlarına cevap verebilecek yeterlilikte olması için yoğun bir çaba sarf etmektedir.

Geçmişten gelen köklü birikimi, öğretim kadrosu ve geleceğe yönelik taşıdığı akademik vizyonu ile iş ve akademi dünyasına, insiyatif ve yaratıcı düşünce sahibi yeni ve dinamik beyinler kazandıran fakülte, dört yıllık lisans eğitimi yanında bilimsel ve sosyal etkinlikler düzenlemek suretiyle öğrencileri okul sonrası hayata her yönüyle hazırlamayı da ilke edinmiştir. Ayrıca, üniversite giriş sınavlarında puanını yükseltilecek birinci veya ikinci sırada yer almak, öğrenciler için çok farklı bir değer yaratmak, tatmin yaratmak ve tutmak için fakültenin, çalışanların, öğrencilerin performansının iyileştirilmesi de fakültenin temel hedefleridir. Bununla birlikte, öğretim elemanlarının görüşleri ve öğrencilere uygulanan memnuniyet anketlerinin sonuçları dikkate alınarak fiziki koşulların ve teknolojik alt yapının geliştirilmesi hedefler arasındadır (<http://www.marmara.edu.tr>).

Çalışmadan elde edilen sonuçlar, eğitim programlarının hazırlanmasında ve iş hayatına yönlendirmede yöneticilere ve öğretim üyelerine stratejilerini belirlemede katkı sağlayacağından önem taşımaktadır.

---

### 3.2. Araştırmanın Örnekleme ve Veri Toplama Tekniği

Araştırma, 2004-2005 eğitim-öğretim yılı ikinci yarısında, Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Bahçelievler Kampüsündeki *Ekonometri, İktisat, İşletme ve Maliye* bölümleri öğrencileri ile yapılmıştır. Anakütle çerçevesi bu bölümlerin tüm 3. ve 4. sınıf öğrencileri olmak üzere toplam 2300 kişiden oluşmaktadır. Araştırmada tabakalı örnekleme yöntemlerinden, orantılı dağıtım yöntemi kullanılmıştır. 90 Ekonometri, 155 İktisat, 185 İşletme, 70 Maliye bölümünden olmak üzere toplam 500 öğrenciye yüz yüze anket yöntemi uygulanmıştır.

Anket formunun nihai olarak hazırlanmasından önce sorulardaki eksiklik ya da hataların belirlenebilmesi için 20 kişiye pre-test uygulanmıştır. Yapılan ön anket çalışması neticesinde yeteri kadar anlaşılamayan ve birbirine benzer nitelikte bulunan sorularda gerekli düzeltmeler yapılarak anket formu yeniden düzenlenmiştir.

Anket formu 13'ü fiziki duruma , 15'i bölümlere, 7'si öğretim elemanlarına yönelik olarak 35 adet likert türü, öğretim şekli (1. ve 2. öğretim), sınıf, cinsiyet, gelir düzeyi ve yaş olmak üzere toplam 40 sorudan oluşmaktadır. Verilerin analizinde SPSS paket programından yararlanılmıştır.

### 3.3. Diskriminant Analizi(DA)

Bağımlı değişkenin kategorik olduğu durumlarda doğrusal regresyon analizi yerine, diskriminant analizi, probit analizi, log,doğrusal regresyon ve lojistik regresyon analizi geliştirilmiştir (<http://www.exeter.ac.uk/~SEGLea/multvar2/disclogi.html>). Diskriminant analizi, bağımlı değişkenin kategorik (genellikle dikotom) olduğu durumlarda kullanılır. İstatistiksel değerlendirmelerde araştırmacının, **p** tane özelliği bilinen gözlemleri belli özelliklerine göre bazı gruplara ayırmak istemesi, elde edilecek somut ve özetleyici bilgiler açısından önemli bir konudur(Tatlıdil, 1996). Araştırmacı, hatalı sınıflandırma olasılığını en aza indirgeyerek gözlemleri ait oldukları gruplara ayırmak veya bu gözlemlerin çekilmiş oldukları yığınları belirlemek isteyecektir (Johnson; Wichern, 2002). İşte bu tür durumlarda,, **k** grup ve **p** adet bağımsız değişken içeren **X** veri matrisine uygun bir fonksiyonun belirlenerek, gözlemlerin bu gruplardan herhangi birine atanmasını sağlayan çok değişkenli bir istatistiksel yöntem olan DA'dan yararlanır (Özdamar,1999).

*DA, tek yönlü çok değişkenli varyans analizi(MANOVA)nin tersidir.MANOVA'da bağımsız değişkenler kategorik, bağımlı değişken metriktir. DA ise, MANOVA'nun aksine bağımsız değişkenler metrik iken bağımlı değişken kategoriktir*

(*Hair, Anderson, Tatham, Black,1998*).

DA'nin uygulanabilmesi bazı varsayımların sağlanmasını gerektirmektedir. Bu varsayımlar: (Poulsen;French,2005)(Özdamar, 1999)

- X veri matrisi çok değişkenli normal dağılım göstermesi
- Her grup için varyans-kovaryans matrisleri homojen olması
- Bağımsız değişkenlerin aralıklı ölçekle ölçülmesi
- Hataların tesadüfi dağılması

- Bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantı olmaması
- X veri matrisinin gereksiz değişkenler içermemesidir.

Bu varsayımlardan varyans-kovaryans matrislerinin homojenliğinin sağlanmaması durumunda verilere karesel diskriminant analizinin uygulanması gerekir.

#### **4. Araştırma Bulguları**

Likert tipi tutum ölçeğinde güvenilirlik düzeyini saptamak için iç tutarlılığın ölçülmesi amacıyla güvenilirlik analizi yapılmış, Cronbach  $\alpha$  katsayısı 0,8219 olarak elde edilerek ölçeğin tutarlı olduğu belirlenmiştir.

##### **4.1. Betimleyici İstatistikler**

Ankete katılan öğrencilerin %73'ü 1. eğitim, %56'sı 4. sınıf öğrencisi ve %56'sı erkek öğrenci olup, ortalama yaş 21,8 ,ortalama harcaması ise 379 YTL'dir.

Anket formundaki fiziki durum, bölüm ve öğretim elemanlarına ilişkin sorulara verilen cevaplara ilişkin elde edilen bulgular şöyle özetlenebilir.

**Tablo 1: Fakültenin Fiziki Koşullarına İlişkin Betimleyici İstatistikler****1: Kesinlikle Katılmıyorum.....5:Kesinlikle Katılıyorum**

İfadeler	1	2	3	4	5	Ortalama	Standart Sapma
Kampüs büyüklüğü yeterlidir	378	99	8	10	5	1,33	0,70
%	75,6	19,8	1,6	2,0	1,0		
Kütüphane imkanları yeterlidir.	344	127	23	3	3	1,38	0,66
%	68,8	25,4	4,6	0,6	0,6		
Sınıfların büyüklüğü yeterlidir.	162	177	76	83	2	2,17	1,07
%	32,4	35,4	15,2	16,6	0,4		
Ders araç-gereçleri yeterlidir.	190	217	70	21	2	1,85	0,84
%	38	43,4	14	4,2	0,4		
Binalar temizdir.	33	59	94	273	41	3,46	1,02
%	6,6	11,8	18,8	54,6	8,2		
Ulaşım rahattır.	42	33	54	260	111	3,73	1,13
%	8,4	6,6	10,8	52	22,2		
Bilgisayar imkanları yeterlidir.	215	168	70	45	2	1,90	0,98
%	43	33,6	14	9	0,4		
Binalar depreme dayanıklıdır.	106	86	292	14	2	2,44	0,87
%	21,2	17,2	58,4	2,8	0,4		
Fakültenin yeri uygundur.	98	127	79	158	38	2,82	1,27
%	19,6	25,4	15,8	31,6	7,6		
Yemekhane hizmetleri yeterlidir.	42	70	118	227	43	3,32	1,08
%	8,4	14	23,6	45,4	8,6		
Kantinler yeterlidir.	75	136	62	195	32	2,94	1,23
%	15	27,2	12,4	39	6,4		
Sportif alanlar yeterlidir.	384	101	9	5	1	1,27	0,57
%	76,8	20,2	1,8	1	0,2		
Konferans salonu yeterlidir.	130	159	93	111	7	2,41	1,14
%	26	31,8	18,6	22,2	1,4		

Tablo.1'e göre fakülte'deki öğrencilerin %95'i kampüs büyüklüğünün,%94'ü kütüphane hizmetlerinin, %67'si sınıfların, %81'i ders için gerekli araç ve gereçlerin, %76'sı bilgisayar imkanlarının, %98'i sportif faaliyet alanlarının, %58'i konferans salonunun yetersiz olduğunu belirtirken, %63'ü fakülte binasının temiz, %75'i ulaşımın rahat, %40'ı fakültenin yerinin, %53'ü yemekhane hizmetlerinin, %55'i kantin hizmetlerinin yeterli olduğunu belirtmişlerdir.

**Tablo 2: Bölümlere İlişkin Betimleyici İstatistikler****1: Kesinlikle Katılmıyorum.....5:Kesinlikle Katılıyorum**

İfadeler	1	2	3	4	5	Ortalama	Standart Sapma
Ders içerikleri yeterlidir.	58	121	91	199	31	3,04	1,16
%	11,6	24,2	18,2	39,8	6,2		
Ders süreleri yeterlidir.	16	34	54	315	81	3,82	0,89
%	3,2	6,8	10,8	63	16,2		
Uygulamalı dersler yeterlidir.	148	206	74	59	13	2,16	1,06
%	29,6	41,2	14,8	11,8	2,6		
Öğretim üyesi sayısı yeterlidir.	32	70	123	232	43	3,37	1,03
%	6,4	14	24,6	46,4	8,6		
Ders çeşitliliği yeterlidir.	41	84	90	230	55	3,35	1,13
%	8,2	16,8	18	46	11		
Ders sayısı fazladır.	30	168	98	119	85	3,12	1,22
%	6,0	33,6	19,6	23,8	17		
Seçmeli ders sayısı yeterlidir.	75	105	86	196	38	3,03	1,23
%	15	21	17,2	39,2	7,6		
Bölümün iş dünyasına yakınlığı yeterlidir.	100	148	107	122	23	2,64	1,18
%	20	29,6	21,4	24,4	4,6		
Staj zorunlu olmalıdır.	40	64	44	136	216	3,85	1,31
%	8	12,8	8,8	27,2	43,2		
Diğer üniversitedekilere göre daha iyi yetişiyoruz.	95	145	151	86	23	2,59	1,11
%	19	29	30,2	17,2	4,6		
Bilgisayar imkanları yeterlidir.	291	150	39	16	4	1,58	0,83
%	58,2	30	7,8	3,2	0,8		
Yabancı dilde eğitim olmalıdır.	58	56	42	146	198	3,74	1,38
%	11,6	11,2	8,4	29,2	39,6		
Konferans ve seminerler yeterlidir.	96	177	138	82	7	2,45	1,02
%	19,2	35,4	27,6	16,4	1,4		
Bölüm kulübü aktif çalışmaktadır.	127	130	155	70	18	2,44	1,12
%	25,4	26	31	14	3,6		
Önşarlı dersler olmalıdır.	183	108	56	102	51	2,46	1,42
%	36,6	21,6	11,2	20,4	10,2		

Tablo.2'e göre, öğrencilerin %46'sı ders içeriklerinin yeterli olduğunu, yaklaşık %80'i ders sürelerinin yeterli olduğunu, %55'i öğretim üyesi sayısının yeterli olduğunu, %57'si ders çeşitliliğinin yeterli olduğunu, %47'si seçmeli ders sayısının yeterli olduğunu, %40'ı ders sayısının fazla olduğunu, 71'i uygulamaya yönelik derslerin yeterli olmadığını, yaklaşık %50'si bölümlerinin iş dünyasına yakınlığının yeterli olmadığını, %71'i ise bölümlerde staj zorunluluğunun olmasını, %22'si diğer üniversitelere göre daha iyi yetiştiğini, %88'i bilgisayar imkanlarının yeterli olmadığını, %70'i ise yabancı dilde eğitim olmasını, %55'i bölümlerinin düzenlediği konferans ve seminerlerin yeterli olmadığını,



%51'i bölüm kulüplerinin aktif olarak çalışmadıklarını, %58'i önşartlı derslerin kaldırılması gerektiğini belirtmiştir.

**Tablo 3: Öğretim Elemanlarına İlişkin Betimleyici İstatistikler**

**1: Kesinlikle Katılıyorum.....5:Kesinlikle Katılmıyorum**

İfadeler	1	2	3	4	5	Ortalama	Standart Sapma
Öğretim elemanları iyi bir modeldir.	47	106	165	159	23	3,01	1,04
%	9,4	21,2	33	31,8	4,6		
Öğretim elemanları ders dışında da rehberlik yapmaktadır.	83	116	99	148	54	2,94	1,27
%	16,6	23,2	19,8	29,6	10,8		
Öğretim elemanları yeniliğe açıktır.	48	112	188	134	18	2,92	1,00
%	9,6	22,4	37,6	26,8	3,6		
Öğretim elemanlarıyla iletişim sıcaktır.	72	128	139	140	21	2,82	1,12
%	14,4	25,6	27,8	28	4,2		
Öğretim elemanlarına rahat ulaşılmaktadır.	65	134	125	152	24	2,87	1,28
%	13	26,8	25	30,4	4,8		
Öğretim elemanları notu korkutma amacıyla kullanmaktadır.	74	97	117	175	37	3,00	1,19
%	14,8	19,4	23,4	35	7,4		
Öğretim elemanları bilimsel açıdan yeterlidir.	46	74	185	163	32	3,12	1,04
%	9,2	14,8	37	32,6	6,4		

Tablo.3'e göre öğrencilerin yaklaşık %36'sı öğretim elemanlarının iyi model olduklarını, %41'i öğretim elemanlarının ders dışında kendilerine rehberlik yaptıklarını, %30'u öğretim elemanlarının yeniliğe açık olduklarını, %39'u öğretim elemanlarının bilimsel olarak yeterli olduğunu, %40'ı öğretim elemanları ile iletişimlerinin sıcak olmadığını, %40'ı öğretim elemanlarına rahat ulaşamadıklarını ve %42'si öğretim elemanlarının not baskısı kurduğunu ifade etmiştir.

## 4.2. Diskriminant Analizi Sonuçları

35 bağımsız değişkenle bölümlerin, I. ve II. Öğretim, 3. ve 4. sınıf öğrencileri ile ayrı ayrı yapılan diskriminant analizi sonuçları sırasıyla aşağıda verilmiştir.

### 4.2.1. Bölümlere İlişkin Diskriminant Analizi Sonuçları

**Tablo 4: Grup Ortalamalarının Eşitliği ve Yapı Matrisi**

	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.	Yapı matrisi		
Kampus büyüklüğü	,989	1,894	3	495	,130	,138	,029	,020
Kütüphane hizmeti	,997	,443	3	495	,722	-,061	,000	-,039
Sınıflar uygun	,903	17,626	3	495	,000	-,326	-,294	-,013
Ders araç-gereçleri	,998	,335	3	495	,800	-,057	-,019	-,001
Bina temizliği	,944	9,831	3	495	,000	-,109	-,087	,369
Ulaşım	,995	,791	3	495	,500	-,020	-,092	-,012
Bilgisayar imkanları	,874	23,887	3	495	,000	,360	-,364	-,017
Depreme dayanıklılık	,974	4,364	3	495	,005	-,004	-,084	,251
Fakültenin yeri	,992	1,279	3	495	,281	-,054	-,036	-,122
Yemekhane hizmetleri	,999	,176	3	495	,913	-,025	-,036	-,007
Kantin yeterliliği	,982	3,109	3	495	,026	-,015	,031	,225
Sportif alanlar	,991	1,468	3	495	,222	,075	,092	-,058
Konferans	,988	1,974	3	495	,117	,096	,111	,024
Ders içerikleri	,882	22,056	3	495	,000	-,254	,416	-,112
Ders süreleri	,982	3,096	3	495	,027	-,100	,148	-,063
Uygulamalı dersler	,930	12,354	3	495	,000	-,002	,374	-,022
Öğr. Üye Sayısı	,945	9,631	3	495	,000	-,222	,061	-,281
Ders çeşitliliği	,924	13,580	3	495	,000	-,176	,334	,119
Ders sayısı fazlalığı	,910	16,364	3	495	,000	,022	,258	<b>,420</b>
Seçmeli ders sayısı	,876	23,326	3	495	,000	<b>,455</b>	,198	,081
İş dünyasına yakınlık	,980	3,437	3	495	,017	-,018	,115	-,194
Staj zorunlu olması	,990	1,645	3	495	,178	-,120	-,041	-,049

Daha iyi yetiştirme	,900	18,384	3	495	,000	-,049	<b>,443</b>	-,119
Bil.Lab. Yeterliliği	,940	10,518	3	495	,000	,267	-,209	-,003
Yabancı dil eğitim	,990	1,646	3	495	,178	,106	-,081	,015
Konferans ve seminerlerin yeterliliği	,990	1,690	3	495	,168	,123	,045	-,041
Bölüm kulübü	,899	18,484	3	495	,000	,282	,157	-,386
Önşartlı dersler	,973	4,654	3	495	,003	-,208	-,075	-,041
Öğr.elemanı yeterliliği	,930	12,464	3	495	,000	-,146	,218	-,325
Öğretim elemanlarının rehberliği	,985	2,458	3	495	,062	,114	,099	-,080
Öğr.elemanları yeniliğe açık	,965	5,977	3	495	,001	-,047	,158	-,246
Öğr.elemanları ile iletişim sıcak	,945	9,664	3	495	,000	-,028	,321	-,091
Öğr.elemanlarına rahat ulaşım	,953	8,216	3	495	,000	,073	,291	-,065
Öğretim elemanları not baskısı	,969	5,276	3	495	,001	-,023	,107	-,267
Öğr. Elemanlarının bilimsel yeterliliği	,948	9,004	3	495	,000	-,115	,219	-,244

Tablo-4'e göre fiziki özelliklere ilişkin olarak sınıf büyüklüğünün yeterli olması , bina temizliği, bilgisayar imkanları, depreme dayanıklılık, kantin yeterliliği değişkenlerinin farklılık gösterdiği görülmektedir.Ekonometri ve Maliye bölümlerinde sınıfların küçük olması, yine bu bölümlerde az sayıda öğrenci olması nedeniyle bilgisayar laboratuvarında ders yapma imkanlarının olması, İşletme bölümünün farklı binada olması nedeniyle depreme dayanıklılık ve kantinlerin yeterliliği konusunda farklılık yarattığı söylenebilir.

Yükseköğretim kurumlarının çoğunda, güç koşullar altında eğitim verilmekte olup,sınıflar kalabalık, kütüphane ve laboratuvarlar yetersizdir. Sorunların çoğu yükseköğretim hizmetlerine ayrılan kaynakların yetersizliğinden ileri gelmektedir.

Bölümlere ilişkin olarak, ders içerikleri, ders süreleri, uygulamalı dersler, öğretim üye sayısı, ders çeşitliliği, ders sayısı , seçmeli ders sayısı, iş dünyasına yakınlık, daha iyi yetiştirme, bilgisayar laboratuvarlarının yeterliliği, bölüm kulübü, önşartlı dersler bölümler arasında farklılık yaratmaktadır.

Öğretim elemanları açısından, öğretim elemanlarının iyi bir model olması, yeniliğe açık olması, iletişimin sıcak olması, rahat ulaşım, not baskısı kurma ve bilimsel yeterlilik açısından bölümler farklılık göstermektedir. Öğretim elemanlarının diğer mesleklere göre daha düşük ücretler alması, bağlı buldukları kuruma karşı sorumluluklarını yerine getirmek yerine başka kurumlarda ders vermek, danışmanlık yapmak gibi faaliyetlere yönelmesine ve dolayısıyla yeterince bilimsel çalışma yapamamalarına yol açmaktadır. Bu durum bölümler arasında farklılığa yol açan sebep olabilmektedir.

Yapı matrisi incelendiğinde, 1. diskriminant fonksiyonunda seçmeli ders sayısı, 2. diskriminant fonksiyonunda daha iyi yetiştirme, 3. diskriminant fonksiyonunda ise ders sayısının fazla olması en yüksek korelasyona sahiptir.

**Tablo 5: Özdeğerler ve Wilk's Lambda Değerleri**

Fonksiyon	Özdeğer	Varyans%	Kanonik Korelasyon	Wilks' Lambda	X <sup>2</sup>	df	Sig.
1	0,570	38,9	0,602	0,305	567,446	105	0,00
2	0,534	36,5	0,590	0,479	351,759	68	0,00
3	0,360	24,6	0,514	0,736	146,985	33	0,00

Box-M	F	df1	df2	Sig.
23,979	1,315	18	331913,715	0,166

Tablo-5 incelendiğinde, öğrencilerin memnuniyetlerinin bölümler arasında anlamlı farklılıklar gösterdiği ortaya çıkmaktadır. Box-M değerine göre varyans-kovaryans matrislerinin eşitliği varsayımının sağlandığı görülmektedir.

**Tablo 6: Sınıflandırma Sonuçları**

Bölümler	Tahmin Edilen Grup Üyeliği				Toplam
	Ekonometri	İktisat	İşletme	Maliye	
Ekonometri	67 (%74,4)	8 (%8,9)	8 (%8,9)	7 (%7,8)	90 (%100)
İktisat	13 (%8,4)	101 %65,2	31 %20	10 %6,5	155 (%100)
İşletme	20 %10,8	21 %11,4	124 %67	20 %10,8	185 (%100)
Maliye	3 %4,3	8 %11,6	8 %11,6	51 %73	70 (%100)

Doğru Sınıflandırma Oranı %68,5

Tablo-6'e göre, gerçek grup üyeliğinde yer alan 90 ekonometri öğrencisinden 67'si (%74,4), 155 iktisat öğrencisinden 101'i(%65,2), 185 işletme öğrencisinden 124'ü (%67), 70 maliye öğrencisinden 51'i(%73) doğru sınıflandırılmıştır. Analiz sonucunda doğru sınıflandırma oranı %68,5 elde edilmiştir.

## 4.2.2. I. ve II. Öğretime İlişkin Diskriminant Analizi Sonuçları

**Tablo 7: Grup Ortalamalarının Eşitliği ve Yapı Matrisi**

	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.	Yapı matrisi
Kampus büyüklüğü	,999	,271	1	497	,603	,068
Kütüphane hizmeti	1,000	,034	1	497	,854	,024
Sınıflar uygun	1,000	,005	1	497	,946	,009
Ders araç-gereçleri	,990	5,131	1	497	,024	<b>,295</b>
Bina temizliği	,980	9,941	1	497	,002	<b>,410</b>
Ulaşım	,987	6,385	1	497	,012	<b>,329</b>
Bilgisayar imkanları	,995	2,726	1	497	,099	,215
Depreme dayanıklılık	,991	4,524	1	497	,034	<b>,277</b>
Fakültenin yeri	,999	,275	1	497	,600	,068
Yemekhane hizmetleri	,990	4,904	1	497	,027	<b>,288</b>
Kantin yeterliliği	,994	2,799	1	497	,095	,218
Sportif alanlar	1,000	,004	1	497	,953	,008
Konferans	,996	2,200	1	497	,139	,193
Ders içerikleri	,996	1,871	1	497	,172	-,178
Ders süreleri	,999	,468	1	497	,494	-,089
Uygulamalı dersler	,985	7,590	1	497	,006	<b>-,358</b>
Öğr. Üye Sayısı	,999	,287	1	497	,592	,070
Ders çeşitliliği	1,000	,140	1	497	,709	-,049
Ders sayısı fazlalığı	,996	1,806	1	497	,180	-,175
Seçmeli ders sayısı	1,000	,130	1	497	,719	-,047
İs dünyasına yakınlık	,991	4,566	1	497	,033	<b>-,278</b>
Staj zorunlu olmalı	1,000	,242	1	497	,623	,064
Daha iyi yetişme	,998	,955	1	497	,329	,127
Bil.Lab. Yeterliliği	,995	2,497	1	497	,115	,206
Yabancı dil eğitim	,993	3,460	1	497	,063	-,242
Konferans ve seminerlerin yeterliliği	1,000	,125	1	497	,724	-,046

Bölüm kulübü	1,000	,207	1	497	,650	,059
Önşartlı dersler	,997	1,247	1	497	,265	,145
Öğr. elemanı yeterliliği	,994	2,901	1	497	,089	-,222
Öğretim elemanlarının rehberliği	,999	,271	1	497	,603	-,068
Öğr. elemanları yeniliğe açık	1,000	,002	1	497	,964	,006
Öğr. elemanları ile iletişim sıcak	,997	1,509	1	497	,220	-,160
Öğr. elemanlarına rahat ulaşım	,999	,653	1	497	,419	-,105
Öğretim elemanları not baskısı	1,000	,003	1	497	,958	,007
Öğr. Elemanlarının bilimsel yeterliliği	,999	,565	1	497	,453	,098

Tablo-7'de görüldüğü gibi, fiziki özellikler açısından ders araç-gereçleri, bina temizliği, ulaşım, depreme dayanıklılık ve yemekhane hizmetlerinin 1. ve 2. öğretim arasında farklılık gösterdiği,

Bölgümlere ilişkin olarak, uygulamalı dersler ve işdünyasına yakınlık açısından 1. ve 2. öğretim arasında farklılık olduğu,

Öğretim elemanlarına ilişkin ise herhangi bir farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Yapı matrisine göre diskriminant fonksiyonu ile en yüksek korelasyona sahip değişken bina temizliği ve uygulamalı dersler değişkenidir.

**Tablo 8: Özdeğerler ve Wilk's Lambda Değerleri**

Fonksiyon	Özdeğer	Varyans%	Kanonik Korelasyon	Wilks' Lambda	X <sup>2</sup>	df	Sig.
1	0,119	100	0,326	0,894	53,889	35	0,02

Box-M	F	df1	df2	Sig.
0,785	0,783	1	401014,926	0,376

Tablo-8 incelendiğinde, I. ve II. Öğretim öğrencilerinin memnuniyetleri arasında anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Box-M değerine göre varyans-kovaryans matrislerinin eşitliği varsayımının sağlandığı belirlenmiştir.

**Tablo 9: Sınıflandırma Sonuçları**

Bölümler	Tahmin Edilen Grup Üyeliği		Toplam
	1.Eğitim	2. Eğitim	
1. Eğitim	235 %64,4	130 %35,6	365 % 100
2. Eğitim	53 %39,3	82 %60,7	135 % 100

Doğru Sınıflandırma Oranı % 63,5

Tablo-9'e göre, gerçek grup üyeliğinde yer alan 365 I. Öğretim öğrencisinden 235'i (%64,4), 135 II. öğretim öğrencisinden 82'si(%60,7) doğru sınıflandırılmıştır. Analiz sonucunda doğru sınıflandırma oranı %63,5 olarak elde edilmiştir.

#### 4.2.3. Üçüncü ve Dördüncü Sınıflara İlişkin Diskriminant Analizi Sonuçları

**Tablo 10: Grup Ortalamalarının Eşitliği ve Yapı Matrisi**

	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.	Yapı Matrisi
Kampus büyüklüğü	1,000	,019	1	497	,890	-,020
Kütüphane hizmeti	,999	,741	1	497	,390	-,125
Sınıflar uygun	,996	1,989	1	497	,159	-,204
Ders araç-gereçleri	,992	3,759	1	497	,053	<b>-,281</b>
Bina temizliği	1,000	,045	1	497	,833	,031
Ulaşım	1,000	,042	1	497	,837	-,030
Bilgisayar imkanları	,999	,412	1	497	,521	,093
Depreme dayanıklılık	1,000	,005	1	497	,944	-,010
Fakültenin yeri	,995	2,579	1	497	,109	-,233
Yemekhane hizmetleri	1,000	,175	1	497	,676	-,061
Kantin yeterliliği	,997	1,334	1	497	,249	-,167
Sportif alanlar	,998	1,144	1	497	,285	,155
Konferans	1,000	,000	1	497	1,000	,000
Ders içerikleri	1,000	,153	1	497	,696	-,057
Ders süreleri	,999	,514	1	497	,474	-,104

Uygulamalı dersler	,998	,848	1	497	,358	-,133
Öğr.Üye Sayısı	,999	,377	1	497	,539	,089
Ders çeşitliliği	1,000	,133	1	497	,715	-,053
Ders sayısı fazlalığı	,999	,675	1	497	,412	-,119
Seçmeli ders sayısı	,997	1,284	1	497	,258	-,164
İs dünyasına yakınlık	1,000	,025	1	497	,874	,023
Staj zorunlu olmalı	,999	,588	1	497	,443	,111
Daha iyi yetişme	1,000	,054	1	497	,816	-,034
Bil.Lab. Yeterliliği	,997	1,288	1	497	,257	,165
Yabancı dil eğitim	,999	,538	1	497	,464	,106
Konferans ve seminerlerin yeterliliği	,998	,751	1	497	,387	,126
Bölüm kulübü	,993	3,453	1	497	,064	,269
Önşartlı dersler	,997	1,531	1	497	,217	,179
Öğr.elemanları iyi modeldir.	,993	3,683	1	497	,056	<b>-,278</b>
Öğretim elemanlarının rehberliği	,999	,263	1	497	,608	,074
Öğr.elemanları yeniliğe açıktır.	1,000	,009	1	497	,926	,013
Öğr.elemanları ile iletişim sıcak	,994	3,240	1	497	,072	-,261
Öğr.elemanlarına rahat ulaşım	,988	6,012	1	497	,015	<b>-,356</b>
Öğretim elemanları not baskısı kurmaz	,995	2,373	1	497	,124	,223
Öğr. Elemanlarının bilimsel yeterliliği	1,000	,033	1	497	,857	-,026

Tablo-10'a göre, ders araç gereçleri, öğretim elemanlarının iyi model olması ve öğretim elemanlarına rahat ulaşım açısından 3. ve 4. sınıflar farklılık göstermektedir.

Yapı matrisine göre diskriminant fonksiyonu ile en yüksek korelasyona sahip değişken öğretim elemanlarına rahat ulaşım değişkenidir.



**Tablo 11: Özdeğerler ve Wilk's Lambda Değerleri**

Fonksiyon	Özdeğer	Varyans%	Kanonik Korelasyon	Wilks' Lambda	X <sup>2</sup>	df	Sig.
1	0,096	100	0,296	0,913	43,824	35	0,146

Box-M	F	df1	df2	Sig.
736,517	1,083	630	658507,26	0,074

Tablo-11 incelendiğinde, 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin memnuniyetleri arasında 0,05 anlam düzeyine göre anlamlı farklılıklar olmadığı görülmektedir. Box-M değerine göre varyans-kovaryans matrislerinin eşitliği varsayımının sağlandığı belirlenmiştir.

**Tablo 12: Sınıflandırma Sonuçları**

Bölümler	Tahmin Edilen Grup Üyeliği		Toplam
	3. Sınıf	4. Sınıf	
3. Sınıf	135 %61,6	84 %38,4	219 %100
4. Sınıf	104 %37	177 %63	281 %100

Doğru Sınıflandırma Oranı %62,5

Tablo-12'e göre, gerçek grup üyeliğinde yer alan 219 3.sınıf öğrencisinden 135'i (%61,6), 281 4.sınıf öğrencisinden 177'si (%63) doğru sınıflandırılmıştır. Analiz sonucunda doğru sınıflandırma oranı %62,5 olarak elde edilmiştir.

## 5. Sonuç

Bir ülkenin zenginliğinin o ülkenin yükseköğretim kalitesine bağlı olarak, günümüzde üniversite eğitiminin önemi giderek artmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin geleceği açısından yükseköğretim çok önemli hale gelmiştir. Ekonominin hızlı bir şekilde kalkınmasında tek sebep olmamakla birlikte yükseköğretim olmaksızın sürekli bir ilerleme de sağlanamamaktadır. Tüm gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de de etkin ve kaliteli yükseköğretim hizmeti verilememektedir. Kaynak yetersizliği ve kamu yönetiminde değişime olan direnç gibi nedenler hizmetlerin kalitesini olumsuz etkilemektedir.

Toplam kalite yönetimi ile yükseköğretim kurumlarında belirli standartların altına inmeden sürekli olarak daha ileri düzeylere ulaşmak amaçlanmaktadır. Bu gelişmeler değerlendirildiğinde, TKY anlayışı yükseköğretim hizmetleri için ideal bir yönetim tarzıdır.

Kalite düzeyinin belirlenmesinde öğrencilerin memnuniyeti önemli bir göstergedir. Bu çalışma, öğrencilerin eğitim gördükleri fakülte ile ilgili fiziki koşullar, okutulan dersler ve öğretim elemanları ile ilgili görüşlerinin alınması amacıyla yapılmıştır. Anket formunda yer alan sorulara verilen cevaplar öncelikle betimsel olarak, daha sonra da bölümler, öğretim türü, üçüncü ve dördüncü sınıflarda farklılığa neden olan değişkenleri belirlemek amacıyla diskriminant analizi ile değerlendirilmiştir. Gerek fiziki koşullar, gerekse bölümler ve öğretim elemanları ile ilgili olarak verilen cevaplarda bazı olumsuz ifadeler yer almaktadır. Bu sonuçların ışığında, imkanlar doğrultusunda fakültenin fiziki koşullarının daha iyileştirilmesi, ders programlarının ve müfredatın yenilenmesi ve öğretim elemanlarının çalışmaya teşvik edilmesi gerekmektedir.

Bu gelişmeler, ekonomik koşulların iyileştirilmesi ile mümkündür. Bu amaçla hükümetler, yükseköğretim hizmetlerine gerekli finansmanı sağlamalı, öğretim elemanlarının ekonomik düzeyleri artırılmalıdır. Ayrıca öğrencilerin verilen hizmetlerin maliyetine daha fazla katılımı sağlanmalı, iş dünyasına kolaylıkla uyum sağlayabilen ve değişen dünya koşullarına göre müfredatlar yenilenmelidir. Toplumsal beklentileri karşılayacak hedefler saptanarak yükseköğretim kurumları arasında rekabet ortamı yaratılmalıdır.

---

## Yararlanılan Kaynaklar

Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi

([http://research.po.metu.edu.tr/oed/saatcioglu/index\\_files/frame.htm](http://research.po.metu.edu.tr/oed/saatcioglu/index_files/frame.htm))(11.11.2005)

Gencil, Ufuk, Yükseköğretim Hizmetlerinde Toplam Kalite Yönetimi ve Akreditasyon

Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi , Cilt 3, Sayı:3, 2001

Gençyılmaz, Güneş; Zaim, Selim, Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi,İ.Ü İşletme Fakültesi Dergisi, C: 28, S: 2, Kasım 1999,s. 9-35.

Gökçe, Gülise; Pekküçükşen, Şerife, Yükseköğretimde Toplam Kalite Yönetimine Ulaşmada Bir Basamak Olarak Iso 9001:2000 Kalite Yönetimi Modeli, , Üniversitelerde Stratejik Planlama Sempozyumu,, Antalya 3-4 Ekim 2005

Hair, J. F.;Anderson, R. E.; Tatham, R. L.; Black, W. C.; Multivariate Data Analysis, Fifth Edition,Prentice-Hall New Jersey,1998, s. 246.

Johnson, Richard and Wichern, Dean., (2002), “Applied Multivariate Statistical Analysis”, Fifth Edition, Prentice Hall International Editions.,s.613

John Poulsen and Aaron French ,[Discriminant Function Analysis \(DA\)](#)

(<http://online.sfsu.edu/~efc/classes/biol710/discrim/discrim.pdf>) (05.11.2005)

Mahiroğlu, Ahmet; Buluç, Bekir, Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi ve Kalite Yönetiminin Araçları,Gazi Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, 1-75.

Özdamar, Kazım, **Paket Programlarla İstatistiksel Veri Analizi-II**, Kaan Kitabevi, Eskişehir, 1999,s.320.

PSY6003 Advanced statistics: [Multivariate analysis II: Manifest variables analyses](#)

(<http://www.exeter.ac.uk/~SEGLea/multivar2/disclogi.html>)( 05.11.2005)

Şencan, Hüner; Ordun, Güven, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Öğrencilerinin Üniversiteye Giriş Sınav Tercihleri İle Derslerden Duydukları Memnuniyet Ve Mesleki Yönelimlerine İlişkin Göstergeler, İ.Ü. İşletme Fakültesi Dergisi, C:29, S: 1/Nisan 2000, s: 137-168

Tatlıdil, Hüseyin, Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz, Akademi Matbaası, Ankara, 1996 s.256

Yükseköğretimde Toplam Kalite Yönetimi Yaklaşımları ve ABD Örnekleri  
(<http://www.tubitak.gov.tr/btpd/btspd/platform/akred/ek3.html>)(04.11.2005)

<http://www.marmara.edu.tr>