

PAPER DETAILS

TITLE: Türkiye' de Devlet Üniversitelerindeki Akademisyenlerin Tükenmişlik Sendromunun Saptanmasında Bulanık AHS ve Bulanık AHS-Bulanık TOPSIS Hibrit Model Uygulaması

AUTHORS: Betül ULU, Abdullah YILDIZBASI

PAGES: 34-52

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1142120>

**Türkiye’ de Devlet Üniversitelerindeki Akademisyenlerin
Tükenmişlik Sendromunun Saptanmasında Bulanık AHS Ve Bulanık
AHS-Bulanık TOPSIS Hibrit Model Uygulaması: Ankara İli Örneği**

*Fuzzy AHP and Fuzzy AHS-Fuzzy TOPSIS Hybrid Model for the
Determination of Burnout Syndrome of Academicians in State
Universities in Turkey : Ankara Province Example*

Betül ULU

*Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü
Ankara Yıldırım Beyazıt University Graduate School of Natural Sciences
Department of Occupational Health and Safety
betulkali@gmail.com*

Dr. Öğr. Üyesi Abdullah YILDIZBAŞI

*Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Mühendislik Fakültesi
Endüstri Mühendisliği Bölümü
Ankara Yıldırım Beyazıt University Faculty of Engineering
Department of Industrial Engineering
ayildizbasi@ybu.edu.tr*

Ocak 2020, Cilt 11, Sayı 1, Sayfa: 34-52
January 2020, Volume 11, Number 1, Page: 34-52

P-ISSN: 2146-0000

E-ISSN: 2146-7854

©2010-2020

www.dergipark.org.tr/cider

İMTİYAZ SAHİBİ / OWNER OF THE JOURNAL

Abdurrahim ŞENOCAK
(ÇASGEM Adına / On Behalf of the ÇASGEM)

EDİTÖR / EDITOR IN CHIEF

Dr. Elif ÇELİK

EDİTÖR YARDIMCISI/ASSOCIATE EDITOR

Esra TAŞÇI

TARANDIĞIMIZ İNDEKSLER / INDEXES

ECONLIT - USA
CABELL'S DIRECTORIES - USA
ASOS İNDEKS - TR
INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL - PL
KWS NET LABOUR JOURNALS INDEX - USA

YAYIN TÜRÜ / TYPE of PUBLICATION

PERIODICAL - ULUSLARARASI SÜRELİ YAYIN
YAYIN ARALIĞI / FREQUENCY of PUBLICATION
6 AYLIK - TWICE A YEAR
DİLİ / LANGUAGE
TÜRKÇE ve İNGİLİZCE - TURKISH and ENGLISH

PRINT ISSN

2146 - 0000

E - ISSN

2146 - 7854

YAYIN KURULU / EDITORIAL BOARD

Prof. Dr. Mustafa Necmi İLHAN – Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Özlem ÇAKIR – Dokuz Eylül Üniversitesi
Doç. Dr. Mehmet Merve ÖZAYDIN- Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi Nergis DAMA – Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Dr. Elif ÇELİK – ÇASGEM

ULUSLARARASI DANIŞMA KURULU / INTERNATIONAL ADVISORY BOARD

Prof. Dr. Yener ALTUNBAŞ *Bangor University - UK*
Prof. Dr. Mehmet DEMİRBAĞ *University of Sheffield – UK*
Prof. Dr. Shahrokh Waleck DALPOUR *University of Maine – USA*
Prof. Dr. Tayo FASOYIN *Cornell University - USA*
Prof. Dr. Paul Leonard GALLINA *Université Bishop's University – CA*
Prof. Dr. Douglas L. KRUSE *Rutgers, The State University of New Jersey - USA*
Prof. Dr. Özay MEHMET *University of Carleton - CA*
Prof. Dr. Theo NICHOLS *University of Cardiff - UK*
Prof. Dr. Mustafa ÖZBİLGİN *Brunel University - UK*
Prof. Dr. Yıldırım YILDIRIM *Syracuse University - USA*
Doç. Dr. Kevin FARNSWORTH *University of Sheffield - UK*
Doç. Dr. Alper KARA *University of Hull - UK*
Dr. Sürhan ÇAM *University of Cardiff - UK*

ULUSAL DANIŞMA KURULU / NATIONAL ADVISORY BOARD

Prof. Dr. Ahmet Cevat ACAR *Türkiye Bilimler Akademisi*
Prof. Dr. Cihangir AKIN *Yalova Üniversitesi*
Prof. Dr. Yusuf ALPER *Uludağ Üniversitesi*
Prof. Dr. Onur Ender ASLAN
Prof. Dr. İbrahim AYDINLI *YÖK*
Prof. Dr. Mustafa AYKAÇ *Kırklareli Üniversitesi*
Prof. Dr. Mehmet BARCA *Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi*
Prof. Dr. Aydın BAŞBUĞ *İstanbul Gelişim Üniversitesi*
Prof. Dr. Eyüp BEDİR *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi*
Prof. Dr. Vedat BİLGİN *TBMM*
Prof. Dr. Özlem ÇAKIR *Dokuz Eylül Üniversitesi*
Prof. Dr. Erdal ÇELİK *Dokuz Eylül Üniversitesi*
Prof. Dr. Toker DERELİ *Işık Üniversitesi*
Prof. Dr. Gonca BAYRAKTAR DURGUN *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi*
Prof. Dr. E. Murat ENGİN *Galatasaray Üniversitesi*
Prof. Dr. Bülent ERDEM *Cumhuriyet Üniversitesi*
Prof. Dr. Nihat ERDOĞMUŞ *İstanbul Şehir Üniversitesi*
Prof. Dr. Halis Yunus ERSÖZ *İstanbul Üniversitesi*
Prof. Dr. Seyfettin GÜRSEL *Bahçeşehir Üniversitesi*
Prof. Dr. Nükhet HOTAR *Dokuz Eylül Üniversitesi*
Prof. Dr. Erdal Tanas KARAGÖL *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi*
Prof. Dr. Aşkın KESER *Uludağ Üniversitesi*
Prof. Dr. Muharrem KILIÇ *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi*
Prof. Dr. Tamer KOÇEL *İstanbul Kültür Üniversitesi*
Prof. Dr. Metin KUTAL *Gedik Üniversitesi*
Prof. Dr. Adnan MAHİROĞULLARI *Cumhuriyet Üniversitesi*
Prof. Dr. Ahmet MAKAL *Ankara Üniversitesi*
Prof. Dr. Hamdi MOLLAMAHMUTOĞLU *Çankaya Üniversitesi*
Prof. Dr. Sedat MURAT *İstanbul Üniversitesi*
Prof. Dr. Süleyman ÖZDEMİR *Bandırma On Yedi Eylül Üniversitesi*
Prof. Dr. Ahmet SELAMOĞLU *Kocaeli Üniversitesi*
Prof. Dr. Haluk Hadi SÜMER *Selçuk Üniversitesi*
Prof. Dr. Dilaver TENGİLİMOĞLU *Atılım Üniversitesi*
Prof. Dr. İnsan TUNALI *Koç Üniversitesi*

Prof. Dr. Fatih UŞAN Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Prof. Dr. Cavide Bedia UYARGİL İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Recep VARÇIN Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Erine YELDAN İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi
Prof. Dr. Engin YILDIRIM Anayasa Mahkemesi
Prof. Dr. Yücel UYANIK Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Prof. Dr. Erine YAZICI Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Dr. Öğretim Üyesi Gökçe OK İçişleri Bakanlığı

**Dergide yayınlanan yazılardaki görüşler ve bu konudaki sorumluluk yazar(lar)ına aittir.
Yayınlanan eserlerde yer alan tüm içerik kaynak gösterilmeden kullanılamaz.**

*All the opinions written in articles are under responsibilities of the authors.
The published contents in the articles cannot be used without being cited.*

Türkiye’ de Devlet Üniversitelerindeki Akademisyenlerin Tükenmişlik Sendromunun Saptanmasında Bulanık AHS Ve Bulanık AHS-Bulanık TOPSIS Hibrit Model Uygulaması: Ankara İli Örneği

Fuzzy AHP and Fuzzy AHS-Fuzzy TOPSIS Hybrid Model for the Determination of Burnout Syndrome of Academicians in State Universities in Turkey : Ankara Province Example

Betül Ulu¹

Dr. Öğr. Üyesi Abdullah Yıldızbaşı²

Öz

Günümüz bilgi toplumunda iş fiziksel ve mental yükün kombinasyonu olarak tanımlanmaktadır. Bu hızlı değişim ve gelişime yetişmek zorunda olan insanlar modern çağın sorunlarından biri olan tükenmişlik sendromu ile karşı karşıya gelmektedirler. Bu durum zamanla bireyin kendine olan güvenini yitirmesine ve mesleğinin gerektirdiklerini yerine getirememesine neden olmaktadır. Yapılan araştırmalar sonucu tükenmişlik sendromunun zamanla görüldüğü alanlar ve görülme sıklığının arttığı ve toplumun her katmanında ve her meslek gruplarında karşılaşılan bir problem olduğu görülmüştür. Bu meslek gruplarından özellikle üniversitelerdeki akademisyenler ön plana çıkmaktadır. Çünkü üniversitelerin nitelikli insan yetiştirmesi, çağdaş eğitim düzeyine ulaşılması, toplumun sosyal, kültürel ve ekonomik yönden gelişimini sağlaması açısından akademisyenler büyük önem taşımaktadırlar. Bu bağlamda çalışmamızda, devlet üniversitelerinde çalışan akademisyenlerde tükenmişlik sendromuna neden olan risk etmenlerinin Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) Yöntemlerinden Bulanık AHS ve Bulanık AHS-Bulanık TOPSIS metotlarının birleştirmesi sonucu önerilen hibrid modelle analizinin yapılması, bu etmenlerin etki değerlerinin sayısal olarak sıralanması ve kantitatif veriler elde edilmesi amaçlanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Tükenmişlik Sendromu, Maslach Tükenmişlik Ölçeği, Çok Kriterli Karar Verme, Bulanık AHS, Bulanık TOPSIS.

Abstract

In today's information society, work is defined as the combination of physical and mental burden. People who have to catch up with this rapid change and development face the burnout syndrome, one of the problems of the modern age. This situation causes the individual to lose confidence in himself/herself and to fail to fulfill the requirements of his/her profession. As a result of the researches, it has been seen that the areas where burnout syndrome is seen in time and the incidence increases and that it is a problem encountered in every level of society and in all occupational groups. Among these professional groups, especially academicians in universities come to the forefront. Because academicians are of great importance in terms of raising qualified people in the

¹ Doktora Öğrencisi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü, betulkali@gmail.com

² Dr. Öğr. Üyesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, ayildizbasi@ybu.edu.tr

universities, reaching the modern education level and providing social, cultural and economic development of the society. In this study, the analysis of the risk factors that cause burnout syndrome in academicians working in public universities by using Multiple Criteria Decision Making (MCDM), Fuzzy AHP and Fuzzy AHP-Fuzzy TOPSIS methods, the effect of these factors and numerical intended.

Keywords: Burnout Syndrome, Maslach Burnout Scale Multiple Criteria Decision Making, Fuzzy AHP, Fuzzy TOPSIS

GİRİŞ

Bilim ve teknoloji dünyasındaki gelişmeler sosyal, siyasal, ekonomik gibi alanların yanı sıra insan faktörü üzerinde de birçok değişime sebep olmuştur. Geçmişteki ‘Sanayi toplumunun’ yerini ‘Bilgi Toplumu’ almış; hammadde, işgücü, sermaye unsurlarının yerine bilgi ve beyin gücü önem kazanmıştır. İş, fiziksel ve mental yükün bir kombinasyonu haline gelmiştir. Bu hızlı değişim ve gelişime yetişmek zorunda olan insanlarda tükenmişlik sendromu ve mental yorgunluk gibi modern çağın sorunları baş göstermiştir. Tükenmişlik sendromu ilk olarak Freudenberg tarafından 1974 yılında “başarısız olma, yıpranma, enerji ve gücün azalması veya tatmin edilemeyen istekler sonucunda bireyin iç kaynaklarında meydana gelen tükenme durumu ve “mesleki bir tehlike” olarak nitelendirilmiştir (Arı ve Bal, 2008: 131-148). N. E. Vodopyanova ve E.S. Starchenkova, duygusal tükenmişlik sendromunu; uzun süreli ve yoğun iletişim streslerinin bir sonucu olarak olumsuz psikolojik deneyimlerin ve uyumsuz davranışların çoğunu içeren çok boyutlu bir yapı olarak tanımlamışlardır (Madaliyeva, Mynbayeva, Sadvakassovac ve Zholdassova, 2014: 1345-1352).

Tükenmişlik sendromu yaşayan bireyin performansı düşmekte, odaklanma, dikkat problemleri yaşamakta, olumsuz davranışlar sergilemekte ve çevresiyle olan iletişimi bozulmaktadır. Bu durum zamanla bireyin kendine olan güvenini yitirmesine ve mesleğinin gerektirdiklerini yerine getirememesine neden olmaktadır. Stres kaynakları doğru tespit edilip, ortadan kaldırılamaz ya da bu faktörlerle başa çıkılamazsa örgütsel ve bireysel olarak birçok olumsuz sonuç ortaya çıkmaktadır (Arı ve Bal, 2008: 131-148).

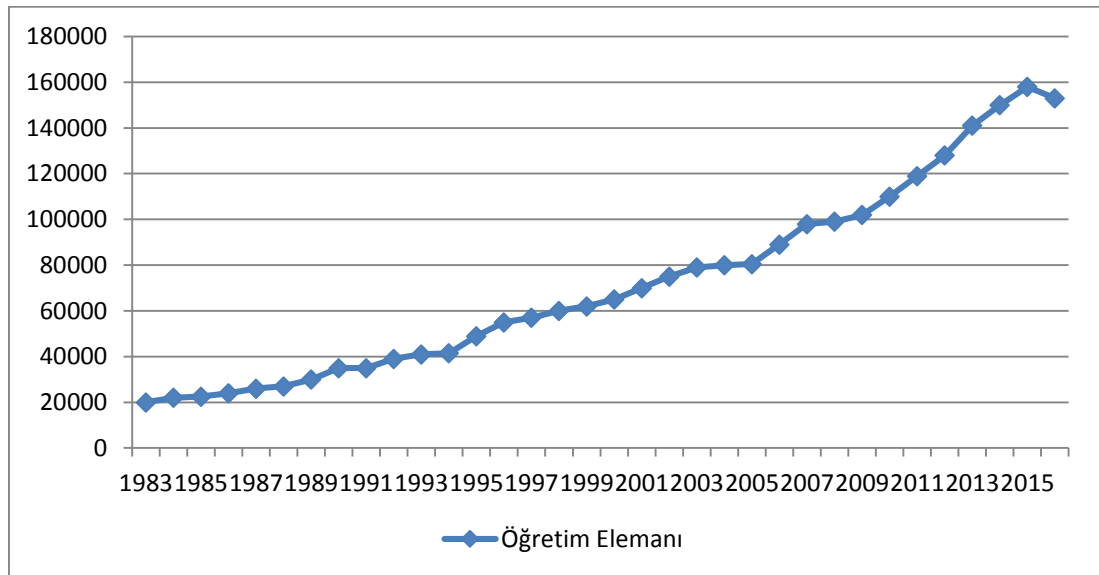
Üniversitelerin nitelikli insan yetiştirmesi, çağdaş eğitim düzeyine ulaşılması, toplumun sosyal, kültürel ve ekonomik yönden gelişimini sağlaması açısından önemli rol oynaması beklenmektedir. Bu gelişim hedeflerine ulaşılabilmesi için üniversitelerin fiziki ve beşeri yapılandırılması büyük önem taşımaktadır. Kitleleşen yükseköğretimle birlikte öğrenci sayısında artış olmuştur ve yükseköğretime ayrılan bütçe de artırılmıştır. Fiziki açıdan son yıllarda birçok yeni üniversite açılmış, yapılandırılmalarına önemli yatırımlar yapılmıştır.

Üniversitelerdeki beşeri faktörlerin en önemlisi ise akademisyenlerdir. Akademisyenler, üniversitelerde eğitim-öğretim, topluma hizmet ve bilimsel araştırmaları yürütmektedirler. Ayrıca nitelikli insanlar yetiştirmek, çağdaş eğitim düzeyine ulaşmak için, nitelikli akademisyenlere ihtiyaç duyulmaktadır. Akademisyenler mental ve fiziki açıdan rahat olduklarında sorunlarla daha iyi başa çıkabilir ve başta ülkesine olmak üzere çalıştığı kuruma, yetiştirdiği insanlara daha fazla yarar sağlayabilir, toplumun talepleriyle daha çok ilgilenebilir. Ayrıca kendi özlüğü açısından daha verimli işler başarabilir, üretken olabilir, bilime katkıda bulunabilir,

proje ve patentler geliştirebilirler. Ancak mesleğe ilk başladıkları andan itibaren bireysel, örgütsel, çevresel açıdan birçok dezavantajla karşılaşan akademisyenler zamanla meslekten soğuma, yılma, yorulma yaşayabilmekte ve bu sebeplerle işte başarısız olmakta, verimliliği düşmekte ve tükenmişlik sendromuna yakalanabilmektedirler. Bu durum birey, örgüt ve toplum açısından birçok olumsuzluğa neden olmakla birlikte nitelikli insan yetiştirme, çağdaş eğitim düzeyine ulaşma hedeflerinde de başarısızlığa yol açmaktadır. Bu nedenle tükenmişlik sendromu akademisyenlerde ciddi bir meslek problemi olarak görülmüş ve literatürde tükenmişlik sendromu nedenlerini bulmak, düzeyini ölçmek, öneriler sunmak amacıyla birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalar, tükenmişliğe neden olan risklerin doğru belirlenmesi, tedbirlerin o doğrultuda alınması ve risklerin ortadan kaldırılması açısından önemlidir. Bu nedenle bu risklerin belirlenmesinde doğru yöntemin kullanılması esastır (Özdemir ve Arslan, 2010).

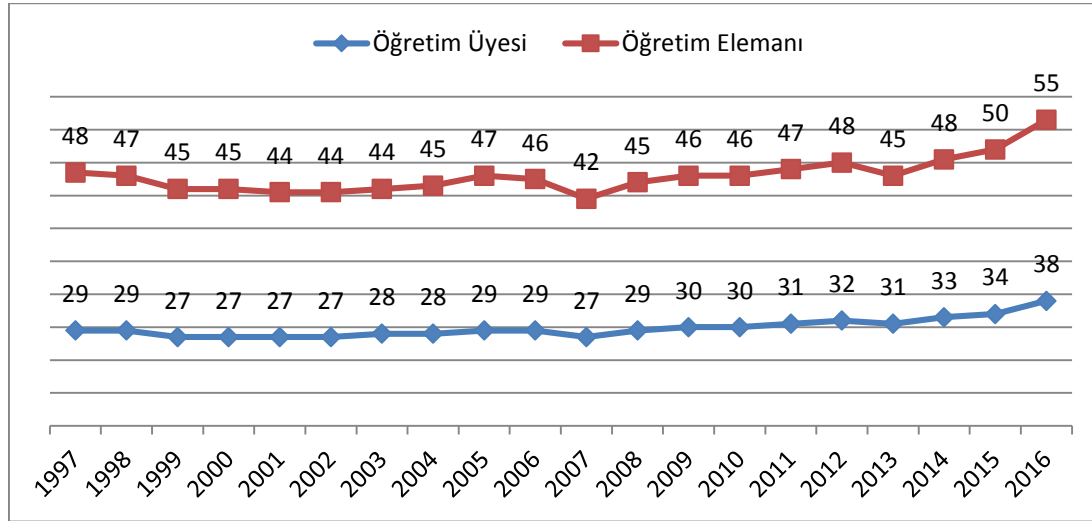
Türkiye’ de öğretim elemanı sayısı 1983 yılında 20 bin iken 2016 yılında 152 bine ulaşmıştır. Öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı 1997 yılında 29 iken 2016 yılında 38’ e yükselmiştir, öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısı ise 1997 yılında 48 iken 2016 yılında 55’ e yükselmiştir. Yıllara göre öğretim elemanları sayısındaki değişim ve öğretim elemanı ve öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayıları aşağıdaki tablolarda verilmiştir (Gür, Çelik, Kurt ve Yurdakul, 2017: 144-145). Öğrenci sayısındaki yaşanan bu artış ve bilgi toplumunun gereklilikleri nedeniyle akademisyenlerin sorumlulukları artmış ve tükenmişlik sendromu yaşamaya başlamışlardır.

Tablo 1: Türkiye’deki Toplam Öğretim Elemanı Sayısı 1983-2016



Kaynak: (Gür, Çelik, Kurt ve Yurdakul, 2017: 144).

Tablo 2: Türkiye’deki Öğretim Elemanı ve Öğretim Üyesi Başına Düşen Öğrenci Sayıları 1997-2016



Kaynak: (Gür, Çelik, Kurt ve Yurdakul, 2017: 180).

Çalışmamızda öncelikle literatür araştırılmış olup literatür araştırması kısmında uygun bulunan araştırmalar ayrıntılı şekilde açıklanmıştır. Genel bilgiler kısmında; mental yorgunluk, tükenmişlik sendromu ve alt boyutları, tükenmişliğe sebep olan faktörler, tükenmişlik ölçmede kullanılan yöntemler açıklanmıştır.

Metod kısmında çalışmamızda kullanacak olduğumuz çok kriterli karar verme yöntemlerinden olan Bulanık AHS ve Bulanık AHS-Bulanık TOPSIS metodlarının birleştirilmesi sonucu elde edilen hibrid modelle problem sayısal olarak çözümlenmiştir.

Bulgu kısmında yaptığımız literatür çalışması tablo şeklinde verilmiş, uzman görüşleri de modele dahil edilmiştir. Böylelikle subjektif ve objektif veriler birlikte sunulmuştur.

Sonuç kısmında, problemi çözümlemede kullanmış olduğumuz her iki yöntemin sonuçları kıyaslanmış, sonuçların tutarlı olduğu gözlemlenmiştir. Akademisyenlerde tükenmişliğe neden olan risk etmenlerinden en önemlisinin kurumsal yapı olduğu tespit edilmiştir.

1. Gereç ve Yöntem

Gerçek hayatta karşılaşılan problemler çok ölçütlü, karmaşık ve belirsizdir. Belirsizlik; bilgilerin özel olması, kesin olmaması, subjektif düşüncelerin yer alması sonucu ortaya çıkabilir. Bu tip belirsizliklerin olduğu problemlerde bulanık mantık yöntemlerini kullanmak sıralı çözümün bulunmasına yönelik en uygun yollardan biridir. Sıralı çözüm aşamasında uzman görüşlerine başvurmak ise daha objektif ve esnek sonuçlar vermektedir. Bulanık mantıkta, belirsizlik ortadan kaldırılamıyorsa, belirsizliğin olduğu kabul edilerek analizler buna göre uyarlanmaktadır (Karatop, 2015).

Çeşitli boyutları kapsayan karmaşık kararlar verilmesi gereken durumlarda, alternatiflerin değerlendirilmesi ve daha iyi seçim yapılmasına yardım etmesi amacıyla çok kriterli karar verme yöntemleri tasarlanmıştır (Gümüş, Çetin ve Kaplan, 2010: 74-85). Karar verme sürecinde birden fazla kriter bulunmaktadır ve karar vericinin

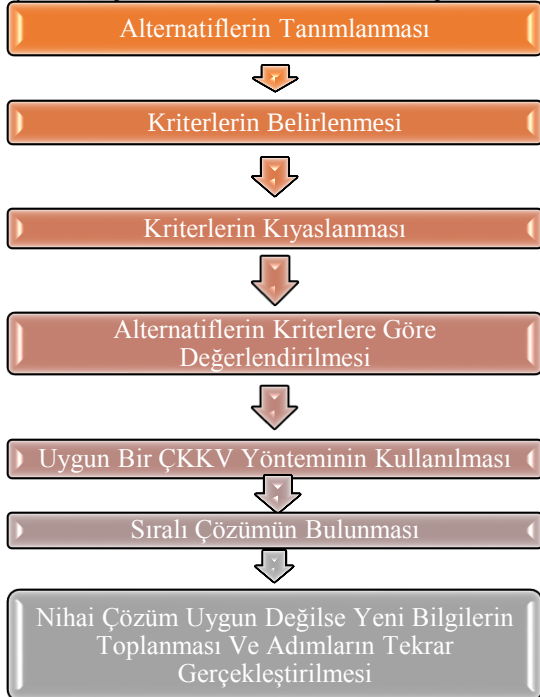
kriterlere verdiği öncelik sırasına göre problemde seçilen alternatif “en iyi çözüm” olarak ifade edilmektedir.

Çok kriterli karar verme problemlerinde, en az iki tane çelişen kriter ve en az iki tane alternatif çözüm olmalıdır (Kavlakçı, 2014).

Çok kriterli karar verme yöntemlerinin son yıllarda hızla geliştiği ve birçok sektörde kullanıldığı yapılan literatür çalışması sonucunda görülmüştür. Bunlara örnek olarak; İşletme sektöründe personel seçiminde adayların ve öncelikli görülen yetkinliklerinin değerlendirilmesi, otomotiv ve ana metal sanayi gibi sektörlerde performans kriterlerinin önceliklendirilmesi, gemicilikte uygun parçaların ve tedarikçilerin seçimi, tersanelerde verimliliği etkileyen parametrelerin analizi, inşaat ve mimarlık sektöründe tedarik zinciri ve tasarım sürecinde karar verilmesi, ulaşım sektöründe uygun yerlerin seçilmesi, endüstri sektöründe, iş değerlendirme süreci, tedarikçilerin seçimi, çalışanların performanslarının değerlendirilmesi, odak strateji modellerinin geliştirilmesi gösterilebilir.

Çok kriterli karar verme yöntemleri; farklı performans kriterleri ve ağırlıklarını dikkate alan hesaplamalarda birçok nitel ve nicel verileri kullanan yöntemlerdir (Gümüş, Çetin ve Kaplan, 2010: 74-85). Belirsizlik içeren problemlerin çözümünde Bulanık Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri (BÇKKV) yöntemleri kullanılmaktadır. Karar verme sürecinde değerlendirmeler sayısal değişkinlerle ifade edilemiyorsa, dilsel değişkenler kullanılmaktadır. BÇKKV yöntemlerinde kriter önem ağırlıkları ve değerleri dilsel değişkenlerle ifade edilmekte ve bulanık sayılara dönüştürülmektedir (Ecer, 2007). Çok kriterli karar verme yöntemleri birbirlerinden farklı olmalarına rağmen, karar verme aşamaları ortaktır ve Şekil 1’de gösterilmiştir (Öztel, 2016).

Şekil 1: Çok Kriterli Karar Verme Aşamaları



1.1 Bulanık AHS

Analitik hiyerarşi prosesi ilk olarak 1968 yılında Myers ve Alpert ikilisi tarafından ortaya atılmış ve 1977de ise Profesör Thomas Lorie Saaty tarafından bir model olarak geliştirilerek karar verme problemlerinin çözümünde kullanılır hale gelmesini sağlamıştır. AHS karar vericilerin karmaşık problemleri, problemin ana hedefi, kriterleri alt kriterler ve alternatifleri arasındaki ilişkiyi gösteren bir hiyerarşik yapıda modellemelerine olanak verir. Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHS) yaklaşımı ile Bulanık Mantık ve Bulanık Kümeler Teorisi birlikte ele alınarak Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemlerinden biri olan Bulanık Analitik Hiyerarşi Prosesi (BAHS) geliştirilmiştir (Karabıçak, Boyacı, Akay ve Özcan, 2016).

AHS yaklaşımı, ikili karşılaştırmalar yaparken kesin sayılar kullanmasından, kesin olmama ve belirsizlik durumlarını ele almada yetersiz kaldığından dolayı AHS yaklaşımı bulanık mantık entegrasyonu ile Bulanık AHS yaklaşımı (BAHS) olarak kullanılmaya başlanmıştır. BAHS karar verici değerlendirmeleri yaparken bulanık sayıları veya dilsel değişkenleri kullanarak daha kolay değerlendirme yapabilmektedir (Uzun ve Kazan, 2016). Çalışmamızda Buckley (1985) tarafından geliştirilen, yamuksal bulanık sayıları kullanan Buckley' in yaklaşımı kullanılmıştır.

BAHS yöntemi ile değerlendirme Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3: BAHS Yöntemi ile Değerlendirme

SÖZEL ÖNEM	NET ÖLÇEK	BULANIK ÖLÇEK	KARŞILIK ÖLÇEK
Eşit	1	(1,1,1)	(1/1,1/1,1/1)
Önemli	3	(1,3,5)	(1/5,1/3,1/1)
Daha Önemli	5	(3,5,7)	(1/7,1/5,1/3)
Çok Daha Önemli	7	(5,7,9)	(1/9,1/7,1/5)
Kesinlikle Daha Önemli	9	(7,9,9)	(1/9,1/9,1/7)
İki Bitişik Yargı Arasındaki Değerler	2	(1,2,3)	(1/3,1/2,1)
	4	(3,4,5)	(1/5,1/4,1/3)
	6	(5,6,7)	(1/7,1/6,1/5)
	8	(7,8,9)	(1/9,1/8,1/7)

Kaynak: (Karabıçak, Boyacı, Akay ve Özcan, 2016).

1.2.Bulanık TOPSIS

Çok kriterli karar verme yöntemlerinden, TOPSIS yöntemi ELECTRE yöntemine alternatif olarak Hwang ve Yoon(1980) tarafından oluşturulmuştur. TOPSIS yöntemi, nitel bir çevrim yapılmaksızın, direkt veri üzerinde uygulanabilmektedir. TOPSIS yöntemi rasyonelliği ve kolay kavranabilirliği, hesaplamaadaki basitliği ve değerlendirme kriterlerinin ağırlıklandırılmasına imkân vermesi gibi avantajları nedeniyle literatürde en çok kullanılan tekniklerden biridir (Supçiller ve Çapraz, 2011: 1-22). TOPSIS yönteminde bulanık sayıların kullanılmasıyla birlikte Bulanık TOPSIS yöntemi çok kriterli karar verme problemlerinin çözümünde kullanılmaya başlamıştır. Kriterlerin önem ağırlıklarının belirlenmesinde yararlanılan dilsel ifadeler Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4: Kriterlerin Önem Ağırlıklarının Belirlenmesinde Yararlanılan Dilsel İfadeler

No	Dilsel Değişkenler	Sayısal İfadeler
1	Çok Düşük – ÇD	(0,1,2)
2	Düşük – D	(1,2,3)
3	Orta Düşük – OD	(2,3,5,5)
4	Orta – O	(4,5,6)
5	Biraz Yüksek – BY	(5,6,5,8)
6	Yüksek – Y	(7,8,9)
7	Çok Yüksek – ÇY	(8,9,10)

Kaynak: Banaeian, Mobli, Fahimnia, Nielsen ve Omid, 2016: 337-347

Çalışmamızda önerilen Hibrid Model Buckley' in Bulanık AHS yaklaşımını ve Bulanık TOPSIS yöntemini içeren bir modeldir. Önerilen hibrid modelin akış şeması Şekil 2'de gösterilmiştir.

Şekil 2: Önerilen Hibrit Modelin Akış Şeması



Önerilen hibrit modelde; ilk aşamada, kriterler ve alternatifler belirlenmiştir. İkinci aşamada Bulanık AHS ile kriterlerin ağırlıklıkları elde edilmiş, üçüncü aşama olan alternatiflerin sıralanmasında ise Bulanık TOPSIS yöntemi kullanılmıştır.

Çalışmamızın ana materyalini Duygusal Zekâ, Kurumsal Yapı, Kişilik ve Mobbing olmak üzere dört farklı alternatife ilişkin tükenmişlik üzerine etkili olan kriterler ele alınarak, alanında uzman kişiler tarafından görüş beyan edilmesi sonucu elde edilen veriler oluşturmaktadır. Tablodaki semboller sırasıyla Duygusal Zekâ (DZ), Kurumsal Yapı(KY), Kişilik(K) ve Mobbing(M) şeklindedir.

Yapılan görüşmelerde alanında uzman kişilerden tükenmişliğe neden olan etmenlerin neler olabileceği sorgulanmış. Tükenmişliğe neden olan etmenler; yaş, cinsiyet, unvan, iletişim, ücret, iş yükü, rol belirsizliği, aşırı hiyerarşik yapı, rekabet ve sosyal beceriler olarak sıralanmıştır. Şekil 3'te sunulmuştur. Belirlenen kriterlerin ve her bir kriter bakımından alternatiflerin değerlendirilmesi için uzmanlardan dilsel ifadeler kullanmaları istenmiştir.

Verilerin toplanmasında 65 makaleye ulaşılmış olup, bu makalelerin 27 tanesi karşılaştırılmalı tablo olarak Tablo 5'te sunulmuştur.

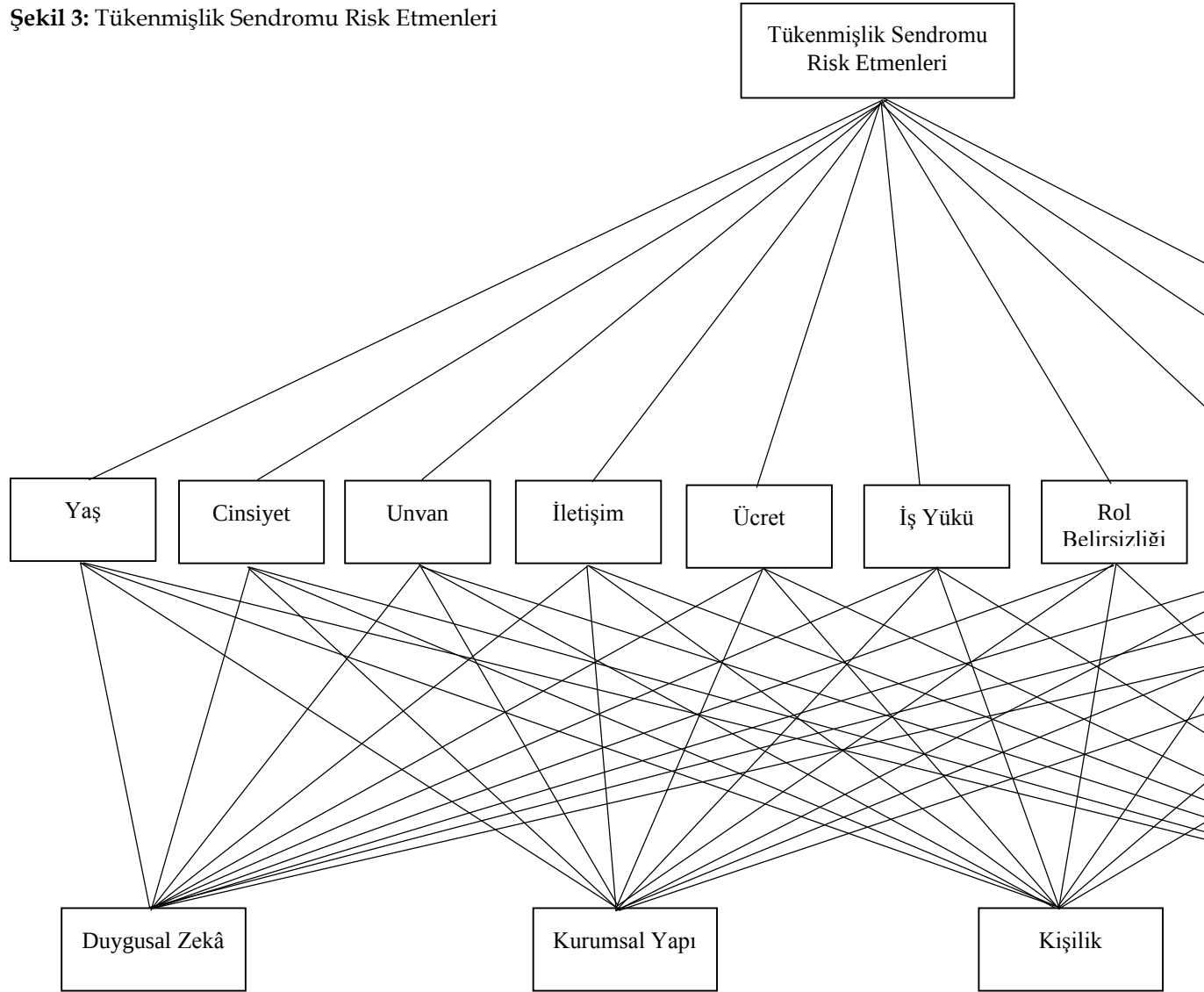
Tablo 5: Tükenmişlik Sendromu Üzerine Yapılan Çalışmaların Kıyaslanması

S.N o	Yazar	D Z	K	K Y	M	Method	S.N o	Yazar	D Z	K	K Y	M	Method
1	İraz ve Ganiyusufoğlu (2011)		√	√		MTE	17	Can ve Tiyek (2015)		√	√		MTE- Kişisel Bilgi Formu

2	Aydın, Üçüncü ve Taşdemir (2011)		✓	✓		Araştırmanın içeriğine uygun anket hazırlanmış	18	Tümlü ve Recepoglu (2013)		✓	✓		Yaşam Doyumu Ölçeği- Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği
3	Doğan, Demir ve Türkmen (2015)		✓	✓		MTE Rol Belirsizliği Ölçeği Rol Çatışması Ölçeği- Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği	19	Orhan ve Komşu (2016)		✓			Öğrenmeye Yönelik Tutum Ölçeği MTE
4	Budak ve Sürgevil (2005)		✓	✓		MTE	20	Azeem (2008)			✓		MTE
5	Sağlam (2011)		✓			MTE	21	Evers, Tomic ve Brouwers (2004)		✓	✓		MTE
6	Arslan ve Özdemir (2010)		✓	✓	✓	Araştırma Görevlisi Örgütsel Sistem Kaynağı Ölçeği	22	Ogresta, Rusac ve Zorec (2008)		✓	✓		MTE
7	Karatuna ve Gök (2012)		✓	✓	✓	EBSCO ve ULAKBİM Veri Tabanları	23	Lopez ve Extremera (2017)	✓				Sistematiik İnceleme
8	Şahin (2013)				✓	Görüşme	24	Madaliyeva, Mynbayeva, Sadvakassova, Zholdassova (2014)	✓				Duygusal Zekâ Anketi - Freiburg Kişilik Envanteri
9	Konakay (2013)	✓	✓			Chan'in E112 Ölçeği- MTE	25	Sadeghi ve Khezlroub (2014)		✓			MTE
10	Aslan ve Özata (2008)	✓	✓			Chan 'in Duygusal Zekâ Ölçeği (2006) MTE	26	Garcia, Munoz ve Ortiz (2004)		✓			MTE
11	Yücebalkan ve Karasakal (2016)		✓			Duygusal Emek Ölçeği Kopenhag Tükenmişlik Envanteri	27	Colomeischi (2014)	✓	✓			Schutte Duygusal Zekâ Ölçeği- Yaşamdan Memnuniyet

													et Ölçeği - MTE
12	Gezer, Yenel ve Şahan (2009)		√	√		MTE	28	Alvarez ve Grayson (2007)		√	√		MTE
13	Naktiyok ve Kaygın (2012)		√	√		MTE İş Tatmini Ölçeği	29	Droogenbroeck, Spruyt ve Vanroelen (2013)			√		MTE
14	Ardıç ve Polatçı (2008)		√	√		MTE	30	Caroli ve Sagone (2012)		√			MTE
15	Bakoğlu, Boz, Yiğit ve Yıldız (2009)		√			Kopenhag Tükenmişlik Envanteri (CBI)	31	Kinman, Wray ve Strange (2011)		√	√		Zapf (1999) Duygusal Uyumsuzluk Ölçeği - MTE
16	Taşlıyan, Hırlak ve Çiftçi (2014)	√	√	√		Chan'in E112 Ölçeği- MTE İş Tatmin Ölçeği (MSQ)	32	Chang (2009)		√	√		Literatür Araştırması 1

Şekil 3: Tükenmişlik Sendromu Risk Etmenleri



2. Bulgular

Bulanık AHS Uygulama:

Akademisyenlerde tükenmişlik sendromuna neden olan risk faktörlerinin tespit edilmesi amacıyla alan görüşmeler sonucunda kriterler ikili olarak karşılaştırılmış ve Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6: Tükenmişlik Sendromuna Neden Olan Kriterlerin Karşılaştırma Matrisi

KRİTER	Yaş	Cinsiyet	Unvan	İletişim	Ücret	İş Yüğü	Rol Belirsizliği	Aşırı Hiyerarşik Yapı
Yaş	(1,1,1)	(1,2,3)	(1/3,1/2,1)	(1/9,1/8,1/7)	(1/9,1/7,1/5)	(1/7,1/5,1/3)	(1/7,1/5,1/3)	(1,3,5)
Cinsiyet		(1,1,1)	(1/5,1/3,1)	(1/9,1/9,1/7)	(1/9,1/9,1/7)	(1/7,1/6,1/5)	(1/7,1/6,1/5)	(1,2,3)
Unvan			(1,1,1)	(1/9,1/7,1/5)	(1/7,1/6,1/5)	(1/5,1/4,1/3)	(1/5,1/4,1/3)	(3,5,7)
İletişim				(1,1,1)	(1,2,3)	(1,3,5)	(3,4,5)	(7,9)
Ücret					(1,1,1)	(1,2,3)	(1,3,5)	(7,9)
İş Yüğü						(1,1,1)	(1,2,3)	(5,7)
Rol Belirsizliği							(1,1,1)	(5,7)
Aşırı Hiyerarşik Yapı								(1,1,3)
Rekabet								
Sosyal Beceriler								

İkili karşılaştırmadan sonra her kriterin bulanık karşılaştırma değerlerinin geometrik ortalaması bulunmuştur, ardından kriterlerin ağırlıkları, kriterlerin durulaştırılmış değerleri ve normalleştirilmiş değerleri hesaplanmıştır. Aynı işlemler her bir kriter için alternatiflere göre uygulanmıştır ve Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7: Değişkenlere Göre Kriterlerin Ağırlıkları

	Duygusal Zekâ	Kurumsal Yapı	Kişilik	Mobbing
Yaş	0,066	0,287	0,463	0,183
Cinsiyet	0,549	0,137	0,058	0,256
Unvan	0,064	0,550	0,140	0,245
İletişim	0,314	0,125	0,492	0,069
Ücret	0,091	0,645	0,055	0,209
İş Yüğü	0,059	0,652	0,185	0,105
Rol Belirsizliği	0,057	0,571	0,101	0,271
Aşırı Hiyerarşik Yapı	0,138	0,248	0,088	0,525
Rekabet	0,126	0,261	0,065	0,548
Sosyal Beceriler	0,506	0,059	0,302	0,134
	0,180	0,397	0,231	0,193

Yapılan işlemler sonucu; demografik değişkenlerden olan Yaşın alternatifler üzerindeki etkisi önem sırasına göre; %46 Kişilik, %28 Kurumsal Yapı, %18 Mobbing ve %0,06 Duygusal Zekâ şeklindedir.

Deografik değişkenlerden Cinsiyetin alternatifler üzerindeki etkisi önem sırasına göre; %54 Duygusal Zekâ , %25 Mobbing, %13 Kurumsal Yapı ve %0,05 Kişilik şeklindedir.

Deografik değişkenlerden Unvanın alternatifler üzerindeki etkisi önem sırasına göre; %55 Kurumsal Yapı, %24 Mobbing, %14 Kişilik ve %0,06 Duygusal Zekâ şeklindedir.

Değişkenlerden İletişimin alternatifler üzerindeki etkisi önem sırasına göre; %49 Kişilik, %31 Duygusal Zekâ, %12 Kurumsal Yapı ve %0,06 Mobbing şeklindedir.

Değişkenlerden Ücretin alternatifler üzerindeki etkisi önem sırasına göre; %64 Kurumsal Yapı, %20 Mobbing, %0,09 Duygusal Zekâ ve %0,05 Kişilik şeklindedir.

Değişkenlerden İş Yüğü’nün alternatifler üzerindeki etkisi önem sırasına göre; %65 Kurumsal Yapı, %18 Kişilik, %10 Mobbing ve %0,05 Duygusal Zekâ şeklindedir.

Değişkenlerden Rol Belirsizliğinin alternatifler üzerindeki etkisi önem sırasına göre; %57 Kurumsal Yapı, %27 Mobbing, %10 Kişilik ve %0,05 Duygusal Zekâ şeklindedir.

Değişkenlerden Aşırı Hiyerarşik Yapının alternatifler üzerindeki etkisi önem sırasına göre; %52 Mobbing, %24 Kurumsal Yapı, %13 Duygusal Zekâ ve %0,08 Kişilik şeklindedir.

Değişkenlerden Rekabetin alternatifler üzerindeki etkisi önem sırasına göre; %54 Mobbing, %26 Kurumsal Yapı, %12 Duygusal Zekâ ve %0,06 Kişilik şeklindedir.

Değişkenlerden Sosyal Becerilerin alternatifler üzerindeki etkisi önem sırasına göre; %50 Duygusal Zekâ, %30 Kişilik, %13 Mobbing ve %0,05 Kurumsal yapı şeklindedir.

Alternatiflerden Kurumsal Yapı % 39,7 öncelikle mevcut kriter ve alternatifler arasında en önemli risk etmeni olarak bulunmuş. Sonrasında %23,1 ile Kişilik, %19,3 ile Mobbing ve %18 ile Duygusal Zekâ yer almıştır.

2.1.Bulanık TOPSIS Uygulama

Her bir kriter için ağırlıklar Bulanık AHS tarafından belirlenir. Daha sonra alanında uzman kişiler Tablo 3'te ki dilsel verileri kullanarak her bir alternatifi belirlenen kriterlere göre değerlendirdiler ve elde edilen görüşler Tablo 8'de her bir alternatifi pozitif ve negatif ideal çözüme olan uzaklık değerleri Yakınlık İndeksi sunulmuştur.

Tablo 8. Belirtilen Kriterlere Göre Dilsel İfadelerin Bulanık Sayı Değerleri

ANA KRİTER	Yaş	Cinsiyet	Unvan	İletişim	Ücret	İş Yükü	Rol Belirsizliği	Aşırı Hiyerarşik Yapı	Rekabet	Sosyal Beceriler
Duygusal Zekâ	(1,2,3)	(7,8,9)	(1,2,3)	(8,9,10)	(7,8,9)	(4,5,6)	(1,2,3)	(7,8,9)	(7,8,9)	(8,9,10)
Kurumsal Yapı	(7,8,9)	(1,2,3)	(7,8,9)	(4,5,6)	(8,9,10)	(7,8,9)	(5,6,5,8)	(8,9,10)	(5,6,5,8)	(1,2,3)
Kişilik	(8,9,10)	(2,3,5,5)	(5,6,5,8)	(7,8,9)	(4,5,6)	(8,9,10)	(4,5,6)	(2,3,5,5)	(4,5,6)	(7,8,9)
Mobbing	(2,3,5,5)	(4,5,6)	(2,3,5,5)	(2,3,5,5)	(1,2,3)	(5,6,5,8)	(7,8,9)	(4,5,6)	(8,9,10)	(2,3,5,5)
Duygusal Zekâ	(0,1,2)	(5,6,5,8)	(0,1,2)	(7,8,9)	(0,1,2)	(1,2,3)	(0,1,2)	(2,3,5,5)	(1,2,3)	(7,8,9)
Kurumsal Yapı	(4,5,6)	(4,5,6)	(8,9,10)	(2,3,5,5)	(7,8,9)	(7,8,9)	(8,9,10)	(4,5,6)	(8,9,10)	(0,1,2)
Kişilik	(7,8,9)	(1,2,3)	(5,6,5,8)	(8,9,10)	(1,2,3)	(4,5,6)	(2,3,5,5)	(5,6,5,8)	(2,3,5,5)	(5,6,5,8)
Mobbing	(1,2,3)	(2,3,5,5)	(7,8,9)	(8,9,10)	(5,6,5,8)	(5,6,5,8)	(4,5,6)	(8,9,10)	(7,8,9)	(1,2,3)
Duygusal Zekâ	(0,1,2)	(8,9,10)	(1,2,3)	(4,5,6)	(2,3,5,5)	(0,1,2)	(1,2,3)	(4,5,6)	(4,5,6)	(5,6,5,8)
Kurumsal Yapı	(4,5,6)	(5,6,5,8)	(5,6,5,8)	(1,2,3)	(7,8,9)	(8,9,10)	(7,8,9)	(5,6,5,8)	(5,6,5,8)	(4,5,6)
Kişilik	(8,9,10)	(1,2,3)	(4,5,6)	(5,6,5,8)	(0,1,2)	(7,8,9)	(8,9,10)	(2,3,5,5)	(2,3,5,5)	(7,8,9)
Mobbing	(2,3,5,5)	(7,8,9)	(7,8,9)	(0,1,2)	(4,5,6)	(2,3,5,5)	(4,5,6)	(7,8,9)	(7,8,9)	(2,3,5,5)

Tablo 9: Her Bir Alternatifin Pozitif ve Negatif İdeal Çözüme Olan Uzaklık Değerleri Yakınlık İndeksi

	Duygusal Zekâ	Kurumsal Yapı	Kişilik	Mobbing
d+	0,206033	0,172129	0,201267	0,201422
d-	0,110942	0,218910	0,173241	0,153338
CCI	0,350	0,560	0,463	0,432
Fuzzy AHS	0,180	0,397	0,231	0,193

Tablo 9 incelendiğinde, yakınlık katsayıları (CCI) büyükten küçüğe doğru Kurumsal Yapı> Kişilik> Mobbing > Duygusal Zekâ şeklinde sıralanmıştır. Bu sıralamanın Bulanık AHP ile elde ettiğimiz sıralama ile örtüştüğü görülmektedir. Bulanık TOPSIS yöntemi az sayıda karar vericinin yeterli olması ve uygulamadaki kolaylığıyla bu tür modellerin çözümünde rahat ve başarılı olarak kullanılabilir.

SONUÇ

ÇKKV modelleri birden çok kritere ve alternatife bağlı olarak en iyi alternatifi bulmada yardımcı olmaktadır. Bu çalışmamızda akademisyenlerde tükenmişliğe neden olan etmenlerin araştırılmasında Bulanık AHS ve Bulanık AHS-Bulanık TOPSIS yöntemlerinin birleştirilmesiyle elde edilen hibrit modeli kullanılmıştır. Her iki yöntemin etki değerleri ortaya konulmuştur. Bu bağlamda alanında uzman akademisyenlerin görüşleri doğrultusunda Bulanık AHS' ye ve Bulanık TOPSIS' e uygun bir hiyerarşik yapı oluşturulmuş. Bulanık AHS çözüm metodunda Buckley' in geliştirmiş olduğu analiz yöntemi kullanılmıştır. Yapılan işlemlerin tutarlı olup olmadığını ölçmek için tutarlılık testi yapılmıştır ve yapılan işlemlerin tutarlı olduğu (bulunan değerlerin 0,1 den küçük olduğu) görülmüştür. Bu hiyerarşik yapıya göre karşılaştırma matrisleri oluşturulmuş ve çözümlemeler Ms Excel' de yapılmıştır. Analizlerimizin ilk aşamasında tükenmişliği etkileyen yaş, cinsiyet, unvan, iletişim, ücret, iş yükü, rol belirsizliği, aşırı hiyerarşik yapı, rekabet ve sosyal beceriler kriterlerinin ikili karşılaştırmaları yapılmıştır. Daha sonra her bir kritere göre Duygusal Zekâ, Kurumsal Yapı, Kişilik ve Mobbing alternatifleri ikili karşılaştırılmıştır. Son olarak tüm ağırlıklar birleştirilerek alternatifler sıralanmıştır. Oluşturulan hibrit model sonuçları incelendiğinde Kurumsal yapının en önemli risk etmeni olduğu belirlenmiştir. Genel sıralama ise Kurumsal Yapı > Kişilik > Mobbing > Duygusal Zekâ şeklindedir. Tükenmişliğe neden olan risklerin araştırılmasında bu dört alternatifin araştırılması önem arz etmektedir.

Bulanık AHS ve oluşturulan hibrit modelin sonuçları karşılaştırıldığında alternatiflerin sıralamalarının uygulamalarda aynı olduğu görülmüştür. Bu durum her iki yönteminde tükenmişliğe neden olan alternatifleri tespit etmede anlamlı neticeler elde edilebileceğini göstermiştir. Bu bağlamda çalışmamızda kullanmış olduğumuz yöntemler ve alternatif gelecekteki çalışmalara ışık tutacak niteliktedir.

Özellikle kurumsal yapıda yapılacak iyileştirilmelerin akademisyenlerin tükenmişliğini en aza indirmede etkili olacağı düşünülmektedir. Kurumsal bağlılığı geliştirmek, kurum

İçerik iletişimi ve motivasyonu yüksek tutacak eylemlerde bulunmak, kurumdaki mevcut ve potansiyel riskleri en aza indirmek, adaletli bir yaklaşım içerisinde bireylere yaklaşmak kurumsal yapıdaki iyileştirmelere örnek olarak verilebilmektedir. Üniversitelerdeki yöneticilere bu noktada büyük görev düşmektedir. Yöneticiler, akademisyenlerin tükenmişlik yaşamalarını önlemek için uygun bir organizasyon kültürü oluşturmaları, bu kültürü oluştururken de akademisyenlerin görüş ve önerilerinden faydalanmalıdırlar. Bu tür çalışmalar neticesinde akademisyenler eğitim kalitesini artırabilirler. Tükenmişlik yaşamının en önemli nedenlerinden bir diğeri de kişiliktir. Bireysel olarak alınacak önlemlerin bu bağlamda en etkili çözüm olabileceği düşünülmektedir. Bireyin kendini geliştirerek, kendine iyi vakit geçirebileceği bir aktivite edinerek, çevresinde ve kendinde değişiklikler yaparak, iletişimini ve motivasyonunu yüksek tutarak, olaylara kişisel değil daha geniş bir çerçeveden bakarak tükenmişlikle başa çıkabileceği düşünülmektedir. Üçüncü sırada yer alan Mobbing'e mücadele etmede kurumsal ve bireysel çözüm araştırmaları yapılmalıdır. Duygusal zekâ ise son sırada yer almakla birlikte bu konuda bireysel mücadelenin etkili olabileceği düşünülmektedir.

Karmaşık ve birden çok ölçütü barındıran problemlerin analitik açıdan ele alınması ve kavranabilir bir düzeye getirilmesi için çok kriterli karar verme yöntemleri çeşitli alanlarda kullanılmaktadır. Bu kapsamda akademisyenlerdeki tükenmişlik sendromuna neden olan faktörleri araştırdığımız çalışmamızda daha önce bu alanda kullanılmamış olan ÇKKV yöntemlerinden Bulanık AHS ve Bulanık AHS-Bulanık TOPSIS Hibrit modeli kullanılmıştır. Her iki yöntem sonuçları kıyaslanmış ve tutarlı oldukları görülmüştür. Chang'ın da belirttiği gibi tükenmişlik sendromu tespitinde bir defaya mahsus anketler yerine kalitatif bir şekilde probleme yaklaşmıştır (Chang, 2009: 193-218). Literatür çalışmamızda da görüldüğü üzere birbiriyle çelişkili sonuçlara karşın kullanmış olduğumuz bu yöntemler sayesinde bundan sonraki çalışmalarda tükenmiş nedenlerinin daha doğru şekilde ortaya çıkarılacağı, alt boyutlarının daha doğru tespit edileceği ve tükenmişlikle başa çıkmada çözümlerin daha etkin olarak ele alınacağı düşünülmüştür. Ayrıca literatürde Türkiye'de akademik tükenmişlik üzerine yapılmış çalışmaların yetersiz olduğu görülmüş, akademik alanda tükenmişlik üzerine daha fazla araştırma yapılması gerektiğine dikkat çekilmiştir.

Kaynakça

- Ardıç, K., Polatçı, S. (2008). *Tükenmişlik Sendromu Akademisyenler Üzerinde Bir Uygulama (Göi Örneği)*, **Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Ankara.
- Arı, G. ve Bal, E. (2008). *Tükenmişlik Kavramı: Birey Ve Örgütler Açısından Önemi*, Ankara, **Yönetim ve Ekonomi Dergisi**, Celal Bayar Üniversitesi, 131-148.
- Arslan, S. ve Özdemir, Ş. (2010). *İş Başarımını Etkileyen Örgütsel Stres Kaynakları Ve Araştırma Görevlileri Üzerine Bir Araştırma*, **Uluslararası Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi**, Afyon.

- Aslan, Ş., Özata, M. (2008). *Duygusal Zekâ Ve Tükenmişlik Arasındaki İlişkilerin Araştırılması: Sağlık Çalışanları Örneği*, **Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Erciyes.
- Aydın, A., Üçüncü, K., Taşdemir, T. (2011). *Akademik Performansı Etkileyen Stres Kaynaklarının Belirlenmesine Yönelik Bir Alan Çalışması*, **Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi**, Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Azeem, S. (2008). *A Study of Job Burnout Among University Teachers*, Article in *Psychology & Developing Societies*, Hindistan.
- Banaeian, N. , Mobli, H., Fahimnia, B., Nielsen, I. ve Omid, M. (2018). *Green Suppliers Selection Using Fuzzy Group Decision Making Methods: A Case Study From the Agri- food Industry*, **Computers and Operations Research**, 89, 337-347.
- Bakoğlu, R., Boz, İ., Yiğit, İ., Yıldız, S. (2009). *Tükenmişliği Ölçmede Alternatif Bir Araç: Kopenhag Tükenmişlik Envanterinin Marmara Üniversitesi Akademik Personeli Üzerine Uyarlaması*, **İstanbul Üniversitesi Yönetim Dergisi**, İstanbul.
- Budak, G., Sürgevil, O. (2005). *Tükenmişlik Ve Tükenmişliği Etkileyen Örgütsel Faktörlerin Analizine İlişkin Akademik Personel Üzerinde Bir Uygulama*, **İzmir İktisat Dergisi**, Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Can, A., Tiyek, R. (2015). *Tükenmişlik Sendromu: Akademik Personel Üzerinde Bir Uygulama*, **Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Kırklareli.
- Caroli, MED., Sagone, E. (2012). *Professional Self Representation and Risk of Burnout in School Teachers*, İtalya.
- Chang, M. (2009). *An Appraisal Perspective of Teacher Burnout: Examining the Emotional Work of Teachers*, **Educational Psychology Review** 21, 193-218.
- Doğan, A., Demir, R., Türkmen, E. (2015). *Rol Belirsizliğinin, Rol Çatışmasının Ve Sosyal Desteğin Tükenmişliğe Etkisi: Devlet Ve Vakıf Üniversitelerinde Çalışan Akademik Personelin Tükenmişlik Düzeylerinin Karşılaştırılması*, **Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, İstanbul.
- Droogenbroeck, FV., Spruyt, B. (2013). **Vanroelen C. Burnout Among Senior Teachers: Investigating The Role of Workload And Interpersonal Relationships at Work**, In Paper presented at the ECER, Belçika.
- Ecer, F. (2007). **Fuzzy TOPSIS Yöntemiyle İnsan Kaynağı Seçiminde Adayların Değerlemesi ve Bir Uygulama**, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı Doktora Tezi, Afyonkarahisar.
- Evers, WJG., Tomic, W., Brouwers, A. (2008). *Burnout Among Teachers*, **School Psychology International**, Department of Psychology, The Open University, Hollanda.

- García, FJC., Munoz, EMP., Ortiz, MAC. (2004). *Personality and Contextual Variables in Teacher Burnout*, **Personality and Individual Differences**, İspanya.
- Grayson, JL., Alvarez, HK. (2007). *School Climate Factors Relating to Teacher Burnout: A Mediator Model*, **Teaching and Teacher Education**, Amerika.
- Gezer, E., Yenel, F., Şahan, H. (2009). Öğretim Elemanlarının Tükenmişlik Düzeyleri ile Sosyodemografik Değişkenleri Arasındaki İlişki, **Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Ankara.
- Gümüş, AT., Çetin, A., Kaplan, E. (2010). A Fuzzy-Analytic Network Process Based Approach For Enterprise Information System Selection, **Journal of Engineering and Natural Sciences**, 74-85. ,İstanbul.
- Gür, BS., Çelik, Z., Kurt, T. ve Yurdakul, S. (2017). **Yükseköğretime Bakış 2017: İzleme ve Değerlendirme Raporu**, Ankara.
- İraz, R., Ganiyusufoglu, A. (2011). Örgütlerde Mesleki Tükenmişlik Ve Akademisyenler Üzerinde Bir Uygulama, **Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, Konya.
- Karabıçak, Ç., Boyacı, Aİ., Akay, MK., Özcan, B. (2016). Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri Ve Karayolu Şantiye Yeri Seçimine İlişkin Bir Uygulama, **Kastamonu, Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Sayı 13.
- Karatop, B. (2015). **Bulanık AHP Yöntemiyle Odak Strateji Modelinin Geliştirilmesi: Otomotiv Sektöründe Bir Uygulama**, Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği Anabilim Dalı. Doktora tezi, Sakarya: Sakarya Üniversitesi.
- Karatuna, I., Gök, S. (2012). Yükseköğretimde Psikolojik Taciz Konulu Araştırmalar Üzerine Bir İnceleme, **Referans: Uluslararası İşyerinde Psikolojik Taciz Kongresi Bildiri Kitabı**, Bilinder Yayınları, İzmir.
- Kavlakçı, M. (2014). **Analitik Hiyerarşi Prosesi ve Hibrit Bulanık AHP-Bulanık TOPSIS Yöntemleri ile Liman Yeri Seçimi ve Örnek Uygulama**, Fen Bilimleri Enstitüsü, Endüstri Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi.
- Kinman, G. Wray, S., Strange, C. (2011). *Emotional Labour, Burnout and Job Satisfaction in UK Teachers: The Role of Workplace Social Support*, **An International Journal of Experimental Educational Psychology**, İngiltere.
- Konakay, G. (2013). Akademisyenlerde Duygusal Zekâ Faktörlerinin Tükenmişlik Faktörleri İle İlişisine Yönelik Bir Araştırma: Kocaeli Üniversitesi Örneği, **Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Kocaeli.
- Lopez, SM., Extremera, N. (2017). *Emotional Intelligence and Teacher Burnout: A Systematic Review*, **International Journal of Educational Research**, İspanya.
- Madaliyeva, Z., Mynbayeva, A., Sadvakassovac, Z., Zholdassova, M. (2014). *Correction of Burnout in Teachers*, **Procedia- Social and Behavioral Sciences**, Kazakistan, , Volume 171, 1345-1352.

- Naktiyok, A., Kaygın, E. (2012) . *Tükenmişlik ve İş Tatmini Düzeylerini Belirlemeye Yönelik Akademik Personel Üzerinde Bir Uygulama*, **Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi** Cilt 4, No 1, 2012 Issn: 1309-8012.
- Orhan, U., Komsu, C. (2016). *Akademisyenlerde Özyeterlik Algılarının ve Tükenmişlik Düzeylerinin, Öğrenmeye Yönelik Tutuma ve İş Tatminine Etkisi*.
- Ogresta, J., Rusac, S., Zorec, L. (2008). *Relation Between Burnout Syndrome and Job Satisfaction Among Mental Health Workers, Zagreb, Hırvatistan*.
- Öztel, A. (2016). **Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi Seçiminde Yeni Bir Yaklaşım**. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstatistik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi.
- Recepoglu, E., Tümlü, G. (2013). *Üniversite Akademik Personelinin Mesleki Ve Yaşam Doyumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*, **Kastamonu Eğitim Dergisi**, Kastamonu.
- Sadeghi, K., Khezlrou, S. (2014). *Burnout among English Language Teachers in Iran: Do Socio-demographic Characteristics Matter?*, **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, İran.
- Sağlam, A. (2011). *Akademik Personelin Sosyo-Demografik Özelliklerinin Tükenmişlik Düzeyleri İle İlişkisi*, **Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Harran Üniversitesi.
- Supçiller, AA. ve Çapraz, O. (2011). *AHP-Topsis Yöntemine Dayalı Tedarikçi Seçimi Uygulaması*, , **İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonomi ve İstatistik Dergisi**, 1-22, İstanbul.
- Şahin, M. (2013). *Mobbing Olgusuna Anatomik Bir Bakış: Üniversite Özelinde Vaka Analizi*, **Eylül - Ekim 2013 Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi**, Kırgızistan.
- Taşlıyan, M., Hırlak, B., Çiftci, G. (2014). *Akademisyenlerin Duygusal Zekâ, İş Tatmini ve Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişki*, **Journal of Business Research Turk**, Kırıkkale.
- Uzun, S. ve Kazan, H. (2016). *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinden AHP TOPSIS ve PROMETHEE Karşılaştırılması: Gemi İnşada Ana Makine Seçimi Uygulaması*, İstanbul, **Journal of Transportation and Logistics**, Volume 1.
- Yücebalkan, B., Karasal, N. (2016). *Akademisyenlerde Duygusal Emek İle Tükenmişlik Düzeyi Arasındaki İlişkiye Yönelik Bir Araştırma: Kocaeli Üniversitesi Örneği*, **Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi**, Kocaeli