



SAKARYA İKTİSAT DERGİSİ

THE SAKARYA JOURNAL OF ECONOMICS

SAKARYA İKTİSAT DERGİSİ THE SAKARYA JOURNAL OF ECONOMICS

2013 4, ISSN 2147-0790

Sahibi(Owner)

Sakarya Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Muzaffer Elmas Adına Prof. Dr. Aziz Kutlar

Editör(Editor)

Doç. Dr. Ekrem Gül

Editör Yardımcıları

Doç.Dr. Şuayyip ÇALIŞ

Y.Doç.Dr. Hayrettin ZENGİN

Y.Doç.Dr. Adnan DOĞRUYOL (Yazı İşleri Müdürü)

Yayın Kurulu (Editorial Board)

Prof. Dr. Mustafa Akal

Doç. Dr. M. Kemal Aydın

Doç. Dr. Mahmut Bilen

Doç. Dr. Fuat Sekmen

Yrd. Doç. Dr. Ali Kabasakal

İletişim

Sakarya Üniversitesi İ.İ.B.F Esentepe Kampüsü (Contact)

54187 Serdivan / SAKARYA

Tel: +90 (264) 295 62 23

sakaryaiktisat@sakarya.edu.tr

Yılda dört kez yayınlanan Sakarya İktisat Dergisi hakemli bir dergidir.

Dergide yayınlanan yazı ve makaleler kaynak gösterilmek şartıyla iktibas edilebilir. Yazı ve makalelerin tüm sorumluluğu yazarına / yazarlarına aittir.

Dergimiz EBSCO İndeksi tarafından taranmaktadır.

Dergimiz ASOS İndeksi tarafından taranmaktadır.

Dergimiz Akademik Dizin İndeksi tarafından taranmaktadır.

DANIŞMA KURULU

Prof. Dr.Erinç Yeldan - Bilkent Üniversitesi
Prof. Dr.Eser Karakaş - Bahçeşehir Üniversitesi
Prof. Dr. Engin Yıldırım - Anayasa Mahkemesi
Prof. Dr. Ömer Anayurt - Yüksek Öğretim Kurulu
Prof.Dr. Salih Şimşek -Sakarya Üniversitesi
Prof.Dr. Mehmet Duman -Artvin Çoruh Üniversitesi
Prof.Dr. Musa Eken -Sakarya Üniversitesi
Prof.Dr. Sami Güçlü -Sakarya Üniversitesi
Prof.Dr. Mehmet Barca -Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Prof.Dr. Çoşkun Çakır -İstanbul Şehir Üniversitesi
Prof.Dr. Aziz Kutlar -Sakarya Üniversitesi
Prof.Dr. Salih Barışık -Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Prof.Dr. Mustafa Akal -Sakarya Üniversitesi
Prof.Dr. Veysel Bilgiç -Güvenlik Akademisi
Prof.Dr. Halis Çetin -Cumhuriyet Üniversitesi
Prof.Dr. Recai Çoşkun -Sakarya Üniversitesi
Prof.Dr. Remzi Altunışık - Sakarya Üniversitesi
Prof.Dr. Mustafa Delican -İstanbul Üniversitesi
Prof.Dr. Fatih Dođanođlu -Adıyaman Üniversitesi
Prof.Dr. Davut Dursun -Sakarya Üniversitesi
Prof.Dr. Ekrem Erdem -Erciyes Üniversitesi
Prof.Dr. B. Zafer Erdoğan -Anadolu Üniversitesi
Prof.Dr. İbrahim Güngör -Akdeniz Üniversitesi
Prof.Dr. Tevfik Güran -İstanbul Üniversitesi
Prof.Dr. Alper.E Güvel -Çukurova Üniversitesi
Prof.Dr. Kemal İnat -Sakarya Üniversitesi
Prof.Dr. Ahmet İncekara - İstanbul Üniversitesi
Prof.Dr. Ahmet Kala -İstanbul Üniversitesi
Prof.Dr. Mahmut Kartal -Bartın Üniversitesi
Prof.Dr. Cüneyt Koyuncu -Bilecik Üniversitesi
Prof.Dr. Mustafa Özer -Anadolu Üniversitesi
Prof.Dr. Onur Özsoy -Ankara Üniversitesi
Prof.Dr. Selahattin Sarı -Beykent Üniversitesi
Prof.Dr. Ali Yılmaz - İnönü Üniversitesi
Prof.Dr. Recep Tarı -Kocaeli Üniversitesi
Prof.Dr. Ömer Torlak -Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Prof.Dr. Yusuf Tuna -İstanbul Ticaret Üniversitesi
Prof.Dr. Veysel Ulusoy -İstanbul Aydın Üniversitesi
Prof.Dr. Hasan Vergil -Zonguldak Karaelmas Üniversitesi
Prof.Dr. Kemal Yıldırım -Anadolu Üniversitesi
III Prof.Dr. Gültekin Yıldız -Sakarya Üniversitesi
Prof.Dr. Rasim Yılmaz -Namık Kemal Üniversitesi
Prof.Dr. Halil Kalabalık - Sakarya Üniversitesi
Prof.Dr. Adem Uđur - Sakarya Üniversitesi

Doç.Dr. Sezgin Açıkalın -Anadolu Üniversitesi
Doç.Dr. Hamza Al - Sakarya Üniversitesi
Doç.Dr. Muzaffer Aydemir -Yıldız Teknik Üniversitesi
Doç.Dr. M.Kemal Aydın -Sakarya Üniversitesi
Doç.Dr. Halil İbrahim Aydın - Sakarya Üniversitesi
Doç.Dr. Fehim Bakırcı -Atatürk Üniversitesi
Doç.Dr. Tahsin Bakırtaş -Sakarya Üniversitesi
Doç.Dr. Mahmut Bilen -Sakarya Üniversitesi
Doç.Dr. Yüksel Birinci - Türk Patent Enstitüsü
Doç.Dr. Yaşar Bülbül -İstanbul Üniversitesi
Doç.Dr. Şuayyip Çalış -Sakarya Üniversitesi
Doç.Dr. Hamza Çeştepe -Zonguldak Karaelmas Üniversitesi
Doç.Dr. Kazım Develioğlu -Akdeniz Üniversitesi
Doç.Dr. Burhanettin Duran -İstanbul Şehir Üniversitesi
Doç.Dr. Aykut Ekinci -Bilecik Üniversitesi
Doç.Dr. Bekir Gövdere -Süleyman Demirel Üniversitesi
Doç.Dr. Ekrem Gül - Sakarya Üniversitesi
Doç.Dr. Tuncay Güloğlu - Yalova Üniversitesi
Doç.Dr. Temel Gürdal -Sakarya Üniversitesi
Doç.Dr. Gürkan Haşit -Bilecik Üniversitesi
Doç.Dr. İsa İpçioğlu -Bilecik Üniversitesi
Doç.Dr. Seyit Köse -Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Doç.Dr. Nagihan Oktayer -İstanbul Üniversitesi
Doç.Dr. Cem Saatçioğlu -İstanbul Üniversitesi
Doç.Dr. Naci Tolga Saruç -Sakarya Üniversitesi
Doç.Dr. Fuat Sekmen -Sakarya Üniversitesi
Doç.Dr. Hasan Tutar -Sakarya Üniversitesi
Doç.Dr. Habib Yıldız -Sakarya Üniversitesi
Doç.Dr. Abdullah Keskin -Afyon Kocatepe Üniversitesi
Doç.Dr. Abdullah Yılmaz - Dumlupınar Üniversitesi
Doç.Dr. Handan Yolsal -İstanbul Üniversitesi
Doç.Dr. İbrahim G. Yumuşak -İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Doç.Dr. Mustafa Çalışır -Sakarya Üniversitesi

EDİTORYAL

İktisatta en önemli kavramlardan birisi olarak para, kredi ve bankadan söz edeceğiz. İktisatçılar yaşadığımız asırdan bahsederken (para ekonomisi devri) tabirini sık sık kullanırlar. Bu tabirin delalet ettiği mana, yaşamının en zaruri vasıtası olan maddelerin tedariki için dahi bir kimsenin paraya olan ihtiyacını tebarüz ettirmektir. Zirai faaliyetlere dayanan ilk insan topluluklarının aksine olarak, bugünün insanları kullandıkları eşyanın –eğer varsa- ancak pek azını bizzat yapmaktadırlar. Artık bir insanın kendi maişeti için çalışması lazım geldiği kaidesi değişmiştir. İnsanlar kendilerine yaşama vasıtaları mübayaa etmek imkanını verecek olan para mukabilinde çalışmaktadırlar. Zaten, muasır cemiyette yaşamının ve insanlığın tabii icabı olan şeyleri yapmanın başka yolu da yoktur. Umumi hayatta paraya verilen değer, bugün artık umumi bir mahiyet iktisap etmiştir. Zamanımızın iktisadi eserleri bu değer yerinde olup olmadığı meselesine dair birçok mütalaalarla dolu bulunmakta ise de, biz bu bölümde aynı münakaşa edecek değiliz. Biz sadece, paranın iktisadi faaliyetlerle olan alakası hakkında mazideki büyük iktisatçıların neler düşünmüş olduklarının ifade ve izahile iktifa edeceğiz.

A.Smith' in de, ilk defa olmamakla beraber ısrarla belirtmiş olduğu veçhile, para iktisadi hayattaki ihtisaslaşmanın zaruri bir icabı olarak ortaya çıkmıştır. İnsanlar ihtiyaçları olan her şeyi bizzat yapmaktan vazgeçerek, imalinde hususi bir kabiliyet gösterdikleri maddeler üzerinde çalışmaya başladıktan sonradır ki, mübadele iktisadi hayatın önemli bir safhası halini almıştır. A ismini verebileceğimiz bir grup, kendi hububatını, B grubunun elinde bulunan et ile her iki taraf içinde tatminkar olan bir nispete göre mübadele edilebildiği müddetçe, iptidai “*Ayni mübadele =Barter*” ihtiyacı karşılamış demektir. Eğer bu iki maddenin doğrudan doğruya mübadelesine imkana bulunmazsa, her iki grup için de, yapılabilecek olan en iyi hareket, gerek hububatı ve gerekse eti,umumi bir revaç görmekte olan diğer bir madde mukabilinde ve başka bir grupla mübadele etmektir. Bu üçüncü maddenin de, mesela hayvan postu olduğunu farz edelim. Bu takdirde A ve B grupları, kendi hububat

ve etleri karşılığında aldıkları postları, ileride ihtiyaç duyacakları maddelerle mübadele etmek üzere, nezdlerinde muhafaza edeceklerdir. Böylece, hayvan postları bizzat kendisi de bir kıymeti haiz bulunmakla beraber, bir mübadele vasıtası olmak (yani para) halini alacak ve bu yüzden daha çok aranan bir madde olacaktır. İşte bu ihtiyaç, paranın doğuşunu ve belki de Othmar Spann'ın iddiası veçhile paranın esas mahiyetini izah etmektedir. Mübadele vasıtası olmak bakımından bir kısım eşya diğerlerine nazaran daha müsait evsafı haizdir; bilfarz kolayca bozulabilen büyük bir yer istiap eden maddeler bu işi göremezler. Uzun tecrübelerden sonra istiridye kabukları, sığır, hayvan postları, tütün, boncuk... gibi maddelerin para olmak bakımından en iyi vasıfları haiz buldukları anlaşılmıştır. Ancak; muasır cemiyette, bu bakımdan daha müsait şartlar arz eden kıymetli madenler ve kâğıdın para olarak kullanılması, taammüm etmiş bulunmaktadır.

İşte bu nedenle iktisat biliminin temel yapı taşlarıyla ilgili alan karşımızda bir boşluk olarak durmaktadır. Bilim olma iddiasını en çok hak eden iktisatın gelişimine katkıda bulunmak isteyen değerli akademisyenlerin çalışmalarını dergimizde beklemekteyiz.

Saygılarımızla

Doç. Dr. Ekrem GÜL

Yard. Doç. Dr. Adnan DOĞRUYOL

İÇİNDEKİLER

BANKALARIN FİNANSAL BAŞARISIZLIKLARININ DİSKRİMİNANT ANALİZİ VE YAPAY SINIR AĞLARI ÇERÇEVİSİNDE TAHMİNİ

Yrd. Doç. Dr. Utku ALTUNÖZ

1-22

EĞİTİM YÖNETİMİNDE CHARTER MODELİ VE TÜRKİYE'DE UYGULANABİLİRLİĞİ

Doç.Dr. Hamza AL

23-40

THE RELATIONSHIP BETWEEN STRESS PERCEPTION LEVEL AND STYLE OF HUMOR: FINDINGS FROM UNIVERSITY MANAGERS

Assoc. Prof. Dr. Senol CAVUS/ Mine HALIS

41-62

MEASUREMENT OF FINANCIAL PERFORMANCE IN PRODUCTION SECTOR

Filiz YILDIZ CONTUK/Hümeyra BURUCU/Abdülkadir KAYA/Bener GÜNGÖR

63-84

A TİPİ KİŞİLİK ÖZELLİKLERİNİN İŞKOLİKLİK EĞİLİMİ ÜZERİNE ETKİSİ: BAŞARI İÇİN ÇABALAMA VE TAHAMMÜLSÜZLÜK/ASABİYET BOYUTLARI AÇISINDAN BİR DEĞERLENDİRME

Esra Dinç Özcan/Nihal Kartaltepe Behram

85-110

**BANKALARIN FİNANSAL BAŞARISIZLIKLARININ
DISKRİMİNANT ANALİZİ VE YAPAY SİNİR AĞLARI
ÇERÇEVİSİNDE TAHMİNİ**

**Prediction of Financial Failure of Banks with Discriminant analysis
And Artificial Neural Network.**

**Yrd.Doç.Dr. Utku ALTUNÖZ
Sinop Üniversitesi İİBF
utkual@hotmail.com**

ÖZET

Bu çalışmada banka başarısızlıklarının önceden tespitinde kullanılan dikriminant analizi ve yapay sinir ağları modeli, literatür çalışmalarına paralel olarak test edilmiştir. Modellerimizin her ikisi de gerek başarısızlıktan bir yıl öncesi için, gerekse başarısızlıktan iki yıl öncesi için yüksek öngörülü sonuçlar vermiştir.

Anahtar Kelimeler: Banka Başarısızlıkları, Diskriminant Analizi, Yapay Sinir Ağları Modeli

JEL Sınıflaması: C50, G21, G14, G33

ABSTRACT

In this article financial failure prediction models based on discriminant analysis and artificial neural network model, which are among the multivariable statistical techniques aimed at predicting the financial failures of banks are developed with the literature survey. As a result of the study, it has been observed that the power of discriminant analysis and the artificial neural network model in terms of predicting financial failure give a high probability.

Key Words: Financial Failures, Discriminant analysis Artificial Neural Network.

JEL Classification: C50, G21, G14, G33

1.GİRİŞ

Banka başarısızlıklarının öngörülmesi, akademisyenler, ekonomistler ve yatırımcılar başta olmak üzere hemen her kesimin ilgisini çeken bir konudur. Bunun yanında, bütün ülkelerin finansal sistemlerinde bankaların önemli bir ağırlığa sahip olması nedeniyle, banka başarısızlığı mali olmayan işletme başarısızlığından daha önemli etkilere sahiptir. Başarısızlığın öngörülebilmesi, aynı zamanda, başarılı ile başarısız arasındaki farkların ortaya konulması anlamını da taşımaktadır. Bu iki grubu birbirinden ayıran özelliklerin neler olduğunun saptanması da bu öngörü faaliyetinin içinde yer almaktadır (Karacabey 2006).

Finansal başarısızlığın tahmin edilmesi sürecinde en çok kullanılan modellerden biri yapay sinir ağları modelidir. Yapay sinir ağları işletmecilik uygulamalarını destekler nitelikte esnek ve işletmelerin faaliyet süreçlerinde karşılaşılabilecekleri riskleri öngörebilen bir yapıya sahip olması nedeniyle günümüzde tercih edilir bir finansal başarısızlık tahmin modeli olarak kullanılmaktadır. Literatürde tercih edilen diğer bir finansal başarısızlık yöntemi ise diskriminant analizidir. Diskriminant analizinde matematiksel teknikler kullanılarak, grupların birbirinden en iyi şekilde ayrımı sağlanır. Diskriminant analizi bir grup değişkene bağlı olarak, iki ya da daha çok sayıdaki grubun arasında belirgin bir farklılığın bulunup bulunmadığını ortaya koymaktadır.

Çalışmada öncelikle geniş bir literatür taraması yapılacak, daha sonra bu iki yöntemin güçleri karşılaştırılarak finansal başarısızlıkların önüne geçmek için kullanılan modellerin tahmin güçleri sunanacaktır. Bu amaçla, 36 adet özel sermayeli ticaret bankasına ait finansal oranlar kullanılarak bankaların finansal başarısızlığa düşme olasılıkları 1 ve 2 yıl önceden ayrı ayrı tahmin edilmeye çalışılmıştır.

2.FİNANSAL BAŞARISIZLIK KAVRAMI

Finansal başarısızlık kavramı çeşitli durumları içine alan geniş kapsamlı bir tanımdır. Şimdiye kadar yapılmış olan bilimsel nitelikli finansal başarısızlık analizi çalışmalarında, uygulandıkları sektöre göre farklı başarısızlık tanımları kullanılmıştır. Finansal başarısızlık,

alacaklılara borçların ödenmemesi, tahvil faizlerinin ve anaparanın ödenmemesi, karşılıksız çek yazılması, işletmeye kayyum atanması, üç yıl üst üste zarar edilmesi vs. şeklinde tanımlanmaktadır (Altaş ve Giray, 2005))

Banka ve diğer sektörlerde faaliyet gösteren işletmeler için kullanılan finansal başarısızlık sayılabilecek durumlar şu şekilde listelenebilir. (Şen,1998)

- ✓ İflas etmek
- ✓ Vadesi gelen borçların ödenmemesi
- ✓ Temerrüde düşme
- ✓ Konkordato ilanı
- ✓ Üç yıl üst üste zarar etmek
- ✓ Kayyum atanması
- ✓ Tahvil faizlerinin ve anaparasının ödenmemesi
- ✓ Keşide edilen çekin karşılıksız çıkması
- ✓ Hisse senedi temettüsünün ödenmemesi
- ✓ Kriz nedeniyle üretimin durdurulması
- ✓ Faaliyetlerini durdurmak yada son vermek
- ✓ Merkez Bankası'nca faaliyetlerin durdurulması
- ✓ Problemler krediler
- ✓ TMSF'ye devir
- ✓ Başka bir bankaya devir

Finansal açıdan başarısız olan işletmeler, ancak yatırımcıların ilave sermaye sağlamaya istekli olmaları durumunda veya işletme sahiplerinin piyasanın altında getiri oranlarını kabul etmeye razı olmaları halinde faaliyetlerini sürdürebilmektedir. Fakat eninde sonunda ilave sermaye sağlanamaz hale gelir ve işletme varlıkları tükenir. Bu durumdaki işletmeler ya kapanır ya da normal bir getirinin sağlanacağı daha küçük bir işletmeye dönüşürler.(Torun, 2007)

2.TÜRK BANKACILIK TARİHİNİN GELİŞİMİ

Modern anlamda bankaların 19. YY'da ortaya çıkmalarına karşın bankacılık işlemlerinin tarihi eski çağlara kadar uzanmaktadır. Her toplumun iktisadi bünyesine göre bazı farklılıklar görülmekle beraber ticari ilişkilerin gelişmeye başlaması ile birlikte bankacılık işlemleri ortaya

çıkmiştir. 19. YY'dan itibaren dünya ekonomilerinin etkisi altına giren Osmanlı ekonomisi uzun yıllar sürdürdüğü otarşik yapısını kaybederek dışa açık bir ekonomi haline dönüşmüştür.

2.1.Türk Bankacılık Sektöründe Yaşanan Banka Başarısızlıkları

Özellikle 1950 li yılların Türk bankacılık sektörü açısından zor bir dönem olduğunu söyleyebiliriz. Söz konusu dönemde yaşanan durgunlukların sonucu 1958 yılında istikrar programı yayınlanmış ve 1960 lı yıllarda bankacılık kesimi, bu istikrar programında son derecede olumsuz etkilenmiştir. 1960'lı yıllar, çok sayıda bankanın faaliyetlerine son verdiği, tasfiyeye girdiği dönem olmuştur. Ekonomideki bunalım ve durgunluk bankacılık sektörüne de yansımıştır (Akgüç, 1989:31).

1960-1968 dönemine kadar Bankaların Fon'a yatırdıkları tutar ile Fon'dan yapılan ödemeler arasındaki tutar MB tarafından karşılanmıştır.

1981-1984 yılları arasında faiz oranları anlamında hızlı bir yarış içine girmişlerdir. Bunun sonucu olarak Hisarbank, İstanbul Bankası, Ortadoğu İktisat Bankası zorunlu olarak Ziraat Bankası'na devredilmiştir. Ayrıca söz konusu bankaların her türlü yükümlülüklerinden kaynaklanacak borçların Ziraat Bankası güvencesi altında olduğu belirtilmiştir. Ancak Ziraat Bankası'nın yapacağı bu ödemeleri TMSF tarafından karşılanması gerekirken TMSF bu konuda ödeme yapmamıştır ve sonuç olarak bu ödemeler hazine tarafından karşılanmıştır.

1997-2002 dönemi türk bankacılık tarihi için önemli başarısızlıkların ve devirlerin yaşandığı bir dönem olmuştur. Çok sayıda banka TMSF bünyesine devredilmiştir. Ege Bank, Yurtbank, Yaşarbank, Bank Kapital, ve Ulusal Bank Sümerbank bünyesine, İnterbank ve Esbank Etibank bünyesine, EGS Bank Bayındırbank bünyesine alınmıştır. Ayrıca fon bünyesindeki dört banka (Bank Ekpress, Sümerbank, Demirbank ve Siteban) ise yerli ve yabancı yatırımcılara satış işlemi gerçekleştirilmiştir. Toprak Bank, Bayındırbank ile birleştirilmiştir. Daha sonra Bayındırbank, TMSF'nun almış olduğu karar ile Birleşik Fon Bankası olarak değişikliğe uğramıştır. Türkiye İmar Bankası, yükümlülüklerin vadesinde yerine getirilmemesi sebebiyle 3 Temmuz

2003 tarihinde BDDK tarafından Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu'na devredilerek etkinliğine son verildi. Pamukbank ise bankanın rehabilitasyon faaliyetlerine tabi tutulması ve sisteme geri kazandırılması çalışmaları kapsamında, Pamukbank'ın satış süreci başlatılmış ve bankanın tüm aktif ve pasifleri ile bilanço dışı yükümlülüklerinin Halk Bankası'na devredilmiştir.

2.2.Banka Başarısızlıkları İle İlgili Literatür Taraması

Rose ve diğerleri (1982), 28 farklı ekonomik göstereyi inceleyerek işletmelerin başarısızlık nedenleri arasında ekonomik koşulların önemli olduğunu ortaya koymuşlardır. Faiz oranı ve işsizlik oranlarındaki olumsuz değişikliklerin işletmelerin başarısızlığında en önemli göstergeler olduğunu belirtmişlerdir.

Beaver (1967) çalışmasında işletmelerin 5 yıllık süreçte finansal başarısızlıklarını tahminde kullanabilecekleri finansal oranlar geliştirmiştir. Beaver, çalışmasında karlılık oranlarının, likidite oranlarının ve borç ödeme gücünü gösteren oranların finansal başarısızlık tahmininde kullanılacak en iyi rasyo grupları olduğunu belirtmiştir. Ancak finansal oranlar, finansal başarısızlık tahmininde yöneticilerin seçmesi ve karşılaştırma imkânının olmaması nedeniyle yanlış yorumlamaya açık, belirsizlik içeren oranlardır.

Deakin (1972) çalışmasında, 14 adet değişken kullanarak çok değişkenli diskriminant analizi ile bir model geliştirmiştir. İlk 3 yıl için % 95'lik bir batma tahmini başarısına ulaşılmakla birlikte, ilk yıl içinde sonuçlarda bazı bozulmalar ve tam olarak açıklanamayan bulgular elde edilmiştir.

Ülkemizde, Çilli ve Temel (1988) bankaların mali sıkıntıya düşmelerinin önceden görülebilmesine olanak sağlayabilmek için diskriminant ve faktör analizlerini kullanarak bir erken uyarı modeli geliştirmişlerdir. Sorunlu banka ile sorunsuz banka ayırımını yapmak için her bir banka için olumsuz sapma modeli belirlemiş ve çok sayıda olumsuz puanı olan bankaya “sorunlu” demişlerdir. Çalışma sonunda

grupların sorunlu ve sorunsuz şeklinde farklılaşmasına en çok katkıda bulunan 6 değişken belirleyerek bir model oluşturmuşlardır.

Albayrak ve Erkut (2005), finansal ve finansal olmayan ölçütlerin bir arada kullanıldığı beş bankanın performanslarının AHS yöntemine göre değerlendirildiği bir model önermişlerdir. Çalışmada, bankacılık sektöründe, sadece finansal ölçütlerle yapılan performans değerlendirme çalışmalarının, sosyal kriterler göz önüne alınmadan sadece ekonomik ölçütlerle yapılmasının yanlış ve eksik sonuçlar vereceği kanıtlanmaya çalışılmıştır.

Altaş ve Giray (2005) yaptıkları çalışmada, finansal başarısızlık riski olan işletmeleri saptamak için faktör analizi ve lojistik regresyon analizleri yardımıyla bir model geliştirmişlerdir. Çalışmada, tekstil sektöründe faaliyet gösteren İMKB'ye kayıtlı işletmelere ait veriler kullanılmıştır. Öncelikle bu işletmelerin 2001 yılına ait bilançoları yardımıyla finansal rasyolar belirlenmiş, dönem sonu kar-zarar durumuna bakılarak da finansal başarısız ya da başarılı ayrımı yapılmıştır. Araştırmacıların geliştirdiği modelin doğru sınıflandırma başarısı %74 olarak hesaplanmıştır.

Benli (2005), lojistik regresyon ile yapay sinir ağları modellerinin mali başarısızlığı kestirmedeki güçlerini karşılaştırmak için lojistik regresyonu mali başarısızlık kestirim modeli oluşturmada kullanmıştır. Çalışmada 1997-2001 döneminde fona devredilen 17 banka ve faaliyetini sürdüren 21 bankayı ele almıştır. Çalışmanın kapsadığı yıllarda Türkiye Bankalar Birliği (TBB) tarafından 49 adet finansal oran yayınlamaktadır. Çalışmada analize dahil edilecek oranların seçiminde, tek değişkenli varyans analizi testi uygulanarak elde edilen 12 oran seçilmiştir. Diğer oranlar analiz dışı bırakılmıştır. Çalışmanın sonucunda, yapay sinir ağı modelinin başarısız bankaları doğru kestirme gücü % 82.4, lojistik regresyon modelinin ise % 76.5 olarak bulunmuştur.

Huang Vd. (2007) çalışmalarında, finansal ve ekonomik öngörülerde yapay sinir ağlarının kullanımına ilişkin literatürü incelemişlerdir. Çalışmada, döviz kurlarının, borsa endeksinin ve

ekonomik büyüme göstergelerinin tahmininde kullanılan yapay sinir ağları modeline ilişkin girdi değişkenleri ele alınmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre döviz kurlarının belirlenmesinde kullanılan yapay sinir ağlarına ilişkin girdilerin birçoğu tek değişkenli olduğu halde borsa endeksi ve ekonomik büyüme için kullanılan yapay sinir ağları modelindeki girdiler ise çok değişkenlidir. Çalışma kapsamında yapay sinir ağları modeli diğer performans modelleri ile de karşılaştırılmış olup yapay sinir ağları modelinin kullanılan veri ve incelenen döneme bağlı olarak daha doğru sonuçlar ürettiği saptanmıştır.

Akel ve Bayramoğlu (2008) çalışmalarında yapay sinir ağlarının kriz dönemlerinde finansal öngöründe bulunma amaçlı olarak kullanılabilirliğini incelemişlerdir. Çalışmada, Şubat 2001 tarihinde Türkiye’de yaşanan finansal kriz ortamında, bazı temel makroekonomik göstergeleri kullanarak İMKB Ulusal 100 Endeksinin öngörüsünü gerçekleştirmek üzere yapay sinir ağı modeli geliştirilmiştir. 01.02.2001–28.02.2001 tarihlerini kapsayan öngörü dönemi hem kriz öncesi hem de kriz sonrası döneme karşılık gelmektedir. Çalışma sonucunda modelin, 21 Şubat krizinden önceki ve sonraki dönemi oldukça başarılı şekilde öngörebildiği tespit edilmiştir. Ayrıca, modelin, endeksin bir önceki güne göre düşüş mü yoksa yükseliş mi göstereceği konusunda %73.68’lik bir doğrulukla sinyal ürettiği görülmüştür.

Ravi ve Pramodh(2008) yaptıkları çalışmalarında İspanya ve Türkiye verileri üzerinde temel bileşenli yapay sinir ağları modeli ile banka finansal başarısızlıklarının öngörüsünü gerçekleştirmişlerdir. İspanya veri seti için 66, Türkiye veri seti için ise 40 banka çalışmaya alınmıştır. Çalışmada İspanya veri seti için 9, Türkiye veri seti için ise 12 finansal oran kullanılmıştır. Çalışma sonucunda kurulan modellerden en yüksek başarı oranı İspanya veri seti için %96.6, Türkiye veri seti için ise %100 olarak bulunmuştur.

3.BANKA BAŞARISIZLIĞININ DİSKRİMİNANT ANALİZİ VE YAPAY SİNİR AĞLARI MODELİ İLE ÖNGÖRÜLMESİ

Ekonometrik modellerimizin her ikisinde de Türkiye ekonomisi ve Türk bankacılığı için önemli bir dönem olan 2001 krizinin de kapsamında olması amaçlanmıştır. Birçok banka başarısızlıkların yaşandığı bu dönemin analize alınabilmesi amacıyla veri seti 1997-2002 yılları olarak seçilmiştir. Çalışmamıza 36 adet banka dahil edilmiştir. Bu bankaları başarılı ve başarısız olarak sınıflandıracak olursak;

Çalışmamızda kullanılan başarılı bankalar:

Akbank, Adabank, Alternatifbank, Fibabank, MNG bank, Finansbank, Koçbank, Körfezbankası, Anadolu bank, Denizbank, Oyakbank, İşbankası, Dış Ticaret Bankası, Tekstilbank, Turkishbank, Yapı ve Kredi Bankası, Türk Ekonomi Bankası ve Garanti Bankasıdır.

Çalışmamızda kullanılan başarısız bankalar ve başarısızlık yaşadıkları tarihler:

Türk Ticaret Bankası (1997), Bank Ekspres (1998), Egebank (1999), Eskişehir Bankası (1999), Sümerbank (1999), İnterbank (1999), Yaşarbank (1999), Yurt Ticaret Kredi bankası(1999), Etibank (2000), Bank Capital(2000), Demirbank (2000), Bayındırbank (2001), Toprakbank (2001), Milli aydın bankası (2001), Sitebank (2001), Kentbank(2001), İktisat Bankası (2001), Ege giyim Sanayi Bankası (2001)

3.1:Veri ve Yöntem

Çalışmamızın veri setine Tasarruf Mevduat Sigorta Fonu(TMSF), Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu(BDDK) ve Bankalar Birliği(TBB) internet adreslerindeki bilgi bankalarından ulaşılmıştır. Çalışmamızda TMSF'ye devrolan bankalar başarısız kategorisinde sınıflandırılmıştır. Finansal başarısızlığın öngörüsünde kullanılan bankalara ait bağımsız değişkenler aşağıda listelenmiştir. Çalışmamızda öncelikli amaç banka başarısızlıklarının 2 yıl öncesinden tespit edilmesidir. Bu nedenle her iki model için başarısızlık yılından 1 ve 2 yıl önceki finansal tablo bilgileri dikkate alınmıştır. Çalışmamızda banka başarısızlık tarihi, TMSF'ye devir tarihleri kabul edilmiştir.

Tablo 1: Çalışmada Kullanılan Sermaye Oranları

Değişken	Sermaye Oranları
X1	Sermaye Standart Oranı
X2	(Öz kaynak+Kâr) / Toplam Aktif
X3	(Öz kaynak+Kâr) / (Mevduat+Mevduat Dışı Kaynak)
X4	NİS / Toplam Aktif
X5	Öz kaynak+Toplam Kâr) / (Toplam Aktif + Gayri Nakdi Krediler)
X6	Döviz pozisyonu / Öz kaynak
	NOT:NİS= Net İşletme Sermayesi

Tablo 2: Aktif oranları

Değişken	Aktif Kalitesi
X7	Toplam Kredi / Toplam Aktifler
X8	Takipteki Krediler / Toplam Krediler
X9	duran Aktifler/Toplam Aktifler
X10	YP Aktifler / YP Pasifler

NOT: YP=Yabancı Para

Tablo 3:Likidite Oranları

Değişken	Likidite
X11	Likit Aktifler / Toplam Aktifler
X12	Likit Aktifler / (Mevduat+Mevduat Dışı kaynak)
X13	YP Likit Aktifler / YP Pasifler

Tablo 4: Kârlılık Oranları

Değişken	Kârlılık
X14	Net Dönem Kârı / Ortalama Toplam Aktifler
X15	Net Dönem Kârı / Ortalama Öz kaynaklar
X16	Net Dönem Kârı / Ortalama Ödenmiş Sermaye
X17	Vergi Öncesi Kâr / Ortalama Toplam Aktifler
X18	Takipteki Alacak Provizyonu / toplam Krediler
X19	Takipteki Alacak Provizyonu / Toplam Aktifler

Tablo 5:Gelir-Gider yapısı Oranları

Değişken	Gelir-Gider Yapısı
----------	--------------------

X20	Takipteki Alacaklar Son Faiz Geliri/ Ortalama Toplam Aktif
X21	Faiz Gelirleri / Faiz Giderleri
X22	Faiz Dışı Gelirler / Faiz Dışı Giderler
X23	Toplam Gelirler / Toplam Giderler
X24	Faiz Gelirleri / Ortalama Getirili Aktifler
X25	Faiz Giderleri / Ortalama Götürülü Aktifler
X26	Faiz Giderleri / Ortalama Getirili Aktifler
X27	Faiz Gelirleri / Toplam Gelirler
X28	Faiz Dışı Gelirler / Toplam Gelirler
X29	Faiz Giderleri / toplam Giderler
X30	faiz Dışı Giderler / Toplam giderler

Tablo 6: Faaliyet Oranları

Değişken	Gelir-Gider Yapısı
X31	(Personel Gideri+Kıdem Tazminatı)/Toplam Aktif
X32	(Personel Gideri+Kıdem Tazminatı) / Personel Sayısı
X33	Kıdem Tazminatı / Personel Sayısı
X34	Faaliyet Gideri / Toplam Aktif
X35	Vergi Hariç Ayrılan Provizyonlar / Toplam Gelirler
X36	Vergi Dahil Ayrılan Provizyonlar / Toplam Gelirler

3.2.Diskriminant Analizi İle Banka Başarısızlıklarının Tahmini

Diskriminant ya da ayırma analizi, önceden sınıflandırılan iki yada daha fazla grubu birbirinden ayıran çok değişkenli bir analiz türüdür. Grup dışından alınan gözlemin hangi gruba atanabileceğini göstermektedir. Kümeleme analizi, istatistiksel anlamda, birbirlerinden farklılıklar gösteren tüketici grupları yaratır. Gruplara daha sonradan katılacakların, hangi kıstaslara göre sınıflandırılacağını söylemez. Diskriminant analizi, kümeleme analizinin, bireyleri nasıl kümelediğini öğrenir ve her bir grup için formül çıkarır. Gruplara katılacak bireyler, bu formüller aracılığıyla, kolaylıkla sınıflandırılabilir. DAP'ın Yaşam Biçimleri kümeleri, bu formüller kullanılarak oluşturulur. Diskriminant analizinin amaçları iki başlık altında toplanabilir. (Kahraman, 2009)

- Diskriminant fonksiyonlarını belirleyip bu fonksiyonlar aracılığıyla gruplar arası ayırma en fazla etki eden ayırıcı değişkenleri belirlemek.
- Hangi gruptan geldiği bilinmeyen bir birimin hangi gruba dahil edileceğini belirlemek

Diskriminant analizini şu şekilde açıklayabiliriz.

$$Y_1 = v_{1.1}x_1 + v_{1.2}x_2 + \dots + v_{1.p}x_p$$

$$Y_2 = v_{2.1}x_1 + v_{2.2}x_2 + \dots + v_{2.p}x_p$$

⋮

$$Y_s = v_{s.1}x_1 + v_{s.2}x_2 + \dots + v_{s.p}x_p$$

X ile gösterilenler değişkenleri, V ile gösterilenler ise değişkenlere ait katsayıları ifade etmektedir. Bu fonksiyona ayırma fonksiyonu denilmektedir. Böyle bir fonksiyon bulunurken gruplar arası değişimin grup içi değişime oranının en büyük olması gerekir. Bunun anlamı;

F=Max(Gruplararası Değişim/Grupiçi Değişim)

Fisher tarafından tanımlanan iki varyans oranı ;

$$L = \frac{v'Av}{v'Wv} I_{\max}$$

ve üstteki modele ilişkin varsayımlar aşağıdaki gibidir.

1. $E(x) = 0$
2. $Var(X) = 0$
3. $Kov(u_i, u_j) = 0$
4. $Kov(X, u) = 0$
5. $E(u) = 0$
6. $u_i \approx N(0, \sigma^2 u_i)$

Bununla birlikte; L eşitliğinin V ye göre türevini aldığımızda L_i özdeğerlerinin

$$|W^{-1}A - LI| = 0$$

determinantının çözümünden elde edildiği görülür. Çalışmamızda SPSS15 paket programı ile diskriminant analizi uygulanmıştır. Modelimizin bağımlı değişkenleri başarılı ve başarısız olan bankalardır.

1= Başarılı olan bankalar

2=Başarısız (zarar eden) bankalar

Diskriminant modeli;

$Z = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$ olarak düzenlenmiştir.

Z=Diskriminant değeri

α =Sabit terim

B=Diskriminant katsayıları

X=Bağımsız değişken

4.2.1. Başarısızlıktan Bir Yıl önce Oluşturulan Model için Diskriminant Bulguları

Çalışmamıza konu olan bankalar için başarısızlıkları 1 yıl önceden tahmin için oluşturulan modelin değişkenleri ve katsayıları aşağıdaki gibidir.

$$Z = -4,386 - 0,054X_8 + 0,044X_{24} + 0,02X_{29} + 1,561X_{34}$$

denklemdaki katsayıları tablo3, tablo 6 ve tablo 7 den izleyecek olursak

Z: Diskriminant Skoru

X8: Takipteki Krediler/Top. Krediler

X24: Faiz Gelirleri/Ort. Getirili Aktifler

X29: Faiz Giderleri/T.Giderler

X34: Faaliyet Gideri/T.Aktif

Tablo 7:Sınıflandırma Sonuçları (Başarısızlıktan 1 Yıl Öncesi İçin)

VAR00001			Tahmin Edilen Grup		Toplam
			1,0	2,0	
Orijinal	Varsayım	1,0	16	2	18
		2,0	2	16	18
	%	1,0	88,9	7,2	100
		2,0	7,2	88,9	100

Not:88,9 oranında doğru olarak sınıflandırılmıştır orijinal gruplandırılmış olgu (Başarı oranı)

Tablo 8 deki sonuçlara göre başarılı bankalar için tahmin gücü % 87,6 ve 18 bankadan 16 tanesi doğru tahmin edilmiştir. Yani model, 18 tane başarılı bankanın 16 tanesini doğru tahmin etmiş, 2 tanesini de zarar etmiş kategorisine sokarak yanlış tahmin etmiştir. Başarısızlıktan bir yıl öncesi için oluşturulan tahmin modelinin zarar eden firmaları doğru tahmin etme gücü de %87,6 olup 16 adet banka zarar etmiş ve doğru tahmin edilmiştir. Modelin genel başarı gücü %88,9 olarak bulunmuştur.

3.3.Başarısızlıktan İki Yıl önce Oluşturulan Model için Diskriminant Bulguları

Başarısızlıkların iki yıl önceden tahmini için 3 değişkenli diskriminant modeli oluşturulmuştur. Oluşturulan modeldeki değişkenler ve katsayıları aşağıdaki gibidir:

$$Z = -4,246 - 0,034X_8 + 0,044X_{24} + 0,02X_{29} + 1,371X_{34}$$

Denklemdaki katsayıları tablo3, tablo 6 ve tablo 7 den izleyecek olursak

Z: Diskriminant Skoru

X8: Takipteki Krediler/Top. Krediler

X9: Duran Aktifler/Top. Aktifler

X24: Faiz Gelirleri/Ort. Getirili Aktifle

Tablo 8: İki Yıl Öncesi İçin Diskriminant Analizi Sonuçları

VAR00001			Tahmin Edilen Grup		Toplam
			1,0	2,0	
Orijinal	Varsayım	1,0	16	2	18
		2,0	2	16	18
	%	1,0	88,9	7,2	100
		2,0	7,2	88,9	100

Not:88,9 oranında doğru olarak sınıflandırılmıştır orijinal gruplandırılmış olgu (Başarı oranı)

Tablo 9’da izlendiği gibi Buna göre başarısızlıktan iki yıl öncesi için oluşturulan tahmin modelinin doğru tahmin gücü, başarısızlıktan 1 yıl önceki modelin tahmin gücüyle aynı çıkmıştır. Bankalardan 2 tanesi de zarar etmiş kategorisine sokularak yanlış tahmin edilmiştir.

Erdoğan’ın (1998) banka başarısızlıklarını diskriminant analizi ile test ettiği yüksek lisans tezi ile paralel olarak çalışmamızda yüksek başarı oranına ulaşılmıştır. Erdoğan, çalışmasında Karesel diskriminant analizi uygularken, veri setinde 1997-2001 döneminde BDDK tarafından el konulan bankalara 1 ve faaliyetinde devam eden bankalara 2 kodlaması yapılmıştır. Elde edilen karesel diskriminant fonksiyonun başarısı test edilmiştir. Başarılı bankaları %91,3 oranında ve başarısız bankaları %77,8 oranında doğru tahmin etmektedir. Analizin genel başarı

yüzdesi ise %85,4 olarak hesaplanmıştır. Çalışmamızda analizimizin %88,9 oranında başarılı olması analizini gücünü desteklemektedir.

3.4.Yapay Sinir Ağları Analizi İle Banka Başarısızlıklarının Tahmini

Hisse senetlerinin performansının ölçülmesi ve seçimi, döviz kurlarının yönünün belirlenmesi, bir şirketin iflas edip etmeyeceğinin tahmin edilmesi, finansal krizlerin öngörülmesi, manipülatif işlemlerin tespit edilmesi, menkul kıymet alım-satımı ve tahminler yapılması ile gelecekteki fiyatların tahmin edilmesi gibi çalışmalarda sıkça kullanılan bir yöntemdir. Yapay sinir ağları, biyolojik sinir ağlarından esinlenilerek ortaya çıkarılan ve biyolojik sinir ağlarına benzer bazı performans özellikleri içeren bir bilgi işleme sistemidir. (Fausett, 1994)

- Sisteme gelen bilgiler nöron birimlerinde işlenir
- Nöronlar arasındaki bağlantılar ile sinyaller iletilir.
- Her bağlantı belli ağırlığa sahiptir. Birçok YSA da bağlantıların ağırlıkları, iletilen sinyal ile çarpılır.
- Nöron'a gelen sinyallerin ağırlıklandırılmış toplamı, net girdiyi oluşturur. Her nöron, çıktı sinyalini belirleyebilmek için, gelen sinyallere bir aktivasyon fonksiyonu uygular. Bu fonksiyon genelde doğrusal değildir.

Günümüzde bu alanda birçok araştırma grubu bulunmakta ve farklı alanlardan farklı uygulamacılar bu konuda çalışmaktadır (Haykin, 1999). Finansal piyasalarda günlük fiyat hareketleri dinamik ve dalgalı bir yapıya sahip olduğu için, YSA gibi bilgisayar temelli öğrenme algoritmaları finansal piyasaların yönünü tahmin etmede oldukça uygun yöntemlerdir (Oh, Kim ve Kim, 2006: 96).

Oluşturulacak olan model de girdi değerleri X_1 , X_2 , X_3 çıktı değeri Y ve model ise $Y=f(X_1, X_2, X_3)$ 'dir. Dolayısı ile girdi sayısı 3 ve çıktı sayısı ise 1 olarak kabul edilmiştir. Gizli katman ve gizli katmandaki düğüm sayısı belirli bir strateji olmadan deneme yanılma yöntemi ile belirlenir. Yapı tanımlandıktan sonra ağırlıkları nasıl alacağımıza karar veririz.

3.5. Başarısızlıktan Bir Yıl önce Oluşturulan Model için Yapay Sinir Ağı Bulguları

Analizimiz diskriminant analizine konu olan dönemler için ve aynı bankalar kullanılarak yapılmıştır. Çalışmada, yapay sinir ağı modelinin uygulanmasında Neuro Solutions for Excel 5.0 programı kullanılmıştır. Bu yöntemde öncelikli olarak veri seti -öngörü dönemi haricinde-eğitim, ve test olmak üzere iki gruba ayrılır. Literatürde bazı çalışmaların doğrulama bölümü de ilave edilerek üç bölüme ayrıldığı da izlenebilmektedir.

Kullanılan oranlara uygulanan varyans analizi testinde 9 oran elde edilmiştir. Bu oranlar X₂,X₃,X₅,X₁₁,X₁₂,X₂₅,X₂₉,X₃₂ ve X₃₄ dür. Bu oranlar bir önceki modelimizin başarısızlıktan 1 yıl öncesi için oluşturulan

$Z = -4,386 - 0,054X_8 + 0,044X_{24} + 0,02X_{29} + 1,561X_{34}$ modelinde belirlenen X₈,X₂₄, X₂₉ ve X₃₄ oranları ile birleştirilmiştir. Burada dikkat edilecek husus X₂₉ ve X₃₄ oranlarının her iki modelde de ortak oluşudur. Bu nedenle tekrar ilave edilmemiştir. Yeni durumda 11 oran ile YSA modeli gerçekleştirilmiştir. Yukarıda belirttiğimiz gibi 18 başarılı firma 9'u eğitim ve 9'u test seti olmak üzere ikiye ayrılarak modele yerleştirilmiştir. Zarar eden toplam 18 firma yine 9 eğitim ve 9'u test seti olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Toplam 18 firmadan oluşan test grubu için modelin tahmin sonuçları tablo 10 da izlenebilmektedir.

Tablo 9: Bir Yıl Öncesi İçin Oluşturulan YSA Modelinin Tahmin Sonuçları

	Gerçek Grup		Tahmini Grup
	Firma Sayısı	Başarılı firma	Zarar Eden Firma
Başarılı Banka	9	8 (%88)	1
Zarar Eden Banka	9	1	8 (%88)
Toplam	18	9	9

3.6. Başarısızlıktan İki Yıl önce Oluşturulan Model için Yapay Sinir Ağı Bulguları

Kullanılan oranlara uygulanan varyans analizi testinde 9 oran elde edilmiştir ve başarısızlıktan bir yıl önce kullanıldığı gibi başarısızlıktan iki yıl öncesi analizinde de kullanılmıştır. Bu oranlar X2,X3,X5,X11,X12,X25,X29,X32 ve X34 dür. Bu oranlar bir önceki modelimizin başarısızlıktan 2yıl öncesi için oluşturulan

$Z = -4,246 - 0,034X_8 + 0,044X_{24} + 0,02X_{29} + 1,371X_{34}$ mode ye inmektedir. linde ortak olmayan X8 ve X24 oranları da eklenerek toplam oran sayısı 11 e çıkarılmıştır.

İlk aşamada 11 finansal oran kullanılarak yapay sinir ağları modeli oluşturulmuş ve toplam 18 başarılı firma 9'u eğitim ve 9'u test seti olmak üzere ikiye ayrılarak modele yerleştirilmiştir. Zarar eden toplam 18 firma yine 9'u eğitim ve 9'u test seti olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Toplam 18 firmadan oluşan test grubu için modelin tahmin sonuçları Tablo 11'de gösterilmektedir.

Bayramoğlu ve Akel'in (2008) yaptıkları çalışma ve diğer literatürdeki çalışmalara paralel olarak YSA analizimiz de güçlü sonuçlar vermiştir. Bayramoğlu ve Akel'de yaptıkları çalışmalarda YSA modeli ile %73.68'lik bir doğrulukla öngörmüşlerdir.

Tablo 10: İki Yıl Öncesi İçin Oluşturulan YSA Modelinin Tahmin Sonuçları

	Gerçek Grup		Tahmini Grup
	Firma Sayısı	Başarılı firma	Zarar Eden Firma
Başarılı Banka	9	7 (%77)	2
Zarar Eden Banka	9	2	7 (%77)
Toplam	18	9	9

YSA modelinde başarısızlığı 1 yıl önceden öngörme başarısı %88 iken 2 yıl önceden öngörme başarısı % 77 ye inmiştir.

Tablo 11: Modellerin Birlikte Değerlendirilmesi

	Diskriminant Analizi			Yapay Sinir Ağları		
	Başarılı	Başarısız	Genel Başarı	Başarılı	Başarısız	Genel Başarı

1	Yıl						
Önce		88,9	88,9	88,9	88	88	88
2	Yıl						
Önce		88,9	88,9	88,9	77	77	77

Yaptığımız her iki ekonometrik analizden çıkan sonuç literatür taramaları ile paralellik gösterir bir şekilde her iki çalışmada ve gerek başarısızlıktan 1 yıl önce, gerekse başarısızlıktan 2 yıl önce, başarısızlığı öngörme olasılığımız % 75 in üzerindedir.

4.DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Çalışmamızda banka başarısızlıklarının önceden tespitinde kullanılabilecek modeller literatür çalışmaları ışığında test edilmiştir. Başarısızlıkların tanımı ve Türk bankacılık tarihinin kısa özetinin ardından, yapılan yerli ve yabancı çalışmalar ışığında banka başarısızlıkları ve önceden erken uyarı sistemleri ile nasıl tespit edilebileceği irdelenmiştir. Çalışmamızda literatürde çokça kullanılan ve güvenilirliklerinin yüksek olduğu düşünülen Diskriminant analizi ve Yapay Sinir Ağları modelleri ile test edilmiş ve sonuçta her iki model için de güçlü öngörü oranı tespit edilmiştir.

Dünya üzerinde gerçekleşen finansal krizlerin çoğunun bankacılık kaynaklı olduğu düşünüldüğünde, çeşitli krizler için söz konusu modellerin uygulanarak modellerin gücü daha yaygın olarak tespit edilebilecektir. Çalışmamızdan da izlendiği gibi ülkemiz için ileride doğabilecek bankacılık kaynaklı krizlerin önceden tespitinde yaptığımız çalışma ve kullandığımız modeller iyi birer seçenek olarak değerlendirilebilir.

KAYNAKLAR

- A Macroeconomic Perspective, Journal of Accounting, Auditing and Finance, Fall.
- Akel, V., Bayramoğlu, M. F., (2008). Kriz Dönemlerinde Yapay Sinir Ağları İle Finansal Öngörüde Bulunma: İMKB 100 Endeksi Örneği, International Symposium on International Capital Flows and Emerging Markets, Balıkesir, Bandırma, 107–117
- AKEL, V., Mehmet Fatih BAYRAMOĞLU, "Kriz Dönemlerinde Yapay Sinir Ağları İle Finansal Öngörüde Bulunma: İMKB 100 Endeksi Örneği(2008). International Symposium on International Capital Flows and Emerging Markets, Balıkesir, Bandırma.
- Aktaş, R., Dođanay, M., Yıldız B., (2003). Finansal Başarısızlığın Öngörülmesi: İstatistiksel Yöntemler ve Yapay Sinir Ağı Karşılaştırması, Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, Cilt 58, Sayı:4, 1-24
- Albayrak, Y. E.ve H. (2005). Banka Performans Deđerlendirmede Analitik Hiyerarşı Süreç Yaklaşımı. DTÜ Dergisi / D Mühendislik. Cilt 4. Sayı:6. 47-58.

- Altaş,D.,Giray,S.(2005). Mali Başarısızlığın Çok Değişkenli İstatistik Yöntemlerle Belirlenmesi: Tekstil Örneği, Sosyal Bilimler Dergisi, 2005/2, 13-28.
- Beaver, W.H. (1967). Financial Ratios as Predictors of Failure, Empirical Research in Accounting: Selected Studies ,Journal of Accounting Research/Supplement, V, January: 71-111.
- Benli, Y. (2005). Bankalarda Mali Başarısızlığın Öngörülmesi Lojistik Regresyon ve Yapay Sinir Ağı Karşılaştırılması. Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı 16, s.31-46
- Çilli, H. ve Temel, T. 1988. Türk Bankacılık Sistemi İçin Bir Erken Uyarı Modeli, T.C. Merkez Bankası Kütüphanesi, No:8804
- Deakin, B. 1972. A Discriminant Analysis of Predictors Business Failure. Journal of Accounting Research
- Fausett,L(1994).**Fundamentals of Neural Networks**, USA, Prentice Hall,1994.
- Haykin, S. (1999). Neural networks a comprehensive foundation. Prentice Hall International, Inc.
- Huang, W, Lai, K. K., Nakamori, Y., Wang, S., Yu, L., (2007). Neural Networks In Finance And Economics Forecasting, International Journal of Information Technology & Decision Making, Vol. 6, No. 1113–140
- Kahraman,S.(2009). Finansal Krizler ve Krizlerin Öngörülebilirliği, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.

- Karacabey, A. A. 2006. Banka Başarısızlıklarının Düzeltilmiş Minimum Sapma Modeli ile Tahmin Edilmesi. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi. 61-2. s.89-109.
- Karaçor, Z., Alptekin, V. (2006). Finansal Krizlerin Önceden Tahmin Yoluyla Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği, Yönetim ve Ekonomi, 13 (2), 237-256.
- Kaya,A. (1998). Diskriminant Analizinde Ayırma'nın Gücü ile Faktör Analizinde Kullanılan Kovaryans Matrisi Arasındaki İlişki Üzerine Bir Çalışma, D.E.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt:13, sayı:1, 204-205 .
- Kecek, G. Nisan 2010. Veri Zarflama Analizi Teori ve Uygulama Örneği. 1. Baskı. Ankara: Siyasal Yayın-Dağıtım.
- Kılıç, S. B. Haziran 2006. Türk Bankacılık Sistemi İçin Çok Kriterli Karar Alma Analizine Dayalı Bir Erken Uyarı Modelinin Tahmini. ODTÜ Gelişme Dergisi. Cilt 33. Sayı: 1. 117-154.
- Oh, K. J., Kim, T. Y., Kim, C., (2006). An Early Warning System for Detection of Financial Crisis Using Financial Market Volatility, *Expert Systems*, 23(2), 83-98.
- Özer, M. (1999). Finansal Krizler, Piyasa Başarısızlıkları ve Finansal İstikrarı Sağlamaya Yönelik Politikalar, Eskişehir: T.C.Anadolu Üniversitesi, Yayın No: 1096.,16-26.
- RAVI V. ve PRAMODH C (2008) "Threshold Accepting Trained Principal Component Neural Network and Feature Subset Selection:

Application to bankrupt prediction in banks”, Applied Soft Computing, Vol. 8, Issue 4, 1539-1548.

- Rose, R.S., Andrew, W.T. ve Giroux, G.A. (1982). Predicting Business Failure.
- Şen, G., Ş (1998). Bankalarda Mali Başarısızlık ve Türkiye’de Mali Başarısızlığa Uğrayan Bankaların Kantitatif Yöntemler yardımıyla Tahmini, (Yayımlanmamış Doktora Tezi):s.161.
- Türker-Kaya, Y. (2002) “Türk Bankacılık Sektöründe Karlılığın Belirleyicileri 1997-2000” BDDK, Mali Sektör Politikaları Dairesi Çalışma Raporları, 2002/1.

EĞİTİM YÖNETİMİNDE CHARTER MODELİ VE TÜRKİYE’DE UYGULANABİLİRLİĞİ

CHARTER MODEL IN THE MANAGEMENT OF EDUCATION AND ITS APPLICABILITY IN TURKEY

Doç.Dr. Hamza AL
Sakarya Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Kamu Yönetimi Bölümü
Sakarya Üniversitesi
Esentepe Kampüsü
Sakarya, 54187
Email: al@sakarya.edu.tr

ÖZET

1990’lı yıllarda Amerika’da ortaya çıkan Charter eğitim modelinin yönetim yapısı, işleyişi, mevcut durumu, farklılıkları ve Türkiye’de uygulanabilirliğinin ele alındığı çalışmanın amacı charter modelinin Türk eğitim sistemi bağlamında tartışmaya açılmasını sağlamaktır. Çalışmanın temel tezi charter modelinin Türk eğitim sisteminin içinde bulunduğu sorunların aşılmasına katkıda bulunabileceği, Türk eğitim yönetimine yeni aktörler katarak eğitim yönetimin daha demokratik hale gelmesine katkı yapabileceğidir. Charter modelinin Türkiye’ye bağlamında tartışılması, en azından eğitim sorunlarının sınav ve dersane ekseninden çıkarılıp farklı perspektifle tartışılmasına imkân sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Charter yönetim modeli, Eğitim yönetiminde yeni

aktörler, Charter yönteminin Türkiye'de uygulanabilirliği, ,

CHARTER MODEL IN THE MANAGEMENT OF EDUCATION AND ITS APPLICABILITY IN TURKEY

ABSTRACT

This study focuses on the charter school model, emerged in 1990s in the US, regarding the perspectives of organization, mechanism, structure, current situation, and differences. Considering the applicability of the charter school management system in Turkey, the study aims to open a discussion in the Turkish education literature. It is argued that charter model can be useful for dealing with some of the problems of Turkish educational system, and for democratizing the administration of education via participating new actors. Discussion of the applicability of the charter model in the context of Turkey can offer a new perspective to the educational problems, at least, a new discussion context that is remote from the context of exams and prep schools.

Key Words: Charter management model, New actors in management of education, Applicability of the charter system in Turkish school management.

1. GİRİŞ

Eğitim toplumların değerleriyle, iktidar ilişkisiyle, sosyal, kültürel ve ekonomik yapısıyla doğrudan ilgili ve ilişkilidir. Eğitim birçok şeyi etkilemekte, toplumun sosyal, kültürel ve ekonomik durumunu şekillendirmektedir. Eğitim iktidarı şekillendirdiği gibi iktidar da eğitimi ve eğitim aracılığıyla toplumu şekillendirmektedir. Bu öneminden dolayı eğitim

konusunda sürekli yeni arayışlara gidilmektedir¹.

Son yıllardaki önemli reform çabalarına rağmen Türk eğitim sisteminin sorunlu olduğuna ilişkin yaygın bir kanaat sözkonusudur. Bu sorunlar eğitim zihniyetinden eğitim yönetime kadar her alanda kendini hissettirmektedir. Türk eğitim sistemiyle ilgili son yıllarda yapılan onca değişiklikler ve bu değişikliklere rağmen sorunların bir türlü giderilememesi Türk eğitim sisteminin içinde bulunduğu sorunların boyutunu ortaya koymaktadır. Andın kaldırılmasının demokrasi paketine konu olması, sınav sisteminin sürekli değiştirilmesi, dersanelerin kapatılacağına yönelik hükümet açıklamaları dikkate alındığında, Türk eğitim sisteminde değişim arayışları önemini korumaktadır.

Zihniyet ve ideoloji sorunları biryana yönetim sorunlarına göz atıldığında Türk eğitimi oldukça merkezîyetçi bir anlayışla tekçi bir yapıyla Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yönetilmektedir. Başka kurumların, yerel otoritelerin, ailelerin, sivil inisiyatiflerin eğitimdeki rolü yok denecek kadar azdır². Bu yönüyle Türk eğitim sistemiyle Amerikan eğitim sistemi arasında önemli farklılıklar vardır. Türk eğitim sisteminin merkezîyetçiliğine karşı Amerikan eğitim sistemi daha yereldir ve birçok aktör eğitim yönetiminde rol oynamaktadır. Bu farklılıklardan birisi de daha geç dönemde, 1990'larda ortaya çıkan charter modelidir.

¹ Örneğin ülkemizde kozmopolit bir imparatorluğun heterojen yapısından homojen bir ulus oluşturma çabasında en yaygın kullanılan araçlardan birisi eğitimidir. Ayrıntılı bilgi için bkz. (İnal, 1998).

² 'Türkiye'de partiler üstü bir eğitim politikasının olmadığı' görüşü genellikle temel bir sorun olarak görülür (Gedikoğlu, 2005: 75). Fakat belki de asıl sorun partiler üstü eğitim politikasının olmayışı değil, partilerin eğitime yeterince nüfuz edememesidir.

Charter modelinin Türk eğitim yönetimine bir model olup olmayacağı ya da hangi ölçüde katkı yapacağı araştırmaya değer niteliktedir. Kamu-özel karşıtlığından arınmış olarak eğitim yönetimine yeni aktörleri katması, eğitim yönetimini yönetişime dönüştürmesi, öğrencilere ve ailelere tercih imkânı sunması charter modelinin Türkiye bağlamında tartışılmasını önemli kılmaktadır.

2. CHARTER OKUL YÖNETİMİ

Tek nedeni kötü yönetim olmasa da birçok ülkede eğitim giderlerinin sürekli artış eğiliminde olduğu bir gerçektir. Eğitim giderlerindeki bu artışın önemli nedenlerinden birisi eğitime ayrılan payın artışından kaynaklanıyor olabilir fakat asıl sorun eğitime ayrılan paylardaki artış değil kaynaklardaki artışla başarı arasındaki bağın zayıflığıdır.

Charter okullarının yönetiminde charter okul kurulları, charter yönetim organizasyonları ve charter eğitim organizasyonları, charter destek organizasyonları yer almaktadır. Charter okulları Okul Bölgeleri (School District) gibi bir kurul tarafından yönetilmektedir. Genellikle başlangıçta bir kurucular kurulu oluşturulmakta ve bu kurul diğer charter okul kurulunun üyelerini belirlemektedir. Kurula öğrenci velileri ve çalışan öğretmenler de alınabilmektedir (Maeroff, 2010: 172; Saltman, 2005). Okul Bölgeleri (Scholl District) kurulu birden fazla okulu yönetirken charter okul kurulları genellikle tek bir okulu yönetmektedirler.

Charter okul kurulları, sözleşme sınırları içinde kendi politikalarını belirlerler, finansal yapılarını yönetirler, personel istihdam edilebilirler, kendilerine sağlanan fonların dışında kaynak toplayabilirler (Maeroff, 2010: 172), müdür (principal) istihdam edebilirler.

Charter okullarının yönetiminde Charter Yönetim Organizasyonları (Charter Management Organization-CMO) denen kuruluşlar yer alabilmektedir.

CMO'lar iki ya da daha fazla charter okulu yöneten kâr amacı gütmeyen kuruluşlardır. Ağırlıklı olarak arka plandaki ofis hizmetlerini sunarlar. Ayrıca bazı uygulamalarda kiralama, mesleki gelişim, veri analizleri, halkla ilişkiler gibi geniş hizmet alanında hizmet sunarlar. Birkaç charter okulunun aynı çatı altında yönetilmesinin daha verimli olduğu düşüncesi böyle bir yapılanmaya yol açmıştır. 25 eyalette 167 CMO üzerine yapılan bir araştırmada (2007-2011), CMO'ların daha başarılı olduğu fakat bu başarının çok çarpıcı olmadığı ortaya konulmuştur (<http://credo.stanford.edu> f).

Charter okullarının yönetiminde yer alan diğer bir kuruluş da Eğitim Yönetim Organizasyonlarıdır (Education Management Organization-EMO). EMO'lar kâr amacı gütmemesi bakımından CMO'lardan ayrılmaktadır (Ascher vd. 1996). Bazı eyaletlerde EMO'lar birden fazla charter okulunun yönetimini üstlenebilmektedir. Bu tür organizasyonlar da genellikle bürokratik/ofis hizmetleri yürütmektedirler; fakat daha geniş hizmet sunanlar da vardır. Örneğin kiralama, mesleki gelişim, veri analizi, halkla ilişkiler, güvenlik hizmetleri gibi (www.publiccharters.org). EMO'lar sundukları hizmetler karşılığında charter okullarından ücret alırlar.

1997'den beri kâr amacı güden kuruluşların yani EMO'ların charter okullarının yönetimlerini daha fazla üstlenmeye başladıkları görülmektedir. Bu tür firmaların sayısının arttığı ve daha fazla okulu yönettikleri görülmektedir. Birden fazla okul yönetimini üstlenen bu tür kuruluşların müfredat, eğitim ve test standartlarının iyileştirilmesine ve de teknolojik kapasitelerin gelişmesine katkı yaptığı ileri sürülmektedir. Eğitimin ticaretle ilişkilendirilmesinin ve pazar aracı olarak görülmesinin eğitimin kalitesini düşüreceği ileri sürülerek kâr amacı güden kuruluşların, yani EMO'ların kamu okullarını yönetmesine karşı çıkanlar bulunmaktadır. Bu tür bir yapılanmanın, kamu fonlarını özel şirketlere aktarılmasına aracılık ettiği ileri sürülmektedir (Weil, 2000: 127).

Charter okullarının önemli bir bölümü bağımsızdır. 2010-2011 yılı itibariyle

bağımsız olarak yönetilenlerin oranı yüzde 67 civarındadır. Fakat oransal olarak gittikçe azalmaktadır. Örneğin bu oran 2007-2008'de yüzde 78 dolayındadır.

2010-2011 yılı itibariyle charter yönetim organizasyonu (Charter Management Organization-CMO) tarafından yönetilenlerin oranı yüzde 20 civarındadır. Bu CMO'lar tarafından yönetilen okullarının oranı gittikçe artmaktadır. Nitekim bu oran 2007-2008 yılı itibariyle yüzde 11,5 civarındadır.

Eğitim yönetim organizasyonu (Education Management Organization-EMO) tarafından yönetilenlerin oranı ise yüzde 12 civarındadır. EMO'lar tarafından yönetilen okulların oranı azalma eğilimindedir. Bu oran 2007-2008 yılı itibariyle yüzde 10 dolayındadır (<http://dashboard.publiccharters.org>). Charter modelinde eğitimin sorumluluğu okulun kuruluşunda yer alanlara aittir. Genellikle bunlar bireyler, aileler, öğretmenler, sivil toplum kuruluşları, kâr amacı gütmeyen kurumlar ve üniversitelerdir.

Okulların yönetiminde doğrudan etkili olmasa da charter okullarına destek olan, onlara sponsorluk yapan vakıf ya da üniversite benzeri organizasyonlar da vardır. Bunlara Charter Destek organizasyonları (Charter Support Organizasyon-CSO) denmektedir. CSO'lar bağımsız kâr amacı gütmeyen organizasyonlardır. Bu tür organizasyonlar, kamu reform stratejisi doğrultusunda charter okullarının kaliteli eğitim sunmasını sağlamak için bu okullara hizmet sağlar, teknik yardımlarda bulunurlar ve fonlar konusunda destek verirler. Hemen hemen her eyalette ve büyük şehirde bu tür organizasyonlar bulunmaktadır.

3. CHARTER OKULLARINDA SENDİKALARININ ROLÜ

Amerikan eğitim sisteminde sendikaların rolü oldukça belirgindir. Kamu okullarında yaklaşık 2,6 milyon öğretmen istihdam edilmektedir ve bunların

yaklaşık yüzde 85'i Ulusal Eğitim Birliği (National Education Association-NEA) ve Amerikan Öğretmenler Federasyonu (American Federation of Teachers-AFT) adlı iki sendikada organize olmuşlardır (Weil, 2000: 140). 1960'lı yıllarda ortaya çıkan öğretmen sendikaları genellikle eyaletlerde Okul Bölgesi yönetimleriyle çalışma şartları ve ücretler konusunda toplu görüşmeleri yürütürler (Weil, 2000: 140).

Bu yönüyle her iki sendika da çeşitli yöntemlerle öğretmen piyasasını kontrol etmektedir. Sendikaların temel amacı, ücretlerin artırılması, çalışma şartlarının iyileştirilmesi, iş güvenliğinin sağlanması ve mesleki statülerinin artırılmasıdır. Bunu toplu sözleşmelerle yapmaya çalışırlar. Bu toplu görüşme yöntemi sendikalara sadece ücret ve öğretmenlerin hakları konusunda değil, eğitim sisteminin nasıl yürütüleceği konusunda da söz sahibi yapmaktadır (Eberts ve Stone, 1984: 20). Eyaletten eyalete değişiklik gösteren bu toplu görüşme sistemi, öğretmenleri eğitim yönetiminde önemli bir güç haline getirmektedir (Johnson, 1984). Sendikaların eğitimdeki rolüyle ilgili çeşitli görüşler ileri sürülmektedir. Sendikalaşmanın eğitimin etkinliğini azalttığı yönünde görüşler vardır (Lieberman, 1997: 220).

Bazı yazarlara göre sendikalar, charter sistemini, normal kamu okullarına ait olan paranın başka yere kanalize edilmesi olarak görme eğilimdedirler ve charter yöntemi aracılığıyla kamu fonlarının özel okullara aktarılmasına ve kendi iş piyasalarının rekabete açılmasına karşı çıkmaktadırlar (Maeroff, 2010: 170; Lieberman, 1997).

Bazı yazarlara göre (Hassen, 1999: 23; Weitzel and Lubienski, 2010: 29), öğretmen sendikaları, birçok yerde charter yasalarına karşı bayrak açmışlar, daha zayıf charter modeli için baskı yapmışlardır. Bu yazarlara göre sendikalar kendi üyelerinin menfaatini ön planda tutmakta, konunun reform boyutuyla ya hiç ilgilenmemekte ya da eğitim alanındaki reformları engellemeye çalışmaktadırlar.

Aslında sendikaların charter modeline yönelik takındıkları tavır ikircikli görülmektedir. Tam bir taraftar değildirler fakat özelleştirme aleyhine takındıkları net tavrı charter modeline karşı takınmamaktadırlar. Şunu kabul etmek gerekir ki, Amerikan eğitim sisteminin sorunlu olduğu yönündeki yaygın görüş sendikalar tarafından da paylaşılmaktadır. Bu yönüyle sendikalar, eğitim sisteminin iyileştirilmesi konusunu kabul ediyor görünmektedirler.

Charter modelini desteklediklerini fakat yasaların hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin menfaatini göz önünde tutmasını gerektiğini belirtmektedirler. Charter düşüncesine değil toplu sözleşme fırsatının ortadan kaldırılmasına karşı oldukları yönünde görüşler vardır (Weil, 2000: 141). Amerikan Öğretmenler Federasyonu (AFT), charter modeline şartlı destek verme eğilimindedir. Bu konuda çeşitli önerilerde bulunmuş ve birtakım şartları ileri sürmüştür³. Ayrıca AFT, bazı endişelerini dile getirmiştir. Buna göre charter okulları dizginsiz bir şekilde büyümekte ve temel hesapverebilirlik standartlarını karşılayamamaktadır. Bazı charter okul yöneticileri personeli sömürmekte, kendi kârlarını öğrenci menfaatlerinin önüne geçirmekte, temel bilgileri açıklamakta başarısız olmakta, sürekli negatif akademik (eğitim) çıktılar üretmektedir.

³ Bunlar, eğitimin ücretsiz olması, kâr amacı gütmemesi, tüm öğrencilere eşit giriş sağlanması, seçici olunmaması, başarıya göre öğrenci alınmaması, özel ihtiyacı olan öğrencilerin ihtiyaçlarının karşılanması, İngilizce eğitimi, şeffaf yönetim, tam mali saydamlık, müfredat, eğitim çıktılarının halka ve ailelere ilan edilmesi, ailelere ve halka hesap verme yükümlülüğü, tüm kamu okullarının gelişmesi taahhüdü, yüksek eğitim standartları, bu okullarda geliştirilen yeni öğretim uygulamalarının kamu okullarında denenmesi, bu okulların diğer kamu okulları gibi denetime tabi olmaları, nitelikli öğretmenlerin istihdamı, sertifikalı öğretmen çalıştırılması, özgürce sendika kurma hakkı, çalışanların serbestçe sendika seçme hakkıdır (www.aftacts.org)

Sendikaya göre kamu okullarının düşük performansı sorgulandığı gibi charter okulları da düşük performansından dolayı hesap vermelidir. Düşük performanslı okullarda öğretmenler ve personel, karar mekanizmalarında gerçek anlamda söz sahibi olmalıdır (www.aftacts.org). AFT'ye göre başarılı charter ve kamu okulları olduğu gibi, beklentileri karşılamayan charter ve kamu okulları da vardır ve bunları birbiriyle yarıştırmamak lazımdır. Tam tersine, charter ya da kamu okullarından yüksek performanslı olanlarından dersler çıkarılmalı, iyi uygulamaları paylaşmak için iki okul türü arasında işbirliği geliştirilmeli; okul türü ne olursa olsun çalışanlar güçlü şekilde yönetim süreçlerine katılmalıdır (www.aftacts).

Sendikaların tutumu bir yana yeni model sendikaların eğitimdeki güçlü pozisyonunu önemli ölçüde zayıflatmaktadır (Weitzel ve Lubienski, 2010). Charter okulları genellikle sendika yasalarının sınırlamalarından muaftırlar. Nitekim sendika yasaları sertifika zorunluluğu ve öğretmenlerin istihdamı konusunda önemli kısıtlamalar getirirken, bazı eyaletler charter okullarında sertifikasız öğretmen çalıştırılmasına izin vermektedir (Weil, 2000: 157; Hassen, 1999)⁴. Genelde sendikalı öğretmenleri çalıştırmama eğilimleri (www.economist.com) sendikaların huzursuz etmektedir⁵. Diğer bir görüşe göre ise charter sistemi ironik bir şekilde öğretmenlerin toplu pazarlık ve sendikal koruma gücünü zayıflatsa da bireysel olarak güçlendirmektedir. Uygulamalara bakıldığında charter okullarında ortaya çıkan yeni ilişkiler, sendikaların geleneksel gücünü bariz bir şekilde zayıflatmaktadır (Weitzel ve Lubienski, 2010).

⁴ Örneğin Louisiana'da yüzde 25 sertifikasız öğretmen çalıştırabilmektedir. Bu oran Delaware'de yüzde 35, Connecticut ve New Hampshire'de yüzde 50'dir (Weil, 2000: 157).

⁵ 2009-2010 yılı itibariyle sendikalı charter okullarının oranı yüzde 12,3'tür. Sendikasızların oranı ise yüzde 87,7'dir (<http://publiccharters.org>).

Öğretmen sendikaları her yerde örgütlü olsa da her eyalette aynı güçte ve etkinlikte değildir (Hassen, 1999: 27). Charter okullarında çalışan öğretmenlerin durumu eyaletten eyalete farklılık göstermektedir. Bazı eyaletlerde charter okulları işveren konumunda görülürken bazı eyaletlerde Okul Bölgesi yönetimleri işveren konumundadır. Diğer taraftan bazı eyaletlerde öğretmenler eyalet toplu sözleşme yasalarına bağlı iken bazı eyaletlerde toplu sözleşme konusu ele alınmamıştır. Bazı eyaletlerde bu konular charter sözleşmelerinde düzenlenmektedir. Bazı eyaletlerde charter okulları hem kamu hem de özel işveren gibi hareket edebilmekte, çalıştırdıkları öğretmenler de buna göre istihdam edilmektedir (Weil, 2000: 69).

4. CHARTER OKULLARININ MEVCUT DURUMU

2012-2013 yılı itibariyle 5.997 charter okulu bulunmaktadır. Bu okullar geleneksel kamu okullarının yüzde 6,3'ünü oluşturmaktadır. On yıldan fazla açık olan charter okullarının oranı yüzde 35,3'tür. Kapanan charter okullarının oranı ise yaklaşık yüzde 15'tir. 2010-2011 yılı itibariyle charter okullarına devam edenlerden beyaz olanların oranı yüzde 36; siyahi olanların oranı yüzde 29,1; Hispanik olanların oranı yüzde 27; diğerlerinin oranı yüzde 4,3; Asyalı olanların oranı yüzde 3,1'dir (<http://dashboard.publiccharters.org>). Charter okullarına sağlanan fonlar, geleneksel kamu okullarına sağlanan fonların yüzde 72 ila 80'ni arasındadır. Bu oran kırsal alanda daha düşük gerçekleşmektedir (www.edreform.com; <http://dashboard.publiccharters.org>). Charter okullarının ve bu okullara devam eden öğrencilerin sayısı artsa da charter okullarının eğitim içindeki payı halen düşüktür. Charter öğrencilerinin sayısı kamu okulları öğrencilerinin yüzde 4'ünden azdır (www.economist.com).

Düzenlemelerin eyaletten eyalete farklılık göstermesi, tek bir charter modelinin ortaya konulmasını zorlaştırmaktadır. Her şeyden önce okul

kurma yetkisi farklı prosedürlere tabi olabilmekte ve bu okulların kuruluşunda farklı otoriteler/birimler yetkilendirilebilmektedir. Bazı eyaletlerde sadece Okul Bölgesi komisyonları yetkili iken diğerlerinde farklı kamu birimleri yetkilendirilebilmektedir.

Yine kimlerin charter okulu açabileceği konusu eyaletten eyalete değişebilmektedir. Başvuru şartları ve başvuranların nitelikleri farklılık gösterebilmektedir. Bazı eyaletler dini organizasyonlar hariç hemen herkesin başvuru yapabileceğini öngörmektedir. Bazı eyaletler ise sadece kamu okullarının charter okullarına dönüştürülmesine izin vermektedir.

Charter okullarının bütçesi ile ilgili bazı farklılıklar görülmektedir. Bazı eyaletler, charter okullarının bütçesini ayrı olarak düzenlerken diğerleri Okul Bölgesi bütçelerinin bir parçası olarak görmektedirler. Daha önce de değinildiği gibi charter okulları, giderlerini ağırlıklı olarak kamu fonlarından sağlamaktadırlar. Kamu tarafından öğrenci başına verilen yardım miktarı da eyaletten eyalete değişebilmektedir. Sağlanan fonların miktarı bazı eyaletlerde yasayla açıkça belirlenmiştir. Bazı eyaletlerde ise okuldan okula değişmektedir.

Charter okullarının eğitim mevzuatına tabi olma derecesi de eyaletten eyalete farklılık göstermektedir. Charter okullarına verilen yönetsel ve finansal otonominin derecesi değişebilmektedir. Bazı eyaletler bu konuda daha esnek davranıp charter okullarına geniş muafiyetler tanıırken bazılarında tanınan muafiyet nispeten daha azdır.

Charter okullarına yönelik sınırlamalar da farklılık göstermektedir. Bazı eyaletlerde okul sayısı ya hiç sınırlandırılmamakta ya da açılacak açık charter okulu sayısı çok yüksek tutulmaktadır. Örneğin Arizona'da charter sayısı sınırlandırılmamıştır. Başvuru şartları esnek tutulmuştur; bireyler ve organizasyonlar charter başvurusu yapabilmektedir. Yine Pennsylvania'da okul sayısı ile ilgili yasal bir sınır yoktur. New York, Ohio, Texas'ta sınırlı

sayıda charter okulunun açılmasına izin verilmektedir (Hassel, 1999: 18-19; Lawton, 2009: 37; Kane ve Lauricella, 2001: 206-207; www.edreform.com; www.publiccharters.org).

5. CHARTER OKULLARININ BAŞARI DURUMU

Charter modelinin ne kadar başarılı olduğu konusu henüz ikna edici düzeyde tam cevaplanmamış gibi durmaktadır. Başarıyla ilgili farklı buğular olduğu gibi herkes tarafından kabul edilen bir başarı ölçüm metodunu ortaya koymak da zordur. Charter okullarının başarısı konusunda bazı karşıt bulgular ileri sürülse de⁶ bu modelin genelde başarılı olduğu, aileler tarafından desteklendiği ve bu desteğin zamanla arttığı söylenebilir. Nitekim 2005 yılına gelindiğinde toplumun yaklaşık yarısı (% 49) charter okul konseptini destekler hale gelmiştir. Karşıt olanların oranı ise yüzde 41'dir. Ağustos 2012 yılında yapılan bir araştırmada Amerikan toplumun yaklaşık yüzde 60'ı charter okullarını iyi ve çok iyi olarak tanımlamaktadır. Aynı araştırmada başarı oranı özel okullar için yüzde 78, kilise okulları için yüzde 69, ev okulları için yüzde 60, kamu okulları için 37'dir. Yine aynı araştırmaya göre charter okullarını Demokrat Partililerin yüzde 57'si, Cumhuriyetçilerin ise yüzde 60'ı başarılı bulmaktadır (www.gallup.com)⁷. Fakat şunu da kabul etmek gerekir ki, charter okullarının başarısını tam olarak ortaya koymak için daha uzun zaman dilimlerine ihtiyaç bulunmaktadır.

⁶ 2009 da Stanford Üniversitesi tarafından 16 eyalette yapılan bir araştırmaya göre charter okullarını geleneksel okullardan daha başarılı görenlerin oranı yüzde 17, başarısız görenlerin oranı yüzde 37, fark görmeyenlerin oranı ise yüzde 46'dır (Maeroff, 2010: 171).

⁷ Boston kentindeki charter okulları üzerine yapılan bir çalışmada charter okullarının geleneksel okullardan daha başarılı olduğu ortaya konulmuştur (Maeroff, 2010).

Belirli süreli olarak kurulmaları ve devamlarının performanslarındaki başarıya bağlı olması, iyi çalışmayanların kapatılma ihtimali başarıyı potansiyel olarak artırmaktadır. Öğrenci başarılarının ölçülmesi ve kıyaslanması, eğitimde gelişmenin ve eğitim performansını yükseltmenin bir aracı olarak görülebilir.

Bu okulların başarısı, kuruluş yasalarına, kuruluş aşamasındaki özene ve daha sonra performans denetimindeki titizliğe bağlıdır. Örneğin Arizano'da charter okullarının kuruluşu ve takibi konusundaki eksiklikler önemli başarısızlıkları ortaya çıkarmıştır. Ohio'da çoğu charter okulunun geleneksel okuldan daha kötü olduğu ileri sürülmektedir. Charter okullarının Vahşi Batısı olarak ün salmıştır; denetimin yetersiz olduğu ileri sürülmektedir. Yine Massachusetts'teki sıkı denetim ve gözetim buradaki charter okulları başarılı kılmıştır (www.economist.com). Düşük gelirli grupların ve azınlık öğrencilerinin daha başarılı olduğu ileri sürülmektedir (<http://credo.stanford.edu>). Yapılan bazı araştırmalarda charter okullarının azınlık, fakir ve daha az başarılı olan öğrencilerde etkili olduğu ortaya konulmuştur (www.economist.com).

Gelişmeleri üzerine yapılan gözlemlerde başarılı olanların başarılarını devam ettirdikleri, performansı düşük olanların ise düşük performansını sürdürdüğü ileri sürülmektedir. İstisnalar olmakla birlikte ilk yıl içinde alt düzeyde olan okulların yüzde 80'i sonraki beş yıl boyunca da aynı düzeyde kalmaktadır. Aynı şekilde başarılı olarak başlayanlar da yüzde 94'ü bu başarılarını sonraki beş yıl boyunca da devam ettirmektedirler (<http://credo.stanford.edu>).

6. SONUÇ

Son yıllarda sınav sistemiyle ilgili yapılan değişiklikler ve son günlerdeki dershanelerin kapatılmasıyla ilgili tartışmalar göz önünde tutulduğunda eğitimde yeni arayışların olduğu söylenebilir. Fakat bu arayışların Türk

eğitim sisteminin içinde bulunduğu yapısal ve ideolojik sorunları aşmada işe yarayacağı konusu şüphelidir. Türk eğitim sistemindeki sorunları aşmak için daha köklü değişikliklere gidilmesi ve alternatif yöntemlerin geliştirilmesi gerekir.

Konumuz açısından bakıldığında eğitim yönetiminin daha demokratik hale getirilmesi, eğitim yönetimine yeni aktörlerin katılması ve ailelere daha geniş tercih imkânı sunulması gerekir. Bu anlamda charter modeli bir örneklik teşkil edebilir. Bu anlamda Amerikan eğitim sisteminde nispeten başarılı uygulama örnekleri sunan charter modeli, özellikle Türk eğitim yönetiminin en büyük sorunlarından birisi olan eğitimdeki demokrasi eksikliğini ve katılım açığını bir nebze de olsun giderilebilir.

Bu okulları özelleştirmenin ilk adımı olarak görenler ya da bu modelle kamu kaynaklarının özel sektöre aktarıldığını ileri sürenler olsa da (Broullett, 2002)⁸, kamu-özel karşılığının dışında melez bir form olarak ortaya çıkmaları; kamu tarafından yönetilmese de öğrenci alımında kamu okullarının şartlarına tabi olmaları; kapasitelerine göre başvuran tüm öğrencileri almak zorunda kalmaları; öğrenciler arasında tercih yapamamaları; öğrencilerden ek ücret alamamaları; kilise okullarının yaptığı gibi dini eğitim yapamamaları bu modele özgünlük katmaktadır. Modelinin öğrenci ailelerine ek bir maliyet yüklememesi dikkate değer bir olgudur.

Charter modeli eğitime yeni aktörlerin ve yeni kurumların katkı yapmasına imkân sağlaması bakımından önemlidir. Kurumlara, eğitimcilere, ailelere eğitime katılma, eğitimde yenilik yapabilme, müfredat geliştirme fırsatı

⁸ Bazı eyaletlerde izin verilse de çoğu eyalette özel sektörün charter okulu açması yasal olarak mümkün değildir. Bu eyaletlerde charter okullarının yönetimi kâr amacı gütmeyen organizasyonlarca yürütülmek durumundadır.

sunmaktadır⁹. Gerçekten de charter modelinin en ayırt edici özelliği öğrencilere kamuda okul tercihi imkânı sunması, ailelere ve eğitimcilere katılım ve eğitim programını geliştirilme fırsatı sağlamasıdır. Bu yönüyle eğitimde çeşitlilik sunarak kitlesel eğitimin esnetilmesine katkı yapmaktadır. Kamunun şemsiyesi altında fakat kamun bürokrasisinden arındırılmış olması sistemin diğer bir özgülüğüdür.

Fakat sistemin işleyişi ile ilgili bazı eleştiriler ve endişeler de bulunmaktadır (Weil, 2000; Levin, 2001). Özellikle daha fakir siyahi ve Latin kökenli öğrencilerin bu tür okullara rağbet ettiği¹⁰, bu nedenle bu okulların cinsiyete, coğrafyaya, sosyoekonomik statüye, etnisiteye ve anadile dayalı farklılaşmayı körükleyeceği; ayrımcılığa yol açacağı ve bazı etnik grupların bazı okullarda yoğunlaşacağı konusundaki eleştiriler, dikkate alınmalıdır.

Ayrıca bazı charter okullarının daha az masraflı olan ilk okullar açtığı, daha fazla spor ve laboratuvar malzemesi gerektiren lise açmadıktan kaçındıkları, özel eğitim gerektiren öğrencilere yönelik eğitim vermedikleri yönünde eleştiriler bulunmaktadır. Bu eleştiriler ve endişeler yersiz olmasa bile bunlar aşılamayacak sorunlar değildir. Tüm bunlar, kuruluş mevzuatı ve daha sonraki denetimlerle giderilebilecek konulardır.

KAYNAKÇA

Ascher, C.; Fruchter, N. ve Berne, R. (1996), *Hard Lessons: Public School*

⁹ Nitekim Chicago Üniversitesi tarafından yönetilen dört charter okulunda çoğu fakir siyahi öğrenciler eğitim görmekte ve bunların yüksek okula gitme oranı yüzde 98'lere ulaşmaktadır. Şehir ortalaması ise yüzde 35 civarındadır (www.economist.com).

¹⁰ Charter okullarına ortalama öğrencilerin devam ettiği ve genel okul nüfusunu yansıttığı da ileri sürülmektedir (Howell vd., 2006: 12).

and Privatization, The Twentieth Century Fund Press, New York, USA.

Eberts, R.W. ve Stone, J. A. (1984), *Unions and Public Schools: The effect of Collective Bargaining on American Education*, Lexington Books, Toronto, USA.

Gedikoğlu, T. (2005), “Avrupa Birliği Sürecinde Türk Eğitim Sistemi: Sorunlar ve Çözüm Önerileri”, *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 1, Sayı 1, Haziran, ss. 66-80.

Hassel. B.C. (1999), *The Charter School Challenge: Avoiding the Pitfalls, Fulfilling the Promise*, Brookings Institution Press, Washington DC.,USA.

Howell, W.G.; Petterson, P.E; Wolf, P.J. ve Campell, D.E. (2006), *The Education Gap: Vouchers and Urban Schools*, Brookings Institution Press, Washington D.C., USA.

<http://credo.stanford.edu/pdfs/CGAR%20Growth%20Executive%20Summary.pdf>.

<http://credo.stanford.edu/pdfs/CGAR%20Growth%20Executive%20Summary.pdf> (Charter School Growth and Replication, 30/01/2013).

<http://dashboard.publiccharters.org/dashboard/schools/page/mgmt/year/2011>

<http://governor.alabama.gov/downloads/CharterSchools.pdf>.

<http://publiccharters.org>.

<http://www.aftacts.org/about-us/aft-and-charter-schools>.

<http://www.aftacts.org/about-us/frequently-asked-question>.

<http://www.economist.com/node/21558265>.

<http://www.edreform.com/issues/choice-charter-schools/facts/>.

<http://www.edreform.com/wp-content/uploads/2013/01/>.

<http://www.gallup.com/poll/156974/private-schools-top-marks-educating-children.aspx>.

<http://www.gallup.com/poll/7033/Americans-Ready-Charter-Schools.aspx>

<http://www.publiccharters.org/About-Charter-Schools/Learn-the-Lingo.aspx>).

<http://www.schoolchoices.org/roo/fried1.htm>.

İnal, K. (1998), Türkiye’de Ders Kitaplarında Demokratik ve Milliyetçi Değerler: 27 Mayıs ve 12 Eylül Askeri Müdahale Dönemlerine İlişkin Bir İnceleme, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Johnson, S.M. (1984), *Teacher Unions in School*, Temple University Press, Philadelphia, USA.

Kane, P.R. ve Lauricella, C. J. (2001), “Assessing the Growth and Potential of Charter Schools”, *Privatizing Education: Can the Marketplace Deliver Choice, Efficiency, Equity, and Social Cohesion?*, H.M. Levin (Edit.), Westwiev Press. USA.

Lawton, S.B. (2009), “Effective Charter Schools and Charter School Systems”, *Plannin and Changing*, Spring, Vol. 40, No: ½, pp. 35-60.

- Levin, H.M. (2001), “Studying Privatization in Education”, *Privatizing Education: Can the Marketplace Deliver Choice, Efficiency, Equity, and Social Cohesion?*, H.M. Levin, (Edit.), Westview Press. USA.
- Lieberman, M. (1997), *The Teacher Unions: How the NEA and AFT Sabotage Reform and Hold Students, Parents, Teachers, and Taxpayers Hostage to Bureaucracy*, The Free Press, New York, USA.
- Maeroff, G.I. (2010), *School Boards in America: A Flawed Exercise in Democracy*, Palgrave Macmillan, New York, USA.
- Saltman, K. J. (2005), *The Edison Schools: Corporate Schooling and the Assault on Public education*, Routledge, New York, USA.
- Weil, D. (2000), *Charter Schools: A Reference Handbook*, ABC-CLIO, Inc, USA.
- Weitzel, P.C; Lubienski, C. A. (2010) “Grading Charter School: Access, Innovation, and Competition”, *The Charter School Experiment: Expectations, Evidence, and Implications*”, P.C. Weitzel ve C.A. Lubienski (Edit), Harvard Education Press, Cambridge.

**THE RELATIONSHIP BETWEEN STRESS PERCEPTION
LEVEL AND STYLE OF HUMOR: FINDINGS FROM
UNIVERSITY MANAGERS**

Assoc. Prof. Dr. Senol CAVUS
Economics and Management Faculty.
Kyrgyzstan Turkey Manas University.
senol.cavus@manas.edu.kg

Mine HALIS
Social Science Institutes
Celal Bayar University.
minehalis@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this research is to investigate the relationship between stress perception level and styles of humor and ability to cope with stress through humor. The research is work-intensive, and therefore has been carried out on managers, who work at a stressful environment caused by labor stress factors. Although the research generally aimed to investigate the stress perception level of managers, in particular, aimed to make a research on university administrators due to time and sample restraints. When it is considered that stress conditions could be assessed in the context of corporate identity and corporate culture, that the sampling has a homogeneous appearance in terms of stress conditions, emerges as another factor to be considered. Therefore, it was found suitable to run the research at a single institution, and Kyrgyzstan Turkey Manas University administrators have been chosen as samples.

Keywords: Humor styles, Positive humor, Negative humor, Stress perception level, Coping through humor

ÖZET

Bu araştırmanın amacı mizah tarzları ve stres algılama düzeyi arasındaki ilişkiyi mizah yoluyla başa çıkma becerisi bağlamında araştırmaktır. Araştırma, genelde yöneticilerin stres algılama düzeyini araştırmayı hedeflemiş olsa da özelde -araştırmada zaman ve örneklem kısıtı nedeniyle- üniversite yöneticileri üzerinde araştırma yapılmıştır. Stres

koşullarının kurumsal kimlik ve kurumsal kültür bağlamında değerlendirilebileceği göz önüne alınca örneklemin stres koşulları açısından homojen bir görünüme sahip olması dikkate alınması gereken diğer bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle de araştırmanın tek bir kurumda yapılması uygun bulunmuş ve Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi yöneticileri örneklem olarak seçilmiştir. Bu kapsamda üniversitedeki tüm yöneticilere ulaşılmış ve % 90 oranında geçerli sayılan anketlerle toplanan bilgilerden elde edilen sonuçlara göre; araştırmanın hipotezini oluşturan savların bir kısmı araştırma sonuçları ile desteklenmiş, bir kısmı ise desteklenmemiştir. Bu sonuçlar, yeni araştırmaların yapılmasını gerektirebilecek bir durum olarak kabul edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Mizah Tarzları, Olumlu mizah, Olumsuz mizah, Stres Algılama Düzeyi, Mizah Yoluyla Başa Çıkma,

INTRODUCTION

Today, it is accepted that humor is a voluntary and positive personal quality. Humor is also considered as a positive strength in human life, and many theorists define humor as a harmonious and well-planned strategy in stress management. Moreover, it has been determined that people who have a good sense of humor often use these strategies to deal with difficulties of life with self-confidence (Bozdemir, 2011:5). In many different cultures in the world, it is considered that humor is useful for psychological and physical health, improves relationships between people, reduces tension, and altogether assists the individuals' quality of life.

The understandings of management are influenced by the differences in changing and developing world. Point of view to the management has changed, so new model theories for the comprehension of management are always produced. It is possible to benefit from humor in managements as well as in social life, political arena and educational fields. While the importance of humor is well-known, and used usually to become cheerful in social life, to overcome problems in political life, to make learning easy in education, but it is not much used in management like other fields. One of the most important reasons not to use humor in management is the fear of appearing weak and reducing manager's

dignity. However, today the demands for humanistic management have increased, so humor may have a role to soften tension and to give authority a human identity. From managers' point of view, as humor has importance to increase the quality of effective communication between people, it will help them to have a reliable communication with other people. As a result, humor both affects social relations of people positively, and helps them to overcome the problems and difficulties they face. A large number of experimental studies have been done on this subject, and some results have come out, which support the idea that the sense of humor has a function on reducing stress, depression and anxiety (Yerlikaya, 2009:1-2). So, the regulating effect of the sense of humor on stress, depression and anxiety has caused investigating humor as a strategy of coping with problems (Martin, 1998:44).

In literature, there are not many studies about the relation between the perception level of stress and humor style of managers, which makes our research original. It also contributes the literature because it is the first research on university managers who are the subject of our study. As universities are expected to produce science, and guide the community, it is clear that the managers working there face with different stressors on the same expectations. If we suppose that the humor style of university managers affects perception level of stress positively, it is doubtless that this situation will make positive results for the academicians in management positions.

It constitutes the problem of study that thanks to humor, there is a relation between perception level of stress and different humor styles of university managers working in KTMU, and the ability of coping with problems, or not.

LITERATURE REVIEW

Humor as a Concept

Humor is an important part of daily life. It includes laughing, entertaining, and teasing people or manners in a kind way, and appears as an activity in every fields of life. At the same time, it is one of the most important means of our social life.

Like in the previous centuries, in this century philosophers, scientists, artists, and even religious functionaries have dwelled on negative feelings more than positive feelings in their studies related to the feelings. They have given less attention to the subjects such as humor, happiness, joy and laughter than other subjects. As humor has not been appreciated enough as serious research subject till the beginning of 1980s, the researches on humor are mostly recent. On the contrary, the humorous point of view to the events is as old as history of humanity.

Many attempted to define 'humor' up till now. Every community has tried to define 'humor' in different categories in different ages as a result of their cultural accumulations. Although humor is defined differently, there is 'laughter' in humor more or less on the basis of all definitions. Humor has certainly an important role on the action of laughter which happens according to different elements. Sense of humor has different aspects which generally cheer people up, destroy offenses, reduce anxiety and give pleasure. At the same time, it is also accepted that humor is an impulse which improves creativity, cures psychological health. Although people do not show it clearly, they can communicate without hurting each other if there is humor. Sense of humor sometimes presents some aspects of daily life in a comic way, and sometimes evaluates some hurtful events and strange or absurd points of life in a specific way (Bozdemir, 2011:20)

However, although researches on humor are insufficient and recent, most of them assumed that the sense of humor is a positive personal quality which improves psychological health and good personality. Researches have showed that humor improves psychological and physical health, develops social relations, reduces work stress, and that people who have a good sense of humor generally have some positive personal qualities such as optimism, self-confidence and autonomy (Tüm kaya, 2011:159-161).

Human beings always have to cope with various problems, and unfortunately there is not only one way to be satisfied throughout one's life. As humor is a way of coping with problems in life, it protects people from merciless realities of life, and provides them social adaptation by

making socialization. At the same time, as the sense of humor is a psychological balance against insurances of life, it helps people to reduce psychological tensions (Thorson, Powell, Sarmany and Hampes, 1997: 605-606; Akkaya, 2011:31).

It is a common opinion that sense of humor has positive effects on psychological health. It is a general topic on this subject that having a good sense of humor is an effective strategy in coping with negativity and problems. This idea is especially common between personality theorists. Freud states that humor is the most reliable of defense mechanisms, and expresses that in negative situations humor helps individual to avoid negative feelings without losing true points of view (Yerlikaya, 2009:31). Sense of humor is an important characteristic of self-realized people, and it is also an important component of their insight about themselves, so humor has a function of helping individual to have different points of view on his/her problem by avoiding his/her problem enough.

Humor is claimed to have an important function in coping with problems and difficulties in people's lives. Some indications supporting this idea experimentally have been found in many researches on health.(Abel,2002:369).The results of researches have showed that people who have a good sense of humor can cope with stress efficiently, they have less negative feelings and more positive relations. As a result they are healthier than other people. In addition, humor takes attention as a way of reducing negative effects of stress, anxiety and depression (Martin,1998).

Moreover, as a means of thought, interpretation and expressing opinion, humor is a means of communication which is interesting and attractive, so it helps people to focus on messages. Humor has also many results such as laughing, dreaming, thinking, analyzing, making reason-result relation, comparing, making people feel and making intrinsic. Rein has classified humor as 'positive humor' and 'negative humor'. He explains positive and negative humor as: (Sepetçi, 2010:4)

Table – 1: The Types of Humor

Positive Humor	Negative Humor
----------------	----------------

• Provides a positive look at life,	• Causes a negative look at life,
• Helps to see the differences nice,	• Uses differences in order to vilify,
• Uses positive language,	• Uses a negative language,
• Creates positive feelings for the opposites	• Creates negative feelings to the opposites
• Respects the feelings of the other people,	• Hurt the feelings of the other people
• Comforting as style and approach,	• In general, irritating jolted,
• Does not create a sense of exclusion.	• Creates a sense of exclusion.

Since time of Bergson, while expressing humor and reasons of humor, many famous researchers, who have first studied humor systematically, express that humor has positive effects on people. One of the most important ways in order to benefit from humor is the sense of humor which begins to be acquired in childhood. It is also important here what you understand from the expression ‘sense of humor’. As the psychological dimensions of humor have begun to be evaluated, another concept which is tried to be explained is sense of humor (Sepetçi, 2010:4).

Martin (1998) states that there is a difference between the terms of ‘humor’ and ‘sense of humor’. According to Martin, while the characteristics of humor such as action, speaking or writing can cause fun, sense of humor can be a personal quality or personal change. So it makes sense of humor a concept in psychological field of personality.

As a concept of ‘sense of humor’ is generally used by researchers in psychological field in order to express that people differentiate from each other on how often they are busy with humor, which situations they find funny, kinds of humor they use, it can be used to express the dimensions of personal differences, too (Ruch, 1998).

Sense of humor can supply the action of laughing even in weaknesses and deficiencies. In order to evaluate a good sense of humor, a creative mastery is needed. Humor is sometimes applied to explain the defective sides of a person opposite us. Mutual tolerance is needed here, too. Witty remarks which an employee makes about his/her employer, parodies or caricatures which comedians take aim at politicians are made by relying on understanding of opposite person (Bozdemir, 2011:4)

The word 'humor' has an effective meaning, but the concept of 'sense of humor' seems to have a narrower and clear meaning. The concept of 'sense of humor' means consistent personal quality, and is generally used to emphasize personal differences mentioned above. As it includes the ability of entertaining and amusing others, it has started to comprise the meaning of some positive personal characteristics. As a result of this situation, the definition of having 'sense of humor' can be defined thanks to the meaning of not having 'sense of humor'. When somebody is told that he/she doesn't have a good sense of humor, it means to say that he/she is an extremely serious, fanatic, selfish, heartless, capricious and radical person. This positive point of view on the subject 'sense of humor' is still an acceptable idea (Martin, 2007).

At the end of their researches and studies in 2003, Martin and his friends brought up that sense of humor could be considered in six different dimensions:

1. As a cognitive ability (the ability of understanding, making, creating and remembering jokes),
2. As an esthetic reaction (appreciating humor and admiring different kinds of humor materials),
3. As behavior models which have turned into habits, often the inclination of laughing, making jokes and entertaining others, and laughing others jokes,
4. A personal character related to feelings (habit of being cheerful),
5. As a manner of behavior (positive attitude towards humor, looking at external world surprisingly),
6. As coping with problems or defense mechanism (carrying on the humorous point of view to the troubled events)

The Theory and Kinds of Humor

In categorizing humor, Martin's (Martin and his friends, 2003:321) classification has been accepted in most of studies. This classification investigates personal differences by using humor in four dimensions. Two of those dimensions are positive (affiliative and self-enhancing), two of them are negative (self-defeating and aggressive kinds of humor).

Affiliative humor is a kind of humor which individual can also focus on other people while he/she is taking his/her needs into consideration. As positive and healthy humor, affiliative humor is a kind of humor which is basically tolerant and not aggressive, approves individual and others, and improves attractiveness and affiliation between people. Affiliative humor is expected to be joyful, extroverted, having high self-respect, and mostly related to positive feelings. Understanding of affiliative humor is a harmonious kind of humor including the ability of using humor (such as joking, telling anecdotes, telling comic things, intelligent witty remarks) in order to entertain and relax other people. There is personal and interpersonal respect in this kind of humor (Bozdemir, 2011:26).

Self- enhancing humor is about personal sides of humor. It includes protecting humorous point of view against stress, and even negative events in daily life. People having self-enhancing humor can both have more satisfying relations with other people or themselves, and have a humorous point of view against problems in coping with stress (Martin, 2007:303,279). Negative kinds of humor are expressed as self-defeating humor and aggressive humor.

Self- defeating humor includes some behaviors which individual always runs himself/herself down in order to make other people laugh (Yerlikaya, 2003:15). People using self-defeating humor apply for this kind of humor in order to avoid solving problems creatively.

People having **aggressive humor** use this humor in order to meet their needs dealing with only their superiority and their own pleasures (Yerlikaya, 2003:15).

Humor and Management

Since the concept of management started to be researched as science it has been discussed on the problems of managements and organizations in both private sector and public sector. In order to find the most convenient management and organization for institutions, new theories and concepts have been suggested. Organizational theorists and managers have tried to benefit from these theories and concepts. Nowadays, the efforts of finding perfection in organizations are still going on, but the concept of authority has changed with many social relations. It was thought in the

past that authority and humor were opposite concepts, but nowadays, people in management use humor in solving problems and personal relationships.

The problems, deficiencies or faults in management supply rich materials for humor. So, when talking about management and humor, the flaws of management first come to the mind. The most important works written in this field are three volumes with the names: Law of Parkinson, Peter's Principle, Recipes of Peter, Peter's Ideas, and Scott Adam's Principle of Dilbert. In those works, as a result of nature of management or incompetence of managers, the flaws of management are mentioned in humorous style (Güneş, Durdu, 2010).

There are two basic proposes in Law of Parkinson. These are: a) every work uses necessary time to complete it and b) there is no relationship between the number of people doing that work and the capacity of work. Parkinson supports these hypotheses with concrete examples. In Law of Parkinson, while searching the laws of process in management, Northcote Parkinson discusses the results of especially bureaucracy and formalism in organizations in a humorous style. By expressing in the first part of his book that as a rule, every work is long enough to be spend special time on it; Parkinson says that the idlest person may seem like the busiest one. At the end he mentions about the famous law of relationship between the volume of work and the number of employees. According to this law, 'whether the work increases or decreases, and there is not even any work to do, the number of employees will increase continuously (Fişek, 1972:16-17).

In addition, with increasing competition in the business world, employees are known to work much more to keep pace with the rapid changes. As a result, the number of anxious, depressed and low morale employees is increasing day by day. Most of them feel burned out, but as they are afraid of losing their jobs, they cannot talk about it. However, the managers know how to provide a positive contribution to the quality of the work by creating a corporate culture that allows people to feel good about themselves, and by making working environment enjoyable and challenging. All of these issues have supported the tendency of putting

humor into work. The managers have deduced that humor provides an invaluable skill in coping with increasing job stress and increase productivity at the same time. And humor in the workplace creates a motivation from within the employee for the quality of the work.

In order to be successful in his/her job, managers should create a conducive working environment to communicate effectively with employees, be friendly and accessible to the employees, and demonstrate them that they are a part of the team. Communication styles, which employees feel themselves welcome in order to bring new ideas and foster creativity, increases quality service. A good sense of humor can help to be successful in each of those listed. In short, companies and managers today need to make the same kind of commitment to finding ways to make work enjoyable, if they want to survive and thrive in the 21st century.

Relationship between Stress and Humor

The reaction of laughter is attributed to sudden nervous discharges in relaxation theory which takes a person's stress and tension away from him and rescues the individual from physical and psychological tensions. Different humor styles are thought to have different roles in dealing with stress. Therefore, analyzing sense of humor separately in terms of healthy and unhealthy styles of humor to search stress, anxiety and depression on the regulatory impact will contribute to understand that in what way the use of humor is effective in reducing the potential negative effects of stress.

It is another important question that in which sources of stress the sense of humor is a more effective strategy in life. Researches on stress examine potential stressors under two hoods as "major life events" and "everyday problems" which can cause people to experience stress and negative effects of both physical and psychological health (Lazarus and Folkman, 1984). The scales designed to measure major life events which can cause a person to live life stress usually includes life events such as 'jailing', 'The death of a loved one', 'unwanted pregnancy' or 'bankruptcy' (Yerlikaya, 2009:5).

As such events rarely happens in the normal course of life, on these measurement tools people are mostly asked to indicate that thinking last a year when they have experienced such an event. The evaluation of great life events can significantly remote from flexibility although perception of the stress in an event or situation is due to how the person interprets the stress. A situation like a person's losing a beloved person would be a heavy experience for most people. It is another important question whether having a humorous point of view or having a style of humor is an effective strategy for life events (job loss, a dramatic change in economic conditions, etc.) which would require re-integration (Yerlikaya, 2009:5).

On the other hand, as the frequency of occurrence of these and similar events is fewer, it is stated major life events to predict the stress experienced in daily level do not have a significant share, but "everyday problems" also known as perceived by the small life events are more effective to predict the state of stress and negative emotions than major life events (Yerlikaya, 2009:5) Everyday problems are events or conditions which appear as a result of the daily interaction with the environment and make them worried and sad (Lazarus and Folkman, 1984). Everyday troubles include less serious events such as 'traffic jam', 'work intensity' or 'clashes with others'. It is possible that the individual can be more flexible against these events than major life events. It is known that both types of stressors have the influence on stress perceived and negative emotions experienced by person (Yerlikaya, 2009:6).

It has been found that humor is an important strategy to cope with the stress of business life and people who use humor for this purpose can more easily cope with problems (Abel, 2002:365-381). In addition, researchers have documented that humor at work has an effect of increasing morale by spending time with fun and helps managing job stress. The power of humor increases mental performance to work efficiently by reducing daily stress levels. It provides emotional flexibility required for the employees. The person in team who experiences the stress can rectify his own emotional state quickly with the power of humor without affecting the performance of the entire team.

Person benefiting from the positive effects of humor within the team can also increase the team's chance of success on the project (Baum, David, Team Building II How Humor Creates Winning Teams, 1999:1, www.laughterremedy.com).

Despite the severity of the business environment, humor has a multi-functional aspect which makes the business environment more enjoyable by relieving the interaction within the organization and reducing interpersonal tensions. If used properly, the use of humor can be used as a means of effective communication and motivation which mitigates disputes in the personnel management (Romeo ve Cruthirds, 2006).

THE STUDY

This research is a descriptive research prepared as survey model. This research is qualitative type of research that examines the relationship among styles of humor, coping with humor and perception of stress through correlational survey. For this purpose quantitative data collected through a Likert-type approach was analyzed. Scan model aims to investigate a matter and all kinds of change in the present situation, which are the subject of invisible effort to influence the individual or the object in their own terms and presents as it is. In the study information was gathered from participants compiled through the scales. This aspect of research serves as an example of self-transfer research. Descriptive research carried out in two ways as self-transfer research and observation research. Data for self-transfer research is based on information collected from individual. Information from participants can be obtained through questionnaires through interviews both in written form and orally. Observation of the research data can be collected though observation of participants by the researcher. Dependent variables of the research are perceived stress, and coping humor. Independent (predictor) variables are "styles of humor" (Self-enhancing humor, affiliative humor, aggressive humor, self-defeating humor).Kyrgyzstan-Tukey Manas University was

chosen as a sample to evaluate the relationship between humor and stress among academic and administrative staff of university

Based on the literature review, research model is designed as a conceptual map. Quantitative research methods were used to explore the relations between research variables which are included on the conceptual map. Research was designed to collect primary data. The conceptual framework of the study is as follows:

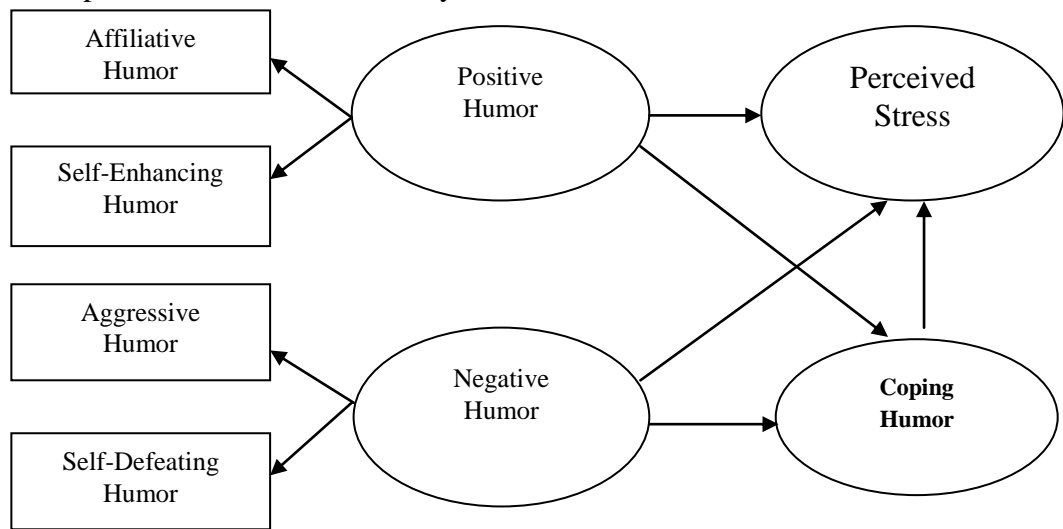


Figure 1: Conceptual Structure of Research Model

Evaluation of data collection instrument

In this research, the measures related to stress variable were obtained using “Perceived Stress Scale”, and the measures related to “humor styles “variable” were obtained by “Humor Styles Questionnaire”, and the measures related to “coping humor scale” variable – were obtained by “Coping Humor Scale.”

All the items, taking place in the Turkish form, obtained in the adaptation period of the scale into Turkish are the variable factor loadings that observed between the factors .32 through .75 of the original form. Based on these findings, it can be stated that the scale has a reliable factor structure. In the adaptation period of the scale into Turkish, Croanbach alpha internal reliability in correlation with each subscale is indicated by .74 for Affiliative Humor /Social use Humor, by .78 for Self Enhancing

Humor, by .69 for Aggressive Humor, and .67 for Self Defeating Humor (Yerlikaya,2003).

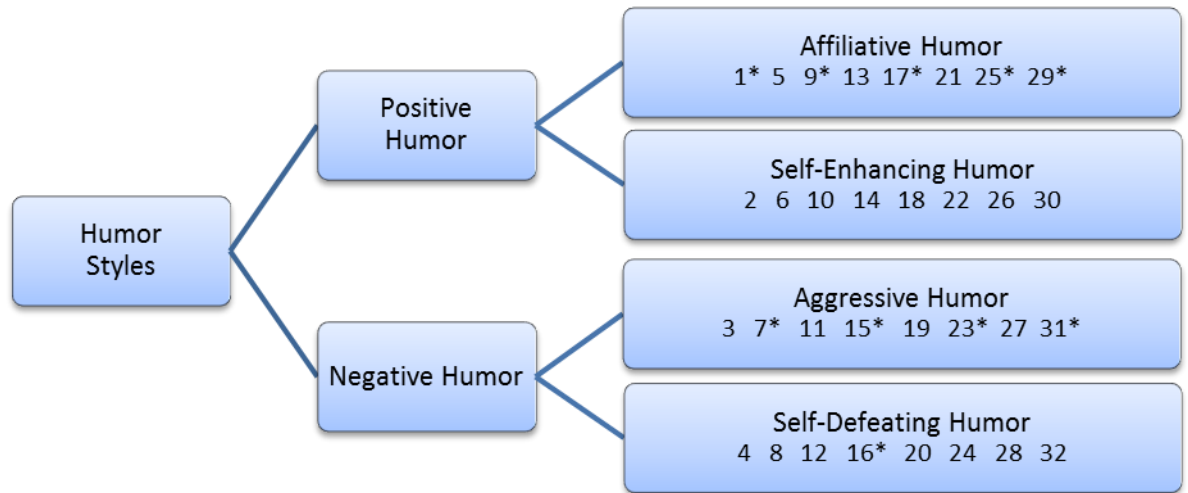


Figure-2: General Structure of the Humor Styles Scale
(* Reverse scored items)

Original version of “Humor Styles Scale” was developed by Martin and Puhlik-Doris (1999) as 60 items to measure four different humor styles; later the number of items was decreased to 32 after the revision by Martin, Puhlik-Doris, Gray and Weir (2003). Responses to this scale are designed as seven scaling ranging from “I absolutely disagree” to “I absolutely agree”. Humor Styles Scale consists of two parts – positive humor and negative humor. Positive humor styles consist of Self Enhancing Humor and Affiliative Humor; whereas negative humor styles contain Self Defeating Humor and Aggressive Humor. The questions in each sub dimension, which consists of 8 items with one reverse-calculated part, are aimed at measuring the changes of sense of humor according to the given dimensions (Martin, Puhlik-Doris, Larsen, Gray and Weir, 2003).

Adaptation of the scale into Turkish was done by Yerlikaya (2003). He has done researches on structural validity, internal consistency, criterion validity and test-retest reliability. Basic component factor analysis and varimax rotation methods were used for the factor analysis. In order to

identify internal reliability coefficients, Cronbach alpha values were calculated. In order to analyze the relationship between item analysis, test-retest reliability, criterion-related validity, criterion variables and humor styles scale points, Pearson correlations were identified. Obtained findings showed that the scale consists of four factors as it does in the original and each factor is equivalent to four subscales made of 8 items in the original scale (Yerlikaya and Inanc, 2003).

Table- 2: Statistics of Reliability of the scales used in this study

	<i>in Yerlikaya (2003)</i> <i>C. Alpha</i>	<i>in this research</i> <i>C. Alpha</i>
Humor Styles Scale		
Affiliative Humor	.74	.70
Self-Enhancing	.78	.69
Aggressive	.69	.75
Self-Defeating	.67	.60
Coping Humor Scale	.67	.78
Perceived Stress Scale	.84	.84

The Coping Humor Scale (CHS), consists of 7 items, is a self-expression scale developed to measure the use of humor as a strategy to cope with stressful conditions (Martin and Lefcourt, 1983; Martin, 1996). This scale was also adapted into Turkish by Yerlikaya (2003) and validity reliability tests have been done. In this research, in the result of depriving the variability which has negative item-total correlation from the scale the internal reliability Croanbach alpha coefficient which is calculated to check the reliability of the scale was .78.

Perceived Stress Scale was developed by Cohen, Kamarck and Mermelstein (1983) and considerably widely used as a measuring instrument. Perceived Stress Scale is an instrument for measuring the degree of the stress and at what level it makes the respondent's life unpredictable, uncontrollable and overloaded. This scale was adapted into Turkish by Yerlikaya (2003) and it has .84 as an internal consistency Croanbach alpha coefficient. For this research, .84 reliability coefficient

was obtained in the result of the deprival of 4 variables which have negative item-scale correlation from the scale.

Normality Test

Parametric statistical tests depend on the assumption that data were sampled from a Gaussian distribution. Normality test was developed to determine whether parametric or non-parametric tests should be used for the collected data. Kolmogorov-Smirnov test is the only sample at this aim. As it shown in the table below, the results of the Kolmogorov-Smirnov test which was done to determine whether data are distributed normally or not, revealed that all data have normal distribution having $p > 0.05$. According to these results, parametric tests were used for the hypothesis test.

Table-3: The normality test of collected data

	KM	KGM	SM	KYM	PM*	NM*	ASO	MYBÇÖ
Mean	3.75	3.02	2.08	2.55	6.77	4.62	20.93	20.05
Median	3.786	3.000	2.000	2.500	6.607	4.500	21.000	19.000
Variance	0.371	0.429	0.487	0.442	1.003	1.359	17.483	18.729
Std. Deviation	0.61	0.65	0.69	0.66	1.01	1.17	4.18	4.33
Skewness	0.112	0.088	-0.013	-0.117	0.500	-0.057	-0.132	0.097
Kurtosis	-0.684	0.825	-1.063	-0.463	0.493	-0.462	-0.449	0.223
K-Smirnov ^a Sig.	.200*	.200*	0.192	.200*	.200*	.200*	.200*	0.143

*. PM: positive humor, NM: Negative humor, other abbreviations previously used in the text.

FINDINGS

In accordance with the research examples related to humor styles; degree of stress perception and coping with humor in university administrators; gender, marital status, age and other specifying statistics are indicated in the following table.

Table-4: Demographic statistics of the sample

Demographics Profile	Frequency (N:420)
Gender and Marital Status	married woman: 6 (14,3) single woman: 3 (7,1) married man: 29 (69,0) single man: 4 (9,5)

Age	Under 25: 26 (61,9) 26 - 35 ages: 10 (23,8)	36 - 45 ages: 3 (11,9) 56 +: 1 (2,4)
Spouse's Employment Status	single: 7 (16,7)	working: 19 (45,2) unemployed: 16 (38,1)
How many children do you have	No children: 9 (21,4) 1 child: 8 (19,0) 2 children: 18 (42,9)	3 children: 6 (14,3) 4 children: 1 (2,4)
Nationality	Turkish: 30 (61,4)	Kyrgyz: 12 (38,6)
How many years have you been working	10 - 15 Years: 9 (21,4) 16 - 20 Years: 23 (54,8)	20 - 25 Years: 6 (14,3) 26 + Years: 4 (9,5)
As Manager (academic or administrative)	academic: 13 (31,0) administrative: 18 (42,9)	Missing: 11 (26,2)

Research models and Hypothesis Testing:

Humor's having many aims in everyday usage is widely studied in the literature part of the research. Usage of humor is tested with its two functions on the basis of this research. Humor can be used both for the individual's own profit and for his contribution in his relationships with other people. Individual's using humor for his own purpose is related to his attempt of showing his own superiority by putting others into difficult conditions. At the same time, humor is also used as a way to ease tension, that is, the struggle to overcome the negative conditions of the stressful situations by using humor.

H1: There is a relation between humor style and stress perceiving degree.

*H1_a: There is a relation between **positive** humor style and stress perceiving degree.*

*H1_b: There is a relation between **negative** humor style and stress perceiving degree.*

Stress, an important constituent of working life, is very important factor from the viewpoint of the productivity and individual's health. All individuals react to the stress differently based on various reasons. For this reason, individuals demonstrate different actions and behaviors in coping with stress. Coping with the stress is mainly related to holding the effects of the stress in a positive level by the attempts towards reduction

and elimination of the negative results of the stress. Although stress is an inevitable part of human life it is important to defend oneself from it and its impact on the life of the individual. Individuals' actions and behaviors related to coping with stress like humor are sides of the personal character. Relationship possibility between the humorous actions that people perform in certain events and their reaction towards stress provokers can seem an interesting topic. Humor style is connected with both the individual's personality and his sensitiveness to various cases. Ability to understand stress provokers better and to solve their background reasons can have a relationship with humor styles. Beside the fact that the sense of humor is considered as a positive character trait, it is also evaluated as an effective coping strategy or as a defense mechanism according to some theorists. It brings a notion that using humor to protect oneself from the negative consequences of the stress provokers is an effective way of coping, and showing no protection is ineffective. Ways applied to cope with the stress can be considered separately or together with each other in each dimension of stressful cases in the human life. Stress is an experience which can have indications in each physiological, emotional, cognitive or behavioral dimension. These dimensions also have influences on each other. Accordingly, in the attempts to cope with the stress these dimensions, which are already occupied with the stress, can take part in a certain form (Yerlikaya, 2009).

H2: There is a relation between humor style and coping humor.

*H2_a: There is a relationship between **positive** humor style and coping humor.*

*H2_b: There is a relationship between **negative** humor style and coping humor.*

Regardless to the humor style the relationship between coping humor ability and stress perceiving degree can be theoretically stated as a relationship. Actually, coping humor can also be considered as an ability to invent humor in difficult situations. If we look from this point of view, we can think that there is a negative relationship between humor perceiving degree and coping humor ability. Therefore, the research covered the testing of the following hypothesis:

H3: There is a negative relationship between coping humor ability and stress perceiving degree.

A correlation analysis was conducted in order to test the relations theoretically appeared on the model which is conceptually designed to test the hypotheses listed above. It was observed that some hypotheses are accepted and some of them are rejected within this framework. There is a certain need to take also restrictions based on examples and other unconsidered faulty factors into account.

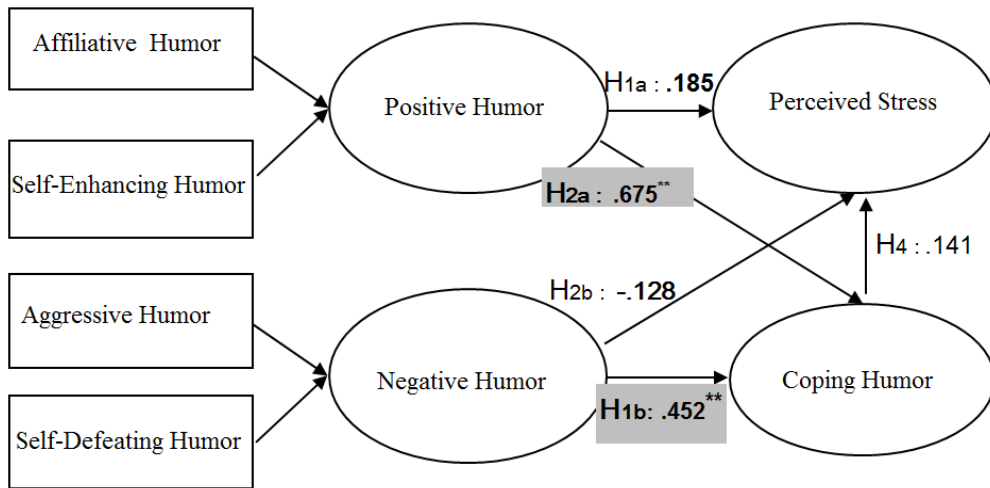


Figure-3: Relationships between Variables in the Research Problem

As an addition to the conceptual relations diagram which includes above mentioned hypotheses, the results of “t” test, which was carried out in order to reflect that correlation analysis results and these variables have different variants, are indicated in the following table.

Table-5: Relations between the investigated variables

Parameters	r	Sig.
H1a Positive Humor → Perceived Stress	.185	.242
H1b Positive Humor → Coping Humor	.675**	.000
H2a Negative Humor → Perceived Stress	-.128	.418
H2b Negative Humor → Coping Humor	.452 *	.003
H3 Perceived Stress → Coping Humor	.051	.746

In the analysis of the hypotheses designed according to the variables considered in the research problem, correlation analysis was also applied. The results of the correlation analysis related to three main and two sub hypotheses established in this framework are shown in the table above. The cells of the table which include the correlation values which have comprehensible interrelations with each other are indicated with shadowed pattern. According to this information, there is a comprehensible relationship between the positive humor style and coping humor variables ($r=.675$; $p<.01$) and there is also a relationship between the negative humor style and coping humor variables ($r=.425$; $p<.05$).

CONCLUSION

The research results which can be revealed out of the findings discovered in the analyses performed with the data collected by questionnaire aimed at solving research problem can be summarized in this way: in analyzing the relationship between humor style and stress perceiving degree, no relation was found between positive humor style and stress perceiving degree, but there was a relationship between negative humor style and stress perceiving degree. In analyzing the relationship between humor style and coping humor, no relationship between positive humor style and coping humor verse the hypothesis. However, as in our hypothesis, there was a relationship between negative humor style and coping humor. There was no relationship between stress perceiving styles and humor styles.

The results of this research besides containing a generalizing peculiarity, gives a hint that there should be further inclusive researches similar to this one as it could not prove the theses claimed in hypotheses. Accordingly, lacking proofs of hypotheses can be the peculiarity of this research. Different samples and reviewing of other universe researches can be needed because the absence of proof does not mean the proof of absence.

REFERENCES

- Abel, Millicent (2002). Humor, stress, and coping strategies. *Humor: International Journal of Humor* (pp.365–381). 15–4.
- Akkaya, Mergübe (2011). *Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerileri ile Mizah Tarzları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*, Yeditepe Ün. SBE, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi İst.
- Aslan, Hatice (2006). *Ortaöğretim Kurumlarında Görev Yapan Öğretmenlerin Öğrenilmiş Güçlük düzeyleri ve Cinsiyetlerine Göre Mizah Tarzlarının İncelenmesi*, Çukurova Ün. SBE. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adana.
- Baum, David. *Team Building II How Humor Creates Winning Teams*, 1999, http://www.laughterremedy.com/humor.dir/humor_main.html, Erişim tarihi,26.01.2012.
- Bozdemir, Emre (2011). *Ergenlerin Mükemmeliyetçilikleri İle Mizah Duyguları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Gazi Ün. EBE, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Clouse, R.W. and Spurgeon (1995). K.L. Corporate analysis of humor. *Psychology A Journal of Human Behavior*, (pp. 1-24). 32.
- Eric J. Romero and Kevin W. Cruthirds (2006), The Use of Humor in the Workplace Executive *Academy of Management Perspectives*. (pp. 58-69). May 1, 2006 Vol. 20 no.2 .
- Fişek, Kurthan (1972), Yönetim ve Mizah, *Amme İdaresi Dergisi*, (pp.14-40). c.5, no 3.
- Goldwyn, Samuel, A New Kind of Leadership, 2010, http://www.laughterremedy.com/humor.dir/humor_main.html, (Erişim tarihi, 26.01.2012)
- Güneş, Durdu, 2010, <http://www.makalemarketi.com/is-dunyasi/insan-kaynaklari/1320-yoneticilikte-mizahin-gucu.html>, (Erişim tarihi,20.01.2012
- Kanner, A. D., Coyne, I. C., Schaefer, C., and Lazarus, R. S (1981), Comparison of Two Modes of Stress Measurement: Daily hassles and Uplifts Versus Major Life Events, *Journal of Behavioral Medicine*, (pp.1-39). 4.
- Kuiper,N.A., Martin R. A., and Dance, K. A (1992), Sense of Humor and Enhanced Quality of Life, *Personality and Individual Differences*, (pp.1273-1283). 13.
- Lancaster, H (1996). Your career may be a laugh track away from the fast track (Managing Your Career column). *Wall Street Journal*, March 26.
- Lazarus, R.S. and Folkman, S (1984), *Stress, Appraisal and Coping*, NewYork: Springer.
- Martin R. A (1998). Approaches to the sense of humor: A historical view, (Ed: W. Ruch) *The sense of humor*, New York: Mouton de Gruyter.
- Martin R. A., Puhlik-Doris, P., Larsen, G., Gray, J. and Weir, K (2003), Individual Differences in Uses of Humor and Their Relation to Psychological Well-Being: Development of the Humor Styles Questionnaire. *Journal of Research in Personality*, 37, 48-75.
- Martin, R. A (2007). *The Psychology of Humor An Integrative Approach*. USA: Elsevier Academic Press.

- Martin, R.A. Puhlik-Doris, P., Larsen, G., Gray, J. and Weir, K (2003). Individual Differences in Uses of Humor and Their Relation to Psychological Well- Being: Development of the Humor Styles Questionnaire. *Journal of Research in Personality*, 37(1)
- Maslow, A (1954), Motivation and Personality, New York: Random House.
- Puhlik-Doris, P (1999). *The Humor Styles Questionnaire: A New Multidimensional Measure of Sense of Humor*. Master Thesis, The University of Western Ontario, London, Ontario.
- Romero, Eric J. and Cruthirds, Kevin W., The Use of Humor in the Workplace Executive, http://www.laughterremedy.com/humor.dir/humor_main.html (Erişim tarihi, 23.12 2012)
- Sepetçi Ceyhan (2010). *Okul Yöneticilerinin Mizah Tarzlarının Betimlenmesi*. Gaziosmanpaşa Üniv. SBE, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Tokat.
- Thorson, James A. Thorson, F.C. Powell, Ivan Sarmany-Schuller and William P. Hampes (1997). Psychological Health and Sense of Humor *Journal Of Clinical Psychology*, (pp. 605-619). Vol, 53(6), (1997)
- Tümkiye, Songül (2006). Öğretim Elemanlarının Mizah Tarzları ve Mizahı Yordayıcı Değişkenler, *Eurasian Journal of Educational Research*, (pp, 200-208). 23.
- Yerlikaya, E. E (2003). *Mizah tarzları ölçeğinin uyarlama çalışması*. Çukurova Üniversitesi SBE, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adana.
- Yerlikaya, E. E (2009). *Üniversite öğrencilerinin mizah tarzları ile algılanan stres, kaygı ve depresyon düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Çukurova Üniversitesi SBE, Yayınlanmamış Doktora tezi, Adana.
- Yerlikaya, E. and İnanç, B (2003). Mizah Tarzları Ölçeği Güvenirlik ve Geçerlik Çalışması (Özet Kitabı). *VII. Ulusal Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi*, Malatya İnönü Üniversitesi.

MEASUREMENT OF FINANCIAL PERFORMANCE IN PRODUCTION SECTOR

Filiz YILDIZ CONTUK¹
Hümeýra BURUCU²
Abdülkadir KAYA³
Bener GÜNGÖR⁴

Abstract

Measuring effectiveness and performance of manufacturing sector, one of the basic dynamics of growth, has gained importance for companies in the evolving competence environment. In this study, effectiveness and performance of companies, operating in the manufacturing sector are tried to be measured on the basis of sector balance sheet data provided by the Central Bank. For this purpose, data for the years of 2009-2010 are evaluated financially using the DEA method and whether the firms are effective or not is tried to be determined.

Key Words: *Production Industry, Performance Measurement, Financial Performance, Data Envelopment Analysis*

JEL Classification: *G1,G2*

Özet

İmalat Sektöründe Finansal Performansın Ölçümü

Büyümenin temel dinamiklerinden biri olan imalat sektörünün performans ve etkinliğini ölçmek gelişen rekabet ortamında firmalar açısından gittikçe önem kazanmıştır. bu çalışma da imalat sektöründe faaliyet gösteren firmaların TCMB de yayınlanan sektör bilanço verileri baz alınarak etkinlik ve performansları ölçülmeye çalışılmıştır. Bu amaçla 2009-2010 yıllarına ait veriler VZA yöntemi kullanılarak finansal açıdan değerlendirilmiş ve firmaların etkin olup olmadığı tesbit edilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *İmalat Sanayi, Performans Ölçümü, Finansal Performans, Veri Zarflama Analizi*

1. INTRODUCTION

¹ Lecturer, Muğla Sıtkı Koçman University, Fethiye A.S.M.K. Vocational School of Higher Education,

² Research Assistant, Bayburt University Faculty of Economics And Administrative Sciences

³ Assistant Prof. Dr., Erzurum Technical University, Faculty of Economics and Administrative Sciences.

⁴ Assoc. Prof. Dr. Atatürk University, Faculty of Economics and Administrative Sciences

The global financial crisis, which initially erupted in the USA in 2007 and then influenced the entire globe after Lehman Brothers went bankrupt on 15 September 2008, has shown that among the primary issues to which enterprises should attach importance is their financial structures. Making financial analyses in enterprises on a regular basis is essential for healthy decision-making and for the execution of planning and supervision mechanisms effectively. Among the most important responsibilities of managers is, therefore, the measurement and analysis of financial performance (Acar, 2003: 21)

In today's competitive environment, the sine qua non of firms' survival and good performance is the efficient use of resources. Therefore, firms have to investigate their level of efficiency through analyses performed on a regular basis. Productivity, in its most general definition, is the ratio of outputs obtained in a production process to inputs (resources) used to obtain them. Efficiency analysis enables the firm to see its place in the existing competitive setting and shows how better level of output can be produced using the available resources (Yolalan, 1993: 6).

Measurement systems used for efficiency analysis are ratio analyses and parametric and nonparametric methods. Ratio analysis is employed in cases in which there exist multiple inputs and outputs and all these inputs and outputs cannot be converted into a single unit. Therefore, in this type of analysis, the inputs and outputs of the process whose efficiency is analyzed should be considered separately, and thus, such analyses produce results that are mostly impossible to interpret. Basically, ratio analysis can be defined as "the ratio of a single output to a single input". Parametric methods, on the other hand, aim to determine the parameters of the production function with the assumption that this function has an analytical nature (Yolalan, 1993: 5). Regression analysis, which is the most widely known among parametric methods, is aimed at determining the causal nature of the relationship between dependent and independent variables that are known to have a cause and effect relationship (Hays, 1973: 676). In regression analysis, the production function pertaining to the decision units whose efficiencies are analyzed is assumed to have an analytical structure. Nonparametric methods, finally, do not have such an

assumption and are employed to measure relative performance by mostly using mathematical programming (Karsak and Özyiğit, 1999: 398).

Data Envelopment Analysis (DEA), a linear-based technique aimed at measuring relative performances of decision units, is among the common nonparametric methods employed in cases where comparison is difficult as inputs and outputs are more than one and have different units of measurement (Boufiance vd., 1991: 3). Analyses are based on the evaluation of the production activities of decision units that are of a similar type. The decision units to be analyzed should carry out similar functions aimed at the same objective, operate under the same market conditions and all the elements defining the efficiencies of all of the units in the group (except for the differences in their intensity and size) should be the same (Kayalidere and Kargin, 2004: 196).

The most used method in firms' financial analysis is ratio analysis. It is aimed at determining firms' power to pay back their short-term debts, the level of efficiency in using their investments, the ways they finance their assets (through foreign assets or capital), and if they operate at a sufficient level of profitability.

In this study, multi-directional efficiency and productivity measurement was performed on the 2009-2010 financial ratios of a total of 160 firms operating in the Turkish manufacturing sector using the nonparametric method of "Data Envelopment Analysis". In the analysis, efficiency of the subsectors of the manufacturing sector is assessed.

2. LITERATURE

Performance measurement refers to determining the extent enterprises achieve their objectives. One of the most commonly used methods for this purpose is DEA, which was developed by Charnes, Cooper and Rhodes based on Farrel's boundary analysis. DEA takes multiple inputs and outputs at the same time and measures relative efficiency. What distinguishes DEA from other methods is that it allows the use of multiple numbers of inputs and outputs in the analysis and that the analyst does not have to determine their weights (Kocakoç, 2003: 1)

Regarding to this subject, the study conducted by Mahadevan (2002) examined the productivity growth performance of Malaysia's 28

manufacturing industries from 1981-1996. The data envelopment analysis technique was used in this study and it was found that the annual total factor productivity growth of the Malaysian manufacturing sector was lower than 0.8%.

In the study of Atılğan and Gülsevin (2006), efficiencies of eight textile firms that operated mostly in the field of home textile were measured through DEA by using together three inputs that they consumed in different quantities and three outputs that they obtained in different amounts.

Elitaş and Eleren (2007) conducted an efficiency analysis study through DEA by using the data that belonged to ten cement producer firms and found that especially those firms with low sizes of assets have better efficiency results.

Yalama and Sayım (2008) compared the performances of Istanbul Stock Exchange manufacturing firms using DEA. Financial ratios were used to this end, and the average efficiency score for December 2005 was calculated to be 83,94%.

Ata and Yakut (2009) measured the efficiencies of manufacturing firms based on financial performance using their data belonging to the 1996-2006 period. After the analysis, it was observed that a couple of sectors achieved ever-increasing and high efficiency levels, although there was not any sector always efficient throughout the period.

A case study was conducted by Liu and Wang (2009) to evaluate the performance of printed circuit (PCB) manufacturing firms in Taiwan. The data envelopment analysis was used in this study to calculate productivity of manufacturing firms and it was found that none of the PCB manufacturing firms performed efficiently. In addition to this, it was indicated that to improve productivity and profitability, the manufacturing firms need to consider the issues of product improvements and technological innovation in the future.

Saranga (2009) examined the performance analysis of 50 firms in Indian auto component industry by using Data Envelopment Analysis (DEA) technique. In this study, the 2003 data was used and it was found that short-run efficiency in working capital management increases the

operational productivity in the industry. It was also stated that use of technology does not have any significant impact on productivity.

Kaya, Öztürk and Özer (2010) analyzed ten ratios obtained from balance and income tables of 25 metal and machinery firms demonstrating four quarters of 2008. According to their findings, five firms that were efficient in all four quarters were determined, although firms' efficiency scores differed among the quarters.

Sueyoshi and Goto (2010) examined the impacts of environmental, operational and financial situations of listed manufacturing firms upon their performances using DEA. In the study, it was determined that large firms should improve their managerial capabilities in order to increase their performances.

Jain, Triantis and Liu (2011), finally, presented a DEA-based approach in performance measurement and target setting of manufacturing systems.

In a study conducted in 2012 by Soba et al., efficiency evaluation and performance measurements between 2008 and 2010 were done for 26 industries operating in stone-soil sector and 28 industries operating in fabricated metal products, machinery and equipment sector. Data Envelopment Analysis and TOPSIS method were used and it was found that the energy consumption cost is high in the industries operating in stone-soil and fabricated metal products, machinery and equipment sectors.

In the study conducted by Tosunoğlu and Uysal in 2012, it was tried to investigate the efficiency of the firms in the manufacturing sector that were listed in the İstanbul Stock Exchange and in the İSO500 by using Data Envelopment Analysis (DEA). Examined a total of 29 firms by 2009 and concluded that 8 of these firms were efficient and 21 of them are ineffective.

In a study conducted by Yavuz and İşçi (2013), the relative efficiency belonging to 2009, 2010 and 2011 years of 25 firms which ranked among the top 500 largest companies operating in the food sector in Turkey in the last three years, were measured. DEA was used with 3 inputs and 3 outputs. Inputs were; equity, total assets and number of employees. Outputs were; net sales, profit and export variables. As a

result of the study, the percentage of the average activity was found as 77%.

3. DATA AND METHOD

In the study, the sectoral financial performances of 160 firms, which are operating in manufacturing sub-sectors and listed on Istanbul Stock Exchange (ISE), will be measured through nine ratios (seven inputs and two outputs) that could represent financial performance using the data obtained from their 2009 and 2010 balance and income tables. Balance and income tables of the firms were obtained from the website of the Public Disclosure Platform. As the costs of manufacturing goods and profitability were significant concerns of firms, an output-oriented CCR model was adopted and DEAP 2.1 was used to solve this model.

3.1. Data Envelopment Analysis

Data Envelopment Analysis is a method that is based on linear programming and used to measure the relative efficiencies of monitored decision units in cases in which it is difficult to compare these units due to the presence of more than one input and output (Emrouznejad, 2011). The main assumption in DEA is for all enterprises to have similar strategic goals and to obtain the same kind of output by using the same kind of input (Golany and Yu, 1997: 28).

The way DEA measures relative efficiency can be summarized in two stages as follows (Yolalan, 1993: 6–7):

1. It determines the best observations (or the decision units that form the efficiency boundary) in a given observation cluster that produce the highest output composition by using the lowest input composition.
2. By taking this boundary as the reference point, it proportionately measures the distances (or efficiency levels) of inefficient decision units to this boundary.

Main reasons to use this method effectively in efficiency evaluation are;

1. It doesn't require an analytical functional structure,
2. It can assess multiple inputs and multiple outputs together,
3. It states efficient and inefficient decision making units and finds reference sets among those efficient units,

4. It can be used even inputs and outputs cannot be defined in common units,

DEA, therefore, is employed successfully in measuring efficiencies of numerous different institutions such as schools, healthcare units, banks and branches, armed forces, agriculture, transportation and public administration (Özcan, 2005: 1).

The most important novelty brought about by the method is that it can perform measurement in environments where multiple inputs are used to produce multiple outputs without requiring the presence of any pre-defined analytical production function, as it is the case in parametric methods. In addition, inputs and outputs are independent from measurement units. Therefore, it is possible to evaluate different dimensions of an enterprise (Karsak and İşcan, 2000: 2).

Nonparametric measurement techniques can be divided into two groups: input- and output-oriented efficiency measurement. Input-oriented measurement techniques investigate to what extent inefficient decision units should decrease their inputs for a given level of output. Output-oriented measurement techniques, on the other hand, focus on how outputs can be increased in order to render decision units efficient for a given input composition.

As being a non-parametric test like Mann-Whitney U, Kruskal-wallis, Friedman, Median and Chi-Square, DEA models can also be divided into two sub-groups as “input-oriented” and “output-oriented”. Although input- and output-oriented DEA models are essentially very similar to each other, input-oriented DEA models investigates how the most appropriate input composition should be in order to obtain a certain output composition in the most efficient way, whereas output-oriented DEA models explores the maximum amount of output composition that can be produced from a given input composition (Charnes vd., 1981:669).

3.1.1. DEA’s Mathematical Expression

The mathematical expression of the output/input ratio, to be maximized for n number of decision units that have m number of inputs and s number of outputs, proposed by Charnes, Cooper and Rhodes (1978) for DEA model is as follows (Cooper and Seifard, 2000: 35).

Efficiency = Output /Input

$$Maxh_k = \frac{\sum_{r=1}^s u_{rk} y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_{ik} x_{ij}} \quad (1)$$

In this expression, the parameter of $X_{ij}>0$ refers to the amount of inputs (i) used by the decision unit “j”, and the parameter of $Y_{ij}>0$ denotes the amount of outputs (r) used by the decision unit “j”. For this equation that meets the requirement of maximization, reference variables are the weights to be given by the decision unit “k” for input “i” and output “r”, which are shown as “ v_{ik} ” and “ u_{rk} ”. The constraint that prevents the efficiency from going above 100% when the reference weights of the organizational decision unit “k” are used by other decision units is as follows;

$$\frac{\sum_{r=1}^s u_{rk} y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_{ik} x_{ij}} \leq 1$$

$$u_r \geq 0 \quad j= 1, \dots, n \text{ and } k = 1, \dots, n \quad (2)$$

$$v_i \geq 0$$

The constraint that prevents the input and output weights to be used from being negative is as follows;

$$u_{rk} \geq 0 ; \quad r = 1, \dots, s$$

$$v_{ik} \geq 0 ; \quad i = 1, \dots, m$$

(3)

After the conversion of the above fractional programming model into linear programming model, the CCR data envelopment model was obtained (Charnes vd., 1978: 432). In order to convert this set of inequalities into the form of linear programming and thus to reach a solution with Simplex or similar algorithms, it is enough to set the denominator of the objective function in the maximization form to 1 and thus make it a constraint.

Objective Function;

$$Maxh_k = \sum_{r=1}^n u_{rk} y_{rk} \quad (4)$$

Constraint Conditions;

$$\begin{aligned} \sum_{i=1}^m v_{ik} x_{ik} &= 1 \\ \sum_{r=1}^n u_{rk} y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_{ik} x_{ij} &\leq 0 \\ u_{rk}, v_{ik} &\geq 0 \end{aligned} \quad (5)$$

h_k = efficiency coefficient, h_k is always equal to or lower than 1. If $h_k < 1$; the decision unit is relatively inefficient. If $h_k = 1$; the decision unit is relatively efficient.

The mathematical expression of the output-oriented CCR model is as follows;

Objective Function:

$$Minh_k = \sum_{i=1}^m v_{ik} x_{ik} \quad k = 1, 2, \dots, n \quad (6)$$

Constraint Conditions:

$$-\sum_{r=1}^s u_{rk} y_{rj} + \sum_{i=1}^m v_{ik} x_{ij} \geq 0 \quad j=1, 2, \dots, m$$

$$\sum_{r=1}^s u_{rk} y_{rk} = 1$$

$$u_{rk}, v_{ik} \geq 0 \quad \begin{matrix} r=1, 2, \dots, s \\ i=1, 2, \dots, m \end{matrix}$$

In this study, output-oriented CCR model is employed. The aim of this model is to determine the weights of inputs and outputs that will minimize the ratio of the actual input to the actual output for the target decision unit. Constraints limit the ratio of the actual input to the actual output to be at least 1 for each decision unit, and all input and output weights to be non-negative.

3.2. Assessment of Efficiencies of Firms listed on ISE and Operating in Manufacturing Sub-Sectors through DEA

In DEA practices, decision units that implement the same decisions and operate in similar fields should be selected in order to be able to compare their efficiencies. The Appropriate Decision Making Units is defined based on the subject matter and aim of the study.

In the selection of decision making units, aside from them being similar in terms of their manufacturing technologies, they should not be less than the number required by the linear programming model to be used in the study. If the number of selected inputs is m and outputs is p ; it is important to have at least $m+p+1$ number of decision units for the reliability of the research. Another constraint is that the number of decision units included in the scope of the study should be at least twice the number of total variables (Boussofiane vd., 1991: 15).

The decision units in this study are those enterprises that are listed on ISE and operating in manufacturing sub-sectors, shown in Table 1. Since the fact that the sub-sectors of Forest Products and Furniture had two firms and the sub-sector of “other manufacturing” had three firms did not comply with DEA constraints, these two sub-sectors were merged with the sub-sector of “Paper and Paper Products, Printing and Publication”; and 12 firms in the “Main Metal Industry” were brought together with the sub-sector of “Metal Products, Machines and Equipments”. The research was carried out using the ratios belonging to 160 firms that were listed on ISE and operating in the sub-sectors of the manufacturing industry.

The inputs and outputs in the research should be selected carefully, as they form the basis of the comparisons made between the decision units. Since different input and output groups will take different values for the same decision unit, it is necessary to determine significant inputs and outputs.

Table 1. Manufacturing Industry Sub-Sectors

SUB-SECTORS	NUMBER	OF
-------------	--------	----

	FIRMS
Food, Beverage and Tobacco	23
Weaving, Clothing and Leather	27
Paper and Paper Products, Printing and Publication Forest Products and Furniture Other Manufacturing	19
Chemical, Petroleum, Rubber and Plastic Products	26
Stone and Soil Based Manufacturing	26
Metal Products, Machines and Equipments Production Main Metal Industry	39

Since negative values of net period profit, which is among output factors, for some firms in some periods will violate the assumption of DEA that the variables should be positive, these values were converted into positive values through the following normalization formula (Yıldız, 2005: 291).

$$\frac{X_{rj} - X_{j\text{Min}}}{X_{j\text{Max}} - X_{j\text{Min}}}$$

X_{rj} = Output value “r” for the decision unit “j”

$X_{j\text{Min}}$ = Minimum “r” value

$X_{j\text{Max}}$ = Maximum “r” value

The input and output variables determined by considering the financial structure of the manufacturing industry are given in Table 2.

Table 2. Input and Output Variables used in the Study

Inputs	Outputs
Current Ratio	Net Profit / Total Assets
Financial Leverage	Net Profit / Equity Capital
Shareholder’s Equity / Total Assets	
Shareholder’s Equity / Total Debts	
Short-term Liabilities / Total Liabilities	
Shareholder’s Equity Turnover Rate	
Asset Turnover Rate	

DEA quantitatively measures the efficiencies of decision units operating in the same market, and those units with a 100% efficiency score are

considered efficient whereas others with efficiency scores less than 100% are seen as inefficient (Küçük, 2007: 21).

The efficiency scores pertaining to 2009 and 2010 periods, calculated using output-oriented DEA, are given in Table 3, Table 4, Table 5, Table 6, Table 7 and Table 8.

Table 3. Efficiency Scores of Firms Operating in Food, Beverage and Tobacco Industries

FIRM	2009	2010	FIRM	2009	2010	FIRM	2009	2010
KENT	0.586	0.442	PINARET	0.493	0.494	ULKRBIS	0.776	0.977
KERVİTŞ	1.000	1.000	PINARSU	0.432	0.404	AEFES	0.883	0.564
KONFRT	0.668	0.725	PINARST	0.632	0.522	BANVIT	0.712	0.718
KRİSTK	1.000	1.000	SELÇKG	0.587	0.546	CCOLA	0.595	0.653
MANGO	0.680	0.676	SEKERP	0.725	0.528	DARDNL	1.000	1.000
MERKO	0.956	0.322	TUBORG	0.519	0.444	ERSU	1.000	1.000
MERTG	1.000	0.719	TATKNSR	0.771	0.856	FRIGO	0.760	1.000
PENGUEN	0.669	0.482	TUKASG	0.856	1.000			

Table 3 shows that 5 of 23 firms operating in the Food, Beverage and Tobacco industries were found efficient in 2009, whereas 6 of them were found efficient in 2010. Firms that were found to be efficient in 2009 are KERVİTŞ, KRİSTK, MERTG, DARDNL and ERSU, and in 2010 are KERVİTŞ, KRİSTK, TUKAŞG, DARDNL, ERSU and FRIGO. MERTG is efficient in 2009; however, it becomes inefficient in 2010. On the other hand, TUKAŞG and FRIGO are inefficient in 2009 but they are efficient in 2010.

Table 4. Efficiency Scores of Firms Operating in Weaving, Clothing and Leather Industries

FIRM	2009	2010	FIRM	2009	2010	FIRM	2009	2010
HATEKS	0.587	0.643	SONME	1.000	1.000	BERDAN	1.000	1.000
IDAS	0.532	0.491	SNPAM	0.815	1.000	BRKO	0.832	0.706
KARSU	1.000	0.829	YUNSA	0.699	0.643	BRMEN	0.459	0.391

KORDSA	0.696	0.827	YATAS	0.755	0.673	BISAS	1.000	1.000
LUKSK	0.778	0.728	BYINDR	1.000	1.000	BOSSA	0.873	0.773
MENDRS	0.488	0.594	AKALT	1.000	1.000	DERIM	0.908	0.927
MENSA	1.000	1.000	ATEKS	0.546	0.530	DESA	0.959	0.913
METEM	1.000	0.314	ALTIN	0.701	0.971	GEDIZ	0.462	0.170
SOKTAS	0.797	0.787	ARSAN	0.492	0.395	ESEMS	1.000	0.087

The number of firms operating in this sub-sector is 27. Among them, the number of efficient firms in 2009 is 9, and in 2010 is 7. Efficient firms in 2009 are KARSU, MENSA, METEM, SÖNME, BYINDR, AKALT, BERDAN, BİSAS and ESEMS, and in 2010 are MENSA, SÖNME, SNPAM, BYINDR, AKALT, BERDAN and BİSAS. Whereas KARSU, METEM and ESEMS turned to be inefficient in 2010; SNPAM, on the other hand, turned to be efficient in 2010.

Table 5. Efficiency Scores of Firms Operating in Paper and Paper Products, Printing and Publication Industries

FIRM	2009	2010	FIRM	2009	2010	FIRM	2009	2010
HURRYT	1.000	1.000	IPEKMAT	0.657	0.789	SERVE	1.000	1.000
IHLGGAZ	1.000	1.000	ALKA	0.839	0.707	ADEL	1.000	1.000
KARTNAN	1.000	0.855	BAKAB	0.780	0.709	GOLDS	1.000	1.000
KOZA	0.646	0.789	DENTA	1.000	1.000	KLBEKM	1.000	0.988
MONDI	0.922	0.567	DOBUR	1.000	1.000	GENTS	0.873	1.000
OLMKSA	0.724	0.768	DGZTE	1.000	1.000			
VIKING	1.000	1.000	DURDO	1.000	1.000			

Of 19 firms operating in this sub-sector, 12 were efficient in 2009 and 11 were efficient in 2010. Those firms that were efficient in 2009 are HURRYT, İHLGGAZ, KARTNAN, VİKİNG, DENTA, DOBUR, DGZTE, DURDO, SERVE, ADEL, GOLDS and KLBEKM; and in 2010 are HURRYT, İHLGGAZ, VİKİNG, DENTA, DOBUR, DGZTE, DURDO, SERVE, ADEL, GOLDS and GENTS. KARTNAN and KLBEKM are the firms that were efficient in 2009 but inefficient in

2010. GENTS, on the other hand, is the firm that was inefficient in 2009, but became efficient in 2010.

Table 6. Efficiency Scores of Firms Operating in Chemical, Petroleum, Rubber and Plastic Industries

FIRM	2009	2010	FIRM	2009	2010	FIRM	2009	2010
HEKTAS	1.000	1.000	AKSA	0.846	0.809	EGGUB	0.498	0.358
MARSHLL	0.873	0.959	ALKIM	1.000	0.818	EGPRO	0.991	0.970
PETROFS	0.767	0.881	AYGAZ	0.537	0.614	EPLAS	1.000	1.000
PETKIM	0.508	0.595	BAGFS	0.849	0.777	ECILC	1.000	1.000
PIMAS	0.947	0.974	BRISA	0.757	0.798	EKIZ	0.734	0.749
ADVNSA	1.000	0.687	CBSBO	1.000	1.000	ERBOS	1.000	0.943
SODA	0.696	0.828	PRTAS	1.000	1.000	GOODY	0.779	0.877
TURCAS	1.000	1.000	DEVA	0.720	0.743	GUBRF	0.603	0.687
TUPRAS	0.673	0.776	DYOBY	1.000	0.885			

A total of 26 firms operate in the Chemical, petroleum, Rubber and Plastic Products sub-sector. 10 of them were efficient in 2009 and 6 of them were efficient in 2010. The efficient ones in 2009 are HEKTAŞ, ADVNSA, TURCAS, ALKIM, CBSBO, PRTAS, DYOBY, EPLAS, ECILC and ERBOS; and in 2010 are HEKTAŞ, TURCAS, CBSBO, PRTAS, EPLAS and ECILC. Those that turned to be inefficient in 2010 are ADVNSA, ALKIM, DYOBY and ERBOS; while there was no firm that turned to be efficient in 2010.

Table 7. Efficiency Scores of Firms Operating in Stone and Soil Based Manufacturing Industries

FIRM	2009	2010	FIRM	2009	2010	FIRM	2009	2010
HAZNDR	1.000	1.000	ADANA	0.839	0.651	CMBTN	1.000	1.000
IZOCAM	0.863	0.710	AFYON	0.991	0.690	CMENY	0.726	0.984
KONYCIM	1.000	1.000	AKCNS	0.752	0.820	CIMSA	0.712	0.699
KUTHYPR	0.900	0.899	ANACM	1.000	0.987	DENCM	1.000	1.000
MARDNCI	0.758	0.483	ASLAN	1.000	1.000	DOGUB	1.000	1.000
NUHCIM	0.593	0.652	BTCIM	0.805	0.679	ECYAP	1.000	1.000
TRKYCM	1.000	1.000	BSOKE	1.000	0.750	EGSER	0.812	0.812
USAKSER	1.000	1.000	BOLUC	0.861	0.535	GOLTS	0.631	1.000

UNYECIM	0.908	0.639	BUCIM	0.819	0.787			
---------	-------	-------	-------	-------	-------	--	--	--

In this sub-sector, 26 firms operate. Of them, 11 were efficient in 2009 and 10 were efficient in 2010. The efficient firms in 2009 are HAZNDR, KONYÇİM, TRKYCM, UŞAKESER, ANACM, ASLAN, BSÖKE, CMBTON, DENCM, DOGUB and ECYAP; and in 2010 are HAZNDR, KONYÇİM, TRKYCM, UŞAKESER, ASLAN, CMBTON, DENCM, DOGUB, ECYAP and GOLTS. Those firms that ceased to be efficient in 2010 are ANACM and BSOKE; whereas GOLTS became efficient in 2010.

Table 8. Efficiency Scores of Firms Operating in Metal Products, Machines and Equipments Industries

FIRM	2009	2010	FIRM	2009	2010	FIRM	2009	2010
IHLSHOL	0.782	0.989	VESTELKT	0.649	0.442	GEREL	0.803	0.746
KARSAN	1.000	0.268	VESTLB	0.724	0.532	IZMIRDR	0.436	0.384
KATMRC	0.603	0.629	ALCAR	1.000	1.000	SARKYSN	0.529	0.309
KLIMSN	0.651	1.000	ASUZU	0.683	0.574	BRSAN	0.330	0.372
MAKNTK	1.000	1.000	ARCLK	0.591	0.825	BURCE	1.000	0.515
MUTLU	0.595	0.491	BFREN	1.000	0.223	BURVA	1.000	0.764
OTOKAR	0.714	0.673	BSHEV	0.264	0.569	COMDO	0.186	0.981
PARSAN	0.982	0.659	DITAS	0.676	0.564	CELHA	0.608	0.412
SILVRLIN	0.591	0.460	EGEEN	0.922	0.667	CEMAS	0.363	0.647
T.DEMIRD	0.941	0.799	EMKEL	0.423	0.339	CEMETS	1.000	0.545
TOFAS	0.608	0.532	EMNIS	0.540	0.493	DMSAS	0.494	0.488
TPRYSMN	0.725	0.458	FMIZIP	1.000	1.000	EREGLI	0.395	0.922
TTRAK	0.892	0.624	FROTO	0.727	0.440	FENIS	1.000	0.880

Under this sub-sector, 39 firms were included in the analysis. Of these firms, 9 (KARSAN, MAKNTK, ALCAR, BFREN, FMIZIP, BURCE, BURVA, CEMTS and FENIS) were found to be efficient in 2009 and 4 (KLİMSN, MAKNTK, ALCAR and FMIZIP) were found to be efficient in 2010. While KARSAN, BFREN, BURCE, BURVA, CEMTS and FENIS ceased to be efficient in 2010, KLMSN became efficient in 2010.

Table 9. Number of Efficient Firms in Manufacturing Industry Sub-Sectors

SUB-SECTORS	NUMBER OF FIRMS	2009	%	2010	%
Food, Beverage and Tobacco	23	5	21,7	6	26,1
Weaving, Clothing and Leather	27	9	33,3	7	25,9
Paper and Paper Products, Printing and Publication Forest Products and Furniture Other Manufacturing	19	12	63,2	11	57,9
Chemical, Petroleum, Rubber and Plastic Products	26	10	38,5	6	23,1
Stone and Soil Based Manufacturing	26	11	42,3	10	38,5
Metal Products, Machines and Equipments Production, Main Metal Industry	39	9	23,1	4	10,3

The numbers of efficient firms in 2009 and 2010 are presented in Table 10. The sub-sectors that were most efficient in 2009 are: Paper and Paper Products, Printing and Publication (%63,2), Stone and Soil Based Manufacturing (%42,3), Chemical, Petroleum, Rubber and Plastic Products (%38,5), Weaving, Clothing and Leather (%33,3), Metal Products, Machines and Equipments Production (%23,1) and Food, Beverage and Tobacco (%21,7) industries, respectively. In 2010, on the other hand, the most efficient firms were the following: Paper and Paper Products, Printing and Publication (%57,9), Stone and Soil Based Manufacturing (%38,5), Food, Beverage and Tobacco (%26,1), Weaving, Clothing and Leather (%25,9), Chemical, Petroleum, Rubber and Plastic Products (%23,1), Metal Products, Machines and Equipments Production (%10,3), respectively.

Efficiencies decreased in 2010 compared to the previous year. The only sub-sector that increased its efficiency in 2010 is Food, Beverage and Tobacco industry.

4. CONCLUSION

As a result of globalization, which emerged along with political and technological developments and is defined as the removal of borders

between countries, firms faced the obligation to compete with foreign competitors along with domestic ones. Today, as several international firms in developed and developing countries moved their productions to countries that offer cheaper labour and raw materials, domestic firms' competition capacities have declined. Performance, which is defined as a firm's level of success attained in a given time period, becomes more important for firms during crisis times. The global financial crisis, which erupted in the USA in 2007 and spread over the entire world in 2008, has shown that among the primary issues to which firms must attach importance is their financial structures.

In the study, the 2009 and 2010 financial performances of firms, which were operating in manufacturing industry sub-sectors and listed on ISE, were measured using DEA. After the analysis, it was determined that 5 of 23 firms operating in the Food, Beverage and Tobacco industry were efficient in 2009 and 6 in 2010. As for other sub-sectors; the findings are as follows (number of firms in the sector, number of efficient firms in 2009, and number of efficient firms in 2010; respectively given in parentheses): Weaving, Clothing and Leather (27, 9, 7); Paper and Paper Products, Printing and Publication (19, 12, 11); Chemical, Petroleum, Rubber and Plastic Products (26, 10, 6); Stone and Soil Based Manufacturing (26, 11, 10); and Metal Products, Machines and Equipments Production (39, 9, 4).

In the analysis, it was observed that financial performances of all sub-sectors except for the Food, Beverage and Tobacco sub-sector declined in 2010, compared to 2009. In both years, the two sectors that exhibited highest financial performances were found to be the Paper and Paper Products, Printing and Publication, and Stone and Soil Based Manufacturing sub-sectors. On the other hand, the sub-sectors with the lowest financial performances were found to be the Food, Beverage and Tobacco and Metal Products, Machines and Equipments Production sub-sectors in 2009; and the Metal Products, Machines and Equipments Production and Chemical, Petroleum, Rubber and Plastic Products sub-sectors in 2010.

It was determined that the financial performances of the manufacturing industry sub-sectors listed on ISE declined in the years of 2009 and 2010, which followed the 2008 financial crisis. This finding indicates that enterprises encountered financial difficulties. In case firms take all necessary measures for inefficient variables defined according to the input and output values obtained from DEA results in order to improve their financial structures with the aim of increase their efficiency and competitiveness power, then this will ensure the development of firms and the real sector. Besides, lawmakers should also take decisions aimed at strengthening and supporting the financial structures of the real sector and especially of the manufacturing industry in order to maintain the level of macroeconomic growth achieved by Turkey in the recent years, to solve the problem of foreign trade deficit and to bolster export.

REFERENCES

ACAR, M. (2003), “Tarımsal İşletmelerde Finansal Performans Analizi”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı: 20, ss: 21

ATA, H. A., E. YAKUT, (2009), “Finansal Performansa Dayalı Etkinlik Ölçümü: İmalat Sektörü Uygulaması”, *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*,18/2:80-100

ATILGAN T., N. GÜLSEVİN (2006), “İşletme Etkinliğini Veri Zarflama Yöntemi ile Belirleme ve Ev Tekstili Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmeler Üzerine Bir Uygulama”, *Tekstil Maraton Dergisi*, Yıl:16, Sayı:86, ss:74-79

BOUSSOÏANE, A., DYSON, R., RHODES, E. (1991), “Applied Data Envelopment Analysis”, *European Journal of Operational Research*, II, No: 6, pp. 1 - 15.

CHARNES, A. COOPER, W. W., RHODES, E. (1981), “Evaluating Program and Managerial Efficiency: An Application of Data

Envolopment Analysis To Program Follow Through”, *Management Science*, Vol.27, No.6, pp. 668-697.

CHARNES, A., COOPER, W. W., RHODES, E. (1978), “Measuring the Efficiency Of Decision Making Units”, *European Journal of Operational Research*, Vol. 2, 1978, pp. 429-444

COOPER, W. W., SEİFARD, L.M., (2000), *DEA: A Comprehensive Text With Models, Applications, References and DEA-Solver Software*, Kluwer Academic Publishes, London.

ELİTAŞ, C., ELEREN, A. (2007), “Çimento Sektöründe İMKB'ye Kayıtlı İşletmelerin Veri Zarflama Analizi Yöntemi ile Etkinlik Analizi”, *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, Cilt18,Sayı:64:103-122

EMROUZNEJAD, A., DEA Tutorial, <http://www.deazone.com/tutorial/index.htm>, Erişim Tarihi: 18.10.2011.

GOLANY, B., YU, G. (1997), “Theory and Methodology Estimating Returns to Scale in DEA”, *European Juornal of Operational Research*, Volume:103, pp. 28 – 37.

HAYS, W. L. (1973), *Statistics for the Social Sciences*, Holt, Rinehart and Winston, Inc., Newyork.

JAIN, S., TRIANTİS, K. P., LIU, S. (2011), “Manufacturing Performance Measurement And Target Setting: A Data Envelopment Analysis Approach”, *European Journal of Operational Research* 214, 616–626

KARSAK, E. E., ÖZYİĞİT, T. (1999), “Gelişmekte Olan Ülkelerin Sosyo-Ekonomik Performanslarının Görelî Değerlendirilmesi”, *IV. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Bildirileri*, Antalya.

KARSAK, E.E., İŞCAN, F., (2000), “Çimento Sektöründe Göreli Faaliyet Performanslarının Ağırlıklı Kısıtlamaları ve Çapraz Etkinlik Kullanılarak Veri Zarflama Analizi İle Değerlendirilmesi”, *Endüstri Mühendisliği Dergisi*, Cilt : 11, Sayı : 3, ss: 2 - 10.

KAYA, A., ÖZTÜRK, M., ÖZER, A. (2010), “Metal Eşya, Makine Ve Gereç Yapım Sektördeki İşletmelerin Veri Zarflama Analizi İle Etkinlik Ölçümü”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24(1):129-147

KAYALIDERE, K., KARGIN, S. (2004), “Çimento ve Tekstil Sektörlerinde Etkinlik Çalışması ve Veri Zarflama Analizi”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt:6, Sayı:1, ss.196 – 219.

KOCAKOÇ, İ. D. (2003) “Veri Zarflama Analizi’ndeki Ağırlık Kısıtlamalarının Belirlenmesinde Analitik Hiyerarşi Sürecinin Kullanımı”, *D.E.Ü.İ.İ.B.F.Dergisi* Cilt:18 Sayı:2, ss:1-12

Küçük, A. (2007), Portföy Oluşturma ve Portföye Dahil Edilecek Hisse Senetlerinin Seçiminde “Veri Zarflama Analizi”, *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul.

LİU, S.T., WANG, R.T., (2009), “Efficiency measures of PCB manufacturing firms using relational two-stage data envelopment analysis”, *Experts Systems with Applications*, 36: 4935-4939.

MAHADEVAN, R. (2002), “A DEA Approach to Understanding the Productivity Growth of Malaysia’s Manufacturing Industries”, *Asia Journal of Management*, 19: 587-600.

ÖZCAN, A. İ. (2005), Celal Bayar Üniversitesi’ne Bağlı Meslek Yüksekokullarının Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi ile Ölçülmesi,

Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.

SARANGA, H. (2009). “The Indian auto component industry – Estimation of operational efficiency and its determinants using DEA”, *European Journal of Operational Reserach*, 196:707-718.

SOBA, M, AKCANLI, F., EREM, IŞIL; (2012), “İMKB’ye Kayıtlı Seçilmiş İşletmelere Yönelik Etkinlik Ölçümü ve Performans Değerlendirmesi: Veri Zarflama Analizi ve Topsis Uygulaması” *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*,27 ss:229-244

SUEYOSHİ, T., GOTO, M. (2010) “Measurement Of A Linkage Among Environmental, Operational, And Financial Performance İn Japanese Manufacturing Firms: A Use Of Data Envelopment Analysis With Strong Complementary Slackness Condition”, *European Journal of Operational Research* 207 , 1742–1753

TOSUNOĞLU, B.; UYSAL, M. (2012),” İso 500’de Yer Alan İmalat Sektöründeki Yabancı Sermaye Payına Sahip Şirketlerin Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi İle Ölçülmesi”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 26, Sayı: 3-4, 2012

YALAMA, A., SAYIM, M. (2008), “Veri Zarflama Analizi İle İmalat Sektörünün Performans Değerlendirmesi” *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* Cilt:23 Sayı :1,ss:89-107

YAVUZ S., IŞÇI, Ö, (2013), “Veri Zarflama Analizi İle Türkiye’de Gıda İmalatı Yapan Firmaların Etkinliklerinin Ölçülmesi”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi – Sayı 36 – Nisan* ss:157-174

YILDIZ, A. (2005), “İMKB’de İşlem Gören Şirketlerin Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi ve Malmquist Endeksi Yöntemleriyle Değerlendirilmesi”, *9. Ulusal Finans Sempozyumu*, Nevşehir

YOLALAN, R. (1993), *İşletmelerarası Görelî Etkinlik Ölçümü*, MPM Yayınları No: 483, Ankara.

**A TİPİ KİŞİLİK ÖZELLİKLERİNİN İŞKOLİKLİK EĞİLİMİ
ÜZERİNE ETKİSİ: BAŞARI İÇİN ÇABALAMA VE
TAHAMMÜLSÜZLÜK/ASABİYET BOYUTLARI AÇISINDAN
BİR DEĞERLENDİRME**

Esra Dinç Özcan

Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi,
Yönetim ve Organizasyon Anabilim Dalı

Nihal Kartaltepe Behram

Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi,
Yönetim ve Organizasyon Anabilim Dalı

ÖZET

Bu çalışmanın amacı; A tipi kişilik özelliklerine ilişkin başarı için çabalama ve tahammülsüzlük/asabiyet boyutları ile işkoliklik kavramına ilişkin çalışmaya bağlılık, dürtü ve çalışmaktan zevk alma boyutları arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Araştırmanın verileri, Marmara Üniversitesi bünyesinde görev yapan 178 öğretim üyesinden anket yöntemine dayalı olarak toplanmıştır. Araştırma sonuçları, özellikle başarı için çabalama boyutunun, işkoliklik eğilimi üzerinde güçlü bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Başarı için çabalama boyutunun hem dürtü hem de çalışmaktan zevk alma boyutları ile pozitif yönlü ilişkili olduğu, tahammülsüzlük/asabiyet boyutunun ise işten zevk alma boyutu ile negatif yönlü ilişkili olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İşkoliklik Eğilimi, A Tipi Kişilik, Başarı İçin Çabalama, Tahammülsüzlük/Asabiyet

***THE IMPACT OF TYPE A PERSONALITY ON WORKAHOLIC
TENDENCIES: AN ASSESSMENT OF ACHIEVEMENT STRIVING
AND IMPATIENCE/IRRITABILITY DIMENSIONS***

ABSTRACT

The purpose of this study is to examine the relationship between A type personality dimensions (achievement striving and impatience/irritability) and workaholism dimensions (work involvement, drive and work enjoyment) identified by Stephen and Robbins (1992). Data were collected from 178 academics in Marmara University using questionnaires. The results provided empirical evidence for the strong impact of achievement striving dimension of type A personality on workaholic tendencies. Achievement striving dimension was positively related to both drive and enjoyment of work, while impatience/irritability dimension was negatively related to work enjoyment.

Keywords: Workaholic Tendencies, A Type Personality, Achievement Striving, Impatience/Irritability

GİRİŞ

Günümüzde iş hayatının doğasına ilişkin olarak yaşanan bir takım değişimler, işkoliklik kavramının daha derinlemesine anlaşılması ihtiyacını beraberinde getirmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, iş yaşamı ve kişisel yaşam arasındaki sınırların giderek daha bulanık hale gelmesine (Ng ve Diğerleri, 2007) ve çalışanların, iş ile ilgili faaliyetler için daha fazla zaman harcamalarına neden olmaktadır (Brady ve Diğerleri, 2008). Teknolojik gelişmeler paralelinde geleneksel iş yeri ve iş saatleri dışında çalışmanın mümkün hale gelmesi, bireylerin iş ile olan bağlantılarını kesmelerini güçleştirmekte ve işkoliklik eğilimlerini artırmaktadır (Porter, 2004; Sparks ve Diğerleri, 2001). Öte yandan günümüz koşullarında sıklıkla karşılaşılan ekonomik problemler, kötü giden evlilikler, örgüt kültürü, yönetici baskısı veya kariyer gelişimi konusundaki yoğun beklenti gibi çeşitli nedenler de, bireylerin uzun saatler boyunca çalışmalarını teşvik ederek, işkoliklik kavramının önem kazanmasına neden olmaktadır (Schaufeli ve Diğerleri, 2009).

Söz konusu gelişmeler doğrultusunda iş hayatının vazgeçilmez bir unsuru haline gelen işkoliklik olgusunun örgütler ve örgüt üyeleri için faydalı mı yoksa zararlı mı olduğuna dair farklı görüşler söz konusudur. İşkoliklik kavramını olumlu olarak algılayan görüşe (Korn ve Diğerleri, 1987; Machlowitz, 1980; Sprankle ve Ebel, 1987) göre işkolikler, işlerine tutku ile bağlı olan, kendisini işe adanmış çalışanlardır. Dolayısı ile işletme yöneticileri, işkoliklik eğilimi yüksek olan işgörenlerle çalışmayı tercih etmektedirler (Liang, Chu, 2009). Bu görüşün aksine işkoliklik kavramını olumsuz olarak algılayan araştırmacılar (Killinger, 1991; Oates, 1971; Schaefer ve Fassel, 1988) ise; işkoliklik eğilimi yüksek olan çalışanların, iş performansı düşük ve iş arkadaşları ile sürekli çatışma halinde olan saplantılı ve mutsuz bireyler olduklarını ileri sürmektedirler. Dolayısı ile örgütlerin, işkoliklik eğilimi yüksek olan işgörenleri istihdam etmekten kaçınmaları veya iş ortamını işkolikliği engelleyecek şekilde tasarlamaları gerekmektedir. Söz konusu görüşler açısından değerlendirildiğinde, örgütler işkoliklik eğilimini ister teşvik etmek, ister engellemek istesinler; her ikisi için de öncelikle işkoliklik eğiliminin nedenlerinin tam olarak anlaşılabilmesi gerekmektedir. Bu nedenle bu araştırma alanının en önemli konularından birisi, 'bireylerin hangi nedenlerle işkolik olduklarının' belirlenebilmesi ve açıklanabilmesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak ilgili yazın incelendiğinde, gerçekleştirilen çalışmaların ağırlıklı olarak işkoliklik ile bireysel veya örgütsel sonuçlar (iş tatmini, tükenmişlik, iş-aile çatışması vb.) arasındaki ilişkilere odaklandığı görülmektedir (Clark ve Diğerleri, 2010). Bu doğrultuda çalışmamızın amacı; işkolikliğe neden olan en önemli unsurlardan biri olan kişilik faktörü üzerinde durarak ilgili yazına katkıda bulunmaktır. Söz konusu amaç doğrultusunda; A tipi kişilik yapısına ilişkin başarı için çabalama ve tahammülsüzlük/asabiyet boyutları ile işkoliklik kavramına ilişkin çalışmaya bağlılık, dürtü ve çalışmaktan zevk alma boyutları arasındaki ilişkiler analiz edilerek, A tipi kişilik yapısının, işkoliklik eğilimi üzerindeki etkileri ortaya konulmaya çalışılacaktır.

1. KURAMSAL ÇERÇEVE

1.1 İşkoliklik Kavramı

Özellikle son yıllarda işkoliklik kavramının kazandığı önem doğrultusunda konu ile ilgili teorik ve görgül araştırmalarda bir artış gözlemlenmektedir. Ancak gerçekleştirilen görgül çalışmaların sayısının, göreceli olarak hala düşük olduğu belirtilmelidir. Örneğin Ng ve Diğerleri (2007) tarafından, işletme literatürünün son 20 yılı baz alınarak gerçekleştirilen araştırmaya göre, işkoliklik konusunda 131 adet çalışma olduğu belirlenmiştir. Ancak bu çalışmaların yalnızca 40 adetinin akademik dergilerde yayımlandığı ve yalnızca 28 adetinin görgül çalışma olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde Schaufeli ve Diğerleri (2009), PsycINFO veritabanı üzerinden gerçekleştirdikleri araştırma sonucunda, işkoliklik kavramına ilişkin olarak yalnızca 93 adet çalışma tespit etmişlerdir. Ng ve Diğerleri (2007) ve Schaufeli ve Diğerleri (2009) görgül çalışmalardaki bu eksikliğe rağmen, gerek uygulamada gerekse popüler basında kavramın yaygın olarak kullanıldığını ifade etmişlerdir. Örneğin Schaufeli ve Diğerleri (2009), "workaholism" anahtar kelimesi ile Google üzerinden gerçekleştirilen arama sonucunda 123.000 sonuca¹ ulaşıldığını ifade etmişlerdir.

1.1.1. İşkoliklik Kavramının Tanımı ve Boyutları

İşkoliklik olgusunun çeşitli alt boyutlar içeren karmaşık ve çok boyutlu doğası, kavramın tanımına ilişkin bir fikir birliğinin oluşmasını güçleştirmektedir (Burke, 2000; McMillan ve Diğerleri, 2002; Robinson ve Phillips, 1995; Scott ve Diğerleri, 1997). İlgili yazın incelendiğinde, işkoliklik kavramına ilişkin tanımların; davranış şekli, bağımlılık veya dürtü gibi farklı açılardan ele alındığı görülmektedir.

İşkoliklik kavramını *davranış şekli* açısından ele alan tanımlar daha çok, iş için harcanan zaman ve aşırı çalışma üzerine odaklanmıştır. Örneğin Moiser (1983), haftada minimum 50 saat çalışan bireyleri, işkolik olarak tanımlamıştır. Benzer şekilde Snir ve Harpaz (2004); işkoliklik kavramını 'bir bireyin istikrarlı olarak zamanının önemli bir kısmını, iş ile ilgili olan ve dışsal gerekliliklerden kaynaklanmayan faaliyet ve düşünceler için

¹ 2013 yılı itibarı ile 300.000 sonuca ulaşılmaktadır.

ayırması' olarak ifade etmişlerdir. Bu bakış açısına göre işkoliklikler, örgütün beklentilerini karşılamak için gerekli olanın ötesinde (Scott ve Diğerleri, 1997), herhangi bir zamanda herhangi bir yerde çalışma eğilimi gösteren (McMillan ve Diğerleri, 2001) bireylerdir.

Kavramı *bağımlılık* açısından ele alan yazarlar ise ağırlıklı olarak, işkoliklik ve alkoliklik arasındaki benzerlikler ve işkoliklik eğiliminin bireyler üzerindeki negatif etkileri üzerinde durmuşlardır (Oates, 1971; Fassel, 1990; Robinson, 2000). İşkoliklik kavramını ilk kez ortaya koyan Oates'e (1971) göre işkoliklik; bireyin işe yönelik bağımlılığını veya süreklilik arz eden ve kontrol edilemeyen çalışma ihtiyacını ifade etmektedir. Bu ihtiyaç, birey üzerinde hissedilebilir bir rahatsızlık yaratmakta ve bireyin bedensel sağlığını, kişisel mutluluğunu ve kişilerarası ilişkilerini etkilemektedir. Fassel (1990) ise işkoliklik kavramını hastalık olarak tanımlamıştır. Fassel'e (1990) göre işkoliklik; bir bireyi çalışma sürecine bağımlı kılan ağır bir hastalıktır ve bu hastalık, bireyin kişisel yaşamını yönetilemez hale getirmektedir.

İlgili yazın incelendiğinde bazı tanımların ise, işkoliklik kavramına ilişkin motivasyonel unsurlara odaklandığı görülmektedir. Bu bakış açısına göre; bireyler yalnızca bağımlılık nedeni ile aşırı çalışma eğilimi göstermemekte, çeşitli nedenlerden kaynaklanan zorlayıcı bir *dürtü* de onları bu yola sevk edebilmektedir. McMillan ve Diğerleri (2001), işkoliklik kavramını 'çalışma ile bağlantısını kesme konusunda duyulan kişisel isteksizlik' olarak tanımlamışlardır. İş faaliyetlerini takıntı haline getiren işkolikler, çalışmadıkları zaman dilimlerinde dahi ıslarla ve sıklıkla iş hakkında düşünmektedirler (Scott ve Diğerleri, 1997).

Spence ve Robbins (1992); söz konusu bakış açılarını bir araya getirerek işkoliklik kavramını farklı boyutları açısından tanımlamışlar ve ilgili yazında en fazla atıf alan tanımlardan birisini ortaya koymuşlardır. İşkoliklik olgusunun kökenlerine odaklanan bu tanımlamaya göre işkoliklik olgusu; çalışmaya bağlılık (work involvement), dürtü (driveness) ve çalışmaktan zevk alma (work enjoyment) olmak üzere üç temel boyuttan oluşmaktadır. *Çalışmaya bağlılık boyutu*; işkolikliğin uzun çalışma saatleri ile ilişkili olan boyutu ifade etmektedir. Spence ve Robbins'e (1992) göre çalışmaya yüksek derecede bağlı olan bireyler;

kendilerini koşulsuz bir şekilde iş ile ilgili projelere adanmakta ve aktif zamanlarının neredeyse tamamını çalışarak geçirmektedirler. İşkoliklik kavramını tanımlayan ikinci boyut olan *dürtü* ise; dışsal talepler (finansal kaygılar, kriz durumları vb.) veya çalışmaktan zevk alma gibi nedenlerden kaynaklanmayan, daha çok içsel baskı ve zorunluluklardan gelen bir çalışmaya yönelme hissini ifade etmektedir. Söz konusu boyut açısından değerlendirildiğinde; işkolik olan bireyler çalışmadıkları zaman dilimlerinde suçluluk hissetmekte ve hareketsizlikten veya boş zamanlardan kaçınma davranışı göstermektedirler. İşkoliklik kavramının üçüncü boyutunu ifade eden *çalışmaktan zevk alma* ise; bireyin işi ile ilgili olarak heyecan ve zevk duyup duymadığı ile ilgilidir. Spence ve Robbins (1992), söz konusu boyutların derecelerine bağlı olarak ilk üçü işkolik bireyleri ve diğer üçü işkolik olmayan bireyleri temsil eden altı farklı profil ortaya koymuşlardır. Söz konusu profillere göre; (1) yüksek derecede çalışmaya bağlılık ve dürtü ve düşük derecede çalışmaktan zevk alma, *işkolik veya çalışma bağımlısı* bireyleri; (2) yüksek derecede çalışmaya bağlılık ve çalışmaktan zevk alma ve düşük derecede dürtü, *iş tutkunu* bireyleri; (3) yüksek derecede çalışmaya bağlılık, dürtü ve çalışmaktan zevk alma, *tutkulu işkolik veya tutkulu bağımlı* bireyleri; (4) düşük derecede çalışmaya bağlılık ve dürtü ve yüksek derecede çalışmaktan zevk alma, *rahat* çalışanları; (5) düşük derecede çalışmaya bağlılık ve çalışmaktan zevk alma ve yüksek derecede dürtü, *inancını kaybetmiş* çalışanları; (6) düşük derecede çalışmaya bağlılık, dürtü ve çalışmaktan zevk alma, *boş veya serbest* çalışanları tanımlamaktadır.

Scott ve Diğerleri (1997) de benzer şekilde işkoliklik kavramını üç farklı davranış şekli açısından tanımlamışlar ve bu doğrultuda üç farklı işkolik profili ortaya koymuşlardır: (1) ailevi ve sosyal yaşamı feda etmek pahasına, çalışarak zaman geçirme eğilimi (zorlayıcı-bağımlı işkolikler), (2) çalışmadığı zamanlarda dahi iş hakkında düşünme eğilimi (mükemmeliyetçi işkolikler), (3) örgütsel veya finansal açıdan bir gereklilik veya zorunluluk olmamasına karşın daha fazla çalışma eğilimi (başarı odaklı işkolikler). *Zorlayıcı-bağımlı işkolikler*; çalışmaya odaklanan ve sürekli çalışma ihtiyacını kontrol altına alamayan bireyleri ifade etmektedir. Bu gruba giren işkolikler, aşırı çalışma alışkanlıklarının

sağlıklarını ve sosyal refahlarını tehdit ettiğini fark etseler dahi, uzun saatler boyunca çalışmaktan kendilerini alamamaktadırlar. Zira çalışmamak, bu bireylerde endişe ve kaygıya neden olmaktadır. *Mükemmeliyetçi işkolikler* ise; hayatlarının diğer yönlerinde olduğu gibi, iş ortamlarını da sürekli kontrol altında tutma ihtiyacı hissetmektedirler. Bu amaç doğrultusunda iş çevresinde daha katı olma, detaylara veya kurallara odaklanma eğilimi göstermektedirler. *Başarı odaklı işkolikler* ise; kariyer basamaklarında üst sıralara çıkma konusunda çok güçlü bir istek duyan bireyleri ifade etmektedir. Yüksek derecede rekabetçi olan ve başarılı olma ihtiyacı ile güdülenen bu işkolikler; gerekenden çok daha fazla zamanlarını çalışmaya ayırmaktadırlar.

1.1.2. İşkoliklik Eğiliminin Nedenleri

İlgili yazında, "bireylerin işkolik eğilimini artıran nedenler nelerdir?" sorusunu farklı açılardan ele alan çeşitli çalışmalar mevcuttur. Söz konusu çalışmaların bir kısmı; demografik özellikler (Burke ve Matthiesen, 2004; Harpaz ve Snir, 2003; Snir ve Harpaz, 2004), inanç ve korkular (Burke ve Köksal, 2002; Burke ve Diğerleri, 2004), tutumsal nedenler (Harpaz ve Snir 2003; Snir ve Harpaz, 2004) ve kişilik özellikleri (Mudrack, 2004; Burke ve Diğerleri 2006; Ng ve Diğerleri, 2007; Liang ve Chu, 2009; Aziz ve Tronzo 2011) gibi *bireysel nedenlere* odaklanırken; bir kısmı da, iş ortamının genel özellikleri (Burke ve Matthiesen, 2004; Harpaz ve Snir,2003), örgüt kültürü ve değerler (Burke, 2001; Burke ve Köksal, 2002), iş baskısı ve yönetici desteği (Johnstone ve Johnston; 2005) gibi *örgütsel faktörler* üzerinde durmaktadır.

Ng ve Diğerleri (2007) oldukça geniş bir yazın taraması yaparak işkoliklik eğilimini artıran nedenleri; kişinin karakterine bağlı nedenler, sosyo-kültürel deneyimler ve davranışsal zorlayıcılar olmak üzere üç ana başlık altında toplamışlardır. Ng ve Diğerleri (2007), *kişinin karakterine bağlı nedenleri*; bireyin kendisine olan saygısı, başarı odaklı kişilik özellikleri ve başarı odaklı değerler olarak sıralamışlardır. Bu çerçevede; kendisine olan saygısı düşük, başarı odaklı kişilik özellikleri ve değerlere sahip olan bireylerin, işkoliklik eğilimlerinin yüksek olmaları

beklenmektedir. *Sosyo-kültürel deyimler* açısından değerlendirildiğinde ise, stresli çocukluk/aile deneyimi, işkolikliğin evde ve işyerinde dolaylı olarak öğrenilmesi, eş düzeydeki diğer çalışanlarla rekabet ve iş ile ilgili olan faaliyetlerde, iş ile ilgili olamayan faaliyetlere göre daha etkin olma gibi nedenler, işkoliklik eğilimini artırmaktadır. Ng ve Diğerleri (2007), son olarak *davranışsal zorlayıcılar* üzerinde durmuşlar ve aşırı çalışma için verilen somut ve soyut ödüllerin, ödüllendirme sisteminin, örgütte çıktılardan çok girdilere önem verilmesinin ve örgütsel çevrenin, işkoliklik eğilimini artırdığını ileri sürmüşlerdir.

İşkoliklik eğiliminin öncüllerini belirlemeye yönelik olarak gerçekleştirilen bu çalışmaların çoğu, işkoliklik eğilimini artıran bir unsur olarak kişilik faktörünün önemini ortaya koymuştur. Bu doğrultuda özellikle son on yılda, kişilik özellikleri ve işkoliklik eğilimi arasındaki ilişkiyi sorgulayan çalışmaların (Mudrack, 2004; Burke ve Diğerleri 2006; Ng ve Diğerleri, 2007; Liang ve Chu, 2009; Clark ve Diğerleri, 2010; Aziz ve Tronzo 2011) önem kazanmaya başladığı gözlemlenmektedir.

Mudrack (2004); yüksek derecede işe bağlılığın, belirli obsesif-kompulsif kişilik özellikleri (inatçılık, düzenlilik, katılık ve üst benlik) ile bir araya geldiğinde, işkoliklik eğilimini artırdığını ortaya koymuştur.

Kişilik özellikleri ve işkoliklik eğilimi arasındaki ilişkiyi sorgulayan bir diğer çalışma, Burke ve Diğerleri (2006) tarafından gerçekleştirilen çalışmadır. Burke ve Diğerleri (2006); Beş Faktör Kişilik Özellikleri (duygusal denge, dışa dönüklük, sorumluluk, uyumluluk, açıklık) ve özyeterlilik'ten oluşan altı kişilik faktörü ile, Spence ve Robbins (1992) tarafından ortaya konulan işkoliklik boyutları (çalışmaya bağlılık, dürtü, çalışmaktan zevk alma) arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Burke ve Diğerleri (2006); öz yeterlilik faktörünün, tüm işkoliklik boyutları ile; dışa dönüklük boyutunun, çalışmaya bağlılık ve çalışmaktan zevk alma boyutları ile ve duygusal denge boyutunun, dürtü boyutu ile pozitif yönlü ilişkili olduğunu ortaya koymuşlardır.

Liang ve Chu, 2009, gerçekleştirdikleri teorik çalışmada; obsesif kompulsifliğin, başarı odaklılığın, mükemmeliyetçiliğin ve sorumluluk

sahibi olmanın, işkoliklik eğilimini artıran temel kişilik özellikleri olduğunu ileri sürmüşlerdir.

Konu ile ilgili olarak Aziz ve Tronzo (2011) tarafından gerçekleştirilen bir diğer çalışmanın sonuçları da; kişilik özelliklerinin, işkoliklik eğilimi üzerindeki etkilerini açıklar niteliktedir. Azin ve Tronzo (2011), Burke ve Diğerleri (2006) ile benzer şekilde Beş Faktör Kişilik Özellikleri ve işkoliklik boyutları arasındaki ilişkiyi analiz etmişler ve sorumluluk sahibi olma ve uyumluluk boyutu ile çalışmaya bağlılık arasında pozitif yönlü bir ilişki söz konusu iken; sorumluluk ve açıklık ile dürtü arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. Çalışmaktan zevk alma boyutu açısından değerlendirildiğinde ise, söz konusu boyut ile uyumluluk, sorumluluk sahibi olma ve açıklık arasında pozitif yönlü; duygusal denge arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

1.2. A Tipi Kişilik Özellikleri

A tipi kişilik kavramı ilk olarak 1959 yılında, Friedman ve Rosenman adlı kardiyologların, kalp hastalarının davranışsal karakteristiklerine ilişkin klinik gözlemleri sonucunda ortaya çıkmıştır. Friedman ve Rosenman (1974); A tipi kişiliğin, daha az zamanda daha çok şey başarabilmek için agresif bir şekilde, sürekli ve kronik bir çaba içerisinde olan bireylerde gözlemlenen eylem-duygu karmaşası ile karakterize edildiğini ve bu özelliklerin koroner kalp hastalıklarının temel nedeni olduğunu ileri sürmüşlerdir. Ancak daha sonra yapılan çalışmalar, A tipi kişilik ve koroner kalp hastalıkları arasındaki ilişkinin belirsizliğini ortaya koymuş, ve bunun üzerine psikoloji alanındaki araştırmacılar, A tipi kişilik ile farklı psikolojik, davranışsal ve tutumsal sonuçlar arasındaki ilişkileri araştırmaya başlamışlardır. Söz konusu araştırmalar sonucunda, A tipi kişilik yapısına sahip olan ve olmayan bireyler arasında bilişsel ve motivasyonel farklılıklar olduğuna ve bireylerin bu farklılıklar doğrultusunda durumları farklı şekilde yorumladıklarına ve farklı tepkiler verdiklerine dair bulgular elde edilmiştir (Lee ve Diğerleri, 1996).

Miller (1996), A tipi kişiliğe sahip olan bireyleri; başarılı olmak için çok çalışan, görev performansını etkileyebilecek unsurları (yorgunluk vb.) baskılayan, faaliyetlerini hızlı bir tempoda gerçekleştiren, kesintileri

düşük toleransla karşılayan, stres altında düşmanlığını ifade edebilen bireyler olarak tanımlamıştır. Benzer şekilde Rosenman ve Diğerleri (1988), A tipi kişiliğe sahip olan bireylerin özelliklerini şu şekilde sıralamışlardır: (1) davranışsal özellikler (hırslılık, agresiflik, rekabetçilik vb.) (2) belirli veya açıkça gözlemlenen davranışlar (gerginlik, dakiklik, hızlı ve vurgulu konuşma, tahammülsüzlük, faaliyetlerin hızlı tempoda gerçekleştirilmesi) (3) duygusal cevaplar (düşmanlık, kızgınlık vb.). A tipi kişiliği tanımlayan temel özellikleri belirlemeye yönelik bir çalışma da Price (1982) tarafından gerçekleştirilmiştir. Price (1982), 1959-1979 yılları arasında konu ile ilgili olarak yayınlanan yüzden fazla makaleyi analiz ederek, en fazla atıf alan özellikleri şu şekilde sıralamıştır: rekabetçilik, zaman baskısı, agresiflik, dürtü, başarı için çabalama, zaman sınırları ile meşgul olma, hırs, hızlı tempo, düşmanlık ve hareket tarzı. Price (1982); bir bireyin A tipi kişilik özelliklerine sahip olmasına neden olan üç temel inanç veya korkunun söz konusu olduğunu ileri sürmüştür. Price'a (1982) göre bu inançlar, bireyin çocukluğundan itibaren yaşamakta olduğu sosyalizasyon süreci ile iletilen bir takım sosyo kültürel değerlerin sonucu olarak edinilmektedir. A tipi kişiliğin nedeni olan bu inançlardan ilki; bireyin başarıları ile sürekli olarak kendisini kanıtlamak zorunda olduğuna inanması, aksi takdirde başarısız ve değersiz olarak değerlendirilme korkusudur. A tipi kişilik özelliklerine sahip bireyler, diğer bireylerin onayını kazanabilmek için sürekli olarak çabalamak zorunda olduklarına inanmaktadırlar. Aşırı derecede çalışma, rekabetçi davranışlar ve diğer bireylerin işlerine müdahale etme gibi özellikler, diğer bireylerin olumsuz değerlendirmelerinden kaçınma arzusunun bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu inanca sahip olan bireyler, başarı ve üstünlük için çabalarken genellikle kendilerine yüksek performans standartları koymakta, daha fazlasını başarmayı denemekte ve mükemmelliğe ilişkin standartlarını yerine getirmeye çalışmaktadırlar. Bu bireylerin kendi kendilerini onaylamaları, sürekli başarıya ulaşmalarına bağlı olduğu için, ulaşılması gereken hedeflerin ve başarılması gereken faaliyetlerin sayısını sürekli artırma eğilimi gösterirler. İkinci inanç ise; iyiliğin her zaman üstün gelmeyebileceği korkusu ile birlikte ortaya çıkan, evrensel ahlaki ilkelerin olmadığı

inancıdır. Bu inanca göre ahlaki eylemler, tam tersi sonuçları beraberinde getirebilir veya ahlaki olmayan eylemler, olumlu sonuçlara neden olabilir. Bu inanç veya korku, kişisel adaleti sağlamak için intikam davranışını beraberinde getirmektedir. Price'a (1982) göre bu davranış, A tipi kişiliğe sahip bireylerde yaygın olarak gözlemlenen kızgınlık, asabiyet ve düşmanlık gibi özelliklerin en önemli kaynaklarından birisidir. Son A tipi kişilik inancı da; tüm kaynakların kıt olduğu veya elde etmeye değer olan unsurların oldukça sınırlı olduğu; dolayısı ile bireyin, ihtiyaçlarını elde edebilmek için diğer bireylerle mücadele etmek zorunda olduğu inancıdır. Bu inancın kaynağı, bireyin elde etmeye değer olan unsurlardan kendi payına düşeni alamayacağı korkusudur. Bu korku, A tipi kişiliğe sahip bireyleri daha çok çalışmaya ve rekabetçi davranışlara yönlendirmektedir. Öte yandan kaynakların oldukça sınırlı olduğu inancı, A tipi kişiliğe sahip bireylerde mevcut olan tahammülsüzlük ve zaman baskısı gibi özellikleri açıklamaktadır.

A tipi kişilik özelliklerine ilişkin görgül çalışmalar, A tipi kişiliğe ilişkin belirli boyutların, performans artışı gibi olumlu sonuçları beraberinde getirdiğini, belirli boyutların ise sağlık riskleri gibi olumsuz sonuçlara yol açtığını ortaya koymuştur. Bu doğrultuda, A tipi kişiliğe ilişkin çeşitli boyutların ayrı ayrı değerlendirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır (Bluen ve Diğerleri, 1990). Spence ve Diğerleri (1987), A tipi kişilik özelliklerine ilişkin en iyi çözümlenmiş; başarı için çabalama (achievement striving) ve tahammülsüzlük/asabiyet (impatience/irritability) olmak üzere iki ayrı boyuttan oluşacağını ileri sürmüşlerdir. *Başarı için çabalama boyutu*, bireylerin işlerini ne kadar ciddiye aldıkları, ne kadar aktif oldukları ve ne kadar çok çalıştıkları ile ilgili iken; *tahammülsüzlük/asabiyet boyutu*, bireylerin mümkün olan en kısa zamanda çok fazla şey yapma ihtiyacı duyması ve dolayısı ile de toleranssızlık, kızgınlık, düşmanlık ve zaman takıntısı gibi durumlarla karşı karşıya kalması ile ilgilidir. İlgili yazında gerçekleştirilen çalışmalar, başarı için çabalama boyutu ile çeşitli performans göstergeleri arasında pozitif yönlü ilişkinin var olduğunu ve tahammülsüzlük/asabiyet boyutunun ise çeşitli sağlık problemleri ile pozitif ilişkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Spence ve Diğerleri (1987), bu iki boyut ile öğrencilerin

ağırlıklı not ortalamaları ve genel fiziksel sağlıkları (uyku kalitesi, sindirim problemleri, baş ağrısı vb.) arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, başarı için çabalama boyutu ile öğrencilerin not ortalamaları arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilirken; tahammülsüzlük/asabiyet boyutu ile fiziksel şikayetlerin sıklığı arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

1.3. Değişkenler Arası İlişkiler ve Araştırma Hipotezleri

A tipi kişilik özellikleri ve işkoliklik kavramı arasındaki ilişki, ilgili yazında farklı şekillerde ele alınmaktadır. Bazı yazarlar, işkoliklik kavramını, A tipi kişilik özelliklerine paralel olarak görmekte; her ne kadar farklı kavramlar olsa da birbirleri ile örtüşüklerini ifade etmektedirler. Örneğin Machlowitz (1980), A tipi kişilik özelliklerinin, obsesif-kompulsif ve işkolik bireylerin özellikleri ile oldukça uyumlu olduğunu ifade etmiştir. Shaef ve Fassel (1988), her ikisinin de stresle ilişkili bir bozukluk olduğunu ifade ederek, A tipi kişilik özellikleri ve işkoliklik arasında bir paralellik kurmuşlardır. Benzer şekilde Scott ve Diğerleri, (1997) hem A tipi kişilik özelliklerine sahip bireylerin hem de işkolik bireylerin aşırı derecede çalıştıklarını ifade etmişlerdir. Aynı zamanda, iş tatminin ve ilişkilerden duyulan tatminin, hem A tipi kişiliğe sahip bireylerde hem de işkolikliğin bazı türlerinde düşük olduğunu ileri sürmüşlerdir. Buna karşılık, A tipi kişilik özellikleri ve işkolikliğin iki farklı yapıyı ifade ettiğini ve ayrı ayrı ele alınması gerektiğini ileri süren yazarların sayısı daha fazladır. Örneğin Nagy ve Davis (1985), öğretmenlerin tükenmişlik derecelerini analiz ettikleri çalışmalarında A tipi kişilik özellikleri ve işkoliklik için ayrı ayrı ölçekler kullanarak, her iki değişkenin de tükenmişlikle ilişkili olduğunu, ancak kendisini işkolik olarak değerlendiren bireylerin, tükenmişlik düzeylerinin daha yüksek olduğunu ortaya koymuşlardır. Ng ve Diğerleri (2007) de A tipi kişilikle özdeşleştirilen başarı ile ilişkili özelliklerin, mükemmeliyetçiliğin ve obsesif-kompulsifliğin işkoliklik eğilimini artırdığını ileri sürmüşlerdir.

A tipi kişiliğe ilişkin *başarı için çabalama boyutu*, çalışma motivasyonu ve çabası ile yakından ilişkilidir. Daha önce de belirtildiği gibi A tipi kişilik özelliklerine sahip bireyler, diğer bireylerin onayını kazanabilmek için sürekli olarak başarılı olmak ve bunun için çabalamak zorunda

olduklarına inanmaktadırlar. Bu inanç doğrultusunda, başarı için çabalama boyutu, özellikle çalışmaya bağlılık ve dürtü boyutları açısından işkoliklik eğiliminin artmasına neden olmaktadır, zira önemli amaçların başarılabilmesi için en geçerli yöntem, uzun saatler boyunca çalışmakve iş yükünün artırılması olarak düşünülmektedir. Öte yandan bu inanç ve kaygı, bireyde daha fazla çalışması için içsel bir dürtü oluşturmaktadır. Başarı için çabalama ihtiyacı yüksek olan bireyler, genellikle kendilerine yüksek performans standartları koyarak veya mükemmelliği hedefleyerek daha fazlasını başarmayı amaçlamakta, bu şekilde, hem kendilerinin hem de diğer bireylerin onayını kazanmaktadırlar. Bu doğrultuda, zor olanı başarmanın ve onaylanmanın getirdiği içsel tatminin, çalışmaktan zevk alma boyutu açısından işkoliklik eğilimini artıracığı düşünülmektedir. Dolayısı ile aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur:

H₁: A tipi kişiliğe ilişkin başarı için çabalama boyutu ile işkoliklik eğilimi arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır.

H_{1a}: Başarı için çabalama boyutu ile çalışmaya bağlılık boyutu arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır.

H_{1b}: Başarı için çabalama boyutu ile dürtü boyutu arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır.

H_{1c}: Başarı için çabalama boyutu ile çalışmaktan zevk alma boyutu arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır.

Tahammülsüzlük/Asabiyet boyutu açısından değerlendirildiğinde ise A tipi kişilik özellikleri ve işkoliklik eğilimi arasındaki ilişki daha muğlak bir görünüm sergilemektedir. A tipi kişiliğe ilişkin başarı için çabalama ve tahammülsüzlük/asabiyet boyutlarına ilişkin olarak daha önce gerçekleştirilen çalışmalar(Bluen ve Diğerleri, 1990; Barling ve Boswell, 1995; Hallberg ve Diğerleri, 2007); başarı için çabalama boyutunun olumlu sonuçları, tahammülsüzlük/asabiyet boyutunun ise olumsuz sonuçları beraberinde getirdiğini; birbirinden bağımsız olarak değerlendirilmesi gereken bu iki boyutun, aynı değişkeni zıt yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Öte yandan ilgili yazında daha önce yapılan çalışmalar, tahammülsüzlük/asabiyet boyutunun, iş tatmini (Bluen ve Diğerleri, 1990) ile negatif yönlü, iş stresi (Spector ve

O'Connell, 1994), tükenmişlik (Hallberg ve Diğerleri, 2007), depresyon (Bluen ve Diğerleri, 1990) ile pozitif yönlü ilişki içinde olduğunu ortaya koymuştur. Tahammülsüzlük/asabiyet boyutunu ile ilgili olarak elde edilen tüm bu bulgular doğrultusunda; söz konusu boyutun, bireyi daha fazla çalışmaya, çalışmak için içsel bir dürtü hissetmeye ve çalışmaktan zevk almaya teşvik etmeyeceği düşünülmektedir. Bunun yanı sıra kavramsal olarak düşünüldüğünde, tahammülsüzlük/asabiyet boyutunu tanımlayan toleranssızlık, kırgınlık, düşmanlık gibi kavramların; çalışmaya bağlılık için gerekli olan gayret, kendini adama gibi hislerle bağdaşmadığı görülmektedir (Hallberg ve Diğerleri, 2007). Dolayısı ile aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur:

H₂: A tipi kişiliğe ilişkin tahammülsüzlük/asabiyet boyutu ile işkoliklik eğilimi arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.

H_{2a}: Tahammülsüzlük/asabiyet boyutu ile çalışmaya bağlılık boyutu arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.

H_{2b}: Tahammülsüzlük/asabiyet boyutu ile dürtü boyutu arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.

H_{2c}: Tahammülsüzlük/asabiyet boyutu ile çalışmaktan zevk alma boyutu arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.

2. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

2.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı A tipi kişilik özelliklerinin, işkoliklik eğilimi üzerindeki etkisini belirlemektir. Bu doğrultuda; A Tipi Kişiliğe ilişkin başarı için çabalama ve tahammülsüzlük/asabiyet boyutlarının, işkoliklik eğilimine ilişkin çalışmaya bağlılık, dürtü ve çalışmaktan zevk alma boyutları üzerindeki etkisi ayrı ayrı değerlendirilecektir.

2.2. Örneklem Seçimi ve Veri Toplama Aracı

Araştırmanın ana kütlesi, Marmara Üniversitesi bünyesinde görev alan tüm akademik personel olarak belirlenmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. Oluşturulan anket formu mail aracılığıyla tüm akademik personele gönderilmiş ve toplamda 178 adet anket geri dönmüştür.

Araştırmamızda işkoliklik eğilimi için, Spence ve Robbins (1992) tarafından geliştirilen ve işkoliklik bataryası (WorkBAT) olarak

adlandırılan ölçekten yararlanılmıştır. İlgili yazında sıklıkla kullanılan bu ölçüm aracı, 25 ifadeden oluşmakta ve çalışmaya bağlılık, dürtü ve çalışmaktan zevk alma boyutlarına dayanmaktadır. A tipi kişilik özellikleri için ise; Spence, Helmreich ve Pred (1987) tarafından revize edilen Jenkins Activity Survey (JAS) ölçeği kullanılmıştır. Başarı için çabalama ve tahammülsüzlük/asabiyet boyutlarını ölçmeye yönelik iki alt ölçekten oluşan bu ölçüm aracında ise, 11 adet ifade yer almaktadır.

2.3. Araştırma ile İlgili Bulgular

Araştırmaya katılan çalışanların demografik bilgilerine ilişkin veriler Tablo 1’de görülmektedir. Sonuçlara göre ankete katılanlar cinsiyet olarak değerlendirildiğinde dengeli bir dağılım olduğu gözlemlenmektedir. Sonuçlara göre ankete katılanların %50,6’sı erkek, %49,4’ü ise kadındır. Yaş dağılımı ile ilgili sonuçlara bakıldığında ise katılımcıların % 6,7’sinin 18-25 yaş aralığında, %70,8’inin 26-35 yaş aralığında, %19,1’inin 36-45 yaş aralığında, %3,4’ünün ise 46 ve üstü yaşlarda olduğu görülmektedir. Katılımcıların akademik unvanları ile ilgili dağılıma bakıldığında ise anketi cevaplayanların büyük bir oranda araştırma görevlisi unvanına sahip çalışanlar olduğu görülmektedir. Buna göre katılımcıların, %71,9’u araştırma görevlisi, %21,3’ü öğretim görevlisi, %4,5’i yardımcı doçent, %1,1’i doçent, %1,1’i ise profesörlerden oluşmaktadır. Son olarak çalışma süresi ile ilgili dağılımlarda; katılımcıların %7,9’unun 1 yıldan az, %36’sının 1-5 yıl arasında, %32,6’sının 6-10 yıl arasında, %19,1’inin 11-15 yıl arasında, %4,5’inin ise 16 ve üstü yıldır kurumda çalışmakta oldukları görülmüştür.

Tablo 1: Katılımcıların Demografik Özellikleri (n=178)

Demografik Özellikler		Frekans	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	90	50,6
	Kadın	88	49,4
Yaş Dağılımı	18-25	12	6,7
	26-35	126	70,8
	36-45	34	19,1
	46 ve üstü	6	3,4

Unvan	Arş.Gör.	128	71,9
	Öğr.Gör.	38	21,3
	Yrd.Doç.Dr.	8	4,5
	Doç.Dr.	2	1,1
	Prof.Dr.	2	1,1
Çalışma Süresi	1 yıldan az	14	7,9
	1-5 yıl	64	36
	6-10 yıl	58	32,6
	11-15 yıl	34	19,1
	16 ve üstü	8	4,5

Araştırmada, katılımcıların demografik özellikleri belirlendikten sonra veri toplama araçlarının faktör ve güvenilirlik analizleri yapılmış, örnekleme yeterliliği ölçüsü (KMO) 0,50 değerinin altında kalan, faktör altında tek kalan, birbirine yakın faktör ağırlıkları olan ve faktör ağırlığı 0,50'nin altında kalan maddeler analizden çıkarılarak faktör analizleri tekrarlanmıştır. Gerekli maddeler silindikten sonra oluşan faktör ve güvenilirlik analizi sonuçları, Tablo 2 ve Tablo 3'de verilmiştir.

İşkoliklik ile ilgili yapılan analizler neticesinde işkolikliğin 2 boyuttan oluştuğu görülmüştür. İşkolikliğin ölçmek üzere yararlanılan orijinal ölçekte üç boyut bulunmaktadır. Bu boyutlar; çalışmaktan zevk alma, çalışmaya bağlılık ve dürtüdür. Bu araştırmada ise Ersoy-Kart (2005) tarafından Türkiye'de farklı endüstri dallarında çalışan 175 gönüllü üzerinde yapılan araştırmada da olduğu gibi iki boyut bulunmuştur ve bu boyutlar orijinal ölçekteki boyutlar altında yer alan ifadelerle uygunluğundan dolayı "çalışmaktan zevk alma" ve "dürtü" olarak adlandırılmıştır.

Kişilik özellikleri ile ilgili yapılan analizler neticesinde ise kişilik özelliklerinin iki boyuttan oluştuğu görülmüştür. Bu boyutlar ise orijinal ölçekte de olduğu gibi başarı için çabalama ve tahammülsüzlük/asabiyet olarak adlandırılmıştır.

Tablo 2: İşkoliklik Eğilimi Faktör Analizi Sonuçları

Faktör Adı	Ölçek Maddeleri	Faktör Yüklere	Faktör Açıklayıcılığı (%)	Güvenilirlik (Cronbach Alpha)
-------------------	------------------------	-----------------------	----------------------------------	--------------------------------------

	ISK 10	0,843		
	ISK 11	0,821		
Çalışmaktan Zevk Alma	ISK 4	0,749	31,115	0,857
	ISK 9	0,733		
	ISK 7	0,701		
	ISK 2	0,668		
	ISK 23	0,584		
Dürtü	ISK 22	0,771	21,479	0,750
	ISK 21	0,711		
	ISK 20	0,653		
	ISK 25	0,630		
	ISK 18	0,573		
	ISK 14	0,531		
	ISK 16	0,516		
TOTAL: 52,594				
KaizerMeyerOlkinMeasure of SamplingAdequacy: ,789				
Bartlett Test of SphericityChi-Square: 1052,555				
df 91				
Sig ,000				

Tablo 3: A Tipi Kişilik Özellikleri Faktör Analizi Sonuçları

Faktör Adı	Ölçek Maddeleri	Faktör Yükleri	Faktör Açıklayıcılığı (%)	Güvenilirilik (Cronbach Alpha)
Tahammülsüzlük/ Asabiyet	KSLK 9	0,749	29,210	0,649
	KSLK 10	0,731		
	KSLK 11	0,671		

	KSLK 8	0,602		
	KSLK 6	0,772		
Başarı İçin Çabalama	KSLK 3	0,751		
	KSLK 7	0,674	25,257	,594

TOTAL: 54,467

KaizerMeyerOlkinMeasure of SamplingAdequacy: ,669

Bartlett Test of SphericityChi-Square: 181,734

df 21

Sig ,000

2.4. Değişkenler Arası İlişkiler

Araştırmada değişkenler arası ilişkileri ortaya koymak amacıyla öncelikle korelasyon analizi yapılmıştır. Yapılan korelasyon analizi sonuçları Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4: Ortalama, Standart Sapma ve Korelasyon

Değişkenler	1	2	3	4	Ort.	Std. Sapma
1 Çalışmaktan Zevk Alma	-				3,2857	,05938
2 Dürtü	,080	-			3,4559	,05013
3 Tahammülsüzlük / Asabiyet	-,224**	,104	-		3,7041	,05738
4 Başarı İçin Çabalama	,189*	,337**	-,042	-	3,2472	,06078

*Sample Size= 178, *p<0,05, **p<0,01

İşkoliklik eğilimi ile A tipi kişilik özellikleri arasındaki ilişkiler incelendiğinde; çalışmaktan zevk alma ile tahammülsüzlük/asabiyet boyutu arasında negatif yönlü bir ilişki görülürken, ($r = -,224$), başarı için çabalama ile çalışmaktan zevk alma arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmüştür ($r = ,189$). Dürtü ile başarı için çabalama arasında pozitif yönlü bir ilişki görülürken, ($r = ,337$) dürtü boyutu ile tahammülsüzlük/asabiyet boyutu arasında herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır.

2.5. Hipotez Testleri

Araştırmada geliştirilen ana ve alt hipotezlerin test edilmesine yönelik olarak çoklu regresyon analizinden yararlanılmıştır. A tipi kişilik boyutlarından başarı için çabalama ve tahammülsüzlük/asabiyetin, işkoliklik eğilimi boyutlarından çalışmaktan zevk alma üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılan çoklu regresyon analizi sonucu Tablo 6’da görülmektedir.

Tablo 6: A Tipi Kişilik Özelliklerinin Çalışmaktan Zevk Alma Boyutu Üzerindeki Etkisi

Çalışmaktan Zevk Alma		
	B	Sig
Başarı İçin Çabalama	,180*	,014
Tahammülsüzlük / Asabiyet	-,216**	,003
Adjusted r ²	,072	
N	178	
F	7,845	
Sig	,001	
S.E.	,76330	

*Sample Size: 178; *p<0,05, **p<0,01

.Araştırma sonuçlarına göre, başarı için çabalama boyutunun, çalışmaktan zevk alma boyutu üzerinde pozitif yönlü bir etkisi ($\beta=,180$;Sig=,014) bulunmaktadır. Bu sonuç doğrultusunda, H_{1c} hipotezi kabul edilmiştir.

Sabırsızlık boyutunun ise, çalışmaktan zevk alma boyutu üzerinde negatif yönlü bir etkisi ($\beta=-,216$; Sig=,003) bulunmaktadır. Bu sonuç doğrultusunda da, araştırmada oluşturulan H_{2c} hipotezi kabul edilmiştir.

A tipi kişilik boyutlarından başarı için çabalama ve tahammülsüzlük/asabiyetin işkoliklik eğilimi boyutlarından dürtü üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik olarak yapılan çoklu regresyon analizi sonucu ise Tablo 7’de görülmektedir.

Tablo 7: A Tipi Kişilik Özelliklerinin Dürtü Boyutu Üzerindeki Etkisi

Dürtü		
	B	Sig
Başarı İçin Çabalama	,342**	,000
Tahammülsüzlük / Asabiyet	/ ,119	,094
Adjusted r ²	,118	
N	178	
F	12,836	
Sig	,000	
S.E.	,62813	

*Sample Size: 178; *p<0,05, **p<0,01

Analiz sonuçlarına göre; başarı için çabalama boyutunun, dürtü boyutu üzerinde pozitif yönlü bir etkisi ($\beta=-,342$; Sig=,000) olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre, H_{1b} hipotezi kabul edilmiştir.

Tahammülsüzlük/asabiyet boyutunun ise, dürtü üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı ($\beta=-,119$; Sig=,094) tespit edilmiştir. Bu sonuca göre, H_{2b} hipotezi reddedilmiştir.

3. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmada A tipi kişilik özelliklerinin, işkoliklik eğilimi üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma sonucunda, A tipi kişiliğe ilişkin başarı için çabalamanın boyutunun, dürtü boyutu üzerinde pozitif yönlü bir etkisi olduğu görülmüştür. Dürtü boyutu ise daha çok içsel baskı ve zorunluluktan gelen bir çalışmaya yönelme hissini ifade etmektedir. Buna göre kişilerin başarı için çabalama özelliği arttıkça dürtü de artmaktadır. A tipi kişilik özelliklerine sahip bireyler, diğer bireylerin onayını kazanabilmek için sürekli olarak başarılı olmak ve bunun için çabalamak zorunda olduklarına inanmaktadırlar. Bu doğrultuda değerlendirildiğinde, başarı

için çabalama boyutunun, dürtü üzerinde pozitif yönlü bir etkisinin bulunmasının beklenen bir sonuç olduğu söylenebilir.

Araştırma sonuçlarına göre, A tipi kişilik boyutlarından başarı için çabalamanın, çalışmaktan zevk alma boyutu üzerinde pozitif yönlü bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Buna göre kişilerin başarı için çabalama özellikleri arttıkça, çalışmaktan zevk alma düzeyleri de artış göstermektedir. A tipi kişilik boyutlarından başarı için çabalama boyutu bireylerin işlerini ne kadar ciddiye aldıkları, ne kadar aktif oldukları ve ne kadar çok çalıştıkları gibi özelliklerle karakterize edilmektedir. İşini ciddiye alan, işinde aktif şekilde çok çalışan kişilerin çalışmaktan zevk alma düzeylerinin de yüksek olması, uygun bir sonuç olarak değerlendirilebilir.

Araştırma sonuçlarına göre kişilik özelliklerinden tahammülsüzlük/asabiyet boyutu ile çalışmaktan zevk alma arasında negatif yönlü ve güçlü bir ilişki olduğu görülmüştür. Yani tahammülsüzlük/asabiyet özelliği arttıkça çalışmaktan zevk alma düzeyi düşmektedir. İşkolikliğin alt boyutlarından çalışmaktan zevk alma; kişilerin yaptıkları işten heyecan ve zevk duyup duymadığı ile ilgilidir. A tipi kişilik boyutlarından tahammülsüzlük/asabiyet ise, bireylerin mümkün olan en kısa zamanda çok fazla şey yapma ihtiyacı duyması ve dolayısı ile de toleranssızlık, kızgınlık, düşmanlık ve zaman takıntısı gibi durumlarla karşı karşıya kalması gibi özelliklerle karakterize edilen bir kişilik boyutudur. Bu özellikleri sergileyen kişilerin yaşamış oldukları iç gerginliğinin yaptıkları işten aldıkları haz ve zevk duygusunu azaltabileceği söylenebilir. Bu açıdan değerlendirildiğinde elde edilen bu sonucun, beklenen bir sonuç olduğu ifade edilebilir.

İlgili yazında kişilik özellikleri, işkoliklik eğilimi üzerinde etkili değişkenlerden biri olarak ele alınmaktadır. Konu ile ilgili bazı araştırmalarda işkoliklik kavramı ile A tipi kişilik özellikleri birbirine paralel olarak görülmekte ve bu iki kavramın birbirleri ile örtüşüklerini ifade edilmektedir. Yapılan bu araştırmalarda elde edilen sonuçlarda A tipi kişilik özellikleri ile işkoliklik eğilimi arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür.

A tipi kişilik özelliklerinin işkoliklik eğilimi üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik olarak yapılan bu araştırma sonuçları, ilgili yazında konu ile ilgili yapılan çalışma sonuçlarını destekler niteliktedir.

Bununla birlikte yapılan bu araştırmanın eğitim alanında faaliyette bulunan kısıtlı sayıda bir örneklem grubu üzerinde yapıldığı unutulmamalıdır. Araştırma sonuçlarının genellenebilmesi için, araştırmanın farklı sektörlerde ve farklı örneklem grupları üzerinde tekrarlanması gereklidir.

KAYNAKÇA

BARLING, J. ve Boswell, R., 1995, "*Work Performance and The Achievement Striving and Impatience-Irritability Dimensions of Type A Behaviour*", **Applied Psychology: An International Review**, 2, 143-153.

BECCA, R.B., Vodanovich, S.J. ve Rotunda R., 2008, "*The Impact of Workaholism on Work-Family Conflict, Job Satisfaction, and Perception of Leisure Activities*", **The Psychologist-Manager Journal**, 11 (2), 241-263.

BLUEN S.D., Barling J., Burns W., 1990, "*Predicting Sales Performance, Job Satisfaction, and Depression by Using the Achievement Strivings and Impatience-Irritability Dimensions of Type A Behavior*", **Journal of Applied Psychology**, 75 (2), 212-216.

BURKE, R. J., ve Köksal, H., 2002, "*Workaholism Among A Sample of Turkish Managers and Professionals: An Exploratory Study*", **Psychological Reports**, 91, 60-68.

BURKE, R.J., 2000, "*Workaholism in Organizations: Concepts, Results and Future Directions*", **International Journal of Management Reviews**, 2 (1), 1-19.

BURKE,R.J., 2001, "*Workaholism in Organizations: The Role of Organizational Values*", **Personnel Review**, 30(6), 637-645.

- BURKE, R.J., Matthiesen S.B. ve Pallesen S., 2006, "*Personality Correlates of Workaholism*", **Personality and Individual Differences**, 40, 1223-33
- BURKE, R.J., Oberklaid, F., ve Burgess, Z., 2004, "*Workaholism Among Australian Women Psychologists: Antecedents and Consequences*", **International Journal of Management**, 21(3), 263-277.
- BURKE, R.J., ve Matthiesen, S., 2004, "*Workaholism Among Norwegian Journalists: Antecedents and Consequences*", **Stress and Health**, 20, 301-308.
- CLARK, M.A., Lelchook A.M., Taylor M.L., 2010, "*Beyond The Big Five: How Narcissism, Perfectionism, and Dispositional Affect Relate to Workaholism*", **Personality and Individual Differences**, 48, 786–791.
- ERSOY-KART, M., 2005. "*Reliability and Validity of The Workaholism Battery (Work-Bat): Turkish Form*", **Social Behavior and Personality: An International Journal**, 33 (6), 609-618.
- HALLBERG, U.E., Johansson, G. ve Schaufeli, W.B., 2007, "*Type A Behavior and Work Situation: Associations With Burnout and Work Engagement*", **Scandinavian Journal of Psychology**, 48, 135–142.
- HARPAZ, I., ve Snir, R., 2003, "*Workaholism: Its Definition and Nature*", **Human Relations**, 56 (3), 291-319.
- JOHNSTONE, A., ve Johnston, L., 2005, "*The Relationship Between Organizational Climate, Occupational Type and Workaholism*", **New Zealand Journal of Psychology**, 34, 181-188.
- KILLINGER, B., 1991, **Workaholics: The Respectable Addicts**, New York: Simon & Schuster.
- KORN, E.R., Pratt, G.J., ve Lambrou, P.T., 1987, **Hyper-Performances: The A.I.M. Strategy for Releasing Your Business Potential**. New York: John Wiley.
- LEE, C., Jamieson, L.F., Earley, P.C., 1996, "*Beliefs and Fears and Type A Behavior: Implications for Academic Performance and Psychiatric Health Disorder Symptoms*", **Journal of Organizational Behavior**, 17 (2), 151–177.

- LIANG Y.W., Chu C.M, 2009, "*Personality Traits and Personal and Organizational Inducements: Antecedents of Workaholism*", **Social Behavior and Personality**, 37 (5), 645-660.
- MACHLOWITZ, M., 1980, **Workaholics: Living With Them, Working With Them**. Reading, MA: Addison-Wesley.
- MCMILLAN, L.H.W, O'Driscoll, M.P., Marsh, N.V. ve Brady, E.C., 2001, "*Understanding Workaholism: Data Synthesis, Theoretical Critique, and Future Design Strategies*". **International Journal of Stress Management**, 8, 69–91.
- MCMILLAN, L.H.W., Brady, E.C., O'Driscoll, M.P. ve Marsh, N.V., 2002, "*A Multifaceted Validation Study of Spence and Robbins' (1992) Workaholism Battery*", **Journal of Occupational and Organizational Psychology**, 75, 357-68.
- MILLER, T., 1996, "*A Meta-Analytic Review of Research on Hostility and Physical Health*", **Psychological Bulletin**, 119, 322-348.
- MOSIER, S.K., 1983, **Workaholics: An Analysis of Their Stress Success and Priorities**, (Unpublished master's thesis). University of Texas at Austin.
- MUDRACK, P.E., 2004, "*Job Involvement, Obsessive-Compulsive Personality Traits, and Workaholic Behavioral Tendencies*", **Journal of Organizational Change Management**, 17 (5), 490-508.
- NAGY, S., ve Davis L.G., 1985, "*Burnout: A Comparative Analysis of Personality and Environmental Variables*" **Psychological Reports**, 57, 1319-26.
- NG, T.W.H., Sorensen, K.L., ve Feldman, D.C., 2007, "*Dimensions, Antecedents, and Consequences of Workaholism: A Conceptual Integration and Extension*", **Journal of Organizational Behavior**, 28, 111–136.
- OATES, W., 1971, **Confessions of a workaholic: the facts about work addiction**. New York: World.
- PORTER, G., 2004, "*Work, Work Ethic, Work Excess*", **Journal of Organizational Change Management**, 17, 424–439.
- PRICE V.A., 1982, **Type A Behavior Pattern: A Model for Research and Practice**, Academic Press, New York.

- ROBINSON, B.E. ve Phillips, B., 1995, "Measuring Workaholism: Content Validity of The Work Addiction Risk Test", **Psychological Reports**, 77, 657-658.
- ROSENMAN, R. H., Swan, G. E., ve Carmelli, D., 1988, "Definition, Assessment, and Evolution of The Type A Behavior Pattern", B. K. Houston ve C. R. Snyder (Eds.), **Type A Behavior Pattern: Research, Theory, And Intervention** içinde, 8-31, New York: Wiley.
- SCHAEF A.W. ve Fassel D., 1988, **The Addictive Organization**, San Francisco: Harper Row.
- SCHAUFELI, W.B., Bakker, A.B., Heijden, F.M., ve Prins, J. T., 2009, "Workaholism Among Medical Residents: It Is The Combination of Working Excessively and Compulsively That Counts", **International Journal of Stress Management**, 16, 249–272.
- SCHAUFELI, W.B., Shimazu, A. ve Taris, T.W., 2009, "Being Driven to Work Excessively Hard: The Evaluation of A Two-Factor Measure of Workaholism In The Netherlands and Japan", **Cross-Cultural Research**, 43, 320-348.
- SCOTT, K.S., Moore, K.S., ve Miceli, M.P., 1997, "An Exploration of The Meaning and Consequences of Workaholism", **Human Relations**, 50, 287–314.
- SHAHNAZ A. ve Tronzo C.L., 2011, "Exploring the Relationship Between Workaholism Facets and Personality Traits: A Replication in American Workers", **The Psychological Record**, 61, 269–286.
- SNIR, R., ve Harpaz, I., 2004, "Attitudinal and Demographic Antecedents of Workaholism", **Journal of Organizational Change Management**, 17 (5), 520-536.
- SPARKS, K., Faragher, E.B., ve Cooper, C.L., 2001, "Well-Being and Occupational Health In The 21st Century Workplace", **Journal of Occupational and Organizational Psychology**, 74, 489–510.
- SPECTOR, P.E., O'Connell, B.J., 1994, "The Contribution of Personality Traits, Negative Affectivity, Locus of Control and Type A to The Subsequent Reports of Job Stressor and Job Strains", **Journal of Occupational and Organizational Psychology**, 67, 1—11

SPENCE, J.T., ve Robbins, A.S., 1992, "*Workaholism: Definition, Measurement, and Preliminary Results*", **Journal of Personality Assessment**, 58, 160–178.

SPRANKLE, J.K., ve Ebel, H., 1987, **The Workaholic Syndrome**, New York: Walker Publishing.