

## AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ

Sayı: 44 Temmuz – Ağustos 2014

Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi

ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası

Kırğız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN

JEL KOD: M12-C25 \*\*\* ID:498 K:245

<http://www.akademikbakis.org>

# MESLEK YÜKSEKOKULLARINDA YÖNETİCİ KRİTERLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK BİR UYGULAMA

Aşır ÖZBEK<sup>1</sup>, Özgür SELVİ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale MYO, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü

<sup>2</sup> Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale MYO, Görsel, İşitsel Teknikler ve Medya Yapımcılığı Bölümü

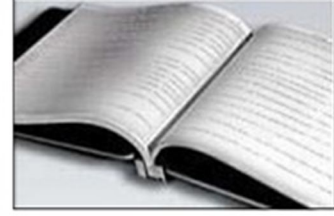
**Özet:** Bilginin, gelişmiş ülkeler tarafından üretilerek yüksek bir hızla yayıldığı bir ortamda, bu bilginin üretilmesini sağlayan en önemli unsur olarak üniversiteler öne çıkmaktadır. Üniversiteler bünyesinde bulunan Meslek Yüksekokulları (MYO) ise topluma kalifiye işgücü yetiştirmeleriyle önemli bir görevi yerine getirmektedir. Bu bağlamda değerlendirildiğinde çağın gereklerine uygun eğitim-öğretimin yapılabilmesi için MYO'larda akademik yöneticilerin de bazı niteliklere sahip olmaları gerekmektedir. MYO'ların birçoğunda yönetici belirlenirken atanacak kişilerde olması gereken özelliklere önem verilmediği hepimizin bildiği bir gerçekliktir. Oysa olması gereken; bu görevlere, akademik liyakat, dürüstlük, liderlik ve iletişim yeteneği gibi temel kriterleri taşıyan yetkin kişilerin adil yöntemlerle getirilmesidir. Bu çalışma ile Delphi ve Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) yöntemini temel alan, bütünlük bir akademik yönetici kriter önceliklendirme modeli geliştirilmiştir. Önerilen modelde; başlangıçta belirlenen altmış sekiz kriter on kişiden oluşan uzman ekip tarafından Delphi yöntemi ile değerlendirilmiş ve bu kriterler arasından on beş kriter seçilmiştir. Kriterlerin önceliklendirilmesi ise AHS yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Önerilen bu model bir MYO'da uygulanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Akademik Yönetici, Delphi, Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS), Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV)

## A STUDY DEALING WITH THE ASSESSMENT OF THE CRITERIA IN THE DETERMINATION OF THE ADMINISTRATORS IN VOCATIONAL SCHOOLS

**Abstract:** Universities stand out as the most important factor in an environment where knowledge is produced and spread rapidly by developed countries. Vocational schools play an important role in universities as they help produce the qualified labor force that the country needs. Therefore, the administrators of the vocational schools should be chosen according to certain criteria to attain a better education level in these schools. However, it is a fact that administrators of many vocational schools are determined taking no criteria into consideration. Administrators should be academically competent, virtuous, and a good leader with good communication skills. This study focuses on an integrated criteria prioritization model in the determination of academic administrators based on Delphi and Analytic Hierarchy Process (AHP). In the proposed model; Sixty-eight criteria, initially determined, were evaluated by an expert team of ten people through Delphi method and fifteen of them were selected. Prioritization of the criteria was performed using AHP method. The proposed model has been implemented in a vocational school.

**Key Words:** Academic Administrator, Delphi, Analytic Hierarchy Process (AHP), Multi Criteria Decision Making (MCDM).



## **AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**

**Sayı: 44 Temmuz – Ağustos 2014**

**Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi**

**ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası**

**Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN**

**JEL KOD: M12-C25 \*\*\* ID:498 K:245**

**<http://www.akademikbakis.org>**

### **1. GİRİŞ**

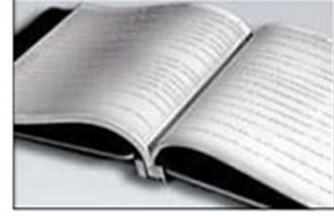
Eğitim-öğretim, kişilerin yeteneklerinin kendi ihtiyaçları ve toplumun beklentilerine göre gelişmesini sağlama, bireylere yeni davranış biçimleri kazandırma, geliştirme, öğrenme ve öğrendiğini uygulama sürecidir (Güler vd., 2000; Çelikkaya, 2009). Günümüzde eğitim-öğretim, ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin bir göstergesi olarak kabul edildiğinden, yükseköğretimin yapı taşlarından birini oluşturan Meslek Yüksekokullarının (MYO) önemi bu açıdan bakıldığında daha da artmaktadır. MYO'lar, üst düzeyde uygulayıcı meslek elemanı yetiştiren yükseköğretim kurumları olarak tanımlanmaktadır. Mezun olma hakkı kazanan öğrencilere, bağlı bulunduğu üniversiteden ön lisans derecesinde diploma verilmekte ve teknik bölümlerden mezun olan öğrenciler tekniker unvanı kazanmaktadır (Wikipedia, Erişim T:02/07/2014). MYO'ların temel amaçlarından birisi çalışma hayatına ara eleman yetiştirmektir. Nitelikli insan gücünün yetişmesi ve yetiştirilmesi eğitim sisteminin temel görevidir (Türel ve Aytar, 2014). Bu süreçte öğrencilerin iş dünyasının beklentileri doğrultusunda mesleğin gerektirdiği donanımlarla yetiştirilmeleri MYO'ların görev alanına girmektedir.

Mesleki eğitim, dünyada olduğu gibi ülkemizde de giderek önem kazanırken istenen kalitede mesleki eğitimin verilebilmesi için fiziksel ve sosyal koşullarda ki iyileştirmenin yanısıra akademik yöneticilerin de belirli niteliklere

sahip olması gerekmektedir. Aynı zamanda MYO'larda çağın gereklerine uygun eğitim-öğretimin yapılabilmesi için akademik yöneticilerin bir dizi kriterlere göre atanması önem taşımaktadır. Çoğu MYO'larda yöneticilerin temel kriterlerden yoksun olarak üniversite yöneticileri tarafından ahabap çavuş ilişkisiyle belirlendiği bir gerçekliktir. Oysa olması gereken akademik liyakat, dürüstlük, liderlik ve iletişim yeteneği gibi temel kriterleri taşıyan yetkin kişilerin bu görevlere adil yöntemlerle getirilmesidir.

Yapılan literatür taramasında personel değerlendirme kriterlerine yönelik bir çok çalışmaya rastlanmışken, Delphi ve Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) yöntemlerinin birlikte kullanıldığı bir kriter değerlendirme modelinin bulunmadığı görülmüştür. Bu çalışma ile yönetici atama yetkisine sahip kişilerin karar vermelerine yardımcı olmak amacıyla bilimsel temele dayanan bir model geliştirilmiştir. Bu model kullanılarak MYO'larda yöneticilerde bulunması gereken temel kriterleri belirlemek mümkün hale gelmektedir. Önerilen bu model Kırıkkale Üniversitesi Kırıkkale MYO'da uygulanmıştır.

Bu çalışmada literatür taraması ve uzman görüşleri doğrultusunda ilk olarak 68 adet kriter belirlenmiştir. On kişiden oluşan uzman ekibe Delphi yöntemiyle anket uygulanarak bu kriterler ilk önce 45'e indirgenmiş, ardından aynı ekiple çalışma devam ettirilerek kriter sayısı 15'e düşürülmüştür. Bu kriterler; *Kişisel Faktörler* (KF), *Liderlik Özelliği* (LÖ) ve



## AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ

Sayı: 44 Temmuz – Ağustos 2014

Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi

ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası

Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN

JEL KOD: M12-C25 \*\*\* ID:498 K:245

<http://www.akademikbakis.org>

*İletişim Yeteneği* (İY) olmak üzere üç ana başlık altında sınıflandırılmıştır. Belirlenen kriterlerin değerlendirilmesi ise öğretim elemanlarından oluşan dört kişilik ekip tarafından AHS yöntemine göre yapılmış ve bu kriterlerin önem dereceleri belirlenmiştir.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. İkinci bölümde ilgili literatür taranarak personel seçimi ve değerlendirilmesi konularında yapılan çalışmalara yer verilmiştir. Üçüncü bölümde Delphi ve AHS yöntemleri tanıtılmış ve bu yöntemlerle geliştirilen bazı uygulamalara değinilmiştir. Dördüncü bölümde ise Delphi ve AHS temeline dayanan bütünleşik model kullanılarak bir uygulama gerçekleştirilmiştir. Son

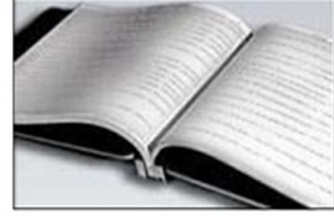
bölümde yapılan çalışma değerlendirilmiş ve bu konuda çalışmak isteyen akademisyenlere öneriler sunulmuştur.

## 2. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Personel değerlendirme süreci ile ilgili yapılan literatür çalışmasında, genel olarak personelin faaliyet alanına göre değişik kriterlerin birbirinden farklı yöntemlere göre değerlendirildiği görülmüştür. Bu yöntemler sezgisel, uzman değerlendirmesi, AHS, Analitik Ağ Süreci (AAS) ve Entropi gibi bir dizi yaklaşımı kapsamaktadır. Tablo 1’de personel değerlendirmesi sürecinde kullanılan bazı yöntemler verilmiştir.

**Tablo 1. Literatür Taraması**

Yazar Adı	Yöntem	Yıl
Swiercz, P. M. andEzzedeen, S. R.	AHS	2001
Lazarevic-Petrovic, S.	AAS	2001
Gibney, R. ve Shang, J.	AHS	2007
Dağdeviren, M. ve Yüksel, İ.	AAS	2007
Kücü, H.	AHS	2007
Adıgüzel, O.	AHS	2008
Boran, S., Göztepe, K. ve Yavuz, E.	AAS	2008
Sezer, H. ve Saatçioğlu, Ö. Y.	AHS	2008
Güngör, Z., Serhadlıoğlu, G. ve Kesen, S. E.	AHS	2009
Ayub, M., Kabir, J. ve Alam, G.R.	AAS	2009
Özkök, A. F.,& Kozanoğlu, O	Bulanık AHS	2009
Ünal, Ö. F.	AHS	2010
Lin, H. T.	AAS	2010
Aksakal, E. ve Dağdeviren, M.	AHS ve DEMATEL	2010
Afshari, A. R.,Mojahed, M., Yusuff, R. M., Hong, T. S. ve Ismail, M. Y.	AHS	2010
Zavadskas, E. K.,Turskis, Z., Ustinovichius, L., &Shevchenko, G.	Özvektör	2010
Zavadskas, E. K.,Turskis, Z., &Vilutiene, T.	Özvektör	2010
Yılmaz, M.	AHS	2010
Kersuliene, V. ve Turskis, Z.	Özvektör	2011
Shahhosseini, V., ve Sebt, M. H.	Bulanık AHS	2011
Zhang, S-F. ve Liu, S-Y.	Sezgisel bulanık entropi	2011
Kabak, M. ve Kazançoğlu, Y.	Bulanık AAS	2012



## AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ

Sayı: 44 Temmuz – Ağustos 2014

Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi

ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası

Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN

JEL KOD: M12-C25 \*\*\* ID:498 K:245

<http://www.akademikbakis.org>

Baležentis, A., Baležentis, T. ve Brauers, W. K.	Bulanık MULTIMOORA-FG	2012
Kabak, M., Burmaoğlu, S. And Kazancoğlu, Y.	Bulanık AAS	2012
Özbek, A ve Eren, T.	AHS	2013
Yıldız, A. ve Devenci M.	Bulanık Ortalama	2013
Aksakal, E., Dağdeviren, M., Eraslan, E., & Yüksel, İ	DEMATEL	2013

### 3. YÖNTEM

#### 3.1. Delphi Tekniği

Delphi yöntemi, 1950'lerde RAND adlı bir Amerikan firmasında Olaf Helmer ve Norman Dalkey adlı iki çalışan tarafından geliştirilmiştir. Bu yöntem, bir konuda görüş farklılıkları ortaya çıktığında uzlaşma sağlamak amacıyla kullanılmaktadır. Delphi yöntemi, fikirleri bütünleştirmek amacıyla, yüz yüze görüşme ortamının psikolojik etkilerini ya da belirli gruplar tarafından etkilenme olasılığını ortadan kaldırmak için anket yoluyla gerçekleştirilmektedir (Chang vd., 2002). Delphi tekniği, özellikle siyasi veya duygusal ortamlardaki karar verme sürecinde, kararların belirli gruplar tarafından etkilenme olasılığının olduğu durumlarda kullanılmalıdır (Turoff ve Hiltz, 2001).

Delphi yönteminin uygulanabilmesi için öncelikle uzmanlardan oluşan bir ekip oluşturulmalıdır. Ekip elemanları, oluşturulan ankete birbirlerinden bağımsız olarak cevap vermelidirler. Ankete verilen cevaplar analiz edildikten sonra çıkan sonuçlara göre yeniden anket düzenlenebilmekte ya da uzlaşma sağlanana kadar görüşme yoluyla uzmanlardan tekrar görüş istenebilmektedir. Bu geri besleme sürecinde uzmanlardan, önceki cevaplarını gözden geçirmeleri istenmektedir. Delphi

yöntemi uygulanırken, anket formu hazırlamak ve uzmanların tahminlerini özetlemek için özel bir müzakereci gerekmektedir (Chang vd., 2002).

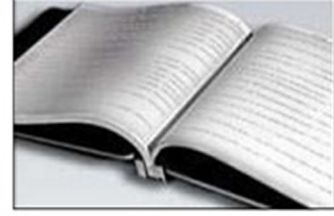
Genel olarak Delphi tekniği üç temel özelliğe sahiptir (Şahin, 2001):

- Katılımın gizliliği
- Grup tepkisinin istatistiksel çözümlemesi
- Kontrollü geri dönüşüm

Özellikle, uzun vadeli öngöründe bulunak için kullanılan uzman tahmin yöntemlerinden biri olan Delphi yöntemi, uzmanlar arasında fikir birliği bulmada bize yardımcı olmaktadır. Bu yaklaşım, sadece çeşitli fikirleri toplamakla kalmaz, aynı zamanda uzman bağımsız yargısını da korumaktadır. Bu sistematik fikirleri toplama ve tartışma sonucunda tam bir sonuç ortaya çıkmaktadır.

#### 3.2. Analitik Hiyerarşi Süreci

AHS, 1977 yılında karmaşık problemlerin çözümü için Saaty tarafından geliştirilmiştir. AHS, karar seçeneklerini belirlenen kriterler çerçevesinde önem sırasına göre sıralayan çok kriterli karar verme (ÇKKV) yöntemidir. AHS, nitel ve nicel kriterleri değerlendirebilmenin yanında insan yargılarını da karar sürecine



## **AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**

**Sayı: 44 Temmuz – Ağustos 2014**

**Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi**

**ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası**

**Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN**

**JEL KOD: M12-C25 \*\*\* ID:498 K:245**

**<http://www.akademikbakis.org>**

dâhil edebilen doğrusal ağırlıklı bir tekniktir (Saaty, 1980).

AHS, problemi her biri en az bir elemandan oluşan hiyerarşik bir yapı içinde tanımlar. Alttaki bir elemanın üstteki bir elemanı etkilediği varsayımına dayanır. Bu nedenle bir düzeydeki elemanlar, bir üst düzeydeki elemana göre birbiriyle karşılaştırılır ve bir üst elemanı ne oranda etkiledikleri belirlenmeye çalışılır. AHS'de hiyerarşi en az üç seviyede oluşturulur. Hiyerarşinin en üst seviyesinde amaç bulunurken bir alt seviyede ana kriterler ve varsa ana kriterlerin bir düzey altında alt kriterler yer alır. En alt basamakta ise seçenekler bulunur (Saaty, 1994).

İkili karşılaştırmaların tutarlı olabilmesi için kriterler, ortak özellikleri dikkate alınarak sınıflandırılmalıdır. Aynı düzeydeki kriterler arasında önem derecesi bakımından fark bulunmamalıdır. AHS, hiyerarşik yapıda yeni kriterler eklemek ya da mevcut kriterleri yapının dışına çıkarmak suretiyle değişiklik yapılmasına imkan vermektedir. Hiyerarşik yapıda kriter değerlerin değiştirilmesi ya da yeni kriterlerin eklenmesi veya çıkarılmasıyla sistemin duyarlılık analizi yapılmış olmaktadır (Saaty, 1994).

AHS, bir dizi çok karmaşık ve çok kriterli problemlerin çözümünde başarılı bir şekilde uygulanmıştır. Vijayvargiya ve Dey (2010) en uygun 3PL firmayı seçmede; Yılmaz (2010) kütüphane müdürü seçiminde; Perez\_Vega,

Salmeron-Ochoa, Nieva-de la Hidalga ve Sharratt (2011) ilaç geliştirme sürecinin erken aşmalarında solvent seçiminde; Barker ve Zabinsky (2011) tersine lojistikte ÇKKV modeli geliştirmede; Sadeghi ve Ameli (2012) İran'daki sosyo-ekonomik alt sektörleri arasında enerji sübvansiyonun en uygun şekilde dağıtımında; Özbek ve Eren (2012) 3PL firma seçiminde; Tung vd. (2014) Taiwan'da enerji tasarrufu ve karbon azaltılmasına yönelik olarak toplumun eğitiminde önemli olan faktörleri belirlemede; Tang (2014) İngilizce-yetkin uluslararası profesyoneller yetiştirmek ve değerlendirmek için bir yetkinlik modeli oluşturmada; Aragonés-Beltrán (2014) güneş termik santral projesinin yatırım kararını vermede AHS yöntemini kullanmışlardır.

### **AHP İşlem Adımları**

- 1. Kriterlerin Belirlenmesi**
- 2. Hiyerarşik Yapının Oluşturulması**
- 3. İkili Karşılaştırma Matrislerin Oluşturulması**

Hiyerarşik yapı oluşturulduktan sonra kriterlerin kendi aralarındaki önem derecelerinin belirlenebilmesi için ikili karşılaştırma karar matrisleri oluşturulur. Bu matrislerin oluşturulmasında Saaty tarafından önerilen ve Tablo 2'de gösterilen karşılaştırma ölçeği kullanılır (Saaty, 1994).



**AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**  
Sayı: 44 Temmuz – Ağustos 2014  
Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi  
ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası  
Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN  
JEL KOD: M12-C25 \*\*\* ID:498 K:245  
<http://www.akademikbakis.org>

**Tablo 2. Karşılaştırma Ölçeği**

Önemi	Tanım	Açıklama
1	Eşit öneme sahip	Her iki seçenekte eşit değerde öneme sahip
3	Biraz önemli	Bir kriter diğerine göre biraz daha önemli sayılmıştır
5	Fazla önemli	Bir kriter diğerine göre çok daha önemli sayılmıştır
7	Çok fazla önemli	Kriter diğer kriterlere göre kesinlikle çok fazla önemli sayılmıştır
2, 4, 6, 8	Ara dereceler	Gerektiğinde kullanılacak ara değerler.

Bu karşılaştırma matrisleri eşitlik (1) de formüle edildiği gibi  $n \times n$  boyutlu bir kare matristir.

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} \quad (1)$$

#### 4. İkili Karşılaştırma Matrislerinin Normalleştirilmesi

İkili karşılaştırma matrisleri oluşturulduktan sonra, matristeki her eleman (2) nolu formüle göre kendi sütun toplamına bölünerek normalleştirilir.

$$a'_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^n a_{ij}} \quad (2)$$

#### 5. Öncelik Vektörünün Belirlenmesi

Normalleştirilmiş matrisin her bir sütun toplamı 1 olur. Daha sonra normalleştirilmiş matrisin, (3) nolu formüle göre her bir satır toplamı, matrisin boyutuna bölünerek ortalaması alınır.

$$w_i = \left(\frac{1}{n}\right) \sum_{i=1}^n a'_{ij}, j = 1, 2, \dots, n \quad (3)$$

Hesaplanan bu değerler her bir kriter için bulunan önem ağırlıklarıdır. Bu ağırlıklar

öncelik vektörü olarak adlandırılır.

#### 6. Tutarlılık Oranının Belirlenmesi

Karar verici, ikili karşılaştırma matrisini oluşturduktan sonra bu karşılaştırma yargısının tutarlı olup olmadığını denetlemelidir. Matrisinin tutarlı olup olmadığını belirleyebilmek için birçok yöntemden bir tanesi olan tutarlılık indeksi (TI) adı verilen katsayının hesaplanmasıdır. TI'yi (4) nolu formüle göre hesaplanmaktadır (Saaty, 1994).

$$TI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} \quad (4)$$

TI değerini hesaplayabilmek için ilk önce özdeğer olarak nitelendirilen  $\lambda_{max}$  hesaplanmalıdır. Özdeğer (5) nolu formüle göre hesaplanır. İkili karşılaştırma matrisinin tam tutarlı olması durumunda özdeğer adı geçen matrisin boyutuna eşit olmalıdır (Saaty, 1994).

$$\lambda_{max} = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n \left[ \frac{\sum_{j=1}^n a_{ij} \cdot w_j}{w_i} \right] \quad (5)$$

Ayrıca tutarlılığı değerlendirebilmek için random indeks (RI) değerinin bilinmesi gerekir. Her bir matris boyutu  $n$  için karşılık gelen RI değeri Tablo 3'de



### AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ

Sayı: 44 Temmuz – Ağustos 2014

Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi

ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası

Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN

JEL KOD: M12-C25 \*\*\* ID:498 K:245

<http://www.akademikbakis.org>

verilmiştir. Örneğin boyutu 5 olan ikili karşılaştırma matrisi için RI değeri Tablo

**Tablo 3. Random İndeks Değeri**

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
RI	0,00	0,00	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49	1,51	1,53	1,56	1,57

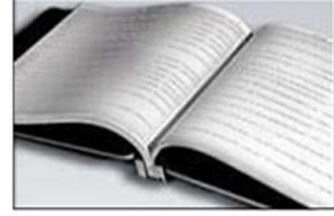
TI ve RI belirlendikten sonra tutarlılık oranı (TO) aşağıdaki verilen (6) nolu formüle göre hesaplanmalıdır.

$$TO = \frac{TI}{RI} \quad (6)$$

TO, 0,10'un altında çıkınca oluşturulan karşılaştırma matrisinin tutarlı olduğuna karar verilir. Bu oranın aşılması durumunda matrisin tutarsız olduğu kanaatine varılarak ikili karşılaştırma matrisi farklı değerlerle yeniden düzenlenmesi gerekir (Saaty, 1980)

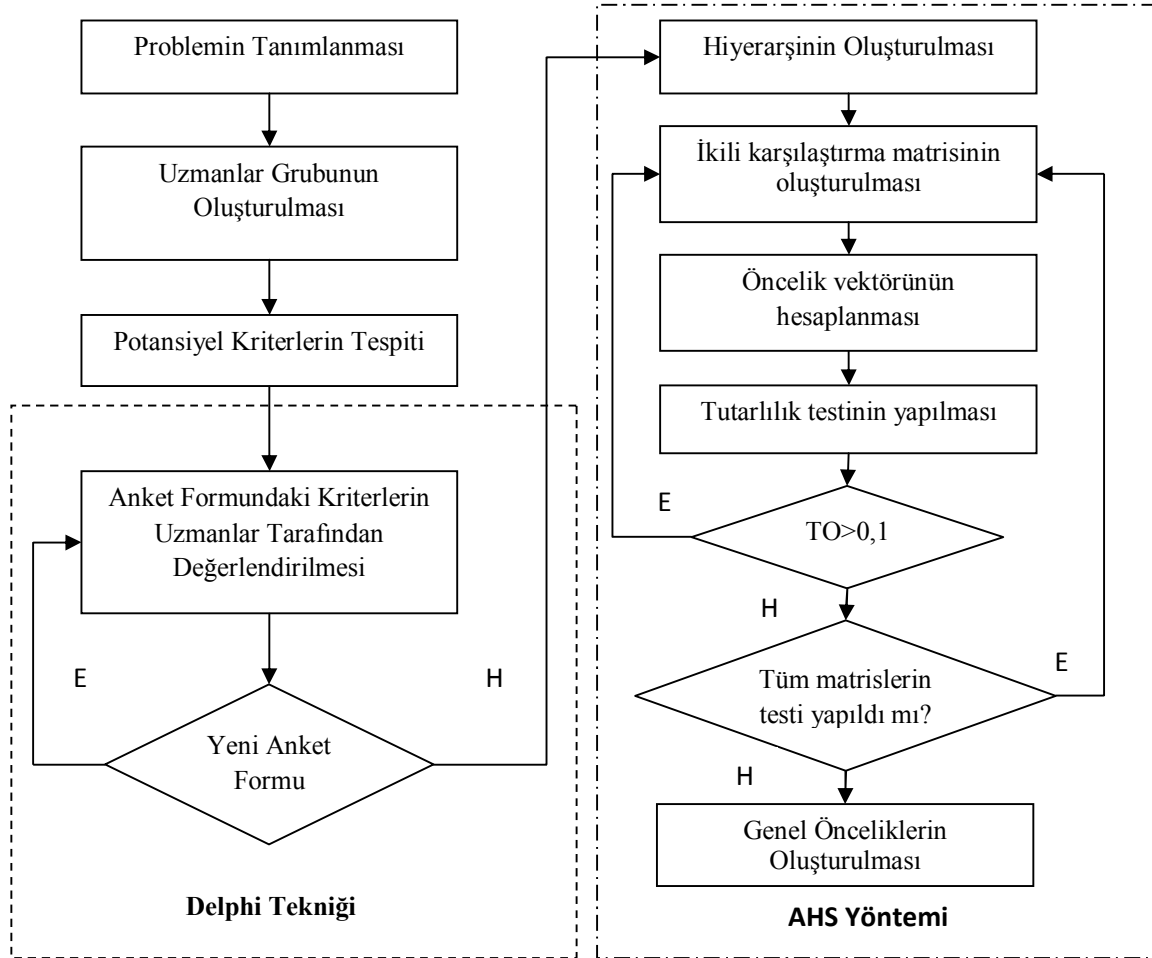
#### 4. UYGULAMA

MYO'larda görev yapacak akademik yöneticilerde bulunması gereken kriterleri belirlemek ve önceliklendirmek amacıyla Delphi ve AHS yöntemi temel alınarak geliştirilen model, Kırıkkale Üniversitesi Kırıkkale MYO'da uygulanmıştır. Bu uygulama ile yöneticilerde bulunması gereken kriterler belirlenmiş ve önceliklendirilmiştir. Uygulamanın algoritması Şekil 1'de gösterilmiştir.



**AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**  
Sayı: 44 Temmuz – Ağustos 2014  
Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi  
ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası  
Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN  
JEL KOD: M12-C25 \*\*\* ID:498 K:245  
<http://www.akademikbakis.org>

**Şekil 1: Uygulama Akış Şeması**



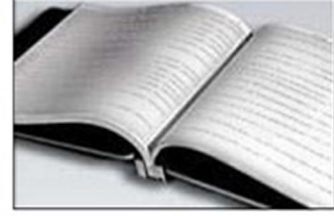
### **Uzmanlar Grubunun Oluşturulması**

Kriterleri belirlemek için MYO'da 10 öğretim elemanından oluşan bir ekip, görev yapan yaklaşık 50 öğretim elemanı arasından farklı özellikler dikkate alınarak oluşturulmuştur. Kriterleri değerlendirmek için ise dört öğretim elemanından oluşan bir grup oluşturulmuştur.

### **Kriterlerin Belirlenmesi**

MYO'larda görev yapacak yöneticilerde olması gereken nitelikleri tespit etmek amacıyla literatür taraması ve akademisyenlerin görüşleri doğrultusunda ilk olarak 68 adet kriter belirlenmiştir. Kriterlerin tespitinde uzman ekibe Delphi yöntemi çerçevesinde anket uygulanmıştır.





## AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ

Sayı: 44 Temmuz – Ağustos 2014

Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi

ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası

Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN

JEL KOD: M12-C25 \*\*\* ID:498 K:245

<http://www.akademikbakis.org>

Bu çalışma birkaç kez tekrarlanmıştır. Her seferinde kriter sayısı azaltılarak nihaiyi kriter sayısı on beş olarak belirlenmiştir.

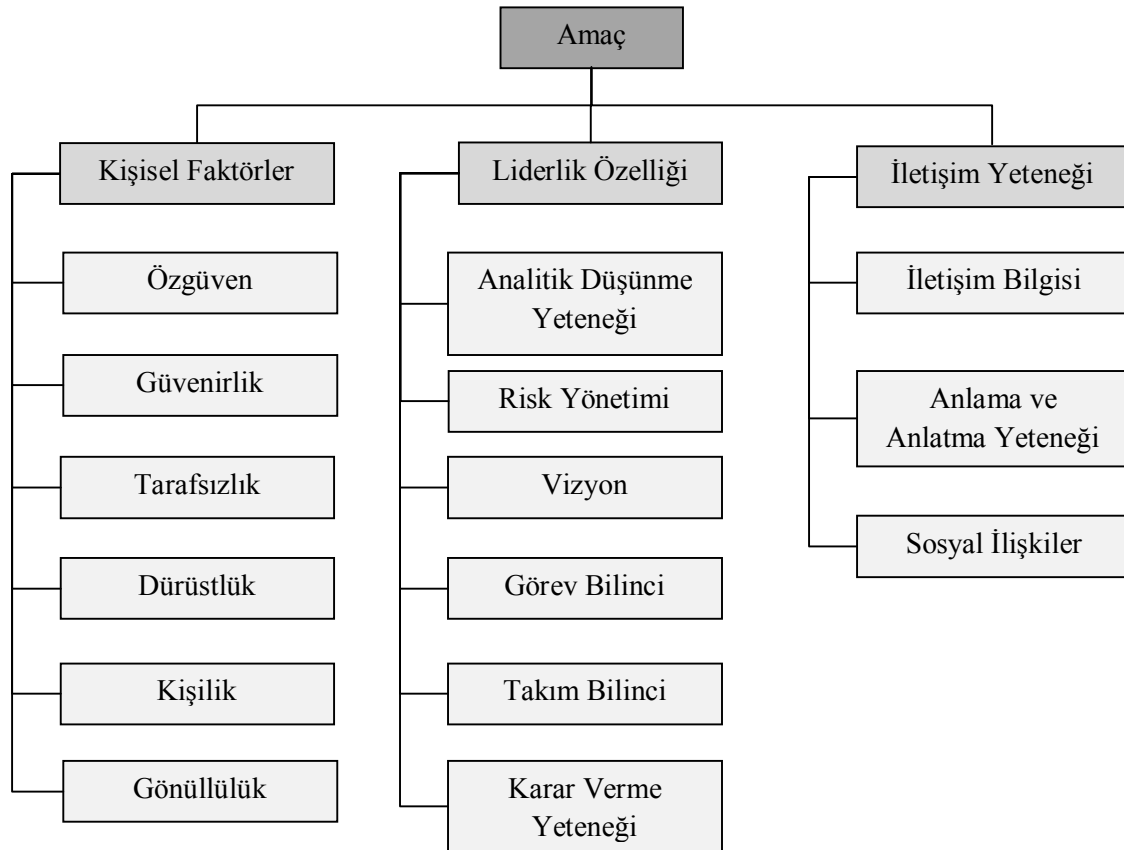
Bu kriterler üç ana grupta toplanmıştır. Bunlar; *Kişisel Faktörler* (Özgüven, Güvenirlilik, Tarafsızlık, Dürüstlük, Kişilik, Gönüllülük), *Liderlik Özelliği* (Analitik Düşünme Yeteneği, Risk Yönetimi, Vizyon, Görev Bilinci, Takım Bilinci ve

Karar Verme Yeteneği) ve *İletişim Yeteneğidir* (Sosyal İlişkiler, Anlama ve Anlatma Yeteneği, İletişim Bilgisi).

### *Hiyerarşinin Oluşturulması*

Hiyerarşi yapısı, amaç dikkate alınarak ana kriterler ve alt kriterler olmak üzere üç seviyede oluşturulmuştur (Şekil 2).

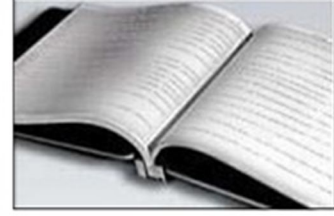
Şekil 2.Kriter Hiyerarşi Yapısı



### *İkili Karşılaştırma Matrislerinin Oluşturulması*

Bu kısımda ana kriterlerin ve alt kriterlerin önem ağırlıklarını belirleyebilmek için

kriterler, dört uzman tarafından ikili olarak karşılaştırılmıştır. Uzmanlar tarafından verilen değerlerin geometrik ortalaması alınarak tek bir matriste birleştirilmiştir. KF, LÖ ve İY ana kriterlerinin ikili olarak



**AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**  
Sayı: 44 Temmuz – Ağustos 2014  
Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi  
ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası  
Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN  
JEL KOD: M12-C25 \*\*\* ID:498 K:245  
<http://www.akademikbakis.org>

karşılaştırıldığı matris ve öncelik vektörü matrisin tutarlı olduğu anlamına Tablo 4’de gösterilmiştir. Matrisin TO gelmektedir. 0,066 olarak bulunmuştur. Bu sonuç

**Tablo 4. Ana Kriterlerin İkili Olarak Karşılaştırılması**

	KF	LÖ	İY	ÖV
KF	1,000	0,517	0,435	0,185
LÖ	1,934	1,000	0,366	0,269
İY	2,300	2,736	1,000	0,546

$$TO=0,066<0,1$$

Kişisel Faktörler kriterlerinin ikili olarak karşılaştırılması sonucu elde edilen matris ve öncelik vektörü Tablo 5’de verilmiştir.

**Tablo 5. Kişisel Faktörler Kriterlerinin İkili Olarak Karşılaştırılması**

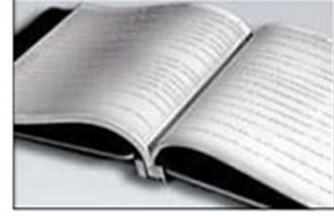
	Ö	G	T	D	K	GN	ÖV
Ö	1,000	0,165	0,172	0,149	0,196	0,485	0,034
G	6,055	1,000	1,189	0,380	2,378	5,180	0,216
T	5,826	0,841	1,000	1,107	2,991	4,409	0,244
D	6,701	2,632	0,904	1,000	4,865	5,471	0,332
K	5,091	0,420	0,334	0,206	1,000	5,091	0,124
GN	2,060	0,193	0,227	0,183	0,196	1,000	0,049

$$TO=0,0595<0,1$$

Liderlik Özelliği kriterlerinin ikili olarak karşılaştırılması sonucu elde edilen matris ve öncelik vektörü Tablo 6’da verilmiştir.

**Tablo 6. Liderlik Özelliği Kriterlerin İkili Olarak Karşılaştırılması**

	ADY	RY	V	GB	TB	KVY	ÖV
ADY	1,000	0,565	0,473	0,485	0,537	1,607	0,122
RY	1,769	1,000	0,904	0,841	0,904	0,398	0,144
V	2,115	1,107	1,000	0,827	0,707	0,537	0,152
GB	2,060	1,189	1,210	1,000	1,368	1,088	0,201
TB	1,861	1,107	1,414	0,731	1,000	1,144	0,181
KVY	0,622	2,515	1,861	0,919	0,874	1,000	0,200



**AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**  
Sayı: 44 Temmuz – Ağustos 2014  
Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi  
ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası  
Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN  
JEL KOD: M12-C25 \*\*\* ID:498 K:245  
<http://www.akademikbakis.org>

TO=0,0602<0,1

İletişim Yeteneği kriterlerinin ikili olarak karşılaştırılması sonucu elde edilen matris ve öncelik vektörü Tablo 7’de verilmiştir.

**Tablo 7. İletişim Yeteneği Kriterlerin İkili Olarak Karşılaştırılması**

	İB	AAV	Sİ	ÖV
İB	1,000	1,732	0,597	0,306
AAV	0,577	1,000	0,333	0,175
Sİ	1,675	3,000	1,000	0,519

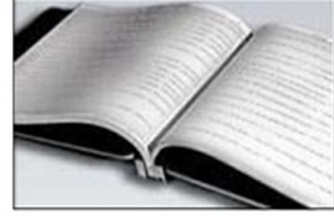
TO=0,00086<0,1

Kriterlerin ikili olarak karşılaştırılması sonucu oluşan öncelik vektörleri Tablo 8’de verilmiştir. Ana kriter ve alt

kriterlerin ağırlıkları çarpılarak alt kriterlerin genel öncelikleri elde edilmiştir.

**Tablo 8. Kriterlerin Genel Öncelikleri**

Ana Kriterler	Ana Kriter Ağırlıkları	Alt Kriterler	Alt Kriter Ağırlıkları	Genel Öncelikler
KİŞİSEL FAKTÖRLER	0,185	Ö	0,034	0,006
		G	0,216	0,040
		T	0,244	0,045
		D	0,332	0,061
		K	0,124	0,023
		GN	0,049	0,009
		ADY	0,122	0,033
LİDERLİK ÖZELLİĞİ	0,27	RY	0,144	0,039
		V	0,152	0,041
		GB	0,201	0,054
		TB	0,181	0,049
		KVY	0,200	0,054



## AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ

Sayı: 44 Temmuz – Ağustos 2014

Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi

ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası

Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN

JEL KOD: M12-C25 \*\*\* ID:498 K:245

<http://www.akademikbakis.org>

		İB	0,306	0,167
İLETİŞİM YETENEĞİ	0,55	AAV	0,175	0,096
		Sİ	0,519	0,283

### 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

MYO'larda çağın gerekleri ve piyasaların beklentileri doğrultusunda kaliteli eğitim-öğretim verebilmenin temel şartlarından birisi de, yetişmiş akademik eleman ve sosyal-fiziksel imkânları barındırmasının yanı sıra birim yöneticilerinin belli niteliklere sahip olmasıdır. Bu nedenle, kalifiye meslek elemanlarının yetişebilmesi için üniversite yöneticilerinin, akademik birim yöneticilerini atarken belirli kriterleri dikkate alarak bu işlemi gerçekleştirmeleri gerekmektedir.

Bu çalışma ile üniversite yöneticilerinin birim yöneticilerini belirlemede kendilerine destek olacak, Delphi ve AHS yöntemlerine dayanan bütünlük bir kriter önceliklendirme modeli geliştirilmiştir. Bu modelin oluşturulma sürecinde ilk olarak belirlenen 68 kriter, Delphi yöntemi uygulaması ile 15'e indirgenmiş ve bu 15 kriter *Kişisel Faktörler*, *Liderlik Özelliği* ve *İletişim Yeteneği* ana faktörleri altında sınıflandırılmıştır. Daha sonra sınıflandırılan 15 kriter AHS yöntemi ile ağırlıklandırılmıştır.

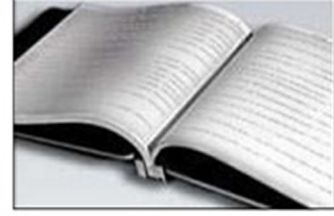
Kriterlerin AHS yöntemine göre değerlendirilmesi sonucunda Sosyal İlişkiler alt kriterinin 0,283 ile akademik yönetici atamada en önemli kriter olduğu görülmüştür. Bu kriteri 0,167 ile İletişim Bilgisi kriteri takip etmiştir. Üçüncü sırayı

ise 0,096 ile Anlama ve Anlatma Yeteneği kriteri almıştır. İletişim Yeteneği altında sınıflandırılan bu kriterlerin toplam ağırlığı ise 0,55 dir. İletişim Yeteneği ana kriterini 0,270 ile Liderlik Özelliği ana kriteri takip etmiştir. Kişisel Faktörler ana kriteri ise bu sıralamada 0,185 ile son sırada yer almıştır. Böylece İletişim Yeteneği ana kriterinin akademik yöneticileri belirlemede en önemli kriter olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca dayanarak akademik yöneticilerin aynı zamanda iletişimi çok iyi kullanan kişilerden seçilmelerinin ne denli önemli olduğu anlaşılmaktadır. Yine yapılan bu çalışma ile Kişisel Faktörler başlığı altında bulunan kriterlerin diğer kriterlere nispeten daha az önemli olduğu tespit edilmiştir.

Bu konuda çalışmak isteyen akademisyenler, analitik ağ süreci (AAS), bulanık AHP, bulanık AAS, DEMANTEL gibi farklı yöntemleri kullanarak aynı kriterleri ya da farklı kriterleri değerlendirebilir ve sonuçları karşılaştırabilirler. Ayrıca kriterler değiştirilerek diğer alanlarda ki personel değerlendirme süreçlerinde de bu model kullanılabilir.

### 6. KAYNAKÇA

Adıgüzel, O. (2009). Personel Seçiminin Analitik Hiyerarşi Prosesi



**AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**

*Sayı: 44 Temmuz – Ağustos 2014*

*Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*

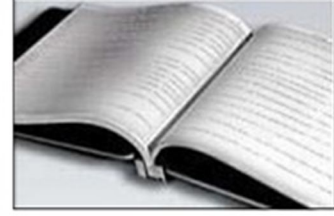
*ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası*

*Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN*

*JEL KOD: M12-C25 \*\*\* ID:498 K:245*

*<http://www.akademikbakis.org>*

- Yöntemiyle Gerçekleştirilmesi.  
Dumlupınar Üniversitesi Sosyal  
Bilimler Dergisi, 24, 243-251.
- Conference on Computer and  
Information Technology, 373-  
377
- Afshari, A. R., Mojahed, M., Yusuff, R. M., Hong, T. S., & Ismail, M. Y. (2010).** Personnel Selection Using ELECTRE. *Journal of Applied Sciences*, 10, 3068-3075.
- Aksakal, E. & Dağdeviren, M. (2010).** ANP ve DEMATEL Yöntemleri İle Personel Seçimi Problemine Bütünleşik Bir Yaklaşım. *Gazi Üniv. Müh. Mim. Fak. Der.*, 25(4), 905-913.
- Aksakal, E., Dağdeviren, M., Eraslan, E., & Yüksel, İ. (2013).** Personel Selection based on Talent Management. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 73, 68-72. doi: 10.1016/j.sbspro.2013.02.021
- Aragonés-Beltrán, P., Chaparro-González, F., Pastor-Ferrando, J. P. & Pla-Rubio, A. (2014).** An AHP (Analytic Hierarchy Process)/ANP (Analytic Network Process)-based multi-criteria decision approach for the selection of solar-thermal power plant investment projects. *Energy*, 66, 222-238
- Ayub, M., Kabir, J. & Alam, G. R. (2009).** Personnel Selection Method Using Analytic Network Process (ANP) and Fuzzy Concept. *12th International*
- Baležentis, A., Baležentis, T. & Brauers, W. K. (2012).** Personnel Selection Based on Computing with Words and Fuzzy MULTIMOORA. *Expert Systems with Applications*, 39(9), 7961-7967
- Barker, T. J. & Zabinsky, Z. B. (2011).** A Multicriteria Decision Making Model for Reverse Logistics Using Analytical Hierarchy Process. *Omega*, 39(5), 558-573
- Boran, S., Göztepe, K. & Yavuz, E. (2008).** A Study on Selection of Personnel based on Performance Measurement by using Analytic Network Process (ANP). *International Journal of Computer Science and Network Security*, 8(4), 333-339.
- Chang, P.C., Wang, C.P., Yuan, B. J.C. & Chuang, K.T. (2002).** Forecast of development trends in Taiwan's machinery industry. *Technological Forecasting & Social Change*, 69, 781-802
- Çelikkaya, H. (2009).** Eğitim Bilimlerine Giriş, 4. Baskı, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Dağdeviren, M. & Yüksel, İ. (2007).** Personnel Selection using Analytic Network Process. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 6, 99-118.



**AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**

*Sayı: 44 Temmuz – Ağustos 2014*

*Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*

*ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası*

*Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN*

*JEL KOD: M12-C25 \*\*\* ID:498 K:245*

*<http://www.akademikbakis.org>*

**Güler, z.& Başpınar, N. Ö.& Bayramlı, Ü. (2000).** Anadolu Üniversitesi Eskişehir Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Sosyo-Kültürel Nitelikleri. Anadolu Üniversitesi Yayınları No.1207, Eskişehir Meslek Yüksekokulları Yayınları No.9.

[http://tr.wikipedia.org/wiki/Meslek\\_y%C3%BCksekokulu](http://tr.wikipedia.org/wiki/Meslek_y%C3%BCksekokulu). Erişim T:02/07/2014

**Kabak, M., Burmaoğlu, S. & Kazancoğlu, Y. (2012).** A fuzzy hybrid MCDM approach for professional selection. *Expert Systems with Applications* 39, 3516–3525.

**Kersulienne, V. & Turskis, Z. (2011).** Integrated Fuzzy Multiple Criteria Decision Making Model for Architect Selection. *Technological and Economic Development of Economy*, 17(4), 645-666

**Kücü, H. (2007).** PROMETHEE Sıralama Yöntemi İle Personel Seçimi Ve Bir İşletmede Uygulanması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, Gazi Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü.

**Lin, H. T. (2010).** Personnel selection using analytic network process and fuzzy data envelopment analysis approaches. *Computers & Industrial Engineering*, 59(4), 937-944.  
doi:10.1016/j.cie.2010.09.004.

**Özbek, A. & Eren, T. (2012).** Selecting the Third Party Logistic(3PL) Firm through the Analytic Hierarchy Process (AHP). *International Journal of Engineering Research and Development*, 4(2), 46-54

**Özbek, A. & Eren, T. (2013).** Çok Ölçütlü Karar Verme Teknikleri İle Hizmet Sağlayıcı Seçimi. *Akademik Bakış Dergisi*, 36, 1-22.

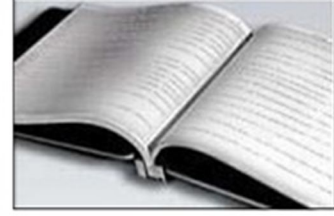
**Özkök, A. F., & Kozanoğlu, O. (2009).** Takım Lideri Seçiminde Bulanık Kalite Fonksiyonu Açınımı Modeli Uygulanması. *Journal of Yasar University*, 4(15)

**Perez-Vega, S., Salmeron-Ochoa, I., Nieva-de la Hidalgo, A., & Sharratt, P. N. (2011).** Analytical hierarchy processes (AHP) for the selection of solvents in early stages of pharmaceutical process development. *Process Safety and Environmental Protection*, 89(4), 261-267.

**Saaty, T. L. (1980).** *The Analytic Hierarchy Process*. New York: McGraw-Hill

**Saaty, T. L. (1994).** *Fundamentals of Decision Making and Priority Theory With The Analytical Hierarchy Process*. RWS Publ. Pittsburg

**Sadeghi, M. & Ameli, A. (2012).** An AHP decision making model for



**AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**

*Sayı: 44 Temmuz – Ağustos 2014*

*Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*

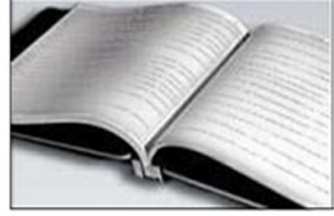
*ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası*

*Kırgız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN*

*JEL KOD: M12-C25 \*\*\* ID:498 K:245*

*<http://www.akademikbakis.org>*

- optimal allocation of energy subsidy among socio-economic subsectors in Iran. *Energy Policy*, 45, 24-32
- Sezer, H. & Saatçioğlu, Ö. Y. (2008).** Düzenli Hat Deniz Taşımacılığında Nakliye Müteahhidinin Gemi Operatörü Seçimine Çok Kriterli Karar Destek Yaklaşımı. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(4),19-46
- Shahhosseini, V., & Sebt, M. H. (2011).** Competency-based selection and assignment of human resources to construction projects. *Scientia Iranica*,18(2), 163-180, doi:10.1016/j.scient.2011.03.026
- Swiercz, P.M. & Ezzedein, S. R. (2001).** From sorcery to science: AHP, a powerful new tool for executive selection. *Human Resource Planning*, 3(24), 15–26.
- Şahin, Al Ekber. (2001).** Eğitim Araştırmalarında Delphi Tekniği ve Kullanımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 215 – 220
- Tang, H. W. V. (2014).** Constructing a competence model for international professionals in the MICE industry: An analytic hierarchy process approach. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 15, 34-49
- Tung, Y. T., Pai, T. Y., Lin, S. H., Chih, C. H., Lee, H. Y., Hsu, H. W., ... & Shih, L. H. (2014).** Analytic Hierarchy Process of Academic Scholars for Promoting Energy Saving and Carbon Reduction in Taiwan. *Procedia Environmental Sciences*, 20, 526-532.
- Turoff, M. & Hiltz, S. R. (2001).** Computer Based Delphi Processes. London: Kingsley
- Türel, N. & Aytar, O. (2014).** Meslek Yüksekokulu Eğitiminde Hizmet Kalitesinin Servqual Yöntemi ile Ölçümü: Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesinde Bir Uygulama. *Akademik Bakış Dergisi*, 43
- Ünal, Ö. F. (2011).** Analitik Hiyerarşi Prosesi ve Personel Seçimi Alanında Uygulamaları. *Akdeniz Üniversitesi Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 3(2), 18-38
- Vijayvargiya, A. & Dey, A. K. (2010).** An analytical approach for selection of a logistics provider. *Management Decision*, 48(3), 403–418
- Yıldız, A. & Deveci M. (2013).** Bulanık VIKOR Yöntemine Dayalı Personel Seçim Süreci. *Ege Akademik Bakış*, 13(4), 427-436
- Yılmaz, M. (2010).** Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) ve Bir Uygulama: Lider bir Kütüphane Müdürü



**AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ**

*Sayı: 44 Temmuz – Ağustos 2014*

*Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*

*ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi, Türk Dünyası  
Kırğız – Türk Sosyal Bilimler Enstitüsü, Celalabat – KIRGIZISTAN*

*JEL KOD: M12-C25 \*\*\* ID:498 K:245*

*<http://www.akademikbakis.org>*

Seçimi. Türk  
Kütüphaneciliği, 24(2), 206-234.

**Zavadskas, E. K., Turskis, Z., & Vilutiene, T. (2010).** Multiple criteria analysis of foundation instalment alternatives by applying Additive Ratio Assessment (ARAS) method. Archives of Civil and Mechanical Engineering, 10(3), 123–141

**Zavadskas, E. K., Turskis, Z., Ustinovichius, L., & Shevchenko, G. (2010).** Attributes weights determining peculiarities in multiple attribute decision making methods. Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics, 1, 32–43

**Zhang, S-F. & Liu, S-Y. (2011).** A GRA-based intuitionistic fuzzy multi-criteria group decision making method for personnel selection. Expert Systems with Applications, 38, 11401–11405