

İŞ SEÇİMİNİ ETKİLEYEN KRİTERLERİN VE ALTERNATİFLERİN AHP METODU İLE BELİRLENMESİ

Ziya Gökalg GÖKTOLGA* ve Burcu GÖKALP**

Özet

İş seçimi, insan hayatını etkileyen en önemli kararlardan biridir. Bu çalışmada, iş seçimi, çok kriterli karar verme problemi olarak ele alınmış ve çok kriterli karar verme yöntemlerinden biri olan Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) yöntemi ile çözümlenmiştir. Belirlenen 7 farklı iş seçim kriteri ve 5 farklı iş tercih alternatifi için, Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nde öğrenim gören 216 öğrenciye anket uygulanmıştır. İkili karşılaştırmalar sonucunda, iş seçiminde en fazla ağırlığa sahip iş seçim kriterleri sırasıyla; işin garantisi, maaş ve işin sosyal güvencesi olarak bulunmuştur. En fazla rağbet gören iş tercihleri ise sırasıyla akademisyenlik, devlet memurluğu ve kendi iş yerinde çalışmak olarak tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İş Seçimi, AHP, Çok Kriterli Karar Verme

AHP Method for Determination of Work Affecting The Selectioncriteria and Alternative

Abstract

Job choice is a very critical decision of human life. In this study, job choice is considered as a decision making problem with multiple variables and analyzed via AHP; a multi criteria decision making tool. For seven pre-defined job choice criterias an 5 different alternatives, 216 graduate students at Cumhuriyet University Faculty of Administrative an Economic Sciences was questioned. After dual comparisions, the strongest criaterias at job choice are; job guarantee, salary, social security, respectively. The most desired jobs are; academician, public sector and starting own business, respectively.

Keywords: Job Choice, AHP, Multiple Criteria Decision Making

*Doç. Dr. Cumhuriyet Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme Bölümü, Sivas

** Doktora Öğrencisi Cumhuriyet Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme Bölümü, Sivas

GİRİŞ

Bireyin çalışacağı ve karşılığında yaşamını devam ettireceği bir gelir elde edeceği gerçek işini seçmek, meslek seçiminden sonra gelir. Meslek seçimi, dolayısıyla bir meslek sahibi olmak, bireyin ileride sahip olmak istediği mesleğin gerektirdiği bilgi ve becerileri kazanacağı eğitimi almasını gerektirmektedir. İş seçimi ise toplumda var olan işler arasında bireyin kendisine en uygun olanına karar vermesinden ibarettir (Aytaç ve Bayram, 2001:3).

Bireyin geçmişi ve temelleri, rol modelleri, deneyimleri, ilgileri, kişiliği ve mesleği, iş seçimini etkileyen en önemli etkenlerdendir. Bireysel temeller, örneğin toplumsal sınıf, etnik köken, cinsiyet, zeka gibi karmaşık etkenler, bireyin meslek seçimini etkiler. Bu etkenlerin etkileşimi, bireyin evlenmesi veya eş seçiminde olduğu gibi iş seçimini de etkilemektedir (Onur, 1995). İş seçimiyle ilgili olgunlaşmanın üç dönemde geliştiği söylenmektedir (Özbay ve Öztürk, 1992):

- Birey çocukluk döneminde hayal kurmayla başlar. Çocuklar aktif ve heyecanlı işler seçmeyi isterler.
- Ergenlik öncesi dönemde gencin ilgileri ön plâna çıkmaktadır. Ancak giderek ilgisini çeken bu tür işleri yapmaya kendi becerilerinin ne ölçüde uygun olduğunu tartmaya başlarlar. İlgilendiği işleri kendi gelişen değerler sistemiyle bütünleştirirler.
- Genç, 17-19 yaşlarında gerçekçi seçimler yapma dönemine ulaşır. Bu dönemde yapacağı seçimler gencin geleceğini büyük ölçüde belirler. Kendi gereksinimi ile ilgilerini, işle ilgili beklentilerini gözden geçirir, işin kendisine sağlayacağı olanaklarla karşılaştırır. Bu dönem kişinin 25 yaş civarında iş konusunda belli ölçüde kararlılığa ulaşması ile son bulur.

İş seçimi, hayatın en önemli kararlarından birini oluşturmaktadır. Bu seçim yapılırken birçok karar faktörü devreye girer. Farklı karar vericilerin farklı faktörlerden etkilenebildiği gibi etkisi altında kalınan ortak birçok faktörde mevcuttur. İş seçiminde bu faktörlerin en iyi şekilde belirlenmesi ve karar vericilerin alternatifler arasından en iyi seçimi yapabilmeleri önemli bir karar problemi olarak ortaya çıkmıştır.

Karar, herhangi bir iş ya da sorun hakkında birçok faktörün dengelenerek oluşturulduğu kesin yargıdır. Örneğin; bir ev alırken değerlendirme kriterleri; lokasyon, oturma alanı, kullanılan malzeme kalitesi ve güvenlik vb. birçok etken olabilir. Birbiri ile çelişen kriterlerin mevcut olduğu karar verme problemleri, çok kriterli karar verme problemi olarak literatürde adlandırılmaktadır.

Çok kriterli karar verme; karar verme çalışmalarının bir dalı olarak nitelendirilebilmektedir. Çok kriterin bulunduğu karar problemlerini içeren

yöneylem araştırmasının bir dalı da olabilmektedir (Doumpos ve Zopounidis, 2002:138).

- a) Seçme problemi (Choice): En iyi alternatifin seçilmesi ya da sınırlandırılmış en iyi alternatifler kümesinin bulunması;
- b) Sıralı sınıflandırma problemi (Sorting): Önceden belirlenmiş homojen sıralı sınıflara alternatiflerin yerleştirilmesi;
- c) Sıralama problemi (Ranking): Alternatifleri en iyiden en kötüye sıralandığı sıralama yapısının oluşturulması;
- d) Sınıflandırma problemi (Classification): Alternatiflerin önceden belirlenmemiş kümelerle ayrılması (Gökalp ve Soylu, 2011).

Belirtilen ilk üç yaklaşım çıktı odaklı olup, alternatiflerin belirlenen amaca göre iyiden kötüye sıralanması, en iyi alternatifin seçilmesi değerlendirme sonucuna ve dolayısıyla alternatifler kümesine bağlıdır. Karar verici değerlendirmeyi yaparken amaçtan sapmadan, kriterleri ve alternatifleri bir bütün olarak görerak değerlendirmesi gerekmektedir. Bağımsız tanımlanan gruplarda genellikle alternatifler göz önüne alınmaz. Grupları birbirinden ayıran belli özelliklere göre alternatiflerin değerlendirilmesi, sınıflama yöntemlerinde önem arz etmektedir.

Çok kriterli karar verme problemlerinde şu iki konu problemi çözmek için önemlidir: Birincisi kriterlerin nasıl birleştirileceğinin formülasyonunun belirlenmesidir. İkincisi ise model parametrelerini belirlemek için hangi metodun kullanılacağıdır. Literatürde bu amaçla geliştirilmiş pek çok algoritma bulunmaktadır.

Seçme problemleri ile gerçek hayatta sıkça karşılaşmaktadır. Örneğin, kuruluşlar, organizasyonlar en iyi projeleri, politikaları, stratejileri seçmek isterler. Fabrikalar, açık pozisyonları için başvuru yapan kişiler arasından seçim yaparak, insan kaynakları yapısını daha güçlü ve güvenilir hale getirmek isteyebilirler. Literatürde bu problem ile ilgili geliştirilmiş yöntemler genellikle ağırlıklandırılmış toplam yaklaşımları, fayda fonksiyonları ve üstünlük metotları olarak kategorize edilmektedir. (Ersöz ve Kabak,2010)

Ağırlıklandırılmış toplam yaklaşımı (SAW) en yaygın olarak kullanılan yöntemlerden bir tanesidir. Kriterlere 0-1 arasında toplamları 1.0 olacak şekilde ağırlıklar verilmekte ve her alternatif için kriter değerleri bu ağırlıklar ile çarpılıp toplanarak bir son değer elde edilmektedir. Bu yöntemde en önemli problem uygun ağırlıkların belirlenmesi problemidir. Literatürde bu ağırlıkları belirlemek için çeşitli yöntemler önerilmiştir. Örneğin, Analitik Hiyerarşi Süreci (Saaty, 1980), Analitik Ağ Süreci (Saaty, 1996), Veri Zarflama Analizi (Charnes vd, ; 1978:2) vb. yöntemler kullanılabilir. Aşağıda $z^j \in A$ alternatifi için m kriterde ağırlıklandırılmış

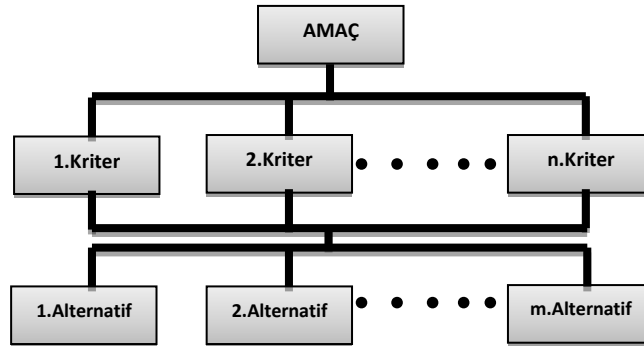
toplam değeri ($A_T(z^i)$) gösterilmiştir. Burada z_j^i , i . alternatifin j . kriter değerini, w_j ise j . kriterin ağırlığını göstermektedir. (Zanakis vd.,1998)

$$A_T(z^i) = \sum_{j=1}^m w_j z_j^i \quad \forall z^i \in A \quad (1)$$

Ağırlıklandırılmış toplam yaklaşımı oldukça kolay bir yöntemdir. Eşitlik 1'de de görüldüğü gibi herhangi bir alternatifin bütün kriterlerdeki değerleri ile o kriterin ağırlığının çarpılması sonucu elde edilen toplam o alternatifin skorunu oluşturmaktadır. Bütün alternatifler için aynı işlem yapılır ve ağırlıklandırılmış toplam değerlerine göre alternatifler arasında bir değerlendirme yapılabilir.

Analitik hiyerarşi süreci, Saaty (Saaty, 1990:48), tarafından geliştirilmiştir. AHP karmaşık karar problemlerinin çözümünde kullanılan birçok kriterli karar verme aracıdır. AHP karar almada, grup veya bireyin önceliklerini de dikkate alan, nitel ve nicel değişkenleri bir arada değerlendirebilen matematiksel bir yöntemdir (Dağdeviren vd, 2004:2).

AHP'nin en önemli özelliği karar vericinin hem objektif hem de subjektif düşüncelerini karar sürecine dâhil edebilmesidir. Bir diğer ifade ile AHP, bilginin, deneyimin, bireyin düşüncelerinin ve önsezilerinin mantıksal bir şekilde birleştirildiği bir yöntemdir (Triantaphyllou, 1995:2). AHP'nde problem bir hiyerarşik yapı biçiminde ele alınmaktadır. Şekil.1'de örnek bir hiyerarşik yapı görülmektedir.



Şekil.1 Hiyerarşik AHP Yapısı

I. YÖNTEM

Bir karar verme sürecinde temel problem; birbiri ile çelişen ölçütlere göre değerlendirilen seçenekler kümesinden en iyi seçeneği belirlemektir. Bu amaca yönelik olarak geliştirilmiş karar verme yöntemlerinin büyük bir bölümü sadece nicel ölçüleri kapsamaktadır. Oysa, gerçek hayatta karar verme süreci yarı nicel ya da nitel ölçütlerden önemli ölçüde etkilenmektedir (Bayraktar ve Gözlu, 1997). Analitik Hiyerarşi Süreci, bir grup veya komisyonun birlikte karar vermek durumunda oldukları karar problemlerinde uygulanmaktadır (Harker ve Vargas, 1987:33).

AHP, öğeleri arasında karmaşık ilişkiler sergileyen sistemlere ait karar problemlerinde; sistemi alt sistemleriyle ilişkili, hiyerarşik bir yapıda oldukça basitleştirerek ifade edip, sezgisel ve mantıksal düşünceyle irdeleyebilen bir yaklaşımdır [Felek vd, 2007:18]. Ayrıca Karar Destek Sistemi olan Super Decisions, Expert Choice gibi programların sağlayabildiği olanaklar sebebiyle de; Pazarlama Karması Optimizasyonu, Gemi Seçimi, Sağlık Kurumu Seçimi, Kent içi Ulaşım Problemleri, En İyi Bölge Seçimi ve Tedarikçi Seçimi gibi geniş bir problem yelpazesine çözüm üretebilir niteliktedir (Topçu, 2000; Yuluğkural, 2001). AHP yönteminin uygulama adımları şu şekilde özetlenebilir (Araz vd, 2007:33; Saaty, 2005).

Adım 1. Karar Probleminin Tanımlanması ve Modelin Kurulması:

İlk aşamada karar verme problemi net bir şekilde tanımlanır, hedef, ana kriterler, alt kriterler ve alternatifler anlaşılır bir biçimde ifade edilir. Problemin tanımlanması aşamasında amacın ve kriterlerin oluşturulmasında karar vericiler ile yapılacak değerlendirmelerin sistematik olması önem arz etmektedir.

Adım 2. İlişkilerin Belirlenmesi:

Kriterlerin etkileşimleri belirlenerek yapı kurulur. Hiyerarşik, sınıf içi, sınıflar arası ve kriterler arası tüm etkileşimlerin incelenmesi ve ilişkilendirilmesi gerekir. Çalışmada kullanılmak üzere oluşturulan yapı Şekil.2’de verilmiştir.

Adım 3. Kriterler Arası İkili Karşılaştırmaların Yapılması ve Öncelik Vektörlerinin Hesaplanması:

Belirlenen bir ölçek üzerinde karar vericilerin kullandıkları yöntemle kriterler ve sınıflar arası ikili karşılaşmalar yapılır. Ölçek kullanılarak yapılan ikili karşılaştırma değerleri matris çatısı üzerinde oluşturulur ve lokal öncelik vektörü, $A.w = \lambda_{max}.w$ denkleminin çözülmesi ile elde edilen öz vektörle belirlenir.

Adım 4. Karşılaştırma Matrislerinin Tutarlılık Analizlerinin Yapılması:

Yapılan ikili karşılaştırmalarda belirlenen etkileşimin tutarlı olup olmadığı tutarlılık oranı(CR) hesaplanarak ölçülmektedir. Tutarlılık indeksi (CI)’nin, Rastgele Tutarlılık indeksi (RI)’ ya bölümü ile tutarlılık oranı elde edilir ve bu

değer 0.10 değerinden az ise ikili karşılaştırmaların tutarlı olduğu söylenebilir. Eğer 0.10'dan büyükse karar verici grup, yapılan karşılaştırmaları tekrar gözden geçirmelidir. Tutarlılık indeksi Saaty tarafından geliştirilmiştir. Rastgele Tutarlılık İndeksi (RI) değerinin farklı n değerlerine göre hesaplanan değerleri Tablo.1'de gösterilmiştir. (Timor,2011)

Tablo.1 Rasgele Tutarlılık İndeksi Değerleri

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
RI	0	0	0,52	0,89	1,11	1,25	1,35	1,40	1,45	1,49	1,51	1,48	1,56	1,57	1,59

Adım 5. Karar Matrisinin Oluşturulması:

Karar matrisi, iki faktör arasındaki ilişkiyi gösterir (Saaty, 2005). Alternatiflere ait ağırlıklı puanların hesaplanması için, alternatiflerin analizi sonucu oluşan n tane m x 1 boyutlu sütun vektörü, m x n boyutlu karar matrisini oluşturur. Bu matris, kriter karşılaştırmaları sonucu elde edilen w sütun vektörü ile çarpılarak, yeni bir sütun vektörü elde edilir. Bu vektörün her bir elemanı, karar alternatiflerinin puanlarını gösterir. Toplamı 1 olacak şekilde ortaya çıkan bu değerler içerisinde, en büyük puana (öneme) sahip alternatif en uygun alternatiftir (Dinçer ve Görener,2011:29).

II. BULGULAR

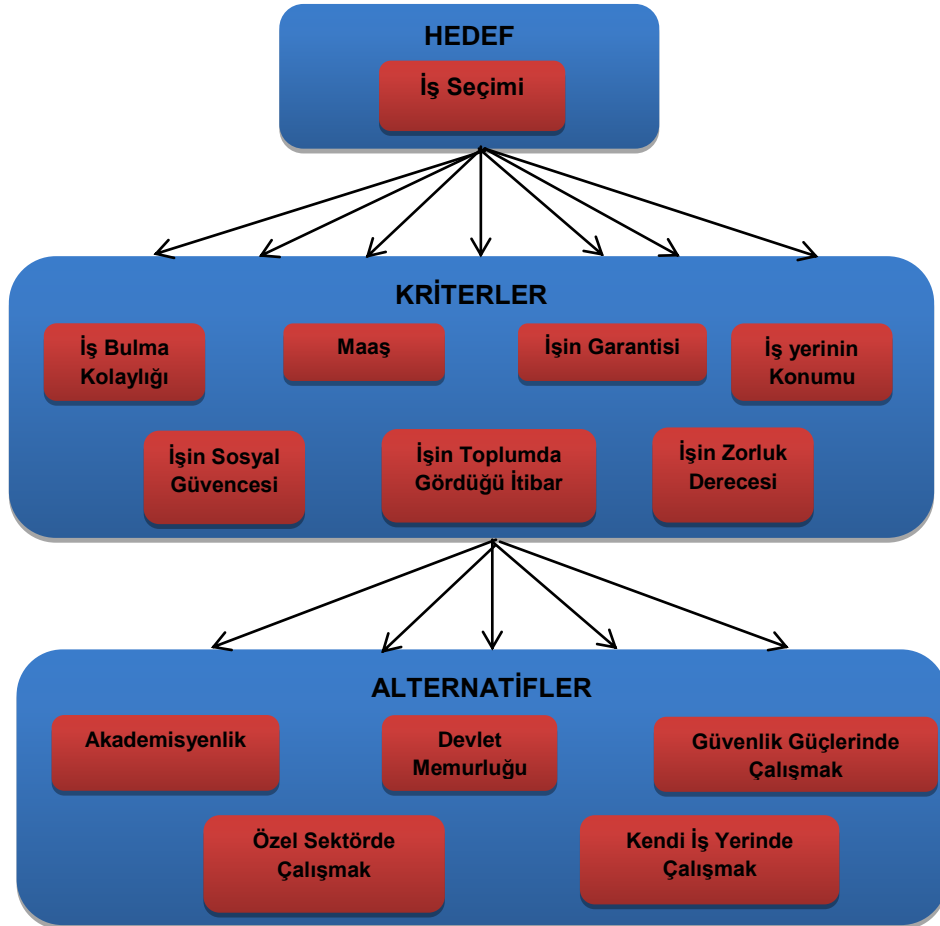
Günümüzde farklı sektörler, farklı olanaklarla istihdam sağlamaktadırlar. Bu istihdam sağlanırken iş seçimi ile ilgili çalışmalar da oldukça yaygın bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Arz/talep dengesi oluşturulurken, iş seçimi birçok karar kriterinin değerlendirilmesi sonucu neticelenmektedir. Bu nedenle istihdam edilen için temel ihtiyaçların belirlenmesi ve istihdam eden için bu ihtiyaçların neler olduğunun tespit edilmesi gerekmektedir.

Bu çalışmanın amacı, ülkemizde istihdamın sağlanabilmesi için iş seçimindeki uzmanlar tarafından belirlenen temel kriterlerin karşılaştırılarak, ağırlıklarının belirlenmesi ve bu kriterlerin alternatifler üzerindeki etkisini Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) yöntemi ile modellenmesi ve sonuçların irdelenmesidir. Çalışmada bir anket hazırlanarak, Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nde (İ.İ.B.F) öğrenim gören 216 öğrenciye uygulanmış, kriter ve alternatiflerin ağırlıklarının tespit edilmesi için Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) kullanılmıştır. 7 farklı kriter ve 5 alternatif üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir.

AHP modeli Super Decisions programında oluşturulmuş ve analizler yapılarak sonuçlara ulaşılmıştır.

Belirlenen Kriterler ve Alternatifler

İş seçimi karar kriterleri, uzman ekip tarafından yapılan beyin fırtınası yöntemiyle belirlenmiştir. İş seçimi karar kriterleri; iş bulma kolaylığı, işin sosyal güvencesi, maaş, işin garantisi, işin toplumda gördüğü itibar, işin zorluk derecesi, iş yerinin konumu olarak belirlenmiştir. Alternatifler ise akademisyenlik (kamu veya özel), devlet memurluğu, kendi iş yerinde çalışmak, özel sektörde çalışmak, güvenlik güçlerinde çalışmak (ordu, emniyet..) şeklinde oluşturulmuştur. Kriterler ve alternatifler için ağ yapısı Şekil.2’de belirtilmiştir.



Şekil.2 İş Seçimi Problemi: Hiyerarşik AHP Yapısı

Hiyerarşik yapı hazırlandıktan sonra, önceliklerin belirlenmesi amacıyla, öğrencilerin ikili karşılaştırmaları yapabilmeleri için bir anket hazırlanmıştır. Kriter ağırlıklarının ve alternatif önceliklerinin belirlenmesi için anket yapısında Saaty tarafından önerilen 1-9 değerlendirme ölçeği kullanılmıştır. İkili karşılaştırmalar, öğrencilere anketin yüz yüze uygulanmasıyla gerçekleştirilmiştir. Alternatiflerin değerlendirmesinde ise her bir karar kriteri göz önünde bulundurularak ikili kıyaslamalar yapılmıştır. Bu durumda kriterler için 21 karşılaştırma yapılırken, 5 farklı alternatifini her bir kritere göre değerlendirmek için 24 farklı kıyaslama yapılmıştır.

Şekil.2’de kriter ağı ve kriterlerin birbiri ile olan ilişkileri gösterilmiştir. Kriter ağırlıkları belirlenirken her bir alt grupta yer alan kriterler kendi içinde ikili olarak karşılaştırılmış daha sonra da alternatiflerle kriterler birbiri ile karşılaştırılmıştır. Karşılaştırmalarda kullanılan puanlama skalası Tablo.2’de Saaty tarafından önerilen 1-9 ölçeğidir.

Tablo.2 [1-9] Puanlandırma ölçeği

Önem Değerleri	Değer Tanımları
1	Her iki faktörün eşit öneme sahip olması durumu
3	1. Faktörün 2. faktörden daha önemli olması durumu
5	1. Faktörün 2. faktörden çok önemli olması durumu
7	1. Faktörün 2. faktöre nazaran çok güçlü bir öneme sahip olması durumu
9	1. Faktörün 2. faktöre nazaran mutlak üstün bir öneme sahip olması durumu
2,4,6,8	Ara değerler

(Kaynak: Saaty, 1980,p.21)

Hiyerarşik yapı oluşturulduktan sonra, Saaty tarafından önerilen puanlama skalasına göre ikili karşılaştırmalar şeklinde öğrencilere uygulanan soruların sonuçları analize uygun formata getirebilmek için, elde edilen kriter ve alternatiflerin puanları geometrik ortalama yöntemi uygulanarak düzenlenmiştir. Tablo.3’te ankete katılan öğrencilerin ikili karşılaştırmalar sonucunda kriter ve alternatifleri değerlendirmek için puanladıkları ikili karşılaştırma sonuçlarının geometrik ortalamaları verilmiştir.

Tablo.3 Kriter ve Alternatiflerin İkili Karşılaştırmaların Geometrik Ortalaması

KARŞILAŞTIRMA NO	GEO.ORT	KARŞILAŞTIRMA NO	GEO.ORT	KARŞILAŞTIRMA NO	GEO.ORT
1	1,2838	16	0,5608	31	0,3249
2	2,2609	17	0,4781	32	0,2396
3	2,4731	18	0,4094	33	3,9410
4	1,3852	19	0,5761	34	0,5946
5	0,9153	20	0,4233	35	0,6686
6	0,9533	21	0,7577	36	0,1900
7	1,0938	22	0,7091	37	4,0057
8	1,5187	23	0,5486	38	0,3674
9	0,8171	24	0,2046	39	0,8247
10	0,5396	25	2,5704	40	0,5301
11	0,4290	26	0,3384	41	2,6343
12	1,0582	27	1,3244	42	0,7138
13	0,6667	28	0,2072	43	1,0168
14	0,4244	29	3,1149	44	0,5095
15	0,3783	30	1,0887	45	2,0375

Analizlerde, gerekli olan ikili karşılaştırmaların yapılabilmesi için geometrik ortalama değerleri Super Decisions Programına girilmiştir. Bütün etkilenen faktör kümeleri için tutarsızlık oranı Tablo.4'te görüleceği üzere hesaplanmış ve bu oranların tamamı 0.1 değerinin altında çıkmıştır. Analiz sonucunda elde edilen ağırlıklandırılmamış süper matris sonuçları EK-1'de, ağırlıklandırılmış matris sonuçları EK-2'de ve limit matris sonuçları EK-3'de verilmiştir.

Tablo.4 İkili Karşılaştırmaların Tutarlılık İndeksleri

Karşılaştırma Kriteri 1	Karşılaştırma Kriteri 2	CI
Hedef	Kriterler	0,005893
İşin Garantisi	Alternatifler	0,000226
İşin Sosyal Güvencesi	Alternatifler	0,000264
İşin Toplumda Gördüğü İtibar	Alternatifler	0,000261
İşin Zorluk Derecesi	Alternatifler	0,000267
Maaş	Alternatifler	0,000257
İş Bulma Kolaylığı	Alternatifler	0,000268
İş Yerinin Konumu	Alternatifler	0,000259

Kriter Puanları;

Super decisions programından faydalanılarak oluşturulan karar matrisi sonucunda kriterlerin ağırlıkları elde edilmiştir. Şekil.2’de normalize edilmiş analiz sonuçlarında görüldüğü üzere İş Garantisi %22,17 ile en yüksek öneme sahipken, bu sıralamayı, %20,55 ile İşin Geliri ve %16,28 ile İşin Sosyal Güvencesi takip etmektedir. Super Decisions programı sonucunda elde edilen iş seçimi kriter ağırlıklarını gösteren çıktı Şekil.3’te verilmiştir.

Here are the priorities.			
No Icon	İŞ BULMA KOLAYLIĞI	0.09550	0.047749
No Icon	İŞİN GARANTİSİ	0.22173	0.110866
No Icon	İŞ YERİNİN KONUMU	0.07633	0.038166
No Icon	MAAŞ	0.20553	0.102764
No Icon	İŞİN SOSYAL GÜVENCESİ	0.16288	0.081439
No Icon	İŞİN TOPLUMDA GÖRDÜĞÜ İTİBAR	0.14393	0.071964
No Icon	İŞİN ZORLUK DERECEİ	0.09410	0.047051

Şekil.3 İş Seçimi Kriter Öncelikleri

Alternatifler;

Alternatifler için karar matrisi Şekil.4’te verilmiştir. En fazla talep edilen alternatif %38,89 ile Akademisyenlik, %23,52 ile Devlet Memurluğu, %16,96 ile Kendi İş Yerinde Çalışmak olarak tespit edilmiştir. Super Decisions programı sonucunda elde edilen iş tercihleri ağırlıklarını gösteren çıktı Şekil.3’te verilmiştir.

Here are the priorities.				
Icon	Name		Normalized by Cluster	Limiting
No Icon	AKADEMİSYENLİK		0.38893	0.194466
No Icon	ÖZEL SEKTÖRDE ÇALIŞMAK		0.05958	0.029788
No Icon	DEVLET MEMURLUĞU		0.23520	0.117602
No Icon	GÜVENLİK GÜÇLERİNDE ÇALIŞMAK		0.14668	0.073339
No Icon	KENDİ İŞ YERİNDE ÇALIŞMAK		0.16961	0.084806

Şekil.4 İş Tercihleri Öncelikleri

Şekil.3 ve Şekil.4 incelendiğinde üniversite öğrencilerinin akademisyenliğe ilgi duydukları ortaya çıkmıştır. İş seçimindeki en önemli kriterin iş garantisi olduğundan akademisyenlik ve devlet memurluğu işlerine talep fazladır. Maaş ise az bir farkla da olsa iş garantisi kriterine göre daha düşük puan almıştır. Analizler sonucunda üniversite öğrencilerindeki yönelimin işin getirisinden çok işin garantisine ve devlet güvencesine olan işlere doğru yoğunlaştığı ortaya çıkmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

İş seçimi çok kriterli bir karar verme problemdir. Seçimi yapabilmek için belirlenen kriterler gerek farklı alt kriterlerle gerek alternatiflerle ilişkili olabilir. Bu ilişkilerin ve etki derecelerinin doğru belirlenmesi iş seçiminde önemlidir. Değerlendirme kriterleri nicel ve nitel verilerden oluşabilir. Bu yüzden değerlendirmenin sübjektiflikten uzak objektif, kanıtlanabilir yöntemler ile doğrulanması gereklidir.

Bu çalışmada, iş seçimini etkileyen faktörler ve temel olarak belirlenen iş alanları incelenmiştir. Faktörlerin ve alternatiflerin puanları yapılan anketler sonucunda tespit edilmiştir. Puanlar, Super Decisions programında AHP yöntemi kullanılarak kriterlerin ve alternatiflerin ağırlıklarının belirlenmesi için kullanılmıştır. Yapılan çalışmada sonuçlara en doğru şekilde ulaşmak için tüm faktörlerin tutarlılık indeksleri hesaplanmıştır.

Literatür ve ele alınan problem incelendiğinde, iş seçimini bir çok faktörün etkilediği görülmektedir. Çalışmada, iş seçimini etkileyen en önemli üç faktör sırasıyla; İşin Garantisi, Maaş ve İşin Sosyal Güvencesi olduğu tespit edilmiştir. İş

seçimi için talep edilen alanlar ise ilk olarak Akademisyenlik, ikinci sırada Devlet Memurluğu ve üçüncü olarak Kendi İş Yerinde Çalışma seçenekleridir.

Benzer veya farklı alanlarda uygulama yapılabilecek çalışma farklı çok kriterli karar verme yöntemlerinden faydalanılarak ileri çalışmalara konu olabilecektir. Bu çalışma sadece iş seçimi için değil, istihdamdaki farklı alanlara da uygulanarak, iyileştirme, geliştirme veya yatırım gibi farklı kararlar da alınabilir. Ayrıca şirketler kriterleri dikkate alarak istihdam edilen personel için hangi kriterlere öncelik vermeleri gerektiğini de gözden geçirebilir, yeni nesil insan kaynakları stratejileri değerlendirilerek farklı uygulamalara entegre edilebilir. Ayrıca çalışma detaylandırılarak işverenin sunduğu imkanlar, ekonomik, çevresel ve güvenlikle ilişkili faktörlerin birlikte ele alınarak değerlendirilmesi, iş seçimi için gelecekteki uygulama potansiyellerinin de belirlenmesinde yardımcı olacaktır.

KAYNAKÇA

- ARAZ Ceyhan; Pınar MIZRAK ÖZFIRAT; İrem ÖZKARAHAN (2007), “An integrated multi-criteria decision making methodology for outsourcing management”, *Computers and Operations Research*, Vol 34; 3738-3756.
- AYTAÇ Serpil; Nuran BAYRAM (2001), “Üniversite Gençliğinin İş Ve Eş Seçimindeki Etkin Kriterlerinin Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) İle Analizi”, *Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Vol 3; 1,2.
- BAYRAKTAR Demet; Sıtkı GÖZLÜ (1997), “Tekstil İmalat Firmalarında Teknoloji Seçimi İçin Analitik Hiyerarşi Yaklaşımı“, İ.T.Ü. İşletme Fakültesi, Maçka-İstanbul.
- CHARNES Abraham; William Wager COOPER; Edwardo RHODES (1978), “Measuring The Efficiency of Decision Making Units”, *European Journal of Operational Research*, Vol 2; 429-444.
- DAĞDEVİREN Metin; Diyar AKAY; Mustafa KURT (2004), “İş Değerlendirme Sürecinde Analitik Hiyerarşi Prosesi ve Uygulaması”, *Gazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, Vol 19; No 2, 131-138.
- DİNÇER Hasan; Ali GÖRENER (2011), “Performance Evaluation Using AHP - Vıkor And AHP - Topsis Approaches: The Case Of Service Sector”, *Yıldız Teknik Üniversitesi Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi*, Vol 29; 244-260.
- DOUMPOS Michael; Constantin ZOPOUNIDIS (2002), “Multicriteria Classification and Sorting Methods: A Literature Review”, *European Journal of Operational Research*, Vol 138; 229-246.
- ERSÖZ Filiz; Mehmet KABAK (2010), “Savunma Sanayi Uygulamalarında Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinin Literatür Araştırması”, *Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Dergisi*, Vol 9; 97-125.

- FELEK Sevgi; Yıldız YULUĞKURAL; Zerrin ALADAĞ (2007), “Mobil İletişim Sektöründe Pazar Paylaşımının Tahmininde AHP ve ANP Yöntemlerinin Kıyaslaması”, Makine Mühendisleri Odası Endüstri Mühendisleri Dergisi, Vol 18; 1,6-22.
- GÖKALP Burcu; Banu SOYLU (2011), ”Tedarikçinin Süreçlerini İyileştirme Amaçlı Tedarikçi Seçim Problemi ”, Endüstri Mühendisliği Dergisi, YA/EM 2010 Özel Sayısı, Vol 23; 1,4-15.
- HARKER Patrick Timothy; Luis G. VARGAS (1987), “ The Theory of Ratio Scale Estimation: Saaty’s Analytic Hierarchy Process”, Management Science, Vol 33; 1383-1403.
- ONUR Bekir (1995), “Gelişim Psikolojisi”, İmge Kitabevi, Ankara.
- ÖZBAY Haluk; Emine ÖZTÜRK (1992), “Gençlik”, İletişim Yayınları.
- SAATY Thomas Lorie (1980), “The Analytic Hierarchy Process”, McGraw-Hill, New York, A.B.D.
- SAATY Thomas Lorie (1990), “How to make a decision: The Analytic Hierarchy Process”, European Journal of Operational Research, Vol 48; 9-26, 1990.
- SAATY Thomas Lorie (2005), “Theory and Applications of the Analytic Network Process”, USA: RWS Publications.
- SAATY Thomas Lorie (1996), “Decision Making with Dependence and Feedback: The Analytic Network Process”, RWS Publications, Pittsburgh, A.B.D.
- TİMOR Mehpare (2011), “Analitik Hiyerarşi Prosesi”, Türkmen Kitabevi, Türkiye.
- TOPÇU İlker Yusuf (2000), “Çok Ölçütlü Sorun Çözümüne Yönelik Bir Bütünleşik Karar Destek Modeli”, Yayınlanmamış Doktora Tezi, I.T.U. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- TRANTAPHYLLOU Evangelos (1995), “Using the Analytic Hierarchy Process for Decision Making in Engineering Applications: Some Challenges”, Inter’l Journal of Industrial Engineering: Applications and Practice, Vol 2(1); 35–44.
- YULUĞKURAL Yıldız (2001), “Kocaeli’nde Deprem Sonrası Yerleşim Sorununa Çok Ölçütlü Yaklaşım”, Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (yayınlanmamış), Kocaeli.
- ZANAKIS Steve H., Anthony SOLOMON, Nicole WISHART, and Sandipa DUBLISH (1998), “Multi-Attribute Decision Making: A Simulation Comparison Of Select Methods”, European Journal of Operation Research, Vol 107(3); 507-529.

EK-3

AĞIRLIKLANDIRILMIŞ LİMİT	Akademisyenlik	Özel Sektörde Çalışmak	Devlet Memurluğu	Güvenlik Güçlerinde Çalışmak	Kendi İş Yerinde Çalışmak	Hedef	İş Bulma Kolaylığı	İşin Garantisi	İş Yeri Konumu	Maaş	İşin Sosyal Güvencesi	İşin Toplumda Gördüğü İtibar	İşin Zorluk Derecesi
Akademisyenlik	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.19447	0.41846	0.42036	0.20000	0.45929	0.34828	0.44098	0.27525
Başkasının İş Yerinde Çalışmak	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.02979	0.03362	0.03210	0.20000	0.04310	0.02982	0.07183	0.10551
Devlet Memurluğu	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.11760	0.29742	0.25059	0.20000	0.15579	0.38010	0.16254	0.19817
Güvenlik Güçlerinde Çalışmak	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.07334	0.08675	0.12873	0.20000	0.13462	0.11781	0.18987	0.21677
Kendi İş Yerinde Çalışmak	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.08481	0.16375	0.16823	0.20000	0.20721	0.12398	0.13478	0.20430
Hedef	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
İş Bulma	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.04775	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
İş Garantisi	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.11087	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
İş Yeri Konumu	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.03817	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
İşin Geliri	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.10276	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
İşin Sosyal Güvencesi	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.08144	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
İşin Toplumda Gördüğü İtibar	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.07196	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
İşin Zorluk Derecesi	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.19447	0.41846	0.42036	0.20000	0.45929	0.34828	0.44098	0.27525