

İŞ DEĞERLENDİRME SÜRECİ VE EĞİTİM SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA

Yrd.Doc.Dr.Orhan ADIGÜZEL
Süleyman Demirel Üniversitesi
İİBF Sağlık Yönetimi Bölümü
orhanadiguzel@gmail.com

Prof.Dr.Hasan İBİCİOĞLU
Süleyman Demirel Üniversitesi
İİBF İşletme Bölümü
hibici@hotmail.com

Öğr.Gör. Tuncer DALGAR
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Burdur Meslek Yüksekokulu
tdalgar@hotmail.com

ÖZET

Ücret ve yönetimi, işletmelerde üretimi ve üretimin verimliliğini artıran önemli bir araç olduğu gibi, çalışanı işletmeye en fazla bağlayan ekonomik bir teşvik aracıdır. Hem personel hem de organizasyonu yakından ilgilendiren dengeli bir ücret yapısının kurulması, etkin iş değerlendirme süreciyle yakından ilgilidir. Bu çalışmada iş değerlendirme yöntemlerinden biri olan puanlama yöntemi, analitik hiyerarşi prosesi (AHP) yardımı ile tasarlanmış ve geliştirilen sistem özel bir eğitim kurumunda farklı işlerin değerlendirilmesinde kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İş Değerlendirme Süreci, Analitik Hiyerarşi Prosesi, Eğitim Sektörü.

JOB EVALUATION PROCESS AND AN APPLICATION ON EDUCATION SECTOR

ABSTRACT

In addition to be an important device that increases the production and its efficiency, wage and wage management is also the most encouraging component which establishes strong ties with the business. The formation of balanced wage structure appealing to both personal and the organization itself is related to the effective job evaluation process. In this study, the point scoring system, one of the job evaluation methods, is designed by means of analytical hierarchy process (AHP) and this developed system has been used for the evaluation of different works in a private educational institution.

Keywords: Job Evaluation Process, Analytic Hierarchy Process, Education Sector.

1.GİRİŞ

İşletmelerde istihdam edilen insan kaynağının sürdürülebilirliğinin sağlanmasında, iş değerlendirme sürecinin sahip olduğu önem yadsınamayan bir gerçektir. İş değerlemesi ve performans değerlemesi; endüstri devrimi ile birlikte artan maliyetleri düşürmek ve verimlilik artışı sağlamak amacıyla gelişmiştir. 19. yy. son çeyreğinden itibaren ilk örneklerine ABD ve Batı Avrupa ülkelerinde rastlanan iş değerlendirmesi, günümüzde yaygın olarak kullanılmaktadır.

Bazı kaynaklara göre; ilk kez 1871 yılında W.Taylor tarafından iş değerlendirme çalışmalarının yapıldığı belirtilmekte, daha sonraları kamu kuruluşlarından özel kuruluşlara kadar yayıldığı bilinmektedir (Dağdeviren vd., 2004a:131). İş değerlendirme yöntemleri sayısal yöntemler ve sayısal olmayan yöntemler olarak iki grupta incelenir. İş sayısının az olması, uygulama kolaylığı, değerlendirilecek işlerin öğelere ayrılmayacak kadar karmaşık olması ve işin gelişim aşamasında bulunması gibi durumlarda sayısal olmayan yöntemler tercih edilebilir. Fakat subjektif değerlendirmeden kaçınmak, iş ve işçi sayısının çok olduğu durumlarda sayısal çözümlere ulaşmak için “faktör karşılaştırma” ve “puanlama” yöntemleri gibi sayısal yöntemler kullanılabilir (Eraslan ve Arıkan, 2004:141). Günümüzde de yaygın bir şekilde yararlanılan puanlama yöntemi ilk olarak 1920’li yıllarda geliştirilmiş olup, özellikle gelişmiş ekonomilerde oldukça yaygın bir yöntem olarak kullanılmaktadır (Acar, 2007:86). Puanlama yönteminde işin değeri, birçok faktör yardımıyla ve her bir faktöre belli bir sistem içinde sayısal puan değeri verilmesiyle belirlenir.

Gerek faktörlerin belirlenmesinde gerekse faktörlerin önem ağırlıklarının tespitinde bireysel veya grup kararlarına ihtiyaç vardır. Özellikle iş değerlendirmenin uzman bir ekip tarafından yapıldığı düşünüldüğünde nicel ve nitel değerlendirmelerin bir arada gerçekleştirildiği karar verme tekniğine ihtiyaç duyulmaktadır. Rasyonel ve matematiksel bir yöntem olan Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP), bu ihtiyacı karşılayabilecek nitelikte olan karar alma tekniklerinden birisidir.

2. İŞ DEĞERLENDİRME

İş değerlemesi, işe dayalı adil bir ücret sisteminin kurulmasına temel dayanak teşkil eden adil, objektif ve bilimsel standartlar elde etmek için kullanılan yöntemdir (Ergül, 2006:93). Ayrıntılarda farklılıklar olmasına ve çeşitli yöntemlerin uygulanmasına rağmen iş değerlemesi genel bazı adımları içermektedir (Arnault vd., 2001:809). Bu adımların başında öncelikle iş değerlemesine olan ihtiyaç ortaya konmalıdır. Daha sonra ise bu süreç; planlama ve ön hazırlık yapılarak amacın tespit edilmesi, iş analizlerinin yapılması, iş analizlerinden elde edilen veriler yardımıyla iş değerlemesinin yapılması ve son olarak iş değerlemesinin sonucu olan iş yapısı ile ücret yapısının kurulması şeklindedir (Benligiray, 2003:120).

İş değerlendirme sürecinin ilk adımı olan hazırlık ve planlama aşamasında, iş değerlendirmesinin amacı ve kapsamı, değerlendirme faktörleri ve yöntemi, değerlendirme yapacak kişiler gibi birtakım unsurlar belirlenerek bu faaliyetler planlanmakta ve ilgili ön hazırlık yapılmaktadır (Kahya, 2006:6). Değerlendirmenin işletmedeki hangi işleri kapsayacağı da yapılacak olan planda açıkça ifade edilmektedir. Değerlendirmeye tabi tutulacak işlerin hangi yöntemler kullanılarak, hangi faktörler göz

önüne alınarak, kimler tarafından yapılacağına da yer verilmektedir (Acar, 2007:90; Arnault vd., 2001:809).

İş analizleri, iş değerlendirme sürecinin belki de en önemli adımudur. İş analizi, belirli bir işin istenilen şekilde ve başarıyla yapılabilmesi için, işi yapan kişinin sahip olması gereken bilgi, yetenek ve tecrübe ile taşıyacağı sorumluluk ve çevre şartlarına ilişkin bilgilerin sistematik olarak toplanması ve incelenmesi sürecidir. İş analizlerinde gözlem, anket ve görüşme tekniklerinden herhangi biri kullanılmaktadır. Bu faaliyetler, işler hakkında toplanan veriler yardımıyla işlerin analiz edilmesi, iş tanımlarının yazılması ve iş gereklerinin hazırlanması adımlarından oluşur (Tortop vd., 2006:55; Bingöl, 2006:85-88). Örgütlerde uygulanan iş analizi ile (Çelikten, 2005:129);

- Mevcut işlerin ve bu işleri gerçekleştirecek kişi ya da kişilerin sahip olması gereken bilgi düzeyi, sorumluluk, nitelik ve yeteneklerine ilişkin bilgiler toplanır.
- İşlerin nasıl yapıldığını açıklayan bilgiler elde edilir.
- İşlerin yapılması için ulaşılabilecek standart performanslar belirlenir.

İş analizi sonrası yapılması gereken işlerin değerlendirilmesinde, değerlendirmenin kimlerce yapılacağı da önemli bir konudur. Bu anlamda, değerlendirmenin işletme içinden ve dışından oluşturulacak bir ekip tarafından yapılması, değerlendirmenin sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilmesi açısından tavsiye edilmektedir. Ekip üyelerinin değerlendirmeye ilgili gerekli bilgi, beceri ve deneyime sahip olmalarına dikkat edilmelidir. Ekip üyeleri iş değerlendirmesi yaparken iki yol seçebilirler: her üyenin işleri bireysel olarak değerlendirmesi ile bu değerlendirmeleri kıyaslama yolu ile üzerinde tartışarak ortak bir karara varma ya da ekibin toplantı sırasında konu üzerinde ortaklaşa karar vermesidir (Acar, 2007:91).

Yapılan iş değerlendirmeleri sonucu ortaya çıkan iş değerleri skalası, bir yandan çalışanlarda adalet duygusunun varlığına yol açan bir ücret yapısının oluşturulmasına dayanak teşkil edecek ve diğer yandan da ilgili sektör ve ülke düzeyinde her türlü iş için talep edilen emek ihtiyacına cevap verecek şekilde gerçekleşecektir (Akyıldız, 2001:97). Böylelikle işgören çalıştığı örgütün, ücret yönetiminde adil davrandığı düşüncesine sahip olmasıyla, verimliliği ve örgüte bağlılığı da artmış olacaktır (Örücü vd., 2005:53).

3. İŞ DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ

İş değerlendirme yöntemleri sayısal olan ve sayısal olmayan yöntemler olarak iki kategoride incelenir. Sayısal olmayan yöntemlerden birincisi olan sıralama yöntemi; bütünsel değerlendirme temeline dayanır ve işin değerini işletme içindeki diğer işlerle karşılaştırılarak belirlemektedir. Rock ve Berger'e göre bu değerlendirme yapılırken dört temel faktör bulunmaktadır. Bunlar departman büyüklüğü, iş sorumluluğu ve karmaşıklığı, beceri ve nitelik gereklilikleridir (Kurgun ve Yemişçi, 2007:7).

Sayısal olmayan yöntemlerden ikincisi olan sınıflandırma yönteminde ise işler belirli sınıflar içerisinde değerlendirilir. Öncelikle sınıflar oluşturulur ve iş grupları belirlenir. Dört aşamada incelenebilir (Acar, 2007:108-109):

- işler analiz edilir ve tanımlanır
- sınıf veya iş grubu sayısı belirlenir
- sınıfların tanımları yapılır
- işler değerlendirilir.

Değerlendirmelere objektiflik katan, iş ve işçi sayısının çok olduğu durumlarda tercih edilen sayısal yöntemlerden ilki olan faktör karşılaştırma yönteminde, yöntemin sayısal oluşu işleri değerlendirme ve değerlendirme sonuçlarını ifade, sayısal değerlerin kullanılmasındandır. Bu yöntemde göre iş değerlendirilmesi (Acar, 2007:111-114):

- işlerin incelenmesi ve değerlendirme faktörlerinin seçilmesi
- anahtar işlerin seçilmesi ve tanımlanması
- anahtar işlerin ortalama ücretlerinin faktörlere göre dağıtılması ve ücret sırasının oluşturulması
- faktör karşılaştırma ölçeğinin oluşturulması
- diğer işlerin ölçeğe göre değerlendirilmesi

aşamalarından geçirilerek gerçekleştirilir.

Bu yöntemde dört faktör kullanılır. Bunlar beceri, zihinsel ve bedensel çaba, sorumluluk ve iş koşullarıdır. Öncelikle çoğunluğu temsil eden kilit işler seçilir, ücretleri doğru tespit edilenler alınarak bu dört faktör açısından analiz edilir. Daha sonra tüm işlerle kilit işler karşılaştırılarak ölçekteki yerleri ve ücret payları bulunur (Akyıldız, 2001:95- 96).

Sayısal yöntemlerden ikincisi olan puan yönteminin daha ayrıntılı ve sayısal değerlendirmeye imkan vermesi, yalınlığı nedeniyle en fazla kullanılan yöntem olduğu söylenebilir. Bu yöntemde faktörler genellikle “bilgi-beceri, sorumluluk, çaba ve iş koşulları” olarak adlandırılan ana faktörler altında toplanır. Ana faktörler genellikle aynı olup farklılık alt faktörlere bağlıdır (Acar, 2007:116). Faktör puanının ve ağırlıklarının belirlenmesinden sonra her alt faktöre verilen puan daha önceden belirlenmiş faktör derecelerine dağıtılır. Bu dağıtımda üç yöntem kullanılmaktadır. Bunlar; aritmetik dizi ile artış, geometrik dizi ile artış, değişken dizi ile artıştır (Dağdeviren vd., 2004b:90-91).

Aritmetik dizi ile artan faktör dereceleri arasındaki aralık sabit kabul edilir. Dereceler arasındaki puan farkı sabittir. Her dereceye verilecek puanı belirlemek için bu faktörün derece sayısına bölünür. Sonuç birinci faktör derecesinin puanıdır. Diğer faktör derecelerinin puanı ise birinci derecenin puanının hesaplaması yapılacak faktör derecesinin sıra numarası ile çarpımıdır.

Geometrik dizi ile artış yönteminde faktör dereceleri arasındaki puan farkı sabit değildir; dereceler arasındaki puan farkı derece sayısı arttıkça artmaktadır. Ancak faktör dereceleri arasındaki puan farkı oransal olarak aynı kalmaktadır.

Değişken dizi ile artışta dereceler arasındaki puan farkı; her faktör için ya da her faktörün dereceleri arasında değişebilir. Faktör derecelerinin iki değişkene bağlı olarak düzenlenmesi durumunda, bu dizi seçilebilir.

Karayalçın'ın da ifade ettiği gibi, yapılan bir araştırmada; personel sayısı 100 – 43000 arasında değişen 72 şirketten %81'inin puan yöntemini; %13'ünün faktör karşılaştırma yöntemini; %6'sının ise diğer yöntemleri kullandığı görülmüştür (Akyıldız, 2001:96).

4. ANALİTİK HİYERARŞİ PROSESİ(AHP)

Bir karar verme sürecinde esas problem; birbiri ile çelişen kriterlere göre değerlendirilen seçenekler arasından en iyisinin belirlenmesidir. Bu amaca yönelik olarak geliştirilen birçok karar verme yöntemlerinde sadece nicel değerler üzerinden yorumlar yapılmaktadır. Oysa gerçek hayatta alınan kararlarda nicel kriterlerin yanında, nitel ölçütlerden de önemli ölçüde etkilenilmektedir. Karşılıklı ilişkilere dayalı karmaşık problemler karşısında hem nitel hem de nicel değerlendirmelere cevap verebilen, karar verme yöntemlerinden birisi de AHP dir.

1976 da ilk defa Saaty tarafından ortaya konulan AHP modeli; bireylerin nasıl bir karar vermeleri gerektiğinden daha çok, kendi karar verme mekanizmalarını tanımalarına imkan tanımaktadır (Felek vd., 2007:7). Bu sayede bireyler, karşılaştıkları problemler sayesinde daha etkin kararlar alabilme imkanına sahip olabilmektedirler.

AHP karmaşık çok kriterli problem çözümlerinde; problemin ana hedefini, kriterler ve bu kriterlere ait alt kriterler arasındaki ilişkiyi gösteren hiyerarşik yapıda bir modellemedir (Costa & Evangelista, 2008:71). Özellikle bir karar hiyerarşisi üzerinde, önceden tanımlanmış bir karşılaştırma skalası kullanılarak, kararları etkileyen faktörler ve bu faktörler açısından karar noktalarının önem değerleri açısından birebir karşılaştırmalar yapılarak modelleme kurulur (Yaralıoğlu; 2001:131). Modelleme yapılan yapıların tutarlılığı test edilerek kurulan hiyerarşik yapının güvenliği de sağlanır (Hsu ve Chen, 2008:46). Tutarlı olmayan yapılar tutarlı hale getirilinceye kadar kontrolden geçirilerek işlem basamaklarına devam edilir.

Karar verme problemlerinin çözümünde kullanılan AHP aşağıda bulunan aşamaları içermektedir (Al Subhi Al-Harbi, 2001:20).

1. Karar vericinin amacı doğrultusunda kriterler ve ona ait alt kriterler belirlenir.
2. Kriter ve alt kriterlerin kendi aralarındaki önem dereceleri belirlenmesi için ikili nxn boyutlu karşılaştırma matrisleri meydana getirilir.
3. Faktörlerin karşılaştırılması, birbirlerine göre sahip oldukları önem değerlerine bağlı birebir ve karşılıklı yapılır. Bu karşılaştırmayı gerçekleştirirken Saaty tarafından Tablo 1'deki şekliyle önerilen önem skalası kullanılır.
4. Matrislerin normalleştirme işlemleri gerçekleştirilerek her bir kriter için yüzde önem ağırlıkları (W) belirlenir.
5. Karar kriterlerinin, kriter ağırlık puanları ve her bir karar kriterlerine göre karar seçeneklerinin kriter puanları matrisi ile birlikte K karar matrisi elde edilir.

Tablo 1: Önem Skala Değerleri ve Tanımları

aij	Tanım	Açıklama
1	Eşit Önemli	İki seçenek eşit derecede öneme sahip
3	Biraz Önemli	Bir seçenek diğerine karşı biraz daha üstün
5	Kuvvetli Derecede Önemli	Bir seçenek diğerine karşı oldukça üstün
7	Çok Kuvvetli Derecede Önemli	Bir seçenek diğerine karşı çok üstün
9	Kesin Önemli	Bir seçeneğin diğerinden üstün olduğunu gösteren delil çok büyük güvenilirliğe sahip
2, 4 6, 8	Ara Değerler	Uzlaşma gerektiğinde kullanılmak üzere iki ardışık yargı arasındaki değerler

Kaynak: Thomas L. Saaty (2008), “The Analytic Hierarchy and Analytic Network Measurement Process: Application to Decisions under Risk”, European Journal of Pure and Applied Mathematics, Vol.1, No.1, p. 125.

6. Bu sırada matrislerin tutarlılığı, Saaty tarafından geliştirilen Tutarlılık Oranları Hesap Formülüyle test edilir. Bunu gerçekleştirirken;

Λ_{max} : Matrisin nispi ağırlığı olmak üzere,

$T\bar{I}$ (Tutarlılık İndeksi)= $(\Lambda_{max}-n) / (n-1)$

$RT\bar{I}$ (Rastsal Tutarlılık İndeksi) Tablo 2’deki gibidir.

Tablo 2: Rastsal Tutarlılık İndeksi

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$RT\bar{I}$	0	0	0.52	0.89	1.11	1.25	1.35	1.40	1.45	1.49

Kaynak: Thomas L. Saaty (2003), Luis G. Vargas and Dellman K., “The Allocation of Intangible Resources: The Analytic Hierarchy Process and Linear Programming”, Socio-Economic Planning Sciences, Vol.37, p.174.

TO (Tutarlılık Oranı)= $T\bar{I}/RT\bar{I}$ şeklinde gerçekleşir.

7. Karar matrisi W sütun vektörü ile çarpılması sonucu karar noktalarındaki yüzde dağılımı bulunarak, genel puanı büyük olandan başlamak üzere karar seçeneklerinin önem sıralaması yapılır.

5. UYGULAMA

Uygulama yapılan özel bir eğitim kurumu olup, 450 öğrencisi ve 55 çalışanı olan özel bir ilköğretim okuludur. İlk olarak 5 kişiden meydana gelen iş değerlendirme ekibi kurulmuş ve bu ekibe okul yönetim kurulunda görev yapan, iş değerlendirme konusunda tecrübeli iki mühendiste dahil edilmiştir.

İş değerlendirme sürecinde AHP den yararlanabilmek için yapılması gereken işlerin en başında ana faktör ve alt faktörlerin belirlenmesi vardır. Bu çalışmada belirlenen faktörler daha öncede belirtilen ve sayısal yöntemlerde kullanılan faktörlerdir. Alt faktörler ise eğitim kurumuna göre uyarlanmış olup gerek ana faktörler gerekse de alt faktörler Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3: Uygulamada Kullanılan Faktör ve Alt Faktörler

Faktörler	Alt faktörler
Bilgi-Beceri (BB)	Tecrübe (T) Meslek Bilgisi ve Öğrenim (MB) El becerisi ve Yetenek (EL) İnisiyatif ve Çare Buluculuk (İÇ)
Sorumluluk (S)	Araç, Gereç ve Ürün Sorumluluğu (AGS) Bilgi ve Evrak Sorumluluğu (BES) Yasal ve Mali Sorumluluk (YMS) Müşteri Memnuniyeti ve Temsil Sorumluluğu (MMS) Başkalarının İş Güvenliğinden Sorumluluk (BİGS)
Çaba (Ç)	Psikolojik Çaba (PÇ) Bedensel Çaba (BÇ) Zihinsel Çaba (ZÇ)
İş Koşulları (İK)	İş Ortamı (İO) İşin Tehlikeleri (İT)

Takip eden aşamada; faktörler ve alt faktörler, ikili karşılaştırma karar matrisleri, önem skalasına göre değerlendirilmiş ve öncelik dereceleri(ÖD) belirlenmiştir. Bu süreçte, karar vericilerden karar matrislerini birbirinden bağımsız olarak hazırlamaları istenmiş ve bütün karar vericiler tarafından oluşturulan ikili karşılaştırma karar matrisleri, geometrik dizi artış yöntemi yardımıyla birleştirilmiştir. Hesaplamalar Mat Lab’de tasarlanan bir programla ile yapılmış ve her bir karşılaştırma matrisine ait tutarlılık oranları(TO) da bu program yardımıyla hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4’ün son sütununda faktörler ve alt faktörlere ait önem ağırlıkları ve tutarlılık oranları gösterilmiştir. Sütun incelendiğinde bütün ikili karşılaştırma matrislerinin tutarlılık oranlarının 0.1 değerinden küçük olduğu görülmektedir ki bu da ikili karşılaştırma karar matrislerinin tutarlı olduğu anlaşılmaktadır.

AHP ile bulunan ağırlıklar yapılan bir işin en büyük puanının 1000 olacağı düşünülerek, bu puan faktör ve alt faktörlere dağıtılmıştır. Bilgi-Beceri faktörünün AHP ağırlığı 0.255 iken bu faktöre verilen puan, 1000 toplam puan üzerinden 255 puan olarak belirlenmiştir. Bilgi-Beceri faktörüne verilen bu puanın alt faktörlere dağıtımı da yine AHP ağırlıkları ile belirlenmiş, meslek bilgisi ve öğrenim alt faktörünün puanı (255x0.276=109) şeklinde hesaplanmıştır. Diğer faktörler ve bu faktörlere ait alt faktörler de benzer şekilde hesaplanmıştır.

Tablo 4: İş Değer. Faktör ve Alt faktörleri İçin İkili Karşılaştırma Karar Matrisleri

Faktör/Alt Faktör	BB	S	Ç	İK	ÖD
Bilgi-Beceri	1	0.43	1.41	6.48	0.255
Sorumluluk	2.32	1	3.46	8.19	0.516
Çaba	0.70	0.28	1	5.00	0.183
İş Koşulları	0.15	0.12	0.20	1	0.046
Tutarlılık Oranı					0.022

Bilgi-Beceri	T	MB	EL	İÇ	ÖD
T	1	1.68	2.44	3.72	0.427
MB	0.59	1	1.41	3.00	0.276
EL	0.40	0.70	1	0.59	0.148
İÇ	0.26	0.33	1.69	1	0.146
Tutarlılık Oranı					0.063

Sorumluluk	AGS	BES	YMS	MMS	BİGS	ÖD
AGS	1	0.26	0.21	0.36	0.59	0.068
BES	3.86	1	0.59	2.00	2.71	0.273
YMS	4.76	1.68	1	2.44	3.72	0.389
MMS	2.77	0.50	0.40	1	1.68	0.164
BİGS	1.69	0.36	0.26	0.59	1	0.104
Tutarlılık Oranı						0.005

Çaba	PÇ	BÇ	ZÇ	ÖD
PÇ	1	1.68	0.50	0.282
BÇ	0.59	1	0.33	0.174
ZÇ	2.00	3.00	1	0.543
Tutarlılık Oranı				0.001

İş Koşulları	İO	İT	ÖD
İO	1	2.82	0.738
İT	0.35	1	0.261
Tutarlılık Oranı			0.000

İş değerlendirme sürecinin en önemli karar verme problemlerinden bir diğeri de, alt faktör puanlarının faktör derecelerine nasıl dağıtılacağıdır. Bu çalışmada her bir alt faktör için 5 tane faktör seviyesi kullanılmış ve alt faktör puanlarının faktör derecelerine dağıtılmasında beş noktalı değer skalasından yararlanılmıştır. Bu skalanın Liberatore tarafından geliştirildiği bilinmekte olup, skala mükemmel(M), iyi(İ), orta(O), kısmen(K), zayıf(Z) noktalarından oluşmaktadır (Liberatore, 1992: 94). Bahsedilen beş noktanın önem ağırlıkları Tablo 5’de verilen karar matrisinde hesaplanmıştır.

Tablo 5:Beş Noktalı Değer Skalası İçin İkili Karşılaştırma Matrisi

	M	İ	O	K	Z
M	1	3	5	7	9
İ	1/3	1	3	5	7
O	1/5	1/3	1	3	5
K	1/7	1/5	1/3	1	3
Z	1/9	1/7	1/5	1/3	1

Değerlendirme sonucunda zayıf için 0.034, kısmen için 0.063, orta için 0.129, iyi için 0.261 ve mükemmel için 0.513 şeklinde önem ağırlık değerleri belirlenmiştir. Alt faktör puanlarının faktör derecelerine dağıtılmasında, alt faktör puanı en büyük derecenin puanı olarak kabul edilerek ve diğer derecelerın puanları Liberatore skalası değerlerinin en büyük değere oranlanması yardımıyla bulunmuştur. Örnek vermek gerekirse; Bilgi-Beceri faktörünün alt faktörü olan Mesleki Bilgisi ve Öğrenim Durumu alt faktöründe, bu alt faktöre ait 109 puanı en büyük derecenin puanı olarak kabul edilir ve üçüncü derecenin puanı (0.129x109/0.513) şeklinde hesaplanır. Diğer alt faktör puanlarının faktör derecelerine dağıtılması da bu hesaplama yoluyla yapılmış ve bu hesaplamalar sonucunda elde edilen iş değerlendirme faktör puan planı Tablo 6'da verilmiştir.

Bu çalışmada Analitik Hiyerarşi Prosesi yardımıyla belirlenen iş değerlendirme faktör puan planı kullanılarak; eğitim sektöründe yapılan beş farklı işe ait değerlendirme örneği üzerinde çalışılmıştır. Değerlendirme safhasına geçildiğinde, iş değerlendirme ekibini oluşturanlar, birlikte müzakere ederek çalışmışlar ve faktör derece puanlarını beraberce değerlendirmişlerdir. Değerlendirme tabloları, müdür için Tablo 7'de, müdür yardımcıları için Tablo 8'de, öğretmenler için Tablo 9'da, idari personel için Tablo 10'da, yardımcı personel için Tablo 11'de gösterilmiştir.

Tablo 6: AHP Yardımıyla Bulunan İş Değerlendirme Faktör Puan Planı

FAKTÖRLER VE ALT FAKTÖRLER	PUAN	FAKTÖR DERECE PUANLARI				
		1	2	3	4	5
1-) BİLGİ-BECERİ	255					
1.1 Mesleki Bilgisi ve Öğrenim Durumu	109	7	13	27	55	109
1.2 Tecrübe	70	5	9	18	36	70
1.3 Beceri	39	3	5	10	20	39
1.4 İnişiyatif ve Çare Buluculuk	37	3	5	9	19	37
2-) SORUMLULUK	516					
2.1 Araç Gereç ve Ürün Sorumluluğu	35	2	4	9	18	35
2.2 Bilgi ve Evrak Sorumluluğu	141	9	17	36	72	141
2.3 Yasal ve Mali Sorumluluk	201	13	25	51	102	201
2.4 Müşteri Memnuniyeti ve Temsil Sor.	85	6	10	21	43	85
2.5 Başkalarının İş Güvenliğinden Sor.	54	4	7	14	28	54
3-) ÇABA	183					
3.1 Psikolojik Çaba	52	4	6	13	27	52
3.2 Bedensel Çaba	32	2	4	8	16	32
3.3 Zihinsel Çaba	99	7	12	25	50	99
4-) İŞ KOŞULLARI	46					
4.1 Çalışma Ortamı	34	2	4	9	17	34
4.2 İşin Doğurabileceği Tehlikeler	12	1	2	3	6	12

Tablo 7: Müdür İçin İş Değerlendirme Tablosu

FAKTÖRLER VE ALT FAKTÖRLER	PUAN	FAKTÖR DERECE PUANLARI				
		1	2	3	4	5
1-) MAHARET	255					
1.1 Mesleki Bilgisi ve Öğrenim Durumu	109	7	13	27	55	109
1.2 Tecrübe	70	5	9	18	36	70
1.3 Beceri	39	3	5	10	20	39
1.4 İnisiyatif ve Çare Buluculuk	37	3	5	9	19	37
2-) SORUMLULUK	516					
2.1 Araç Gereç ve Ürün Sorumluluğu	35	2	4	9	18	35
2.2 Bilgi ve Evrak Sorumluluğu	141	9	17	36	72	141
2.3 Yasal ve Mali Sorumluluk	201	13	25	51	102	201
2.4 Müşteri Memnuniyeti ve Temsil Sor.	85	6	10	21	43	85
2.5 Başkalarının İş Güvenliğinden Sor.	54	4	7	14	28	54
3-) ÇABA	183					
3.1 Zihinsel Çaba	52	4	6	13	27	52
3.2 Bedensel Çaba	32	2	4	8	16	32
3.3 Psikolojik Çaba	99	7	12	25	50	99
4-) İŞ KOŞULLARI	46					
4.1 Çalışma Ortamı	34	2	4	9	17	34
4.2 İşin Doğurabileceği Tehlikeler	12	1	2	3	6	12

Tablo 8: Müdür Yardımcıları İçin İş Değerlendirme Tablosu

FAKTÖRLER VE ALT FAKTÖRLER	PUAN	FAKTÖR DERECE PUANLARI				
		1	2	3	4	5
1-) MAHARET	255					
1.1 Mesleki Bilgisi ve Öğrenim Durumu	109	7	13	27	55	109
1.2 Tecrübe	70	5	9	18	36	70
1.3 Beceri	39	3	5	10	20	39
1.4 İnisiyatif ve Çare Buluculuk	37	3	5	9	19	37
2-) SORUMLULUK	516					
2.1 Araç Gereç ve Ürün Sorumluluğu	35	2	4	9	18	35
2.2 Bilgi ve Evrak Sorumluluğu	141	9	17	36	72	141
2.3 Yasal ve Mali Sorumluluk	201	13	25	51	102	201
2.4 Müşteri Memnuniyeti ve Temsil Sor.	85	6	10	21	43	85
2.5 Başkalarının İş Güvenliğinden Sor.	54	4	7	14	28	54
3-) ÇABA	183					
3.1 Psikolojik Çaba	52	4	6	13	27	52
3.2 Bedensel Çaba	32	2	4	8	16	32
3.3 Zihinsel Çaba	99	7	12	25	50	99
4-) İŞ KOŞULLARI	46					
4.1 Çalışma Ortamı	34	2	4	9	17	34
4.2 İşin Doğurabileceği Tehlikeler	12	1	2	3	6	12

Tablo 9:Öğretmenler İçin İş Değerlendirme Tablosu

FAKTÖRLER VE ALT FAKTÖRLER	PUAN	FAKTÖR DERECE PUANLARI				
		1	2	3	4	5
1-) MAHARET	255					
1.1 Mesleki Bilgisi ve Öğrenim Durumu	109	7	13	27	55	109
1.2 Tecrübe	70	5	9	18	36	70
1.3 Beceri	39	3	5	10	20	39
1.4 İnisiyatif ve Çare Buluculuk	37	3	5	9	19	37
2-) SORUMLULUK	516					
2.1 Araç Gereç ve Ürün Sorumluluğu	35	2	4	9	18	35
2.2 Bilgi ve Evrak Sorumluluğu	141	9	17	36	72	141
2.3 Yasal ve Mali Sorumluluk	201	13	25	51	102	201
2.4 Müşteri Memnuniyeti ve Temsil Sor.	85	6	10	21	43	85
2.5 Başkalarının İş Güvenliğinden Sor.	54	4	7	14	28	54
3-) ÇABA	183					
3.1 Psikolojik Çaba	52	4	6	13	27	52
3.2 Bedensel Çaba	32	2	4	8	16	32
3.3 Zihinsel Çaba	99	7	12	25	50	99
4-) İŞ KOŞULLARI	46					
4.1 Çalışma Ortamı	34	2	4	9	17	34
4.2 İşin Doğurabileceği Tehlikeler	12	1	2	3	6	12

Tablo 10: İdari Personel İçin İş Değerlendirme Tablosu

FAKTÖRLER VE ALT FAKTÖRLER	PUAN	FAKTÖR DERECE PUANLARI				
		1	2	3	4	5
1-) MAHARET	255					
1.1 Mesleki Bilgisi ve Öğrenim Durumu	109	7	13	27	55	109
1.2 Tecrübe	70	5	9	18	36	70
1.3 Beceri	39	3	5	10	20	39
1.4 İnisiyatif ve Çare Buluculuk	37	3	5	9	19	37
2-) SORUMLULUK	516					
2.1 Araç Gereç ve Ürün Sorumluluğu	35	2	4	9	18	35
2.2 Bilgi ve Evrak Sorumluluğu	141	9	17	36	72	141
2.3 Yasal ve Mali Sorumluluk	201	13	25	51	102	201
2.4 Müşteri Memnuniyeti ve Temsil Sor.	85	6	10	21	43	85
2.5 Başkalarının İş Güvenliğinden Sor.	54	4	7	14	28	54
3-) ÇABA	183					
3.1 Psikolojik Çaba	52	4	6	13	27	52
3.2 Bedensel Çaba	32	2	4	8	16	32
3.3 Zihinsel Çaba	99	7	12	25	50	99
4-) İŞ KOŞULLARI	46					
4.1 Çalışma Ortamı	34	2	4	9	17	34
4.2 İşin Doğurabileceği Tehlikeler	12	1	2	3	6	12

Tablo 11: Yardımcı Personel İçin İş Değerlendirme Tablosu

FAKTÖRLER VE ALT FAKTÖRLER	PUAN	FAKTÖR DERECE PUANLARI				
		1	2	3	4	5
1-) MAHARET	255					
1.1 Mesleki Bilgisi ve Öğrenim Durumu	109	7	13	27	55	109
1.2 Tecrübe	70	5	9	18	36	70
1.3 Beceri	39	3	5	10	20	39
1.4 İnişiyatif ve Çare Buluculuk	37	3	5	9	19	37
2-) SORUMLULUK	516					
2.1 Araç Gereç ve Ürün Sorumluluğu	35	2	4	9	18	35
2.2 Bilgi ve Evrak Sorumluluğu	141	9	17	36	72	141
2.3 Yasal ve Mali Sorumluluk	201	13	25	51	102	201
2.4 Müşteri Memnuniyeti ve Temsil Sor.	85	6	10	21	43	85
2.5 Başkalarının İş Güvenliğinden Sor.	54	4	7	14	28	54
3-) ÇABA	183					
3.1 Psikolojik Çaba	52	4	6	13	27	52
3.2 Bedensel Çaba	32	2	4	8	16	32
3.3 Zihinsel Çaba	99	7	12	25	50	99
4-) İŞ KOŞULLARI	46					
4.1 Çalışma Ortamı	34	2	4	9	17	34
4.2 İşin Doğurabileceği Tehlikeler	12	1	2	3	6	12

AHP ile tespit edilen faktör puan planı baz alınarak yapılan değerlendirme sonucunda, müdürün puanı 914, müdür yardımcılarının puanı 678, öğretmenlerin puanı 531, idari personelin puanı 363, yardımcı personelin puanı 157 olarak bulunmuştur. Amacı eşit işe eşit ücret ilkesi ve anlayışının sağlanması olan iş değerlendirmede asıl olan, işlerin içerikleri açısından karşılaştırılmasıdır. Bu karşılaştırma da amaç toplam ücreti değil, kök ücret ve ücret farklılıklarını dengeli bir biçimde belirlenmesidir. Çünkü örgütsel amaçlara en çok katkı yapan iş, diğer işlere göre daha önemlidir ve daha fazla ücreti hak etmektedir.

6. SONUÇ

İnsan Kaynaklarının önemli fonksiyonlarından biri de işletme içersinde adaletli ve dengeli bir ücret sisteminin kurulmasının sağlanmasıdır. Bu dengenin oluşturulabilmesi, gerek iş değerlendirme süreci aşamasındaki faktörlerin belirlenmesinde, gerekse de faktörlerin ağırlıklandırılmasında verilecek etkili kararlarla doğru orantılıdır. Bahsedilen etkili kararların alınması, işletmenin etkinliğinde de önemli bir rol üstleneceği de çok açıktır. Çünkü iş değerlendirmenin temel amacı, işlerin önem ve güçlüğüne göre “eşit işe eşit ücret” ödemesi olup, işletmedeki işlerin görelî para değerini saptamaktır.

Bu çalışmada kararların etkinliğini ve rasyonelliğini arttıran, şuan birçok alanda kullanımı söz konusu olan, çok ölçütlü karar alma yöntemlerinden Analitik Hiyerarşi Proses kullanılmıştır. Diğer iş değerlendirme yöntemleriyle karşılaştırıldığında, bu yöntemle yapılan iş değerlendirmelerin karara bağlanabilmesi

hem daha kısa sürede olabilmekte hem de daha optimal kararlar alınabilmektedir. Aynı zamanda alınan kararların tutarlılıklarının test edilmesi de mümkün olabilmektedir.

Bu yöntem; farklı iş sistemlerine göre yeni faktörler ve kriterler söz konusu olduğunda, geliştirilen sürece hemen adapte etme imkanı da sunmaktadır. Ayrıca konu ile ilgili birçok kişinin kararlara katılması ve kararların ortak bir karar haline dönüştürülebilmesi yine bu yöntem yardımıyla mümkün olabilmektedir. Yöntemin ortaya koyduğu dengeli ve adaletli ücret sistemi sayesinde; ücrette nesnellik ve tutarlılık oluşur, personel giderlerinin planlanması ve denetimi kolaylaşır, personelin motivasyonu ve verimliliği de artar.

KAYNAKÇA

- Acar, Ahmet (2007), *Ücret Yapısının Oluşturulması*, Literatür Yayınları, İstanbul.
- Akyıldız, Hüseyin (2001), *Ücret Yapısının Oluşumu*, Süleyman Demirel Üniversitesi Yayınları, Yayın No:11, Isparta.
- Al-Subhi Al-Harbi, Kamal M. (2001), “Application of the AHP in Project Management”, *International Journal of Project Management*, Vol. 19, 19-27.
- Arnault, E.Jane, Louis Gordon, Douglas, H.Joines and G.Micheal Philips (2001), “An Experimental Study of Job Evaluation and Comparable Worth”, *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 54, No. 4, 806-815.
- Benligiray, Serap (2003), *Ücret Yönetimi*, Anadolu Üniversitesi İİBF Yayınları, Yayın No:178, Eskişehir.
- Bingöl, Dursun (2006), *İnsan Kaynakları Yönetimi*, Arıkan Basım Yayım Dağıtım, 6.Basım, İstanbul.
- Costa, Roberta, and Simonluca Evangelista (2008), “An AHP approach to assess brand intangible assets”, *Measuring Business Excellence*, Vol, 12, No. 2, 66-78.
- Çelikten, Mustafa (2005), “Neden İş Analizi Yapılmalı?”, *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 18, 127-135.
- Dağdeviren, Metin, Diyar Akay ve Mustafa Kurt (2004a), “İş Değerlendirme Sürecinde Analitik Hiyerarşi Prosesi Ve uygulaması”, *Gazi Üniversitesi Müh. Mim. Fakültesi Dergisi*, Cilt 19, No 2, 131-138.
- Dağdeviren, Metin, Diyar Akay ve Mustafa Kurt (2004b), “İş Değerlendirme, Faktör Derece Puanlarının belirlenmesinde Hedef Programlama Yönteminin Kullanılması ” *Gazi Üniversitesi Müh. Mim. Fakültesi Dergisi*, Cilt 19, No 1, 89-95.
- Eraslan, Ergün ve Alper Arıkan (2004), “Ücretlendirmede Puan Yöntemi, Kıdem ve Başarı Değerlendirme: Bir İmalat İşletmesinin İç Üretim Bölümünde Uygulama”, *Gazi Üniversitesi Müh. Mim. Fak. Dergisi*, Cilt 19, No 2, 139–150.
- ERGÜL, Hüseyin Fazlı (2006), “Kurumlarda Ücret, Ücret Sistemleri ve Ücret-Başarı İlişkisi”, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 5, Sayı 18, 92-105, <http://www.e-sosder.com> (Erişim Tarihi 22.05.2010).

- Felek, Sevgi, Yıldız Yuluğkural ve Zerrin Aladağ (2007), “Mobil İletişim Sektöründe Pazar Paylaşımının Tahmininde AHP ve ANP Yöntemlerinin Kıyaslanması”, *Endüstri Mühendisliği Dergisi*, Cilt 18, Sayı 1, 6-22.
- Hsu, Pi-Fang and Bi-Yu Chen., “Integrated Analytic Hierarchy Process and Entropy to Develop Goods Chain Store Franchise Selection Model”, *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 2008, Vol. 20, No. 1, 44-54.
- Kahya, Emin (2006), “Metal İş Kolunda Bir İşletme İçin İş Değerleme Sistemi Geliştirilmesi”, *Endüstri Mühendisliği Dergisi*, Cilt 17, Sayı 4, 2-21.
- Kurgun, Osman Avşar ve Derya Alımanoğlu Yemişçi (2007), “İş Değerlemede Puanlama Yöntemi ve Büyük Ölçekli Bir Otel İşletmesinde Uygulama” *Çimento İşveren Dergisi*, Temmuz Sayısı, 4-15.
- Liberatore, Matthew J., Robert L. NYDICK and Peter M. SANCHEZ (1992), “The Evaluation of Research Papers”, *Interfaces*, 1992, Vol. 22, No. 2, 92-100.
- Örücü, Edip, Zeki Atıl Bulut ve Ali Naci Karabulut (2005), “Konaklama İşletmelerinde Uygulanan Ücret ve Ödül Yönetim Sistemi”, *Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, Sayı 7, 51-72.
- Thomas, Saaty L. (2008), “The Analytic Hierarchy and Analytic Network Measurement Process: Application to Decisions under Risk”, *European Journal of Pure and Applied Mathematics*, Vol. 1, No. 1, 122-196.
- Thomas, Saaty L., Vargas Luis G. and Dellman K. (2003), “The Allocation of Intangible Resources: The Analytic Hierarchy Process and Linear Programming”, *Socio-Economic Planning Sciences*, Vol. 37, 169-184.
- Tortop, Nuri, Burhan Aykaç, Hüseyin Yayman ve M. Akif Özer (2006), *İnsan Kaynakları Yönetimi*, Nobel Yayınları, Ankara.
- Yaralıoğlu, Kaan (2001), “Performans Değerlendirmede Analitik Hiyerarşi Proses”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt 16, 129-142.