



T.C.

**SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**TÜRK MİLLİ ERKEK FUTBOL TAKIMINA ÇOK KRİTERLİ  
KARAR VERME YÖNTEMLERİ İLE FUTBOLCU SEÇİMİ**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Okan DAĞ**

**1330201466**

**Danışman**

**Yrd. Doç. Dr. Meltem KARAATLI**

**ISPARTA 2016**



SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZ SAVUNMA SINAV TUTANAĞI



Öğrencinin Adı Soyadı	Okan Dağ
Anabilim Dalı	İşletme / İletişim Yönetimi ve Sosyoloji
Tez Başlığı	Gök Kriterli Karor Verme Yetenekleri ile Tekstil İştirakelerini Performance'nın Değerlendirmesi
Yeni Tez Başlığı <sup>1</sup> (Eğer değişmesi önerildi ise)	Türk Milli Erkek Futbol Takımına Gök Kriterli Karor Verme Yetenekleri ile Futbolcu Seçimi
Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği hükümleri uyarınca yapılan Yüksek Lisans Tez Savunma Sınavında Jürimiz 9.../06... tarihinde toplanmış ve yukarıda adı geçen öğrencinin Yüksek Lisans tezi için;	
<input checked="" type="checkbox"/> OY BİRLİĞİ <input type="checkbox"/> OY ÇOKLUĞU <sup>2</sup>	
ile aşağıdaki kararı almıştır.	
<input checked="" type="checkbox"/> Yapılan savunma sınavı sonucunda aday başarılı bulunmuş ve tez <b>KABUL</b> edilmiştir. <input type="checkbox"/> Yapılan savunma sınavı sonucunda tezin <b>DÜZELTİLMESİ<sup>3</sup></b> kararlaştırılmıştır. <input type="checkbox"/> Yapılan savunma sınavı sonucunda aday başarısız bulunmuş ve tezinin <b>REDDEDİLMESİ<sup>4</sup></b> kararlaştırılmıştır.	

TEZ SİNAV JÜRİSİ	Adı Soyadı/Üniversitesi	İmza
Danışman	Vrd. Doç. Dr. Mertem Karaatlı	
Jüri Üyesi	Doç. Dr. Gölcük Akyüz	
Jüri Üyesi	Doç. Dr. Nuri Ömrubek	
Jüri Üyesi		
Jüri Üyesi		

<sup>1</sup> Tez başlığının DEĞİŞTİRİLMESİ ÖNERİLDİ ise yeni tez başlığı ilgili alana yazılacaktır. Değişme yoksa çizgi (-) konacaktır.

<sup>2</sup> OY ÇOKLUĞU ile alınan karar için muhalefet gereklisi raporu eklenmelidir.

<sup>3</sup> DÜZELTME kararı için gerekçeli jüri raporu eklenmeli ve raporu tüm üyeleri imzalamalıdır.

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM-ÖĞRETİM VE SINAV YÖNETMELİĞİ Madde 28-(4) Tezi hakkında DÜZELTME kararı verilen öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç üç ay içinde gereğini yaparak tezini aynı jüri önünde yeniden savunur.

<sup>4</sup> Tezi REDDEDİLEN öğrenciler için gerekçeli jüri raporu eklenmeli ve raporu tüm üyeleri imzalamalıdır. Tezi reddedilen öğrenci, yeni tez konusu belirler.



T.C.

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



### YEMİN METNİ

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “Türk Milli Erkek Futbol Takımına Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri İle Futbolcu Seçimi” adlı çalışmanın, tezin proje safhasından sonuçlanmasıne kadar ki bütün süreçlerde bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Bibliyografya'da gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve onurumla beyan ederim.

İmza

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Okan Dağ".

OKAN DAĞ

16.06.2016

# **TÜRK MİLLİ ERKEK FUTBOL TAKIMINA ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ İLE FUTBOLCU SEÇİMİ**

## **ÖZET**

Karar verme olgusu hayatın herhangi bir kesiminde karşımıza çıkan bir durumdur. Karar verme pozisyonunda bulunan kişiler, işletmeler ve kurumlar gerçek hayatı konumları gereği birbiri ile çelişen kriterleri değerlendirerek bir karar vermek durumunda kalabilmektedirler. Bu koşullarda en doğru karara varabilmek için bilimsel yöntemlerden faydalанılmaktadır. Bu amaçla birbirleriyle çelişen birden fazla kriteri değerlendirmek ve karar verebilmek için Çok Kriterli Karar Verme yöntemleri kullanılmaktadır.

Bu çalışmada Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemleri ile Türk Milli Erkek Futbol Takımı'na Futbolcu Seçimi yapılmıştır. Bu amaçla; 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014 sezonları dikkate alınarak futbol otoriteleri ile yapılan görüşmeler doğrultusunda futbolculara ilişkin oynadığı maç sayısı, aldığı süre, attığı/yediği gol sayısı, yaptığı asist sayısı, gördüğü sarı/kırmızı kart sayısı kriter olarak belirlenmiştir.

Çalışmada öncelikle AHP (Analitik Hiyerarşî Prosesi) yöntemi kullanılarak kriterlerin ağırlıkları hesaplanmış; daha sonra TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution), GRA (Grey Relational Analysis) ve COPRAS (COmplex PRoportional Assesment) yöntemleri uygulanarak futbolcu seçimi yapılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** *Çok Kriterli Karar Verme, AHP, TOPSIS, GRA, COPRAS, Futbolcu Seçimi*

# **FOOTBALL PLAYER SELECTION TO TURKISH NATIONAL MEN'S SOCCER TEAM WITH MULTI-CRITERIA DECISION MAKING**

## **ABSTRACT**

Decision making notion is a fact that we encounter every moment of life. Individuals, businesses and institutions who are in decision-making positions in real life may have come to a decision by evaluations due to their work about criteria which are on different measures with each other. In this case, scientific methods are used to provide the most accurate decision. For this purpose Multi Criteria Decision Making methods are used to evaluate several conflicting criteria and making decisions.

In this study; selection football player to Turkish National Football Team made with multi-criteria decision making methods. For this purpose; has benefited from data of the seasons 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014. Number of games played by football players, time taken by football player, taken / eaten by the number of goals, number of assist, the number of red / yellow cards shown by football player were determined as a criteria in accordance with discussions with football authorities.

In this study; first of all weights of criteria were determined with AHP (Analytic Hierarchy Process) method. Subsequently data of football player were calculated with the aid of TOPSIS, GRA and COPRAS methods.

**Key Words:** *Multi Criteria Decision Making, AHP, TOPSIS, GRA, COPRAS, Football Player Selection*

## İÇİNDEKİLER

TEZ SAVUNMA TUTANAĞI.....	i
YEMİN METNİ .....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT .....	iv
KISALTMALAR .....	vii
TABLOLAR DİZİNİ .....	ix
GİRİŞ .....	1

### BİRİNCİ BÖLÜM

<b>1.KARAR VERME .....</b>	<b>3</b>
1.1.KARAR VERME SÜRECİNİN AŞAMALARI .....	4
1.2.KARAR VERME ORTAMLARI .....	5
1.2.1.Belirlilik Ortamı.....	5
1.2.2.Belirsizlik Ortamı .....	5
1.2.3.Risk Ortamı.....	6
1.3.ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME .....	6
1.3.1.Çok Kriterli Karar Vermede Kullanılan Temel Kavramlar .....	7
1.3.2.Çok Kriterli Karar Vermede Temel Adımlar.....	8
1.3.3.Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinin Sınıflandırılması.....	9
1.3.4.Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinden Bazıları .....	10

### İKİNCİ BÖLÜM

<b>2.AHP-TOPSIS-GİA-COPRAS YÖNTEMLERİ .....</b>	<b>12</b>
2.1.ANALİTİK HİYERARŞİ PROSESİ (AHP) YÖNTEMİ .....	12
2.1.1.AHP Yönteminin Aksiyomları .....	13
2.1.2.Analitik Hiyerarşî Prosesi Yönteminin Adımları .....	14
2.1.3.AHP İle ilgili Literatür Taraması.....	17
2.2.TOPSIS YÖNTEMİ .....	19
2.2.1.TOPSIM Yönteminin Adımları.....	20
2.2.2.TOPSIM Yöntemi İle İlgili Literatür Taraması .....	22
2.3.GİA YÖNTEMİ .....	24
2.3.1.GİA Yönteminin Adımları.....	25
2.3.2.GİA Yöntemi İle İlgili Literatür Taraması .....	27

2.4.COPRAS YÖNTEMİ .....	31
2.4.1.COPRAS Yönteminin Adımları .....	31
2.4.2.COPRAS İle İlgili Literatür Taraması .....	34
<b>ÜÇÜNCÜ BÖLÜM</b>	
<b>3.TÜRK MİLLİ ERKEK FUTBOL TAKIMINA ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ İLE FUTBOLCU SEÇİMİ .....</b>	<b>36</b>
3.1.UYGULAMANIN AMACI VE ÖNEMİ .....	36
3.2.UYGULAMANIN YÖNTEMİ VE ÖRNEKLEMİ .....	36
3.3.AHP YÖNTEMİ İLE KRİTER AĞIRLIKLARIN BELİRLENMESİ .....	37
3.4. TOPSIS YÖMTEMİNE GÖRE YAPILAN FUTBOLCU SEÇİMİ .....	46
3.5. GİA YÖNTEMİNE GÖRE YAPILAN FUTBOLCU SEÇİMİ .....	102
3.6. COPRAS YÖNTEMİNE GÖRE YAPILAN FUTBOLCU SEÇİMİ.....	147
3.7.TOPSIS, GİA VE COPRAS YÖNTEMLERİNİN SONUÇLARININ BİRBİRİLERİYLE KARŞILAŞTIRILMASI .....	188
<b>SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....</b>	<b>190</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>192</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>206</b>

## **KISALTMALAR**

<b>AAS</b>	: Analitik Ağ Süreci
<b>AHP</b>	: Analitik Hiyerarşî Prosesi
<b>BIST</b>	: Borsa İstanbul
<b>COPRAS</b>	: COnplex PProportional ASsesment
<b>CR</b>	: Tutarlılık Oranı
<b>ÇKKV</b>	: Çok Kriterli Karar Verme
<b>ÇNKV</b>	: Çok Nitelikli Karar Verme
<b>ELECTRE</b>	: Elemination Choice Translating Reality
<b>GiA</b>	: Gri İlişkisel Analiz
<b>GRA</b>	: Grey Relational Analysis
<b>İMKB</b>	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
<b>KAG</b>	: Kulübünde Attığı Gol
<b>KAS</b>	: Kulübünde Aldığı Süre
<b>KGKK</b>	: Kulübünde Gördüğü Kırmızı Kart
<b>KGSK</b>	: Kulübünde Gördüğü Sarı Kart
<b>KOM</b>	: Kulübünde Oynadığı Maç
<b>KYA</b>	: Kulübünde Yaptığı Asist
<b>KYG</b>	: Kulübünde Yediği Gol
<b>KV</b>	: Karar Verici
<b>TOPSIS</b>	: Technique For Order Preference By Similarity to Ideal Solution
<b>PD</b>	: Piyasa Değeri

**VIKOR** : Vise Kriterijumska Optimizacija I Kompromisno Resenje

**VZA** : Veri Zarflama Analizi



## TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1.1.Çok Amaçlı Karar Verme-Çok Nitelikli Karar Verme Yöntemlerinin Karşılaştırılması.....	9
Tablo 2.1.İkili Karşılaştırmalarda Kullanılan 1-9 Ölçeği .....	15
Tablo 3.1.Kaleci Mevkii İçin Yapılan Seçiminde Kullanılan Kriterler .....	37
Tablo 3.2.Sağ Bek Sol Bek Stoper Sağ Açık Orta Saha Önlİbero Sol Açık Forvet Mevkileri İçin Yapılan Seçimde Kullanılan Kriterler.....	38
Tablo 3.3.Kaleci Mevkii İçin Yapılan Seçimde Kullanılan Alternatifler .....	38
Tablo 3.4.Sağ Bek Mevkii İçin Yapılan Seçimde Kullanılan Alternatifler .....	39
Tablo 3.5.Stoper Mevkii İçin Yapılan Seçimde Kullanılan Alternatifler .....	39
Tablo 3.6.Sol Bek Mevkii İçin Yapılan Seçimde Kullanılan Alternatifler .....	39
Tablo 3.7.Sağ Açık Mevkii İçin Yapılan Seçimde Kullanılan Alternatifler.....	39
Tablo 3.8.Orta Saha Mevkii İçin Yapılan Seçimde Kullanılan Alternatifler.....	39
Tablo 3.9.Önlİbero Mevkii İçin Yapılan Seçimde Kullanılan Alternatifler .....	40
Tablo 3.10.Sol Açık Mevkii İçin Yapılan Seçimde Kullanılan Alternatifler .....	41
Tablo 3.11.Forvet Mevkii İçin Yapılan Seçimde Kullanılan Alternatifler .....	42
Tablo 3.12.Kaleci Kriterlerinin AHP İle Belirlenen Ağırlıkları .....	42
Tablo 3.13.Sağ Bek Kriterlerinin AHP İle Belirlenen Ağırlıkları .....	43
Tablo 3.14.Stoper Kriterlerinin AHP İle Belirlenen Ağırlıkları .....	43
Tablo 3.15.Sol Bek Kriterlerinin AHP İle Belirlenen Ağırlıkları .....	44
Tablo 3.16.Sağ Açık Kriterlerinin AHP İle Belirlenen Ağırlıkları .....	44
Tablo 3.17.Orta Saha Kriterlerinin AHP İle Belirlenen Ağırlıkları .....	45
Tablo 3.18.Önlİbero Kriterlerinin AHP İle Belirlenen Ağırlıkları .....	45
Tablo 3.19.Sol Açık Kriterlerinin AHP İle Belirlenen Ağırlıkları.....	46
Tablo 3.20.Forvet Kriterlerinin AHP İle Belirlenen Ağırlıkları .....	47
Tablo 3.21.Kaleci Mevkii İçin Kullanılan Karar Matrisi.....	47
Tablo 3.22.Sağ Bek Mevkii İçin Kullanılan Karar Matrisi.....	48
Tablo 3.23.Stoper Mevkii İçin Kullanılan Karar Matrisi.....	48
Tablo 3.24.Sol Bek Mevkii İçin Kullanılan Karar Matrisi .....	49
Tablo 3.25.Sağ Açık Mevkii İçin Kullanılan Karar Matrisi .....	49
Tablo 3.26.Orta Saha Mevkii İçin Kullanılan Karar Matrisi .....	49
Tablo 3.27.Önlİbero Mevkii İçin Kullanılan Karar Matrisi .....	49
Tablo 3.28.Sol Açık Mevkii İçin Kullanılan Karar Matrisi .....	51
Tablo 3.29.Forvet Mevkii İçin Kullanılan Karar Matrisi.....	52
Tablo 3.30.Kaleci Mevkii İçin Oluşturulan Standartlaştırılmış Karar Matrisi .....	53
Tablo 3.31.Sağ Bek Mevkii İçin Oluşturulan Standartlaştırılmış Karar Matrisi ..	54
Tablo 3.32.Stoper Mevkii İçin Oluşturulan Standartlaştırılmış Karar Matrisi .....	55
Tablo 3.33.Sol Bek Mevkii İçin Oluşturulan Standartlaştırılmış Karar Matrisi ...	56
Tablo 3.34.Sağ Açık Mevkii İçin Oluşturulan Standartlaştırılmış Karar Matrisi .	57
Tablo 3.35.Orta Saha Mevkii İçin Oluşturulan Standartlaştırılmış Karar Matrisi	57
Tablo 3.36.Önlİbero Mevkii İçin Oluşturulan Standartlaştırılmış Karar Matrisi..	58
Tablo 3.37.Sol Açık Mevkii İçin Oluşturulan Standartlaştırılmış Karar Matrisi..	59

Tablo 3.38.Forvet Mevkii İçin Oluşturulan Standartlaştırılmış Karar Matrisi .....	58
Tablo 3.39.Kaleci Mevkii İçin Oluşturulan Ağırlıklı Standart Karar Matrisi.....	59
Tablo 3.40.Sağ Bek Mevkii İçin Oluşturulan Ağırlıklı Standart Karar Matrisi....	62
Tablo 3.41.Stoper Mevkii İçin Oluşturulan Ağırlıklı Standart Karar Matrisi.....	63
Tablo 3.42.Sol Bek Mevkii İçin Oluşturulan Ağırlıklı Standart Karar Matrisi ....	64
Tablo 3.43.Sağ Açık Mevkii İçin Oluşturulan Ağırlıklı Standart Karar Matrisi ..	65
Tablo 3.44.Orta Saha Mevkii İçin Oluşturulan Ağırlıklı Standart Karar Matrisi .	66
Tablo 3.45.Önlibero Mevkii İçin Oluşturulan Ağırlıklı Standart Karar Matrisi...	67
Tablo 3.46.Sol Açık Mevkii İçin Oluşturulan Ağırlıklı Standart Karar Matrisi ...	68
Tablo 3.47.Forvet Mevkii İçin Oluşturulan Ağırlıklı Standart Karar Matrisi.....	69
Tablo 3.48.Kaleci Mevkii İçin İdeal ( $A^*$ ) ve Negatif İdeal ( $A^-$ ) Çözümlerin Oluşturulması .....	68
Tablo 3.49.Sağ Bek Mevkii İçin İdeal ( $A^*$ ) ve Negatif İdeal ( $A^-$ ) Çözümlerin Oluşturulması .....	69
Tablo 3.50.Stoper Mevkii İçin İdeal ( $A^*$ ) ve Negatif İdeal ( $A^-$ ) Çözümlerin Oluşturulması .....	72
Tablo 3.51.Sol Bek Mevkii İçin İdeal ( $A^*$ ) ve Negatif İdeal ( $A^-$ ) Çözümlerin Oluşturulması .....	73
Tablo 3.52.Sağ Açık Mevkii İçin İdeal ( $A^*$ ) ve Negatif İdeal ( $A^-$ ) Çözümlerin Oluşturulması .....	74
Tablo 3.53.Orta Saha Mevkii İçin İdeal ( $A^*$ ) ve Negatif İdeal ( $A^-$ ) Çözümlerin Oluşturulması .....	75
Tablo 3.54.Önlibero Mevkii İçin İdeal ( $A^*$ ) ve Negatif İdeal ( $A^-$ ) Çözümlerin Oluşturulması .....	76
Tablo 3.55.Sol Açık Mevkii İçin İdeal ( $A^*$ ) ve Negatif İdeal ( $A^-$ ) Çözümlerin Oluşturulması .....	77
Tablo 3.56.Forvet Mevkii İçin İdeal ( $A^*$ ) ve Negatif İdeal ( $A^-$ ) Çözümlerin Oluşturulması .....	78
Tablo 3.57.Kaleci Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – İdeal Çözüm $S^*$ Oluşturulması .....	79
Tablo 3.58.Kaleci Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – Negatif İdeal Çözüm $S^-$ .....	78
Tablo 3.59.Sağ Bek Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – İdeal Çözüm $S^*$ Oluşturulması .....	79
Tablo 3.60.Sağ Bek Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – Negatif İdeal Çözüm $S^-$ .....	82
Tablo 3.61.Stoper Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – İdeal Çözüm $S^*$ Oluşturulması .....	83
Tablo 3.62.Stoper Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması - Negatif İdeal Çözüm $S^-$ .....	84
Tablo 3.63.Sol Bek Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – İdeal Çözüm $S^*$ Oluşturulması .....	85

Tablo 3.64.Sol Bek Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – Negatif İdeal Çözüm S <sup>-</sup> .....	86
Tablo 3.65.Sağ Açık Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – İdeal Çözüm S <sup>*</sup> Oluşturulması .....	87
Tablo 3.66.Sağ Açık Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması - Negatif İdeal Çözüm S <sup>-</sup> .....	88
Tablo 3.67.Orta Saha Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – İdeal Çözüm S <sup>*</sup> Oluşturulması .....	89
Tablo 3.68.Orta Saha Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması - Negatif İdeal Çözüm S <sup>-</sup> .....	89
Tablo 3.69.Önlibero Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – İdeal Çözüm S <sup>*</sup> Oluşturulması .....	89
Tablo 3.70.Önlibero Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması - Negatif İdeal Çözüm S <sup>-</sup> .....	89
Tablo 3.71.Sol Açık Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – İdeal Çözüm S <sup>*</sup> Oluşturulması .....	92
Tablo 3.72.Sol Açık Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – Negatif İdeal Çözüm S <sup>-</sup> .....	93
Tablo 3.73.Forvet Mevkii Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – İdeal Çözüm S <sup>*</sup> Oluşturulmas .....	94
Tablo 3.74.Forvet Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması - Negatif İdeal Çözüm S <sup>-</sup> .....	95
Tablo 3.75.Kaleci Mevkii İçin Oluşturulan Sıralama .....	96
Tablo 3.76.Sağ Bek Mevkii İçin Oluşturulan Sıralama .....	97
Tablo 3.77.Stoper Mevkii İçin Oluşturulan Sıralama .....	98
Tablo 3.78.Sol Bek Mevkii İçin Oluşturulan Sıralama.....	99
Tablo 3.79.Sağ Açık Mevkii İçin Oluşturulan Sıralama.....	98
Tablo 3.80.Orta Saha Mevkii İçin Oluşturulan Sıralama.....	99
Tablo 3.81.Önlibero Mevkii İçin Oluşturulan Sıralama .....	101
Tablo 3.82.Sol Açık Mevkii İçin Oluşturulan Sıralama .....	103
Tablo 3.83.Forvet Mevkii İçin Oluşturulan Sıralama .....	104
Tablo 3.84.Kaleci Mevkii İçin Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması- Verilerin Normalize Edilmesi .....	105
Tablo 3.85.Sağ Bek Mevkii İçin Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması- Verilerin Normalize Edilmesi .....	106
Tablo 3.86.Stoper Mevkii İçin Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması- Verilerin Normalize Edilmesi .....	107
Tablo 3.87.Sol Bek Mevkii İçin Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması- Verilerin Normalize Edilmesi .....	108
Tablo 3.88.Sağ Açık Mevkii İçin Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması- Verilerin Normalize Edilmesi .....	109
Tablo 3.89.Orta Saha Mevkii İçin Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması- Verilerin Normalize Edilmesi .....	110

Tablo 3.90.Önlibero İçin Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması-Verilerin Normalize Edilmesi.....	111
Tablo 3.91.Sol Açık Mevkii İçin Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması-Verilerin Normalize Edilmesi .....	112
Tablo 3.92.Forvet Mevkii İçin Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması-Verilerin Normalize Edilmesi .....	113
Tablo 3.93.Kaleci Mevkii İçin Referans Serisi İle Sıra Değeri Arasındaki Farklar Alınarak Katsayı Farklılıklarının Hesaplanması .....	114
Tablo 3.94.Sağ Bek Mevkii İçin Referans Serisi İle Sıra Değeri Arasındaki Farklar Alınarak Katsayı Farklılıklarının Hesaplanması .....	115
Tablo 3.95.Stoper Mevkii İçin Referans Serisi İle Sıra Değeri Arasındaki Farklar Alınarak Katsayı Farklılıklarının Hesaplanması .....	116
Tablo 3.96.Sol Bek Mevkii İçin Referans Serisi İle Sıra Değeri Arasındaki Farklar Alınarak Katsayı Farklılıklarının Hesaplanması .....	117
Tablo 3.97.Sağ Açık Mevkii İçin Referans Serisi İle Sıra Değeri Arasındaki Farklar Alınarak Katsayı Farklılıklarının Hesaplanması .....	118
Tablo 3.98.Orta Saha Mevkii İçin Referans Serisi İle Sıra Değeri Arasındaki Farklar Alınarak Katsayı Farklılıklarının Hesaplanması .....	119
Tablo 3.99.Önlibero Mevkii İçin Referans Serisi İle Sıra Değeri Arasındaki Farklar Alınarak Katsayı Farklılıklarının Hesaplanması .....	120
Tablo 3.100.Sol Açık Mevkii İçin Referans Serisi İle Sıra Değeri Arasındaki Farklar Alınarak Katsayı Farklılıklarının Hesaplanması .....	121
Tablo 3.101.Forvet Mevkii İçin Referans Serisi İle Sıra Değeri Arasındaki Farklar Alınarak Katsayı Farklılıklarının Hesaplanması .....	122
Tablo 3.102.Kaleci Mevkii İçin İdeal Çözüm ve Diğer Alternatifler Arasındaki İlişki Katsayı Matrisinin Hesaplanması.....	123
Tablo 3.103.Sağ Bek Mevkii İçin İdeal Çözüm ve Diğer Alternatifler Arasındaki İlişki Katsayı Matrisinin Hesaplanması.....	124
Tablo 3.104.Stoper Mevkii İçin İdeal Çözüm ve Diğer Alternatifler Arasındaki İlişki Katsayı Matrisinin Hesaplanması.....	125
Tablo 3.105.Sol Bek Mevkii İçin İdeal Çözüm ve Diğer Alternatifler Arasındaki İlişki Katsayı Matrisinin Hesaplanması.....	126
Tablo 3.106.Sağ Açık Mevkii İçin İdeal Çözüm ve Diğer Alternatifler Arasındaki İlişki Katsayı Matrisinin Hesaplanması.....	127
Tablo 3.107.Orta Saha Mevkii İçin İdeal Çözüm ve Diğer Alternatifler Arasındaki İlişki Katsayı Matrisinin Hesaplanması.....	128
Tablo 3.108.Önlibero Mevkii İçin İdeal Çözüm ve Diğer Alternatifler Arasındaki İlişki Katsayı Matrisinin Hesaplanması.....	129
Tablo 3.109.Sol Açık Mevkii İçin İdeal Çözüm ve Diğer Alternatifler Arasındaki İlişki Katsayı Matrisinin Hesaplanması.....	130
Tablo 3.110.Forvet Mevkii İçin İdeal Çözüm ve Diğer Alternatifler Arasındaki İlişki Katsayı Matrisinin Hesaplanması.....	131

Tablo 3.111.Kaleci Mevkii İçin Ağırlıklı Gri İlişki Derecelerinin Hesaplanması .....	132
Tablo 3.112.Sağ Bek Mevkii İçin Ağırlıklı Gri İlişki Derecelerinin Hesaplanması .....	133
Tablo 3.113.Stoper Mevkii İçin Ağırlıklı Gri İlişki Derecelerinin Hesaplanması .....	134
Tablo 3.114.Sol Bek Mevkii İçin Ağırlıklı Gri İlişki Derecelerinin Hesaplanması .....	135
Tablo 3.115.Sağ Açık Mevkii İçin Ağırlıklı Gri İlişki Derecelerinin Hesaplanması .....	136
Tablo 3.116.Orta Saha Mevkii İçin Ağırlıklı Gri İlişki Derecelerinin Hesaplanması .....	137
Tablo 3.117.Önlibero Mevkii İçin Ağırlıklı Gri İlişki Derecelerinin Hesaplanması .....	138
Tablo 3.118.Sol Açık Mevkii İçin Gri İlişki Derecelerinin Hesaplanması.....	139
Tablo 3.119.Forvet Mevkii İçin Gri İlişki Derecelerinin Hesaplanması .....	140
Tablo 3.120.Kaleci Mevkii İçin Gri İlişki Derecelerinin Sıralanması .....	141
Tablo 3.121.Sağ Bek Mevkii İçin Gri İlişki Derecelerinin Sıralanması .....	142
Tablo 3.122.Stoper Mevkii İçin Gri İlişki Derecelerinin Sıralanması .....	143
Tablo 3.123.Sol Bek Mevkii İçin Gri İlişki Derecelerinin Sıralanması.....	144
Tablo 3.124.Sağ Açık Mevkii İçin Gri İlişki Derecelerinin Sıralanması.....	145
Tablo 3.125.Orta Saha Mevkii İçin Gri İlişki Derecelerinin Sıralanması.....	145
Tablo 3.126.Önlibero Mevkii İçin Gri İlişki Derecelerinin Sıralanması .....	146
Tablo 3.127.Sol Açık Mevkii İçin Gri İlişki Derecelerinin Sıralanması .....	147
Tablo 3.128.Forvet Mevkii İçin Gri İlişki Derecelerinin Sıralanması .....	148
Tablo 3.129.Kaleci Mevkii İçin Karar Matrisinin Oluşturulması.....	148
Tablo 3.130.Sağ Bek Mevkii İçin Karar Matrisinin Oluşturulması.....	149
Tablo 3.131.Stoper Mevkii İçin Karar Matrisinin Oluşturulması.....	149
Tablo 3.132.Sol Bek Mevkii İçin Karar Matrisinin Oluşturulması .....	150
Tablo 3.133.Sağ Açık Mevkii İçin Karar Matrisinin Oluşturulması .....	150
Tablo 3.134.Orta Saha Mevkii İçin Karar Matrisinin Oluşturulması .....	151
Tablo 3.135.Önlibero Mevkii İçin Karar Matrisinin Oluşturulması .....	151
Tablo 3.136.Sol Açık Mevkii İçin Karar Matrisinin Oluşturulması .....	152
Tablo 3.137.Forvet Mevkii İçin Karar Matrisinin Oluşturulması.....	153
Tablo 3.138.Kaleci Mevkii İçin Verilerin Normalize Edilmesi.....	154
Tablo 3.139.Sağ Bek Mevkii İçin Verilerin Normalize Edilmesi.....	155
Tablo 3.140.Stoper Mevkii İçin Verilerin Normalize Edilmesi.....	156
Tablo 3.141.Sol Bek Mevkii İçin Verilerin Normalize Edilmesi .....	157
Tablo 3.142.Sağ Açık Mevkii İçin Verilerin Normalize Edilmesi .....	158
Tablo 3.143.Orta Saha Mevkii İçin Verilerin Normalize Edilmesi .....	158
Tablo 3.144.Önlibero Mevkii İçin Verilerin Normalize Edilmesi .....	159
Tablo 3.145.Sol Açık Mevkii İçin Verilerin Normalize Edilmesi .....	160
Tablo 3.146.Forvet Mevkii İçin Verilerin Normalize Edilmesi.....	161

Tablo 3.147.Kaleci Mevkii İçin Ağırlıklı Normalize Edilmiş Karar Matrisi .....	162
Tablo 3.148.Sağ Bek Mevkii İçin Ağırlıklı Normalize Edilmiş Karar Matrisi ..	163
Tablo 3.149.Stoper Mevkii İçin Ağırlıklı Normalize Edilmiş Karar Matrisi .....	164
Tablo 3.150.Sol Bek Mevkii İçin Ağırlıklı Normalize Edilmiş Karar Matrisi ...	165
Tablo 3.151.Sağ Açık Mevkii İçin Ağırlıklı Normalize Edilmiş Karar Matrisi .	166
Tablo 3.152.Orta Saha Mevkii İçin Ağırlıklı Normalize Edilmiş Karar Matrisi 167	
Tablo 3.153.Önlibero Mevkii İçin Ağırlıklı Normalize Edilmiş Karar Matrisi..	168
Tablo 3.154.Sol Açık Mevkii İçin Ağırlıklı Normalize Edilmiş Karar Matrisi..	169
Tablo 3.155.Forvet Mevkii İçin Ağırlıklı Normalize Edilmiş Karar Matrisi .....	170
Tablo 3.156.Kaleci Mevkii İçin Her Alternatif İçin $S_{j+}$ ve $S_j-$ Değerleri .....	170
Tablo 3.157.Sağ Bek Mevkii İçin Her Alternatif İçin $S_{j+}$ ve $S_j-$ Değerleri .....	171
Tablo 3.158.Stoper Mevkii İçin Her Alternatif İçin $S_{j+}$ ve $S_j-$ Değerleri .....	171
Tablo 3.159.Sol Bek Mevkii İçin Her Alternatif İçin $S_{j+}$ ve $S_j-$ Değerleri .....	172
Tablo 3.160.Sağ Açık Mevkii İçin Her Alternatif İçin $S_{j+}$ ve $S_j-$ Değerleri .....	172
Tablo 3.161.Orta Saha Mevkii İçin Her Alternatif İçin $S_{j+}$ ve $S_j-$ Değerleri.....	173
Tablo 3.162.Önlibero Mevkii İçin Her Alternatif İçin $S_{j+}$ ve $S_j-$ Değerleri.....	174
Tablo 3.163.Sol Açık Mevkii İçin Her Alternatif İçin $S_j+$ ve $S_j-$ Değerleri.....	175
Tablo 3.164.Forvet Mevkii İçin Her Alternatif İçin $S_j+$ ve $S_j-$ Değerleri .....	175
Tablo 3.165.Kaleci Mevkii İçin Her Alternatif İçin $Q_i$ ve $P_i$ Değerleri.....	176
Tablo 3.166.Sağ Bek Mevkii İçin Her Alternatif İçin $Q_i$ ve $P_i$ Değerleri .....	176
Tablo 3.167.Stoper Mevkii İçin Her Alternatif İçin $Q_i$ ve $P_i$ Değerleri .....	177
Tablo 3.168.Sol Bek Mevkii İçin Her Alternatif İçin $Q_i$ ve $P_i$ Değerleri.....	177
Tablo 3.169.Sağ Açık Mevkii İçin Her Alternatif İçin $Q_i$ ve $P_i$ Değerleri.....	178
Tablo 3.170.Orta Saha Mevkii İçin Her Alternatif İçin $Q_i$ ve $P_i$ Değerleri.....	178
Tablo 3.171.Önlibero Mevkii İçin Her Alternatif İçin $Q_i$ ve $P_i$ Değerleri .....	179
Tablo 3.172.Sol Açık Mevkii İçin Her Alternatif İçin $Q_i$ ve $P_i$ Değerleri.....	180
Tablo 3.173.Forvet Kaleci Mevkii İçin Her Alternatif İçin $Q_i$ ve $P_i$ Değerleri..	181
Tablo 3.174.Kaleci Mevkii İçin Alternatiflerin Sıralanması .....	182
Tablo 3.175.Sağ Bek Kaleci Mevkii İçin Alternatiflerin Sıralanması .....	183
Tablo 3.176.Stoper Kaleci Mevkii İçin Alternatiflerin Sıralanması .....	184
Tablo 3.177.Sol Bek Kaleci Mevkii İçin Alternatiflerin Sıralanması.....	185
Tablo 3.178.Sağ Açık Kaleci Mevkii İçin Alternatiflerin Sıralanması.....	185
Tablo 3.179.Orta Saha Kaleci Mevkii İçin Alternatiflerin Sıralanması.....	186
Tablo 3.180.Önlibero Mevkii İçin Alternatiflerin Sıralanması.....	187
Tablo 3.181.Sol Açık Mevkii İçin Alternatiflerin Sıralanması.....	189
Tablo 3.182.Forvet Mevkii İçin Alternatiflerin Sıralanması .....	187
Tablo 3.183.Sonuç - Karşılaştırma Tablosu.....	187

## GİRİŞ

“Karar verme” tanımı itibarı ile seçim yapma davranışı olarak ifade edilmektedir (Connor ve Becker, 2003: 155). Karar verme, eyleme geçmek için elde bulunan seçeneklerden bir tanesinin seçilmesi süreci olarak tanımlanmaktadır (Nutt, 1976: 84). Karar verme, insan doğasının en önemli fonksiyonlarından bir tanesidir (Noone, 2002: 21). Karar verme, alternatifler hakkında bilgi edindikten sonra, duruma en uygun sonuca ulaşabilmek için alternatifler arasından seçim yapma sürecidir (Chatoupis, 2007: 195).

Cök Kriterli Karar Verme (ÇKKV); birçok kriteri bir arada değerlendирerek alternatiflere değerler atama süreci olarak ifade edilmektedir. Çok kriterli karar verme yaklaşımı; çok nitelikli karar verme ve çok amaçlı karar verme olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Fakat her iki problem tipinde de bir ya da birden fazla karar verici bulunmaktadır (Phua ve Minowa, 2005: 208). Yapılan bu çalışmada çok kriterli karar verme problemi ele alınmıştır.

Cök Kriterli Karar Verme, birden fazla ve aynı anda uygulanan kriterlerin içerisinde en iyi tercihin/alternatifin seçilmesini sağlayan yöntemdir. Rasyonel bir karar verme ortamında en çok tercih edilen seçim, genellikle kısıtlar ve yönetimin amaçları doğrultusunda sınırlandırılmaktadır. Çok kriterli karar verme; teorik gelişimi ile birlikte pratik uygulamaları açısından da karar analizi alanında çok hızlı bir gelişme göstermiştir. Güçlü bir mantık yapısı ile karar tespitlerindeki başarısıyla kendini kabul ettirmiştir. Aynı zamanda çok kriterli karar verme oldukça geniş bir uygulama alanına sahiptir. (Güneş ve Umarusman, 2003: 243).

ÇKKV, yöneylem araştırmasının son yıllarda en hızlı gelişen dalı olarak görülmekte ve bu alanın özü olan problem çözmede sistem düşünüşü, çok disiplinlilik ve bilimsel yaklaşım karakterlerini yenileyen ve canlandıran bir alanı temsil etmektedir (Çınar, 2004: 17-18). Çok kriterli karar verme problemlerinin temel amacı ilgili tüm kriterler açısından en yüksek seviyede memnuniyeti sağlayan en iyi alternatif belirleyebilmektir (Chatterjee ve Chakraborty, 2012: 385).

Bu çalışmada geçtiğimiz 2011/2012-2012/2013-2013/2014 sezonlarına ait futbolcu verilerinden yararlanılarak Türk Milli Erkek Futbol Takımı'na futbolcu seçimi gerçekleştirilmiştir. Çalışmada Türk futbolcuların yaşı, piyasa değeri, bağlı oldukları kulüplerdeki aldığı süreler, yaptıkları asist sayısı, attıkları gol sayısı,

oynadıkları maç sayısını, gördükleri sarı ve kırmızı kart sayıları gibi kriterler uzman görüşleri dikkate alınarak genel bir değerlendirmede bulunulmuş ve sıralama yapılmıştır. Çok kriterli karar verme yaklaşımı birden fazla kriter olduğunda alternatiflerin değerlendirmesini amaçlayan yöntemlerdir. Bu çalışmada da verileri çalışmaya dahil edilen futbolcular belirlenen kriterler dahilinde AHP (Analitik Hiyerarşî Prosesi) ile kriter ağırlıkları belirlendikten sonra TOPSIS (Technique For Order Preference By Similarity to Ideal Solution ), GİA (Grey Relational Analysis) ve COPRAS (COnplex PROportional ASsesment) yöntemleri kullanılarak sıralanmış ve sonuçlar kullanılan üç yöntem arasında karşılaştırılmıştır.

Birinci bölümde Karar Verme, Çok Kriterli Karar Verme ve bu konularla ilintili bazı kavramlara yer verilmiştir.

İkinci bölümde AHP, TOPSIS, GİA ve COPRAS yöntemleri ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Sırasıyla AHP, TOPSIS, GİA ve COPRAS yöntemlerinin özellikleri ve aşamaları hakkında detaylı bilgi verilmiştir.

Son bölümde ise AHP yöntemi ile ağırlıklar atanıp, TOPSIS, GİA ve COPRAS yöntemleriyle Erkek Futbol Milli Takımı'na futbolcu seçimi yapılabilmesi için futbolcu seçimi ve sıralaması yapılmıştır.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### 1.KARAR VERME

Karar verme eylemi, bir gereksinimi giderecek çeşitli nesneler olduğu ya da gereksinimi gidereceği düşünülen belli bir nesneye götürecek birden fazla yol olduğu zaman, yaşanan sıkıntıyı gidermek için yapılan seçim olarak ifade edilmektedir. Karar verme, genel bir tanım olarak, problemin tanımlanması ve problemin çözülmesi davranışları olarak tanımlanmaktadır (Gore, 1995: 19).

Karar verme, bir karar vericinin karşılaştığı bir sorun ya da bir durum karşısında, farklı çözüm alternatiflerini ortaya koyması ve bunların arasından birini ya da birkaçını seçerek uygulamaya koyması süreci olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımdan yararlanarak karar verme işlevinin ortak özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir (Yaralıoğlu, 2010: 3):

- Karar verme geleceğe yönelikdir. Bu nedenle karar verme işlevi ne kadar doğru planlanırsa planlansın risk taşımaktadır. Geleceğin belirsiz oluşu ve bu belirsizliğin karar verici açısından iyi değerlendirilmesi ise bu belirsizliği riske dönüştürmektedir.
- Karar verme karar vericiye sorumluluk yüklemektedir. Geleceğin belirsizlik ya da riski, karar vericilerin kararlarının doğru olması durumunda organizasyon için başarıyı getirecektir.
- Karar verme işlevi aynı zamanda bir maliyet unsurudur. Karar verme, verilen kararların niteliklerine göre farklılık göstermekle birlikte organizasyon için bir maliyet yaratmaktadır. Çünkü karar verme işlevi bir durumdan başka bir duruma geçiş gerekliliktedir. Bu geçiş sürecinde ise doğal olarak kaynaklar kullanılmaktadır.
- Karar verme işlevi bir süreçtir. Karar verme işlevi özellikle organizasyonlar ve karar vericiler açısından zamanın bir anı değildir. Kararın niteliğine göre farklılık göstermekle birlikte belirli bir zaman dilimi ve bu zaman diliminde gerçekleştirilecek bazı faaliyetleri içermektedir.

## **1.1.KARAR VERME SÜRECİNİN AŞAMALARI**

Karar verme sürecinin aşamaları aşağıdaki gibidir (Aktaş, vd. , 2015: 19-23):

- **Problemin Tanımlanması;** Karar analizine başlamadan önce, karşılaşılan problemin doğru olarak belirlenip tam ve açık bir şekilde ifade edilmesi gerekmektedir. Problemin doğru bir şekilde saptanması analizin diğer aşamalarının temelini oluşturmaktadır.
- **Amaç ve Hedeflerin Belirlenmesi;** Karar verme sürecinin ikinci aşaması amaç, hedef ve bu hedefe ulaşma ölçütü olan kriterin tespitidir. Kriter aynı zamanda alternatifler arasından seçimin dayandırılacağı etkinlik ölçütüdür. Amaç, ulaşılacak nihai hedef olarak tanımlanabilmektedir. Hedefler ise bu son noktaya ulaşırken hangi faktörlerin önemli olduğunu göstermektedir. Hedefler, gelir, kâr veya faydanın maksimizasyonu; maliyet veya zamanın minimizasyonudur. Hedefler kriterlerle birlikte karar vericinin seçimini oluşturmada kullandığı değer istemini oluşturmaktadır.
- **Alternatiflerin Belirlenmesi;** Her alternatif potansiyel bir çözümüdür. Bu nedenle belirlenen alternatifler uygulanabilir olmalı ve uygulandıklarında problemi çözebilmelidirler. Alternatiflerin belirlenmesi yaratıcılık gerektiren bir işlemidir.
- **Modelleme ve Çözüm;** Önceki üç aşama analizin kalitatif bölümünü teşkil etmektedir. Ancak, etkili bir sonuca ulaşmak için bu aşamaların ciddi bir şekilde ele alınması çok önemlidir. Çünkü bu aşamada kurulacak modeller daha önceki aşamalardan elde edilen verileri girdi olarak kullanacaktır. Eğer, problem yanlış tespit edilmiş, hedef ve kriterler uygun olarak belirlenmemiş ve yaratıcı alternatifler geliştirilmemişse, kurulan modeller ne kadar detaylı olursa olsun sonuç gerçek problemi memnun edecek şekilde çözecek nitelikte olamayacaktır.
- **Duyarlılık Analizi;** Modeller kurulup çözüldükten sonra duyarlılık analizi uygulanmalıdır ve bu analizin sonucuna göre modellerde gerekli düzenlemeler yapılmalıdır. Eğer herhangi bir elemandaki değişim optimal karar üzerindeki etkisi fazla ise, kararın o elemandaki değişime karşı duyarlı olduğu sonucuna varılmaktadır. Duyarlılık analizi sonucunda probleme yeni hedefler eklenebilir, mevcut hedeflerde değişiklikler

yapılabilir, yeni alternatifler geliştirilebilir veya belirsizlik ve tercih modellerinde değişiklikler yapılmaktadır.

## **1.2.KARAR VERME ORTAMLARI**

Karar vericiler karar verirken bulundukları şartlara göre farklı teknikler kullanmaktadır. Kararlar belirlilik, belirsizlik ve risk ortamında verilmektedir.

### **1.2.1.Belirlilik Ortamı**

Belirlilik ortamında karar vermede, alternatiflerden hangi sonuçların alınacağı kesin olarak bilinmektedir. Alternatifler ile ilgili çevresel faktörlerin gerçekleşme ihtimali 1 (bir)' dir. Belirli yapıya sahip karar alma problemlerine çözüm yöntemi olarak doğrusal programlama seçilebilmektedir. Bu tür karar problemlerinde amaç maksimizasyon veya minimizasyon olarak belirlenmekte ve bu amaca en uygun alternatif seçilmektedir (Aktaş, vd., 2015: 23-24).

### **1.2.2.Belirsizlik Ortamı**

Belirsizlik altında karar vermede, karar verici doğanın sunduğu olayların olasılıkları hakkında herhangi bir bilgiye sahip değildir. Başka bir ifade ile olaylara ait gerçekleşme olasılıkları bilinmiyorsa belirsizlik altında karar verme söz konusudur. Belirsizlik altında karar verme sürecinde karar vericilerin kişisel bilgileri, tecrübeleri, bağlı olduğu organizasyon politikası büyük rol oynamaktadır. Belirsizlik altında karar vermede karar vericiler karşılaşıkları durumlarda maksimum kâr ya da minimum maliyeti sağlayacak alternatiflerden birini seçmektedirler (Aytaç ve Gürsakal, 2015: 33 ).

Belirsizlik altında karar verirken, karar vericiler aşağıdaki adımları uygulamalıdır (Aytaç ve Gürsakal, 2015: 34):

- Ele alınacak problem açıkça tanımlanmalı
- Bilgi toplamak için mevcut tüm olası seçeneklerin listesi oluşturulmalı
- Ortaya çıkabilecek tüm olası olaylar listelenmeli
- Karar yöntemi belirlenmeli
- Belirlenen yöntem uygulanmalı ve karar verilmelidir.

### **1.2.3.Risk Ortamı**

Bir takım deney ve gözlemlere dayanarak elde edilen objektif olasılıklar yerine bireyin tecrübeleri ve var olan bilgilerin birleştirilmesine dayanılarak oluşturulan olasılıklara sübjektif olasılık adı verilmektedir ve objektif olasılık değerlerinin bulunmadığı durumlarda ona eş değer bir ölçü olarak kullanılmaktadır (Evren ve Ülengin, 1992: 19).

Karar kuramında risk, karar vericinin herhangi bir olayın sonuçlarını belirleyemediği durumları ifade etmektedir. Riskin derecesi hangi çıktıının gerçekleşeceğini tahmin edilmesi ile ters orantılıdır. Gelecek ile ilgili olarak elimizde bilginin yeterli olması ve bu bilgi ve dokümanın doğruluk derecesinin yüksek olması, geleceği daha iyi tahmin edebilmemizi sağlamaktadır.

Risk koşullarında, her bir karar alternatifine ilişkin maliyetler genellikle olasılık dağılımları ile tanımlanmaktadır. Bu nedenle risk altında karar verme, genellikle alternatiflerin beklenen kârin maksimizasyonu veya beklenen maliyetin minimizasyonuna göre karşılaştırıldığı beklenen değer kriteri temel alınarak yapılmaktadır (Aytaç ve Gürsakal, 2015: 49-51).

### **1.3.ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME**

İşletmeler ayakta kalabilmek için birçok alanda farklı kararlar vermek durumunda kalabilmektedirler. Bu kararlar alınırken, karar vericiler doğru ve güvenilir verilere ve değerlendirme süreçlerine ihtiyaç duymaktadır. Bu yüzden karar verme süreçlerine bilimsel tekniklerin dâhil edilmesi sonuçların daha güvenilir olmasına ve sübjektif kararlardan uzaklaşmasına olanak sağlar. Farklı karar verme problemleri ile karşı karşıya kalan yöneticiler için zor olan problemlerden biri de, alternatifler arasından en iyi olanın seçilmesidir. Bu seçim sürecinde birbiriyle çelişen çok fazla sayıda kriter eklendiğinde geleneksel seçim süreçlerinin kullanılması gerçekçi bir çözüm olmamaktadır. Bu nedenle, ÇKKV yöntemleri günümüzde birçok çalışmada kullanılmaktadır (Soner ve Önüt, 2006: 111).

Anlam olarak Çok Kriterli Karar Verme, birden fazla ve aynı anda uygulanan kriterlerin içerisinde en iyi tercihin seçilmesine imkân sağlayan bir araçtır. Rasyonel bir karar verme çevresinden iyi tercih edilmiş seçim, genellikle

kısıtlar ve yönetimin amacı doğrultusunda sınırlanır (Mendoza ve Prabhu, 2000: 107-108).

İnsanların günlük yaşantlarında karşılaştıkları durumlar veya problemler ile ilgili kararlar, çoğunlukla birden fazla ve genellikle birbirleri ile çelişen amaçlara/kriterlere sahiptir. ÇKKV, karar vericinin sayılabilir sonlu ya da sayılamaz sayıda seçenekten oluşan bir kümeye içinde en az iki kriter kullanarak yaptığı seçim işlemi olarak tanımlanabilir (Ersöz ve Kabak, 2010: 99).

Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) amaca ulaşmak için eldeki alternatifler kümelerini belirli kriterler bazında değerlendirek en uygun kararı almayı hedefleyen bir tekniktir. ÇKKV belirlenen kesin alternatifler içerisinde bir alternatifin seçilmesi süreci olarak ifade edilmektedir. Seçim süreci iki aşamadan oluşmaktadır: ilk aşamada bütün hedeflere ve karar alternatiflerine göre verilen hükümler bir araya getirilmektedir. İkinci aşamada ise bir araya getirilen hükümler içerisinde karar alternatiflerinin derecelendirilmesi yapılmaktadır ve bu derecelendirmeye göre de en uygun karar verilmektedir (Aktaş ve Gürsakal, 2015: 250).

### **1.3.1.Çok Kriterli Karar Vermede Kullanılan Temel Kavramlar**

Çok Kriterli Karar Verme sürecinde kullanılan temel bazı kavramlar aşağıdaki gibidir (Aytaç ve Gürsakal, 2015: 250-251):

- *Alternatifler ve Karar Değişkenleri;* Bir karar probleminde karar alıcının karşı karşıya olduğu farklı davranış biçimlerinden her biri alternatif olarak tanımlanmaktadır. Alternatifler karşı karşıya olunan probleme göre birkaç tane ya da çok sayıda olabilmektedir. Önemli olan bunlar arasında amaca en uygun olan alternatifin tercih edilmesidir.
  - *Kriterler;* Karar verici karar sürecinde, bir alternatifin seçiminden kaynaklanan değişik sonuçları gösteren bir kriterler kümesi tanımlamalıdır. Kriterler, alternatiflerin temel özellikleri olarak tanımlanabilemektedir. Karar problemlerinde kriterler kümelerinin tanımlanması önemli bir aşamadır.
- Aşağıda bir kriterler kümelerinin sağlaması gereken bir takım koşullar sıralanmıştır (Habenicht, vd.: 3-4):
- i. *Bütünlük;* Kriterler kümelerinde karar alıcının değerlendirmeye aldığı tüm hususlar yer almmalıdır.

- ii. *Ayriklik*; Her bir kriter problemin ayrı bir yönünü ölçmelidir, yani bir kriter diğerinin ölçümediği yönü ele almalıdır. Bu sayede problemde bir kriterin iki kez yer alması önlenmiş olmaktadır.
  - iii. *Güvenilirlik ve Kesinlik*; Her bir kriter olabildiğince kesin ve doğru ölçülmüş olmalıdır.
- *Nitelikler*; Nitelikler, amaca ulaşmada bir yol gösterici olarak ifade edilmektedir. Karar problemindeki alternatiflerin her biri, birkaç nitelikle karakterize edilerek değerlendirilmektedir.
  - *Amaçlar ve Hedefler*; Amaçlar kriterlerin karar alıcılarının isteklerine göre yönlendirilmesi, hedefler ise amaçların daha da somutlaştırılması ile belirlenmektedir. Alternatifler tanımlandıktan ve ölçüldükten sonra karar alıcı hangi alternatiflerin tercih edileceğini belirlemek durumundadır.
  - *Karar Matrisi*; Çok nitelikli bir karar probleminde alternatiflerin ve kriterlerin bir arada gösterildiği matris karar matrisi olarak ifade edilmektedir.

### **1.3.2.Çok Kriterli Karar Vermede Temel Adımlar**

Bir karar alıcı, karar verme aşamasında ilk olarak karşılaşılan problemi anlamaya ya da ortaya koymaya çalışmaktadır. Bu aşama karar verenin en önemli aşaması olarak değerlendirilmektedir. Bu aşama çeşitli alternatifler, sonuçlar ve önemli kriterler, eldeki bilgilerin niceliği ve niteliği gibi hususlarda karar alınmasını kapsamaktadır. Bu doğrultuda Çok Kriterli Karar Verme sürecine ilişkin adımları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Aytaç ve Gürsakal, 2015: 252-253):

**1.Adım;** Bir karar problemi ilk olarak problemin tanımlanması, alternatiflerin ortaya konulması ve kriterlerin belirlenmesi ile başlamaktadır. Böylelikle karar problemi genel bir başlık altında ortaya konulmuş olacaktır.

**2.Adım;** Problemin ikinci adımında kriter ağırlıkları belirlenmektedir. Bu ağırlıklar çok nitelikli karar probleminde kriterlerin birbirlerine göre göreceli önem derecelerini ifade etmektedir.

**3.Adım;** Üçüncü aşamada karar matrisinin oluşturulması gerekmektedir. Karar matrisi kriterlerin ve alternatiflerin bir arada gösterildiği, bunun yanı sıra kriter ağırlıklarına da yer veren bir matristir.

**4.Adım;** Çok nitelikli karar probleminde kriterler ve bu kriterlerin ağırlıkları ve kriterlere karşılık oluşturulan alternatifler belirlenip karar matrisi de oluşturulduktan sonra yapılması gereken şey uygun modelin seçilmesidir. Burada veri yapısı ve belirsizlik derecesi karar alıcıya uygun modeli seçmede yardımcı olacaktır.

**5.Adım;** Alternatiflerin sıralanmasıdır.

### 1.3.3.Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinin Sınıflandırılması

Literatürde çok sayıda Çok Kriterli Karar Verme yöntemi yer almaktadır. Bu her bir yöntemin de kendine özgü özellikleri ve uygulama şekilleri söz konusudur. Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinin sınıflandırılmasında da çeşitli alternatifler söz konusudur. Bu alternatiflerden birinde Çok Kriterli Karar Verme yöntemleri kullanılan veri türüne göre; deterministik, stokastik ve bulanık olarak sınıflandırılmıştır.

Birçok yazar Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerini Çok Amaçlı Karar Verme (Multi Objective Decision Making) ve Çok Nitelikli Karar Verme (Multi Attribute Decision Making) olmak üzere iki başlık altında toplamaktadır. Çok Amaçlı Karar Vermede alternatiflerin sayısı önceden belirlenmemektedir ve amaç en iyi alternatif tercih etmektir. Çok Nitelikli Karar Verme önceden belirlenen niteliklere göre oluşturulan alternatifler arasından seçim yapma sürecidir ve matematiksel optimizasyon teknikleri gerektirmeyebilir. Çok Amaçlı Karar Verme ise alternatiflerin bir matematiksel programlama yapısı ile tanımlanıldığı durumlarda kullanılmaktadır ve matematiksel optimizasyon tekniklerinin kullanılmasını gerektirmektedir (Aytaç ve Gürsakal, 2015: 246-247).

**Tablo 1.1.Çok Amaçlı Karar Verme-Çok Nitelikli Karar Verme Yöntemlerinin Karşılaştırılması**

	<i>Cök Amaçlı Karar Verme</i>	<i>Cök Nitelikli Karar Verme</i>
<i>Kriterlerin Tanımlanması</i>	Amaçlar Tarafından	Nitelikler Tarafından
<i>Amaçların Tanımlanması</i>	Açık/Belirgin Olarak	Örtük Olarak
<i>Niteliklerin Tanımlanması</i>	Örtük Olarak	Açık/Belirgin Olarak
<i>Kısıtlılıklar</i>	Aktif	Aktif Değil
<i>Alternatifler</i>	Sonsuz Sayıda, Sürekli	Sonlu Sayıda, Ayırık
<i>Karar Verici İle Etkileşim</i>	Çoğunlukla	Çok Fazla Değil
<i>Kullanım Amacı</i>	Tasarım	Seçim/Değerlendirme

**Kaynak:** (Aytaç ve Gürsakal, 2015: 247)

#### **1.3.4.Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinden Bazıları**

Uygulamalarda kullanılan Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinden bazıları şunlardır:

- **ELECTRE Yöntemi**

ELECTRE (Elemination and Choice Translating Reality) yöntemi ilk kez 1966 yılında Roy, Beneyoun ve arkadaşları tarafından ortaya atılmış çok kriterli karar verme yöntemidir. Yöntem, her bir değerlendirme faktörü için alternatif karar noktaları arasında ikili üstünlük kıyaslamalarına dayanmaktadır.

İşletme problemlerindeki sıralama yöntemleri kullanımını nedeniyle ELECTRE metodu en çok kullanılan ÇKKV modellerinden biri olmuştur (Alemi vd., 2011: 197).

ELECTRE yönteminin adımları aşağıdaki gibidir (Çelik ve Ustasüleyman, 2014: 143-146):

- Karar matrisinin oluşturulması,
- Karar matrisinin normalize edilmesi,
- Ağırlıklı standart karar matrisinin oluşturulması,
- Uyum ve uyumsuzluk setlerinin belirlenmesi,
- Uyum ve uyumsuzluk matrislerinin oluşturulması,
- Uyum üstünlük ve uyumsuzluk üstünlük matrislerinin oluşturulması,
- Toplam üstünlük matrisinin oluşturulması,
- Karar noktalarının önem sırasının belirlenmesidir.

- **PROMETHEE Yöntemi**

PROMETHEE, karar verici için çok kolay anlaşılabilen bir yaklaşımdır. PROMETHEE yönteminde en önemli olan kriterleri belirlemektir. Kriterler tercihlerin yoğunluğunu gösteren kavramlar olduğundan karar vericiler tarafından kolaylıkla belirlenebilmektedir. Sıralama problemlerini çözmek için iki farklı imkân sunulmuştur. PROMETHEE I kullanılarak alternatiflerin belirlenen kriterler temelinde karşılaştırılması ile kısmi öncelikleri ve PROMETHEE II kullanılarak alternatiflerin belirlenen kriterler temelinde karşılaştırılması sonucunda net öncelikleri tespit etmek mümkündür (Brans ve Vincke, 1985: 648)

PROMETHEE yönteminin 7 aşaması aşağıda açıklanmaktadır (Anand ve Kodali, 2008: 42; Albadvi, vd., 2007:674; Ishikaza ve Nemery, 2011: 960, Rao ve Patel, 2010: 4670):

- Veri matrisinin oluşturulması,
- Kriterler için tercih fonksiyonlarının tanımlanması,
- Alternatifler için ortak tercih fonksiyonlarının belirlenmesi,
- Her alternatif için tercih indekslerinin belirlenmesi,
- Alternatifler için negatif ve pozitif üstünlüklerin belirlenmesi,
- Kısmi önceliklerin belirlenmesi,
- Alternatiflerin tam önceliklerinin hesaplanmasıdır.

- **VIKOR Yöntemi**

VIKOR (Vise Kriterijumska Optimizacija I Kompromisno Resenje); Slav kökenli ifadenin baş harflerinin kısaltılmasıyla oluşturulmuştur. VIKOR yöntemi, Serafim Opricovic tarafından ilk olarak 1998 yılında ortaya atılmıştır (Opricovic ve Tzeng, 2004: 447). Bu yöntem, çelişkili kriterler ile bir problemin uzlaşık çözümünün belirlenmesi ve seçilen alternatifler kümesinin sıralanmasına odaklanarak karar vericiye nihai karara varmasında yardımcı olmaktadır (Opricovic ve Tzeng, 2007: 515). Uzlaşık çözüm ideal çözüme yakın karşılıklı tavizlerle sağlanan bir anlaşmadır. (Zhang ve Wei, 2013: 4938) VIKOR yöntemi çoğunluğun maksimum grup faydasını ve rakiplerin bireysel pişmanlığının minimum yapılmasını amaçlamaktadır (Ju ve Wang, 2013: 3113).

VIKOR yöntemi, karmaşık sistemlerin çok kriterli optimizasyonu için geliştirilmiş bir yöntemdir. Bu yöntem çelişkili kriterlerin olması durumunda alternatifler arasında bir seçim yapmayı ve bu alternatifleri sıralamaya odaklanan bir yöntem olarak bilinmektedir. “Yakınlığa” dayalı “ideal çözüm” ün birçok kritere göre ortaya konulması işlemidir. İdeal alternatife yakınlık ölçüsüne göre karşılaştırılarak uzlaşık sıralama yapılmaktadır (Opricovic ve Tzeng, 2004: 447-448).

## **İKİNCİ BÖLÜM**

### **2.AHP-TOPSIS-GİA-COPRAS YÖNTEMLERİ**

Uygulamamızda kullanılacak olan dört ÇKKV yöntemi aşağıda detaylı bir şekilde açıklanacaktır.

#### **2.1.ANALİTİK HİYERARŞİ PROSESİ (AHP) YÖNTEMİ**

Analitik Hiyerarşî Prosesi (AHP), ilk olarak 1968 yılında Myers ve Alpert ikilisi tarafından ortaya atılmış ve 1977’de Saaty tarafından bir model olarak geliştirilerek karar verme problemlerinin çözümünde kullanılabilir hale getirilmiştir. AHP, karar hiyerarşisinin tanımlanmasında kullanılan, kararı etkileyen faktörler açısından karar noktalarının yüzde dağılımlarını veren bir karar verme ve tahminleme yöntemi olarak açıklanabilir. AHP bir karar hiyerarşisi üzerinde, önceden tanımlanmış bir karşılaştırma ölçütü kullanılarak, gerek kararı etkileyen faktörler ve gerekse bu faktörler açısından karar noktalarının önem değerleri açısından, birebir karşılaştırmalara dayanmaktadır. Sonuçta önem farklılıklarını, karar noktaları üzerinde yüzde dağılımına dönüştürmektedir (Yaralioğlu, 2001: 131).

AHP yöntemi, alternatiflerin ortak bir kriter'e göre ikili karşılaştırma esasına dayanmaktadır. AHP çok kriterli ve çok seçenekli problemlerin sonucu ulaşmasında karar vericiye yol gösteren etkili bir yöntemdir. AHP problemi birden fazla seviyeden meydana gelen bir hiperarşik yapı ile oluşturulmaktadır (Saaty, 1990: 9-10).

AHP, karmaşık problemleri basitleştirmektedir. AHP, probleme hem objektif hem de sâbjektif düşüncelerin karar sürecine dâhil edilmesine imkân vermektedir. Grup kararları için de diğer yöntemlere göre daha uygundur (Tüzemen ve Özdañoğlu, 2007: 218). AHP, gruplara ve bireylere karar verme aşamasındaki nitel ve nicel faktörleri birleştirme olanağı sağlayan güçlü ve kolay anlaşılır bir yöntemdir (Saaty, 1990: 20).

AHP' nin aşamalarına bakıldığından; ilk aşamasında karar probleminin hiperarşik yapısı yani amaç, kriterler, alt kriterler, alternatifler belirlenmektedir.

AHP' nin ikinci aşamasında, hiperarşide yer alan iki öğe arasındaki ilişkilerin sayısal olarak temsil edilmesini sağlayan karşılaştırma yapılmaktadır.

Yapılan karşılaştırma, kare matris şeklinde olan ikili karşılaştırmalar matrisi olarak ifade edilmektedir. İkili karşılaştırmalarda Saaty tarafından geliştirilen 1-9 arasındaki bir skala kullanılmakta ve karar vericide bu skalayı temel alarak kriterler arasındaki önem derecesine karar vermektedir. Her bir değerlendirme iki kriter arasında hangisinin daha önemli olduğunu ortaya koymakta ve bu önemin derecesini yansıtmaktadır (Güner, 2003: 2). AHP' nin üçüncü aşamasında, oluşturulan matrislerin tutarlı olup olmadığını gösteren uyum oranı hesaplanmaktadır. Uyum oranı 0,1 den küçükse tutarlılığı ifade etmektedir. 0,1'den büyük çıkarsa yeniden değerlendirme yapılması gerekmektedir. AHP yönteminin son aşamasında problemin çözümlenmesi gerekmektedir. Bu aşamada problemin amacının gerçekleştirilemesinde karar alternatiflerinin sıralaması olarak kullanılacak bir karma öncelikler vektörü hesaplanmaktadır. Bu karma öncelik vektörünün oluşturulmasında her değişken için belirlenen öncelik vektörlerinin ağırlıklı ortalaması alınmaktadır. Elde edilen nihai önceliklere karar alternatif puanları da denilmektedir. Karar verici elde ettiği sonuca göre alternatiflerden birini seçmektedir (Kuruüzüm ve Atsan, 2001: 92).

### **2.1.1.AHP Yönteminin Aksiyomları**

AHP yönteminin dört adet aksiyomu bulunmaktadır ve bu aksiyomlar aşağıda detaylı şekilde ele alınmıştır.

#### **- Karşılıklılık Aksiyomu**

Bu aksiyom karşılaştırma matrislerinin oluşturulmasında kullanılmaktadır. Bir karşılaştırma matrisinin bilinmesi buna karşılık gelen diğer matrisinde bilinmesini sağlamaktadır. Eğer matrisin biri  $a_{ij}$  ise diğeri  $a_{ji}$  dir. Örnek olarak eğer bir taş paçası diğer bir taş paçasından beş kat daha ağır ise küçük taş parçası büyük olanın beşte biri ağırlığındadır (Saaty, 1986: 844).

#### **- Homojenlik Aksiyomu**

AHP, oranları özellik bakımından birbirinden çok farklı olmayan homojen elemanları karşılaştırabilir. Elemanları ikili karşılaştırmak için onların homojen olması veya ortak bir özellik bakımından birbirlerine yakın olması, çok farklı

olmaması gerekmektedir (Garker ve Vargas, 1987: 1386). Hedeflerin bir hiyerarşisini oluştururken, kümedeki büyülük sırasında farklılık oluşmaması için elemanlar kümeleme yöntemi ile bir düzenlemeye tabii tutulmalıdır. Aksi takdirde önemli ölçme hataları oluşur (Forman ve Gass, 2001: 471).

#### - **Bağımsızlık Aksiyomu**

Bağımsızlık aksiyomu hiyerarşinin bir seviyesindeki elemanla ilgili yargıların veya önceliklerin kendisinden daha aşağıdaki elementlerden bağımsız olduğunu ifade etmektedir (Forman, 1983; aktaran Forman ve Selly, 2001: 53). Üst seviyedeki kriterlerin öncelikleri yeni bir alternatif eklendiğinde veya çıkarıldığında değişmemesi gerekmektedir (Kuruüzüm ve Atsan, 2001: 85).

#### - **Beklentiler Aksiyomu**

Beklentiler aksiyomu AHP ile ilgili iki fikri ortaya çıkarmaktadır. Bu fikirlerin ilki, insanların düşüncelerinin gerisinde kalan bazı gerekçeler vardır ve insanlar fikirlerinin sonuçlara yeteri kadar yansıtıldığından emin olmak isterler. İkinci fikir, alternatiflerin sırası hem karar problemine hem de karar vericilerin kararına bağlıdır (Saaty, 2008: 87). Bu aksiyom biraz anlaşılmaz olsa da çok önemlidir. Çünkü AHP' nin genel olması, AHP' nin birden fazla yolla uygulanmasına olanak sağlamaktadır, bu nedenle bu aksiyoma bağlı kalmak AHP' nin uygun olmayan yollarla kullanılmasını engellemektedir (Forman ve Gass, 2001: 472).

### **2.1.2.Analitik Hiyerarşi Prosesi Yönteminin Adımları**

Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) yöntemi, hiyerarşinin oluşturulması, ikili karşılaştırmalı değerlendirme ve ağırlıklı puanların hesaplanması olmak üzere üç adımdan oluşmaktadır ve aşağıdaki gibidir.

#### - **Adım 1: Hiyerarşinin Oluşturulması**

AHP' de problemlerin çözümünde hiyerarşik bir yapının tercih edilmesi, o problemin çeşitli düzeylere ayrılması anlamını taşımaktadır. Hiyerarşik yapıyı oluşturma işlemi modelleme olarak adlandırılmaktadır (Peng ve Dai, 2009: 2). Öncelikle oluşturulan hiyerarşinin en üstünde probleme ait nihai amaca yer

verilmektedir (Henson, vd., 2002: 17). Amacın altında, söz konusu amaca ulaşmak için gerekli kriterler; hiyerarşinin en alt seviyesinde ise alternatifler yer almaktadır (Braunschweig ve Becker, 2004: 79).

### - **Adım 2: İkili Karşılaştırmalar**

AHP' nin ikinci aşaması olarak ikili karşılaştırma matrisi gelmektedir. Analitik hiyerarşi sürecinin temeli ikili karşılaştırmalara dayanmaktadır. Kriterlerin ve kriterler açısından karar seçenekleri, karar verici veya karar vericiler tarafından birbirleri ile ikili karşılaştırmaları yapılır. Thomas L. Saaty, karar kriterlerinin ve karar seçeneklerinin ikili karşılaştırmasında kullanılan bir ölçek geliştirmiştir. Bu ölçekte karar kriterleri ikili karşılaştırmalarla ve karar seçenekleri her bir karar kriterine göre ikili karşılaştırmalarla, Saaty' nin ölçegine göre 1 ile 9 arasında değerlendirilir (Saaty, 2008: 257).

**Tablo 2.1.İkili Karşılaştırmalarda Kullanılan 1-9 Ölçeği**

Rakamsal Değerler	Karşılığı (Önem Düzeyi)
<b>1</b>	Eşit
<b>3</b>	Daha Önemli
<b>5</b>	Kuvvetli Derecede Önemli
<b>7</b>	Çok Kuvvetli Derecede Önemli
<b>9</b>	Aşırı Derecede Önemli
<b>2, 4, 6, 8</b>	Ara Değerler

**Kaynak:** (Saaty, 2008: 257)

### - **Adım 3: Önceliklerin Hesaplanması**

Tabloya göre yapılan değerlendirmelerin sonucunda, karar kriterlerine ve her bir karar kriterine göre karar seçeneklerine ilişkin ikili karşılaştırmalarda A matrisi gibi matrisler elde edilir. Herhangi iki kriterin veya karar seçeneklerinin karşılaştırılmasında, karşılaştırma değeri x ise bunun tersi karşılaştırma değeri  $1/x'$  dir.  $a_{12}=3$  ise  $a_{21}=1/3$ 'dür (Ömürbek vd., 2014: 52).

$$A = | a_{ij} | \text{ nxn } \quad (1)$$

Karar kriterlerinin, ikili karşılaştırma matrisinden 2 numaralı formül kullanılarak B matrisi elde edilir

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

$$B = |b_{ij}|_{nxn} \quad (3)$$

B matrisinden 4 numaralı formül kullanılarak karar kriterlerinin ağırlık puanları vektörü elde edilir.

$$W_i = \frac{\sum_{j=1}^n b_{ij}}{n} \quad (4)$$

$$W_i = |w_i|_{nx1} \quad (5)$$

Karar kriterleri için yapılan bu işlemler, her bir karar kriterine göre karar seçenekleri için tekrarlanır. Her bir karar kriterine göre, karar seçeneklerinin ağırlık puanları birleştirildiğinde, karar seçeneklerinin ağırlık puanları matrisi elde edilir. Karar kriterlerinin ağırlık puanı vektörü ile karar seçeneklerinin ağırlık puanları matrisinin çarpımıyla karar seçeneklerinin toplam puanları (öncelik değerleri) elde edilir. Bu puanların en büyüğünden en küçüğüne şeklindeki sıralama karar seçeneklerinin sıralamasını göstermektedir.

Karar vericinin, karar kriterlerinin ve karar seçeneklerinin ikili karşılaştırmalarının tutarlı olup olmadığını belirlenmesi amacıyla tutarlılık oranı hesaplanmaktadır. Tutarlılık oranının düşük olması, karar vericinin ikili karşılaştırmalardaki kararlarının tutarlı olduğunu, yüksek olması tutarsız olduğunu gösterir. % 10'a kadar olan tutarlılık değeri kabul edilebilir. Eğer bu oran % 10'dan büyük ise karar verici ikili karşılaştırmalardaki kararlarını yeniden gözden geçirmelidir. Tutarlılık oranı aşağıdaki formül (6), (7) ve (8) ile hesaplanır. RI, rassal tutarlılık indeks (Random Consistency Index) değeridir (Saaty ve Vargas, 2000: 9, Ömürbek vd., 2014: 52).

$$\lambda = AW \quad (6)$$

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n-1} \quad (7)$$

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (8)$$

**Tablo 2.2.Rassallık Göstergeleri**

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Rasaalik Göstergesi	0	0	0,58	0,9	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49	1,51	1,48	1,56	1,57	1,59

**Kaynak:** (Saaty, 2008: 257)

### 2.1.3.AHP İle ilgili Literatür Taraması

Al Harbi tarafından yapılan çalışmada, potansiyel bir karar verme metodu olan AHP proje yönetiminde kullanılmıştır. Müteahhit ön yeterlilik problemi örnek olarak kullanılmıştır. Proje için ön yeterlilik kriteri belirlemek amacıyla bir hiyerarşik yapı inşa edilmiş ve AHP yöntemi ile çözülmüştür (Al Harbi, 2001: 19-27).

Tam ve Tummela çalışmalarında, AHP temelli model telekomünikasyon şirketleri satıcı seçiminde gerçek fizibilite çalışmalarına formülüze edildi ve uygulandı. Önerilen modelin kullanımı gösterdi ki satıcı seçiminde ve grup karar vermenin geliştirilmesinde uygulanabilmiştir. Ayrıca AHP' nin sistematik ve zaman açısından da son derece kullanışlı olduğu gözlemlenmiştir. Aynı zamanda AHP, esas karara varmak için birçok kafa karıştırıcı konunun varlığından dolayı karar vericiler için çok kullanışlı olmuştur (Tam ve Tummela, 2001: 171-182).

Radivojević ve Gajović' in çalışmalarında, tedarik zincirinin ana karakteristiklerinin belirlenmesinde AHP' den faydalanyılmıştır. Tedarik zinciri yönetimi risklerin ve beklenmedik olayların minimize edilmesinde, lojistikle alakalı aktivitelerde çok önemlidir. Tedarik zincir yönetimi organizasyon, koordinasyon, ilişkilerin optimizasyonu ve tedarik zinciriyle alakalı bir disiplindir. Tedarik zincirinin dinamikleri daima onların güvenilirlikleriyle orantılı değildir. (Radivojević ve Gajović, 2013: 337-352).

Gaudenzi ve Borghesi çalışmalarında, müşteri değerlerini geliştirmek ve tedarik zinciri risk faktörlerini belirlemek için AHP yöntemini önermiş ve kullanmışlardır. Çalışmada; tedarik zinciri hedeflerinin önceliklendirilmesi ve risk göstergelerinin seçimi yapılmış ve bir vaka çalışması sunulmuştur (Gaudenzi ve Borghesi, 2006: 114-136).

Zolfani, vd. tarafından yapılan çalışmada, tedarikçi seçimi için melez Çok Kriterli Karar Verme modeli kullanılması amaçlanmıştır. İlk olarak sekiz değerlendirme kriteri; maliyet, kalite, mesafe, teslim güvenilirliği, ün, teknoloji seviyesi, uygunluk ve gelişme yeteneği tespit edilmiştir. Her bir kriterin ağırlığını hesaplamak için ilk olarak AHP kullanılmıştır. Daha sonra sıralama ve tedarikçi seçimi için COPRAS-G metodu uygulanmıştır (Zolfani, vd., 2012: 529-543).

Dündar ve Ecer tarafından yapılan çalışmanın amacı, analitik hiyerarşi süreci yöntemiyle üniversite öğrencilerinin cep telefonu hattı satın almında GSM operatörlerinin (Turkcell, Vodafone, Avea) tercih edilme sıralamasını belirlemektir. Öğrenciler, analitik hiyerarşi süreci yönteminin önem düzeyi ölçüye karar kriterlerinin ve her bir karar kriterine göre GSM operatörlerinin ikili karşılaştırmalarını yapmışlardır. GSM operatörlerinin karar kriterlerine göre tercih edilme sıralaması oluşturulmuştur ve GSM operatörlerinin tercih edilme sıralaması Turkcell-Vodafone-Avea şeklinde olmuştur (Dündar ve Ecer, 2008: 195-205).

Başçetin tarafından yapılan çalışmanın amacı, açık ocak madenciliğinde optimum yükleme-taşıma sisteminin seçime yöneltiktir. Bu seçimin yapısı gereği, bu etmenlerin hem nicel hem de nitel özellikler taşıdığı görülmektedir. Bu çalışmada açık ocak madenciliği ekipman seçiminde bu karar destek sistemini oluşturmak için Analitik Hiyerarşi Prosesi (AHP) kullanılmıştır. Bu amaçla Türkiye Kömür İşletmeleri (TKİ) Orhaneli Linyitleri İşletmesi dekopaj kazısı için yükleme-taşıma sisteminin seçimi incelenmiş ve optimum çözüm elde edilmeye çalışılmıştır (Başçetin, 2003: 1-11).

Triantaphyllou ve Mann'ın çalışmasında, mühendislik uygulamalarında kullanılan pratik ve hesaplama konularını içeren birimler üzerinde AHP' nin yetkinliği incelenmiştir. Sonuç olarak AHP yönteminin olumlu etkileri gözlemlenmiştir (Triantaphyllou ve Mann, 1995: 35-44).

Douligeris ve Pereira' nın çalışmasında, Analistik Hiyerarşî Prosesi yaklaşımı, telekomünikasyon şirketlerindeki alternatif teknolojilerin değerlendirilmesinde kullanılmıştır. Bu amaçla ikili karşılaştırmalardan faydalanalılmış ve hizmet kalitesini etkileyen çeşitli faktörler değerlendirilmiştir (Douligeris ve Pereira, 1994: 241-250).

Kumar, vd. tarafından yapılan çalışmada, endüstrilerin sınıflandırılması ele alınmıştır. Küçük ölçek, orta ölçek ve büyük ölçek olarak ele alınan işletmeler çeşitli kriterler göz önünde bulundurularak değerlendirilmiştir ve büyük ölçekli işletmelerin satıcı seçiminde satıcı güvenliği, ürün kalitesi ve satıcı deneyimi en önemli üç problem olarak öne çıkmıştır (Kumar, vd., 2009: 355-362).

Özkan, vd. tarafından yapılan çalışmada, Tapu Kadastro Genel Müdürlüğü için bilgisayar ve yazılıcı alımı için en iyi tedarikçiyi seçmek amaçlanmıştır. Metodoloji seçimi için AHP yöntemi kullanılmıştır. Dört ana ve on altı kriter belirlenmiştir ve en iyi tedarikçi bu sürecin sonunda belirlenmiştir (Özkan, vd., 2011: 978-988).

Maino, vd. tarafından yapılan çalışmada, hayvan sağlık programı planlanırken Şili' nin ana keçi üretim bölgesindeki üreticilerin öncelikli endişelerini AHP yöntemiyle planlamıştır. Bu süreç hiyerarşik şekilde analiz edilmesine ve sıralanmasına imkân sağlamıştır. Üreticilerin en önemli endişesi insan sağlığı olarak belirlenmiştir (Maino, vd., 2012: 889-898).

Taşlıcalı, vd. tarafından yapılan çalışmada, önemli iki Çok Kriterli Karar Verme metodu olan AHP ve ANP arasında kıyaslama ve genel bir fikir elde etme amaçlanmıştır. Bu amaçla uzman görüşlerinden ve önemli akademik çalışmalardan faydalanalılmıştır (Taşlıcalı, vd., 2006: 55-65).

## **2.2.TOPSIS YÖNTEMİ**

Çok Nitelikli Karar Verme Problemi, n boyutlu uzayda m sayıda noktaya bir geometrik sistem içerisinde incelenen n sayıdaki nitelik tarafından m sayıda alternatifin değerlendirilmesidir. Hwang ve Yoon 1981 yılında TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) yöntemini geliştirmiştir ki kavram olarak; seçilen alternatifler pozitif ideal çözüm için en kısa mesafeye ve negatif ideal çözüm için en uzak mesafeye sahip olmalıdır. Son

zamanlarda, bu prensip Zeleny (1982) ve Hall (1989) tarafından önerilmiş ve prensip Yoon (1987) ve Hwang, Lai ve Liu (1993) tarafından zenginleştirilmiştir.

Pozitif İdeal ve Negatif İdeal Çözüm; ideal çözüm tüm dikkate alınan nitelikler içinde ideal seviyelerin birleşimi olarak tanımlanmıştır. Ama ideal çözüm genellikle ulaşılmas veya olanaksızdır. Bu sebeple ideal çözüme olabildiğince en yakın olması kriteri aranır ki buna da insani seçim gerekçesi adı verilmektedir.

TOPSIS pozitif ideal çözüme olan yakınlık ve negatif negatif ideal çözüme olan uzaklık kombinasyonu ve birleşimi olarak tanımlanmaktadır. TOPSIS her bir niteliğin ya monoton bir şekilde artan ya da negatif bir şekilde azalan olduğunu varsayılmaktadır (Hwang ve Yoon, 1996: 38).

### **2.2.1.TOPSIS Yönteminin Adımları**

Yöntem ardışık adımlar dizisi olarak sunulmuştur (Hwang ve Yoon, 1996: 39-41):

**Adım 1: Karar Matrisinin Normalize Edilmesi;**  $r_{ij}$  işlemi için vektör normalizasyonu yapılmıştır.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \quad i = 1, \dots, m; \quad j = 1, \dots, n. \quad (9)$$

**Adım 2: Ağırlıklandırılmış Normalize Edilmiş Karar Matrisinin Formülize Edilmesi;**

$$v_{ij} = w_j * r_{ij}, \quad i = 1, \dots, m; \quad j = 1, \dots, n. \quad (10)$$

- $w_j$ ; j' ninci niteliğin ağırlığıdır.

**Adım 3: Pozitif İdeal ve Negatif İdeal Çözümlerin Belirlenmesi;**  $A^*$  ve  $A^-$  ağırlıklı normalize edilmiş değerler olarak tanımlanmıştır.

$$A^* = \{v_1^*, v_2^*, \dots, v_j^*, \dots, v_n^*\} \quad (11)$$

$$= \{(\max_i v_{ij} \mid j \in J_1), (\min_i v_{ij} \mid j \in J_2) \mid i=1, \dots, m\}$$

$$A^- = \{v_1^-, v_2^-, \dots, v_j^-, \dots, v_n^-\} \quad (12)$$

$$= \{(\min_i v_{ij} \mid j \in J_1), (\max_i v_{ij} \mid j \in J_2) \mid i=1, \dots, m\}$$

- $J_1$  fayda nitelikler dizisi;  $J_2$  maliyet nitelikler dizisidir.

**Adım 4: Pozitif İdeal ve Negatif İdeal Çözümünden Her Bir Alternatifin Uzaklığının Hesaplanması;** Alternatifler arasındaki ayrımları boyutlu Euclidean mesafesi tarafından ölçülebilmektedir. Pozitif ideal çözüm  $A^*$  için;

$$S_i^* = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^*)^2}, \quad i=1, \dots, m. \quad (13)$$

Benzer şekilde negatif ideal çözüm  $A^-$  için;

$$S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (v_{ij} - v_j^-)^2}, \quad i=1, \dots, m. \quad (14)$$

**Adım 5: Her Bir Alternatifin Pozitif İdeal Çözüme Benzerliklerinin Hesaplanması;**

$$C_i^* = S_i^- / (S_i^* + S_i^-), \quad i=1, \dots, m. \quad 0 \leq C_i^* \leq 1 \quad (15)$$

**Adım 6:  $C_i^*$  Değerlerinin Karşılaştırılması ve Alternatiflerin Sıralanması;** Bu aşamada TOPSIS uygulamasındaki kurala göre elde edilen değerler büyükten küçüğe doğru sıralanmaktadır.

## **2.2.2.TOPSIS Yöntemi İle İlgili Literatür Taraması**

Shih, vd. çalışmalarında, TOPSIS alternatiflerin tanımlanmasında ve değerlendirilip sıralanmasında pratik ve kullanışlı olduğu gözlemlenmiştir. Aynı zamanda tekniğin kullanımında TOPSIS' in birbirine karşılık gelen adımlarında normalizasyon ve mesafe ölçümü gibi birkaç seçenek sağlanmaktadır. Ek olarak birden daha fazla karar vericinin tercihleri TOPSIS prosedürüne göre toplanmaktadır. Final bölümünde dış ve iç toplamların etkileri TOPSIS için farklı hesaplama kombinasyonları ile kullanılan örnekte tamamlanmıştır. Sonuç TOPSIS modelinin sağlam ve etkin olduğunu göstermektedir (Shih, vd., 2007: 801-813).

Ghosh tarafından yapılan çalışmada, mühendislik eğitiminde fakülte performanslarının değerlendirilmesi için AHP ve TOPSIS yöntemlerine başvurulmuştur. Belirli bölümlerin ilk on sıradaki öğrencisinin geri bildirim düşünceleri dört öğretmen performansını değerlendirmek için göz önünde bulundurulmuştur. Burada konu bilgisi, öğretim yöntemi, iletişim yeteneği, ulaşılabilirme, disiplin ve davranış, açıklama gücü ve tutum kriterleri dikkate alınmıştır. Önerilen model performansları değerlendirerek dört fakülte üyesi sıralanmıştır (Ghosh, 2011: 63-70).

Monjezi, vd. tarafından yapılan çalışmada, Tajerah' taki kireçtaşının madeninde en uygun patlama modelini araştırmak için TOPSIS yöntemini uygulamıştır (Monjezi, vd., 2012: 95-101).

Bhutia ve Phipon tarafından yapılan çalışmada, TOPSIS metodu baz alınarak tedarik zincir döngüsünde tedarikçileri değerlendirmek için bir metodoloji geliştirmeyi amaçlamıştır. Bu çalışmada tedarik seçimini etkileyen kriterler; ürün kalitesi, servis kalitesi, ulaştırma zamanı ve fiyatı olmuştur. AHP baz alınarak her bir kriterin ağırlığı hesaplanmıştır. Bu ağırlıklar tedarikçileri sıralayabilmek için TOPSIS yöntemi kullanılmıştır ve elde edilen sonuçlara göre tedarikçiler sıralanmıştır (Bhutia ve Phipon, 2012: 43-50).

Ertuğrul ve Özçil tarafından yapılan çalışmada, klima seçim kararını etkileyen faktörleri belirlemek ve tercih sıralaması yapmak amaçlanmıştır. İlgili araştırma kapsamına yaklaşıklık olarak eşdeğer soğutma ve ısıtma kapasitene sahip ve A enerji sınıfı klimalar dahil edilmiştir. Yapılan uygulamada, klima seçimi yapılrken TOPSIS ve VIKOR Çok Kriterli Karar Verme yöntemleri kullanılmıştır.

ve sonuçlar karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Uygulamada klima seçimi yapılrken ürün, fiyat ve teknik özelliklere göre tercih önerileri sunulmuştur (Ertuğrul ve Özçil, 2014: 267-282).

Uygurtürk ve Korkmaz tarafından yapılan çalışmada, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda (İMKB) işlem gören 13 ana metal sanayi işletmesinin 2006-2010 dönemine ait mali tabloları kullanılarak, işletmelerin finansal performansları TOPSIS yöntemi ile analiz edilmiştir. Öncelikle işletmelerin finansal güçlüğünü ortaya koymak amacıyla finansal oranlar hesaplanmış, daha sonra hesaplanan oranlar; TOPSIS yöntemi kullanılarak genel şirket performansını gösteren tek bir puana çevrilmiştir. Hesaplanan performans puanları işletmelerin sıralandırılmasında kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, ana metal sanayi sektöründe faaliyette bulunan işletmelerin performans puanlarının analiz döneminde genel olarak değişkenlik gösterdiği tespit edilmiştir (Uygurtürk ve Korkmaz, 2012: 95-115).

Perçin ve Kök tarafından yapılan çalışmada, işletme problemlerinde kullanılan çok kriterli karar verme yöntemlerinden Analistik Ağ Süreci (AAS) ve TOPSIS yaklaşımının bir arada kullanılmasına yönelik bir metodoloji sunulmuştur. Sunulan iki aşamalı yaklaşımın uygulanabilirliğinin gösterilmesi amacıyla örnek bir uygulamaya yer verilerek, işletmeler için ERP (Kurumsal Kaynak Planlama) yazılımı seçimi üzerine bir karar problemi ele alınmıştır (Perçin ve Kök, 2013: 93-114).

Jahanshahloo, vd. tarafından yapılan çalışmada, her bir alternatifin oranı ve her bir kriterin ağırlığı üçgensel sayı olarak ifade edilmiştir. Bu çalışmadaki amaç TOPSIS metodunun bulanık verilerde de kullanılmasıyla yöntemin alanını genişletmektedir (Jahanshahloo, vd., 2006: 1544-1551).

Sarraf, vd. tarafından yapılan çalışmada, bilgi yönetimini etkili bir şekilde rekabetçi avantajlara dönüştürmek amaçlanmıştır. Yapılan değerlendirmeden sonra elde edilen sonuca göre; göz önünde bulundurulan kriterler arasında değerlendirme en önemli bilgi yönetimi stratejisi olarak öne çıkmaktadır (Sarraf, vd., 2013: 860-875).

Markoviç tarafından yapılan çalışmada, Çok Kriterli Karar Verme metodlarından birinin değişimi gerçek iş problemlerinin çözümünde bazı avantajlar sağlamaşının mümkün olduğu anlaşılmıştır. Bu çalışmada TOPSIS yönteminin bu değişiklikler karşısında vereceği sonuçlar araştırılmıştır (Markoviç, 2010: 117-143).

Kabir ve Hasin' in yaptığı çalışma, TWSQ değerlendirmesi için Çok Kriterli Karar Verme teknikleri kullanarak seyahat acenteleri internet sitelerinin kalitesinin değerlendirilmesinde kullanıcı bakış açısı ve algılarının ölçülmesi üzerinedir. Bu çalışmanın amacı kıyaslamalı teknik olan TOPSIS ve bulanık TOPSIS yöntemlerinin birleştirilmesiyle beş acentenin internet sitesinin analizini yapmaktadır (Kabir, vd., 2012: 169-185).

Sun yapılan çalışmada, performans değerlendirme modellerini keşfetmemi amaçlamıştır. Aynı zamanda bu çalışmada bulanık AHP ve bulanık TOPSIS değerlendirme modelleri temel alınarak endüstriyel uygulayıcılara bulanık çevrede karar alınmasına yardımcı olunması amaçlanmıştır (Sun, 2010: 7745-7754).

### **2.3.GİA YÖNTEMİ**

Gri İlişkisel Analiz (GİA), 1982 yılında Deng Joung tarafından başlatılan Gri Sistem Teorisinin bir üyesidir. Gri sistemin amacı, belirsiz bilgilerin olduğu veya hiçbir bilginin olmadığı durumlarda karar verilmesini sağlamaktır. Bu yönden bakıldığı zaman Gri Sistem Teorisi ve uygulamalarının temel amacı doğa bilimleri ve sosyal bilimler arasında bir köprü kurmaktır. Bu nedenle Gri Sistem Teorisi disiplinler arası bir yapıya sahiptir (Deng, 1989: 3).

GİA yöntemi, pek çok kriterin bulunduğu durumlarda alternatifler arasından seçim yapmada kullanılabilen bir yöntemdir. GİA özellikle örneklemin küçük olduğu ve örneklem dağılımının bilinmediği durumlarda değişkenleri gruplandırmada tercih edilir (Feng ve Wang, 2000: 136). Gri sistem teorisi ilk olarak Deng (1982) tarafından ortaya atılmıştır. Buradaki "gri" terimi, bilginin eksik olmasını ya da hiç bilinmemesini ifade etmektedir. Belirli bir sistem içerisinde iki eleman ya da iki alt sistem arasındaki benzerlikler ya da farklılıklar "gri ilişki" olarak isimlendirilmektedir. Elemanlar arasındaki benzerlik ve farklılıklardaki değişimlerin derecesindeki gelişmeleri ölçmekte yararlanılan

yöntem ise GİA olarak adlandırılmaktadır. Bu yöntem, gri bir sistemdeki her bir faktör ile kıyas yapılan referans serisi arasındaki ilişki derecesinin belirlenmesini sağlamaktadır. Her bir faktör bir dizi (satır veya sütun) olarak tanımlanır. Faktörler arası etki derecesi ise gri ilişkisel derece olarak adlandırılır (Feng ve Wang, 2000: 136-138; Sofyalioğlu, 2011: 159).

Gri sistem teorisinde; gri tahmin, gri ilişki, gri programlama ve gri kontrol olmak üzere dört ana bölüm söz konusudur. Son zamanlarda gri sistem teorisi tahmin etme, sistem kontrolü, karar verme ve bilgisayar grafikleri gibi çok çeşitli alanlara uygulanmaktadır. Gri bir sistemde, siyah renk, hiçbir bilgi olmadığı, beyaz renk ise bütün bilgilerin olduğu durumu temsil etmektedir. Gri numaralar ve gri değişkenler ise tam olmayan ve belirsiz bilgileri temsil etmektedir (Li, vd., 2007: 132).

GİA, performans ölçümlerinde sıklıkla kullanılmaktadır (Peker ve Baki, 2011: 3). GİA'ının kullanılma amaçlarından bir diğeri ise pek çok değişken arasından önemsiz olanları ayırt ederek önemli olanları kendi arasında gruplara ayırmaktır. Bir gruptaki değişkenler birbiriyle ilişkili değişkenler olmakta ve böylelikle diğer gruplardan ayrılabilirler. Veri seti büyük olduğunda ve veri seti normal dağılıma sahip olduğunda faktör analizi, kümeleme analizi, ayırma analizi gibi yöntemler kullanılabilir. Ancak veri sayısı az ve verilerin dağılımı normal olmadığında yapılan analizlerin güvenilirliği azalmaktadır. Böyle durumlara bir de veri setinin eksik olması eklendiğinde GİA ile gerçekten önemli olan değişkenlerin analizlere dahil edilebilmesi sağlanabilmektedir (Ho ve Wu, 2006: 149)

### **2.3.1.GİA Yönteminin Adımları**

GİA yönteminin adımları şu şekildedir (Lee and Lin, 2011: 2551-2556, Karaatlı, vd., 2015: 219):

**Adım 1: Karar Matrisinin Oluşturulması:** m sayıda alternatif ve n sayıda kriter için i. alternatif  $y_i = (y_{i1}, y_{i2}, \dots, y_{ij}, \dots, y_{in})$ , şeklinde açıklanır. Burada  $y_{ij}$  i. alternatifin j. kriter değerinin performansını gösterir.

**Adım 2: Verilerin Normalize Edilmesi:** Bu aşamada karar matrisi veri tekdüzeliginin sağlanması için standartlaştırılır yani normalize edilir. Normalizasyon için 16, 17 ve 18 numaralı eşitlikler kullanılır. 16 numaralı eşitlik en büyük değerin katkısı daha çok ise, 17 numaralı eşitlik en küçük değerin katkısı daha iyi ise, 18 numaralı eşitlik  $y_j^*$  değeri yani arzu edilen değere yakın olması için kullanılır.

$$x_{ij} = \frac{y_{ij} - \min\{y_{ij}, i=1,2,\dots,m\}}{\max\{y_{ij}, i=1,2,\dots,m\} - \min\{y_{ij}, i=1,2,\dots,m\}} \quad i=1,2,\dots,m; j=1,2,\dots,n \quad (16)$$

$$x_{ij} = \frac{\max\{y_{ij}, i=1,2,\dots,m\} - y_{ij}}{\max\{y_{ij}, i=1,2,\dots,m\} - \min\{y_{ij}, i=1,2,\dots,m\}} \quad i=1,2,\dots,m; j=1,2,\dots,n \quad (17)$$

$$x_{ij} = \frac{|y_{ij} - y_j^*|}{\max\{\max\{y_{ij}, i=1,2,\dots,m\} - y_{ij}^*, y_{ij}^* - \min\{y_{ij}, i=1,2,\dots,m\}\}} \quad (18)$$

**Adım 3: Gri İlişki Katsayısının Hesaplanması:** Bütün performans değerleri [0,1] aralığına getirildikten sonra üçüncü aşama başlar. Bu aşamada  $i$  alternatifinin  $j$  kriteri için  $x_{ij}$  değerine sahipse herhangi bir alternatifin 1 değerine yakınlığı ya da 1'e eşitliği için gri ilişki üretme prosedürü süreci başlar. Bunun anlamı  $i$ . alternatifin performansı  $j$ . kriter için en iyisidir. Bir alternatifin bütün performans değerleri 1 eşit ya da yakınsa o alternatif en iyi seçim olacaktır. Bu çalışmada referans serisi  $x_0$  olarak gösterilir ( $x_{01}, x_{02}, \dots, x_{0j}, \dots, x_{0n}$ ) = (1,1,...,1,...,1) ve alternatifin karşılaştırılabilir seriye en yakın referans serisini bulmayı amaçlar.

Gri ilişki katsayısını hesaplamak demek  $x_{ij}$  'nin  $x_{0j}$  ye ne kadar yakın olduğunu bulmak demektir. Gri ilişki katsayıları eşitlik 19'da olduğu gibi hesaplanır.

$$Y(x_{0j}, x_{ij}) = \frac{\Delta_{min} + \xi \Delta_{max}}{\Delta_{ij} + \xi \Delta_{max}} \quad i=1,2,\dots,m, \quad j=1,2,\dots,n \quad (19)$$

Eşitlik 19' daki  $Y(x_{0j}, x_{ij})$ ,  $x_{0j}$  ve  $x_{ij}$  arasındaki gri ilişki katsayısidır.

$$\Delta_{min} = \min\{\Delta_{ij}, i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n\}, \Delta_{ij} = |x_{0j} - x_{ij}|, \quad (20)$$

$$\Delta_{max} = \max\{\Delta_{ij}, i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n\}$$

$\xi$  değeri,  $[0,1]$  aralığında olan ve ayırım katsayısı olarak nitelendirilen bir katsayıdır. Genellikle literatürde 0,5 olarak alınmaktadır. Farklı katsayı değerleri de kullanılabilir.

**Adım 4: Gri İlişki Derecelerinin Hesaplanması:** Gri ilişki derecesi 21 numaralı eşitlik yardımıyla hesaplanır.

$$\Gamma(x_0, x_i) = \sum_{j=1}^n w_j Y(x_{0j}, x_{ij}) \quad (21)$$

Eşitlik 21'deki  $(x_0, x_i)$ ,  $x_0$  ve  $x_i$  arasındaki gri ilişki derecesidir.  $w_j$  ifadesi bir katsayıdır ve oran gruplarının kendi içinde sahip oldukları ağırlıkları temsil etmektedir. Eğer ağırlık belirlenmemişse bu durumda eşit ağırlıklı kabul edilmekte ve ifade basit bir ortalama işlemine dönüşmektedir. Burada önemli olan ağırlıklar toplamının 1'e eşit olmasıdır.

Son olarak gri ilişki derecelerinin sıralaması yapılmaktadır. Gri ilişki derecesi referans seri ile karşılaştırılan seri arasındaki benzerlik derecesini göstermektedir. Her bir kriter açısından karşılaştırılan seriler arasında herhangi biri tarafından gerçekleştirilen en iyi performans referans serisini göstermektedir. Bir alternatif için karşılaştırılabilir seri referans serisi ile en yüksek gri ilişki derecesini alırsa, referans serisine çok benzerdir denir ve o alternatif en iyi seçim olmaktadır.

Gri ilişki derecesinde alternatifler büyük derecelerden küçük derecelere doğru sıralanmaktadır.

### 2.3.2. GİA Yöntemi İle İlgili Literatür Taraması

Fu, vd. tarafından yapılan çalışmada, gaz borularının korozyonuna çevresel faktörlerin etkilerini değerlendirmek için GİA'ya başvurulmuştur. Çalışmanın sonucunda gaz borularının korozyon eksikliğine sebep olan ana faktör gaz akışkanlarının erozyon ve korozyonu olduğuna karar verilmiştir. Gri İlişkisel

Analiz, korozyon araştırması için en iyi yöntem olduğu kanısına varılmıştır (Fu, vd., 2001: 881-889).

Chan ve Tong tarafından yapılan çalışma, performansa entegre edilmiş metodoloji, materyallerin siparişi ve ürün عمر süresi stratejisi materyal seçiminin amacı olarak ortaya koyulmuştur. Metodoloji gereksinimi sadece teknik ve ekonomik faktörleri içermez; aynı zamanda çevresel faktörleri de içerir. Belirsiz durumlar ve koşullar bu entegrasyona meydan okumaktadır. Dahası göz önünde bulundurulması gereken konular da mevcuttur. Gri İlişkisel Analiz kullanımı seçim sürecinde karar vericiye yardım ve rehberlik etmektedir. Bu çalışmada çeşitli seçenekler değerlendirilmiştir ve olumlu sonuçlara varılmıştır (Chan ve Tong, 2007: 1539-1546).

Karaatlı, vd. tarafından yapılan çalışmada, seksen bir ili dikkate alarak yaşanabilir iller sıralaması yapılmıştır. Çalışmada ekonomi, eğitim, sağlık, kent hayatı, güvenlik ve kültür sanat kriterleri dikkate alınmıştır. Çalışmada çok kriterli karar verme yöntemlerinden SAW (Ağırlıklı Toplam Model-Weighted Sum Model), TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) ve Gri İlişkisel Analiz (Grey Relational Analysis) yöntemleri kullanılmıştır. Yöntemlerin sonuçlarından elde edilen bulgular sonucunda seksen bir ili kapsayan sıralamada genelde ilk üçte yer alan iller Ankara, Antalya ve Eskişehir olup; son üçte ise Muş, Bitlis ve Hakkâri yer almıştır (Karaatlı, vd., 2015: 215-228).

Hasani, vd. tarafından yapılan makale, Taguchi metodu Gri İlişkisel Analize dayandırılmaktadır. Optimal süreç parametreleri ve performans indeksleri Taguchi metodu Gri İlişkisel Analiz kullanılarak belirlenmiştir (Hasani, vd., 2012: 81-86).

Sarucan, vd. tarafından yapılan çalışmada, enerji kaynakları yenilenebilir ve yenilenemeyen enerji kaynakları olarak sınıflandırılmaktadır. Rüzgâr enerjisi, hidroenerji, jeotermal enerji, güneş enerjisi gibi yenilenebilir enerjiler geçmişe göre daha önemli durumdadır. Araştırmacılar teknolojik problemden dolayı yenilenebilir elektrik üretiminin seçimi üzerine çalışmaktadır. Bu problem için çözüm yollarından biri AHP ve Gri İlişkisel Analiz kombinasyonudur. Hiyerarşik olarak Gri İlişkisel Analiz Gri Sistem Teorisi'ne bağlı bulunmaktadır. Bu çalışmada Çok Kriterli Karar Verme metodu kullanılarak yenilenebilir elektrik

üretiminin seçiminde yeni bir yaklaşım hazırlanmıştır (Sarucan, vd., 2011: 978-988).

Ecer ve Günay, Turizm şirketlerinin finansal performanslarını ölçmek yöneticiler, yatırımcılar ve sektörde yer alan diğer şirketler açısından oldukça önemlidir. (Ecer ve Günay, 2014: 35-48).

Baş ve Çakmak tarafından yapılan çalışmanın temel amacı, turizm şirketlerinin finansal performanslarını finansal oranlardan yararlanarak ölçmektedir. Bu amaçla çalışmada Gri İlişkisel Analiz (GİA) yönteminden yararlanılmış ve Borsa İstanbul'da (BIST) işlem gören dokuz turizm şirketinin 2008-2012 dönemine ilişkin finansal performansı likidite, kaldırış, kârlılık ve faaliyet göstergeleri kapsamındaki on yedi finansal orana göre değerlendirilmiştir. Bu çalışmada, işletmelerde finansal başarısızlık öngörü çalışmasında kullanılan bağımsız değişkenlerin gri ilişkisel analiz yardımıyla önemli olanlarının bulunmasına çalışılmıştır. Gri ilişkisel analiz ile belirlenen bağımsız değişkenlerin sınıflandırma amacıyla kullanılacak lojistik regresyon analizinde bağımsız değişken olarak kullanılması sonucu, yüksek doğru sınıflandırma yüzdesine sahip model geliştirmek ve böylece başarıyı artıracak bir model seçerek en iyi modelin hangisi olduğuna karar vermek hedeflenmiştir (Baş ve Çakmak, 2012: 63-81).

Doğan tarafından yapılan çalışmada, Gri İlişkisel Analiz (GİA) yöntemi uygulanarak 2005-2011 yılları arasında İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda (İMKB) hisse senetleri işlem gören 10 bankanın finansal performansının ölçülmesi ve karşılaştırılması amaçlanmaktadır. Araştırmanın bir diğer amacı ise banka performansını belirleyen finansal oranların sayısını azaltmak ve bu sayede hangi finansal oranın performans ölçümünde daha önemli olduğunu tespit etmektir. GİA yöntemi sonucunda finansal performans bakımından ilk sırada "Akbank", son sırada ise "Yapı Kredi Bankası" yer almıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bir diğer bulgu ise "Varlık Karlılığı" yüksek olan bir bankanın finansal performansının da yüksek olabileceği sonucuna ulaşmıştır (Doğan, 2013: 215-225).

Muthuramalingam ve Mohan tarafından yapılan çalışmada, gri yöntemi baz alınarak elektrikli boşaltım makinesinde üst düzeyde malzeme taşımı ve en az

yüzey pürüzlülük oranı elde etmek amaçlanmıştır. Boşluk gerilimi, tepe akımı ve kirlilik girdi parametreleri olarak kabul edilmiş ve elektrikli boşaltım makinesi üzerinde tepe akımının daha etkili olduğu bulunmuştur (Muthuramalingam ve Mohan, 2013: 471-475).

Chang, vd. tarafından yapılan çalışmada, Gri İlişkisel Analiz ile dekatlon yarışması sıralamalarından faydalانılmıştır. Bu amaçla Dünya Oyunları ve diğer spor federasyonlarından elde edilen verilerle en iyi atlet belirlenmek istenmiştir (Chang, vd., 2003: 54-62).

Omoniwa tarafından yapılan çalışmada, Gri İlişkisel Analiz yöntemi kullanılarak Çok Kriterli Robot Seçme problemlerini çözmek amaçlanmıştır. Bu çalışmada elde edilen durum ve sonuçları daha önce Gri İlişkisel Analiz adımları uygulanan iki diğer sonuçla karşılaştırılmıştır (Omoniwa, 2014: 328-332).

Yan-min, vd. tarafından yapılan çalışmada, Gri İlişkisel Analiz kullanılarak kare boşluklara flanş yapma işinde optimizasyon amaçlanmıştır. Boş iç yarıçap, boş iç genişliği flanş parametreleri olarak göz önünde bulundurulmuştur (Yan-min, vd., 2007: 805-811).

Wu tarafından yapılan çalışmada, Likert Ölçek Anketleri'nden alınan verilerin ardından bu verilerin analizinde GIA ve RIDIT yöntemleri kullanılmıştır. Sonuçlar gösterdi ki başvurulan iki yöntem de birbirinden tutarlı sonuçlar vermiştir (Wu, 2007: 675-687).

Özçelik ve Öztürk tarafından yapılan çalışmada, sürdürülebilirlik raporu yayinallyan bankaların sürdürülebilirlik performanslarının Gri İlişkisel Analiz yöntemiyle değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda bankaların 2011 yılı sürdürülebilirlik raporlarından ekonomik, çevresel ve sayısal performanslarına ilişkin belirlenen oranlar derlenmiştir. Daha sonra performanslar analiz edilmiş ve bankalar sıralanmıştır (Özçelik ve Öztürk, 2014: 189-210).

Birgün ve Güngör tarafından yapılan makalede, karar problemi AHP ve GIA yöntemlerini temel alan Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinden Hiyerarşik Gri İlişkisel Analiz yönteminin çağrı merkezi yer seçimi için bir

projenin parçası olarak uygulanmasıyla örneklendirilmiştir. Seçimin amacı alternatifler arasından en uygun olanı seçmektir (Birgün ve Güngör, 2014: 45-52).

Wang, vd. tarafından yapılan çalışmada, yeni bir hibrit metot olan Deney Tasarımı ve Gri İlişkisel Analiz' in birleşiminden meydana gelen metotla problemleri çözmek amaçlanmıştır. Hızlı prototip süreci, esnek üretim sistemi ve otomatik kontrol sistemi bu hibrit sistemle analiz edilmiştir (Wang, vd., 2013: 100-107).

## 2.4.COPRAS YÖNTEMİ

COPRAS tercih sıralama yöntemi Zavadskas ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Bu yöntem karşılıklı çatışan kriterlerin varlığı altında mevcut alternatiflerin önem ve fayda derecelerinin doğrusal ve orantılı bağımlılıklarını varsaymaktadır. Yöntem farklı kriter ve karşılık gelen kriter ağırlıklarına göre alternatiflerin performanslarını hesaplamaktadır. Bu yöntem, ideal ve ideal olmayan çözümleri göz önünde bulundurarak en iyi kararı seçmektedir (Zavadskas, vd., 2008: 85-93).

### 2.4.1.COPRAS Yönteminin Adımları

COPRAS yönteminin adımları aşağıdaki gibiidir (Chatterjee, vd., 2011: 853):

#### *Adım 1: İlk Karar Matrisi (X)' nin Geliştirilmesi;*

$$X = [x_{ij}]_{m \times n} = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \cdots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \cdots & x_{2n} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \cdots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad (22)$$

$x_{ij}$ ; j'inci kriter üzerinde i'inci alternatifin performans değeri; m rakip alternatiflerin sayısı, n ise kriter sayısıdır.

**Adım 2: Normalize Edilmiş Karar Matrisi;** Aşağıdaki eşitlik kullanılarak karar matrisi normalize edilmiştir. Normalizasyonun amacı farklı kriterlerin boyutsuz değerlerini elde etmektir. Böylece onların hepsi karşılaştırılabilir olmuştur.

$$R = [r_{ij}]_{m \times n} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^m x_{ij}} \quad (23)$$

**Adım 3: Ağırlıklandırılmış Karar Matrisi (D)'nin Belirlenmesi;**

$$D = [y_{ij}]_{m \times n} = r_{ij} * w_j \quad (i=1,2,\dots,m; \quad j=1,2,\dots,n) \quad (24)$$

$r_{ij}$ ;  $j$ 'inci karar üzerinde  $i$ 'inci alternatifin normalize edilmiş performans değeri ve  $w_j$ ;  $j$ 'inci kriterin ağırlığıdır. Her bir kriterin boyutsuz ağırlıklandırılmış normalize edilmiş değerler toplamı daima bu kriterlerin ağırlığına eşittir.

$$\sum_{i=1}^m y_{ij} = w_j \quad (25)$$

**Adım 4: Her Alternatif İçin  $S_{+i}$  ve  $S_{-i}$  Değerlerinin Hesaplanması;** Ağırlıklandırılarak normalize edilmiş değerlerin toplamları faydalı ve faydalı olmayan nitelikler için hesaplanmaktadır. Alttaki fiyat gibi faydalı olmayan niteliklerin değeridir. Daha iyisi ise amaca ulaşmaktadır. Öte yandan; üstteki kalite gibi faydalı niteliklerin değeridir. Dahası ise amaca ulaşmaktadır.

Bu toplamlar aşağıdaki denklemler kullanılarak hesaplanmıştır:

$$S_{+i} = \sum_{j=1}^n y_{+ij} \quad (26)$$

$$S_{-i} = \sum_{j=1}^n y_{-ij} \quad (27)$$

$y_{+ij}$  ve  $y_{-ij}$  faydalı ve faydalı olmayan değerler için sırasıyla ağırlıklı normalize edilmiş değerlerdir.

$S_{+i}$  değerinin büyüğü daha iyi bir alternatifdir ve  $S_{-ij}$  değerinin düşüğü daha iyi bir alternatifdir.  $S_{+i}$  ve  $S_{-i}$  değerleri her bir alternatif tarafından amaca ulaşma derecesinin elde edilmesidir. Her durumda alternatiflerin pozitif  $S_{+i}$ ' lerin ve negatif  $S_{-i}$ ' lerin toplamları daima sırasıyla aşağıdaki denklemler yardımıyla faydalı ve faydalı olmayan niteliklerin ağırlıklar toplamına eşittir.

$$S_+ = \sum_{i=1}^m S_{+i} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n y_{+ij} \quad (28)$$

$$S_- = \sum_{i=1}^m S_{-i} = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n y_{-ij} \quad (29)$$

Böylece eşitlik (28) ve (29) kullanılarak hesaplar kanıtlanabilmektedir.

**Adım 5: Alternatiflerin Göreceli Önemlerinin veya Önceliklerinin Belirlenmesi;** Aday alternatiflerin öncelikleri  $Q_i$  temel alınarak belirlenmektedir.  $Q_i$  değeri büyük olan alternatifin önceliği daha yüksektir. Bir alternatifin göreceli önem değeri alternatif tarafından elde edilen memnuniyet derecesini göstermektedir. En yüksek göreceli önem değerine ( $Q_{\max}$ ) sahip alternatif, diğer aday alternatifler arasındaki en iyi seçimidir.

Göreceli önem değeri,  $i'$ inci alternatifin  $Q_i$  değeri aşağıdaki gibi elde edilmektedir:

$$Q_i = S_{+i} + \frac{S_{-\min} \sum_{i=1}^m S_{-i}}{S_{-i} \sum_{i=1}^m (\frac{S_{-\min}}{S_{-i}})} \quad (i=1,2,\dots, m) \quad (30)$$

$S_{-\min}$ ;  $S_{-i}$  değerlerinin en küçüğüdür.

**Adım 6:  $i'$ inci Alternatif İçin Nicel Fayda ( $P_i$ )'nın Hesaplanması;** Bir alternatifin fayda derecesi doğrudan onun göreceli önem değeri ( $Q_i$ ) ile alakalıdır. Alternatifin fayda değeri, aday alternatiflerin sıralanmasında liderlik yapmaktadır.

Bunun bulunmasında aşağıdaki eşitlik yardımcı olmaktadır:

$$P_i = \left[ \frac{Q_i}{Q_{\max}} \right] \times 100 \quad (31)$$

Buradaki  $Q_{\max}$ , en yüksek göreceli önem değerini ifade etmektedir. Bu alternatif için göreceli önem değerinde artışlarla veya azalmalarla onun fayda derecesinin de arttığı ya da azaldığı gözlemlenmiştir. Aday alternatiflerin fayda değerleri %0 ile %100 aralığındadır. Böylece bu yaklaşım, çoklu kriterleri, onların ağırlıklarını ve performans değerlerini kapsayan karar verme problemlerinde göz önünde bulundurulan alternatiflerin fayda derecelerinin ve önemlerinin doğrudan ve oransal değerlendirilmesine izin vermektedir.

#### **2.4.2. COPRAS İle İlgili Literatür Taraması**

Chatterjee, vd. tarafından yapılan çalışmada, materyal seçimi için COPRAS ve EVAMIX olmak üzere iki Çok Kriterli Karar Verme metodu kullanılmıştır. Bu iki metod birçok gereksinim için alternatiflerin sıralanmasında kullanılmıştır (Chatterjee, vd., 2011: 851-860).

Zavadskas, vd. tarafından yapılan çalışmanın konusu, bulanık girdileri yansıtma nasıl simülasyon kullanılabileceğini ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda COPRAS'ın son derece uygun olduğu anlaşılmaktadır (Zavadskas, vd., 2008: 241-247).

Özdağoğlu tarafından yapılan çalışmada, Çok Kriterli Karar Verme tekniklerinde standart bir normalizasyon tekniği olmamasından dolayı farklı normalizasyon tekniklerinin kullanıldığı çok ölçülü karar verme yöntemlerinden biri olan COPRAS (COmplex PROportional ASsesment – Karmaşık Nisbi Değerlendirme) üzerindeki etkileri incelenmektedir (Özdağoğlu, 2013: 229-252).

Popović, vd. tarafından yapılan çalışmada, finansal analiz kriteri ve kesin olmayan bilgi kullanımı baz alınarak yatırım projeleri seçimi yapılmıştır. Önerilen modelde alternatif proje performansları ve aralık değerleri COPRAS ve COPRAS-G yöntemleri değerlendirilerek mevcut projeler arasından en iyi olan seçilmeye çalışılmıştır (Popović, vd., 2012: 257-269).

Zavadskas, vd. tarafından yapılan çalışmada, alternatiflerin faydasını belirlemek için gri ilişki metodolojisi ve Çok Kriterli Karar Verme modeli olan COPRAS-G tercih edilmiştir. Bu modelde alternatif parametreleri gri ilişkisel derece tarafından değerlendirilmiştir (Zavadskas, vd., 2008: 344-350).

Nourianfar ve Montazer tarafından yapılan çalışmada, dilsel değişkenler ikizkenar yamuk şeklindeki bulanık sayılarla değerlendirme ve kriter ağırlıkları ifade edilmiştir. Daha sonra Çok Kriterli Karar Verme yaklaşımlarından olan COPRAS ile bulanık setlerle ve belli olmayan çevresel faktörler arasından en uygun tedarikçi seçimi belirlenmeye çalışılmıştır (Nourianfar ve Montazer, 2013: 231-235).

Stojanov ve Ugrinov tarafından yapılan çalışmada, işinmadaki en iyi alternatif belirlenmeye çalışılmıştır. Bu çalışmada görülmüştür ki SAW ve COPRAS yöntemlerinin uygulamaları uygun alternatiflerle en iyi alternatife ulaşmak mümkündür (Stojanov ve Ugrinov, 2013: 419-422).

Rezaeiniva, vd. tarafından yapılan çalışmada, sera gazı yerleşimi için hibrit bir Çok Kriterli Karar Verme metodunun araştırılması ve geliştirilmesi amaçlanmıştır. Yatırımcılar için birçok faktör göz önünde bulundurularak en uygun en uygun yer seçilmeye çalışılmıştır. İş gücü, devlet, çevre, fiziksel şartlar, bölgesel ekonomi ve ham madde gibi kriterler değerlendirilerek ANP ve COPRAS-G ile sıralama yapılmıştır (Rezaeiniva, vd., 2012: 188-200).

Petković, vd. tarafından yapılan çalışmada, seramik makinesi için en uygun NCMP'yi Çok Kriterli Karar Verme metodlarıyla seçmek amaçlanmıştır. On adet NCMP alternatif arasında dikkate alınan on adet kriter baz alınarak WASPAS ve COPRAS yöntemleriyle alternatifler sıralanmıştır (Petković, vd., 2015: 229-235).

Gorabe, vd. tarafından yapılan çalışmada amaç; mevcut robot türleri göz önünde bulundurularak Çok Kriterli Karar Verme metodları kullanılarak alternatifler arasından en uygun olanı belirlemektir. Endüstriyel uygulamada oldukça karmaşık olan robot seçme işlemi yedi alternatif arasından COPRAS yönteminden faydalananlarak çözülmüş ve sıralanmıştır (Gorabe, vd., 2014: 140-143).

## **ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

### **3.TÜRK MİLLİ ERKEK FUTBOL TAKIMINA ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ İLE FUTBOLCU SEÇİMİ**

Bu çalışmada ÇKKV yöntemlerinden biri olan AHP yöntemiyle kriter ağırlıkları belirlenmiş; TOPSIS, GİA ve COPRAS yöntemleri kullanılarak Türk Erkek Milli Futbol Takımı'na futbolcu seçimi yapılmış ve yöntemlerin sonuçları birbirileri ile kıyaslanmıştır.

#### **3.1.UYGULAMANIN AMACI VE ÖNEMİ**

Bu bölümde çalışmanın daha önceki bölümlerinde anlatılan teorik bilgileri dikkate alınarak Türk Milli Erkek Futbol Takımı oluşturmak için Antalyaspor Kulübü teknik ekibinin ve futbolcularının görüşleri dikkate alınarak kriterler belirlenmiş ve daha sonra AHP yöntemi kullanılarak kriter ağırlıkları ortaya konulmuştur. Daha sonra TOPSIS, GİA ve COPRAS yöntemleri dikkate alınarak futbolcular değerlendirilmiş ve üç yöntemin sonucu birbirileriyle kıyaslanmış ve Türk Milli Erkek Futbol Takımı önerilmiştir.

#### **3.2.UYGULAMANIN YÖNTEMİ VE ÖRNEKLEMİ**

Uygulamanın örneklemi; ‘transfermarkt’ adlı internet sitesinde yer alan ve üst seviye liglerde top koşturan Türk futbolcuların 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014 yıllarındaki verilerinden meydana gelmektedir.

Çalışmada öncelikle futbol otoritelerinin görüşleri dikkate alınarak kriter ağırlıkları belirlenmiş ve hesaplanmıştır. Bu uygulamada AHP yönteminin çözüm aşamasında oldukça kolaylık sağlayan Expert Choice 11.5 programı, TOPSIS, GİA ve COPRAS yöntemlerinin uygulama sürecinde ise Microsoft Excel 2010 programı kullanılmıştır.

### **3.3.AHP YÖNTEMİ İLE KRİTER AĞIRLIKLARIN BELİRLENMESİ**

Çalışmada Antalyaspor Kulübü teknik ekibinin ve futbolcularının görüşleri dikkate alınarak kriterler belirlenmiş ve AHP yöntemi ile ağırlıklandırılmıştır. AHP' de kullanılan anket ekte verilmiştir. AHP' den elde edilen ağırlıklar sırasıyla TOPSIS, GİA ve COPRAS yöntemlerinde kullanılarak yurt içi ve yurt dışında üst liglerde yer alan Türk futbolcuların sıralaması yapılmıştır.

Araştırma 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014 sezonlarındaki verilere dayanarak kriterlerin son 3(üç) yıldaki ortalaması alınmıştır.

**Tablo 3.1.Kaleci Mevkii İçin Yapılan Seçimde Kullanılan Kriterler**

KODU	KRİTER	
<b>K1</b>	Yaş	
<b>K2</b>	Piyasa Değeri	( TL )
<b>K3</b>	Aldığı Süre	( DK )
<b>K4</b>	Yediği Gol Sayısı	( Adet )
<b>K5</b>	Oynadığı Maç Sayısı	( Adet )
<b>K6</b>	Gördüğü Sarı Kart Sayısı	( Adet )
<b>K7</b>	Gördüğü Kırmızı Kart Sayısı	( Adet )

**Tablo 3.2.Sağ Bek-Sol Bek-Stoper-Sağ Açık-Sol Açık-Önlibero-Orta Saha-Forvet Mevkileri İçin Yapılan Seçimde Kullanılan Kriterler**

KODU	KRİTER	
<b>K1</b>	Yaş	
<b>K2</b>	Piyasa Değeri	
<b>K3</b>	Aldığı Süre	
<b>K4</b>	Attığı Gol Sayısı	
<b>K5</b>	Yaptığı Asist Sayısı	
<b>K6</b>	Oynadığı Maç Sayısı	
<b>K7</b>	Gördüğü Sarı Kart Sayısı	
<b>K8</b>	Gördüğü Kırmızı Kart Sayısı	

**Tablo 3.3.Kaleci Mevkii İçin Yapılan Seçimde Kullanılan Alternatifler**

KODU	KALECİ	KODU	KALECİ
A1	Volkan Demirel	A14	Eray İşcan
A2	Onur Recep Kıvrak	A15	Zülküf Özer
A3	Gökhan Değirmenci	A16	Emrah Tuncel
A4	Ertuğrul Taşkıran	A17	Nihat Şahin
A5	Korcan Çelikay	A18	Oğuz Dağlaroğlu
A6	Cenk Gönen	A19	Ferhat Kaplan
A7	Tolga Zengin	A20	Ufuk Ceylan
A8	Ramazan Köse	A21	Aykut Erçetin
A9	Sinan Bolat	A22	Zeki Ayvaz
A10	Volkan Babacan	A23	Kaya Tarakçı
A11	Mert Günok	A24	Fatih Öztürk
A12	Serkan Kırıntılı	A25	Sinan Önen
A13	Harun Tekin	A26	Eray Birnican

**Tablo 3.4.Sağ Bek Mevkii İçin Yapılan Seçimde Kullanılan Alternatifler**

KODU	SAĞ BEKLER	KODU	SAĞ BEKLER
A27	Gökhan Gönül	A36	Zeki Yavru
A28	Veysel Sarı	A37	Kamil Çörekçi
A29	Tarık Çamdal	A38	Erdem Özgenç
A30	Şener Özbayraklı	A39	Orhan Şam
A31	Serdar Kurtuluş	A40	Tolga Ünlü
A32	Sabri Sarıoğlu	A41	Okan Alkan
A33	Koray Altınay	A42	Hakan Aslantaş
A34	Serkan Balçı	A43	Cem Can
A35	Uğur Uçar	A44	Koray Arslan

**Tablo 3.5.Stopper Mevkii İçin Yapılan Seçimde Kullanılan Alternatifler**

KODU	STOPPERLER	KODU	STOPPERLER
A45	Semih Kaya	A60	Başar Başdaş
A46	Egemen Korkmaz	A61	İbrahim Öztürk
A47	Aykut Demir	A62	Emre Güngör
A48	Mustafa Yumlu	A63	İbrahim Toraman
A49	Serdar Aziz	A64	Sezer Özmen
A50	Ersan Gülüm	A65	Serdar Kesimal
A51	Bekir İrtegün	A66	Sezgin Coşkun
A52	Ümit Kurt	A67	Hikmet Balioğlu
A53	Ahmet Çalık	A68	Mustafa Akbaş
A54	Uğur Demirok	A69	İlhan Eker
A55	Giray Kaçar	A70	Gökhan Zan
A56	Selim Ay	A71	Ethem Pülgir
A57	Yalçın Ayhan	A72	Ömer Toprak
A58	Elyasa Süme	A73	Kaan Ayhan
A59	Eren Güngör		

**Tablo 3.6.Sol Bek Mevkii İçin Yapılan Seçimde Kullanılan Alternatifler**

KODU	SOL BEKLER	KODU	SOL BEKLER
A74	Caner Erkin	A84	Musa Nizam
A75	Ziya Erdal	A85	Ferhat Öztorun
A76	Hasan Ali Kaldırım	A86	Uğur Çiftçi
A77	İsmail Köybaşı	A87	Şenol Can
A78	İshak Doğan	A88	Mehmet Uslu
A79	Hakan Balta	A89	Bülent Cevahir
A80	Kadir Keleş	A90	Sancak Kaplan
A81	Gökhan Süzen	A91	Atila Turan
A82	Emre Öztürk	A92	Ergün Teber
A83	Anıl Karaer		

**Tablo 3.7.Sağ Açık Mevkii İçin Yapılan Seçimde Kullanılan Alternatifler**

KODU	SAĞ AÇIKLAR	KODU	SAĞ AÇIKLAR
A93	Olcun Adın	A103	Fatih Atik
A94	Gökhan Töre	A104	Sefa Yılmaz
A95	Burhan Eşer	A105	Ömer Ali Şahiner
A96	Hamit Altıntop	A106	Tunay Torun
A97	Mehmet Topuz	A107	Serdar Gürler
A98	Murat Yıldırım	A108	Ahmet İlhan Özек
A99	Volkan Şen	A109	Âdem Güven
A100	Aydın Yılmaz	A110	Murat Gürbüzerol
A101	Kenan Özer	A111	Sercan Sararer
A102	Cenk Şahin		

**Tablo 3.8.Orta Saha Mevkii İçin Yapılan Seçimde Kullanılan Alternatifler**

KODU	ORTA SAHALAR	KODU	ORTA SAHALAR
A112	Alper Potuk	A126	Emre Belözoglu
A113	Selçuk İnan	A127	Hakan Arslan
A114	Furkan Öçal	A128	Bekir Yılmaz
A115	Oğuzhan Özyakup	A129	Kıvanç Karakaş
A116	Soner Aydoğdu	A130	Barış Örücü
A117	Yekta Kurtuluş	A131	Kaan Söylemezgiller
A118	Erman Kılıç	A132	Sercan Kaya
A119	Musa Çağırان	A133	Nizamettin Çalışkan
A120	Özer Hurmacı	A134	Oktay Delibalta
A121	Bilal Kısa	A135	Mehmet Ekici
A122	Bekit Ozan Has	A136	Hakan Çalhanoğlu
A123	Âdem Koçak	A137	Nuri Şahin
A124	Murat Duruer	A138	Tolga Cigerci
A125	Mehmet Güven		

**Tablo 3.9.Önlibero Mevkii İçin Yapılan Seçimde Kullanılan Alternatifler**

KODU	ÖNLİBEROLAR	KODU	ÖNLİBEROLAR
A139	Mehmet Topal	A146	Özgür İleri
A140	Necip Uysal	A147	Kerem Şeras
A141	Kadir Bekmezci	A148	Şamil Cinas
A142	Yiğit İncedemir	A149	Orhan Gülle
A143	Salih Dursun	A150	Alpaslan Öztürk
A144	Ali Çamdalı	A151	Ozan Tufan
A145	Mahmut Tekdemir		

**Tablo 3.10.Sol Açık Mevkii İçin Yapılan Seçimde Kullanılan Alternatifler**

KODU	SOL AÇIKLAR	KODU	SOL AÇIKLAR
A152	Olcay Şahan	A162	Ozan İpek
A153	Yusuf Erdoğan	A163	Serdar Özkan
A154	Yasin Öztekin	A164	Eren Albayrak
A155	Özgür Çek	A165	Halil Çolak
A156	Güray Vural	A166	İbrahim Akın
A157	Aydın Karabulut	A167	Onur Ayık
A158	Emre Çolak	A168	Gökdeniz Karadeniz
A159	Kerim Frei Koyunlu	A169	Arda Turan
A160	Ferhat Kiraz	A170	Tuncay Şanlı
A161	Erkan Kaş		

**Tablo 3.11.Forvet Mevkii İçin Yapılan Seçimde Kullanılan Alternatifler**

KODU	FORVETLER	KODU	FORVETLER
A171	Burak Yılmaz	A188	Emre Güral
A172	Cenk Tosun	A189	Sercan Yıldırım
A173	Âdem Büyük	A190	Deniz Kadah
A174	Mustafa Pektemek	A191	Turgay Bahadır
A175	İlhan Parlak	A192	Batuhan Karadeniz
A176	Umut Bulut	A193	Eren Tozlu
A177	Ömer Şişmanoğlu	A194	Batuhan Altıntaş
A178	Tevfik Köse	A195	Öğulcan Çağlayan
A179	Enes Ünal	A196	Sinan Kaloglu
A180	Deniz Yılmaz	A197	Cem Sultan
A181	Muhammed Demir	A198	Bahattin Köse
A182	Gökhan Ünal	A199	Bertul Kocabaş
A183	Semih Şentürk	A200	Nadir Çiftçi
A184	Mehmet Akyüz	A201	Mevlüt Erdinç
A185	Hasan Kabze	A202	Colin Kazım Richards
A186	Necati Ateş	A203	Halil Altintop
A187	Mehmet Batdal		

Futbolcu seçiminin yapılmasında kullanılan kriterler Antalyaspor Futbol Kulübü'nden konusunda uzman A Takım ve alt kademelerden sorumlu 10 (on) yetkili tarafından belirlenmiştir. Uzmanlardan elde edinilen kriterler yine uzmanların görüşleri doğrultusunda Saaty Ölçeği baz alınarak ikili karşılaştırma matrisine aktarılmıştır.

Yapılan tüm ikili karşılaştırma matrislerinin tutarlılık oranlarından (CR) hesaplanmış ve 0.10'dan küçük olduğu gözlemlenmiştir ki bu da tutarlı bir karşılaştırma yapıldığını göstermektedir.

Uzman görüşleri ile her mevki için ayrı ayrı elde edilen ağırlıklar kaleci mevkii için *Tablo 3.12*, sağ bek mevkii için *Tablo 3.13*, stoper mevkii için *Tablo 3.14*, sol bek mevkii için *Tablo 3.15*, sağ açık mevkii için *Tablo 3.16*, orta saha mevkii için *Tablo 3.17*, önlibero mevkii için *Tablo 3.18*, sol açık mevkii için *Tablo 3.19*, forvet mevkii için *Tablo 3.20* numaralı tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 3.12.Kaleci Kriterlerinin AHP İle Belirlenen Ağırlıkları**

KRİTERLER	AĞIRLIKLAR
Yaş	<b>0,0798</b>
Piyasa Değeri	<b>0,0628</b>
Kulübünde Aldığı Süre	<b>0,2675</b>
Kulübünde Yediği Gol Sayısı	<b>0,1541</b>
Kulübünde Oynadığı Maç Sayısı	<b>0,2841</b>
Kulübünde Gördüğü Sarı Kart Sayısı	<b>0,0605</b>
Kulübünde Gördüğü Kırmızı Kart Sayısı	<b>0,0914</b>

*Kaleci Mevkii Uyum Oranı: 0,06*

*Tablo 3.12'* ye bakıldığında kaleci mevkii için elde edilen kriter ağırlıklarına göre *Kulübünde Oynadığı Maç Sayısı* ve *Kulübünde Aldığı Süre* en önemli kriterler olarak ortaya konulmuştur.

**Tablo 3.13.Sağ Bek Kriterlerinin AHP İle Belirlenen Ağırlıkları**

KRİTERLER	AĞIRLIKLAR
Yaş	<b>0,0942</b>
Piyasa Değeri	<b>0,0724</b>
Kulübünde Aldığı Süre	<b>0,2148</b>
Kulübünde Attığı Gol Sayısı	<b>0,0826</b>
Kulübünde Yaptığı Asist Sayısı	<b>0,1696</b>
Kulübünde Oynadığı Maç Sayısı	<b>0,2349</b>
Kulübünde Gördüğü Sarı Kart Sayısı	<b>0,0627</b>
Kulübünde Gördüğü Kırmızı Kart Sayısı	<b>0,0689</b>

*Sağ Bek Mevkii Uyum Oranı: 0,05*

*Tablo 3.13’ e bakıldığından sağ bek mevkii için elde edilen kriter ağırlıklarına göre de Kulübünde Oynadığı Maç Sayısı ve Kulübünde Aldığı Süre en önemli kriterler olarak ortaya konulmuştur.*

**Tablo 3.14.Stoper Kriterlerinin AHP İle Belirlenen Ağırlıkları**

KRİTERLER	AĞIRLIKLAR
Yaş	<b>0,0938</b>
Piyasa Değeri	<b>0,0590</b>
Kulübünde Aldığı Süre	<b>0,1617</b>
Kulübünde Attığı Gol Sayısı	<b>0,1069</b>
Kulübünde Yaptığı Asist Sayısı	<b>0,1426</b>
Kulübünde Oynadığı Maç Sayısı	<b>0,3016</b>
Kulübünde Gördüğü Sarı Kart Sayısı	<b>0,0690</b>
Kulübünde Gördüğü Kırmızı Kart Sayısı	<b>0,0654</b>

*Stoper Mevkii Uyum Oranı: 0,06*

*Tablo 3.14’ e bakıldığından stoper mevkii için elde edilen kriter ağırlıklarına göre en önemli kriter olarak Kulübünde Oynadığı Maç Sayısı belirlenmiştir. İkinci en önemli kriter olarak ise Kulübünde Aldığı Süre belirlenmiştir.*

**Tablo 3.15.Sol Bek Kriterlerinin AHP İle Belirlenen Ağırlıkları**

KRİTERLER	AĞIRLIKLAR
Yaş	<b>0,0806</b>
Piyasa Değeri	<b>0,0469</b>
Kulübünde Aldığı Süre	<b>0,2021</b>
Kulübünde Attığı Gol Sayısı	<b>0,0823</b>
Kulübünde Yaptığı Asist Sayısı	<b>0,2409</b>
Kulübünde Oynadığı Maç Sayısı	<b>0,2144</b>
Kulübünde Gördüğü Sarı Kart Sayısı	<b>0,0590</b>
Kulübünde Gördüğü Kırmızı Kart Sayısı	<b>0,0740</b>

*Sol Bek Mevkii İçin Uyum Oranı: 0,09*

*Tablo 3.15'* e bakıldığından sol bek mevkii için elde edilen kriter ağırlıklarına göre en önemli kriterler olarak *Kulübünde Yaptığı Asist Sayısı* ve *Kulübünde Oynadığı Maç Sayısı* öne çıkmıştır.

**Tablo 3.16.Sağ Açık Kriterlerinin AHP İle Belirlenen Ağırlıkları**

KRİTERLER	AĞIRLIKLAR
Yaş	<b>0,0636</b>
Piyasa Değeri	<b>0,0405</b>
Kulübünde Aldığı Süre	<b>0,1740</b>
Kulübünde Attığı Gol Sayısı	<b>0,1221</b>
Kulübünde Yaptığı Asist Sayısı	<b>0,1983</b>
Kulübünde Oynadığı Maç Sayısı	<b>0,2760</b>
Kulübünde Gördüğü Sarı Kart Sayısı	<b>0,0532</b>
Kulübünde Gördüğü Kırmızı Kart Sayısı	<b>0,0724</b>

*Sağ Açık Mevkii İçin Uyum Oranı: 0,09*

*Tablo 3.16'* ya bakıldığından sağ açık mevkii için elde edilen kriter ağırlıklarına göre *Kulübünde Oynadığı Maç Sayısı* ve *Kulübünde Yaptığı Asist Sayısı* iki önemli kriter olarak öne çıkmaktadır.

**Tablo 3.17.Orta Saha Kriterlerinin AHP İle Belirlenen Ağırlıkları**

KRİTERLER	AĞIRLIKLAR
Yaş	<b>0,0580</b>
Piyasa Değeri	<b>0,0470</b>
Kulübünde Aldığı Süre	<b>0,1867</b>
Kulübünde Attığı Gol Sayısı	<b>0,1411</b>
Kulübünde Yaptığı Asist Sayısı	<b>0,2419</b>
Kulübünde Oynadığı Maç Sayısı	<b>0,2227</b>
Kulübünde Gördüğü Sarı Kart Sayısı	<b>0,0447</b>
Kulübünde Gördüğü Kırmızı Kart Sayısı	<b>0,0579</b>

*Orta Saha Mevkii İçin Uyum Oranı: 0,09*

*Tablo 3.17' ye bakıldığından orta saha mevkii için elde edilen kriter ağırlıklarına göre en önemli iki kriter olarak Kulübünde Yaptığı Asist Sayısı ve Kulübünde Oynadığı Maç Sayısı belirlenmiştir.*

**Tablo 3.18.Önlibero Kriterlerinin AHP İle Belirlenen Ağırlıkları**

KRİTERLER	AĞIRLIKLAR
Yaş	<b>0,0693</b>
Piyasa Değeri	<b>0,0512</b>
Kulübünde Aldığı Süre	<b>0,1921</b>
Kulübünde Attığı Gol Sayısı	<b>0,1556</b>
Kulübünde Yaptığı Asist Sayısı	<b>0,2286</b>
Kulübünde Oynadığı Maç Sayısı	<b>0,1822</b>
Kulübünde Gördüğü Sarı Kart Sayısı	<b>0,0485</b>
Kulübünde Gördüğü Kırmızı Kart Sayısı	<b>0,0725</b>

*Önlibero Mevkii İçin Uyum Oranı: 0,07*

*Tablo 3.18' e bakıldığından önlibero mevkii için elde edilen kriter ağırlıklarına göre Kulübünde Yaptığı Asist Sayısı ve Kulübünde Aldığı Süre bu mevkii için en önemli iki kriter olarak belirlenmiştir.*

**Tablo 3.19.Sol Açık Kriterlerinin AHP İle Belirlenen Ağırlıkları**

KRİTERLER	AĞIRLIKLAR
Yaş	<b>0,0774</b>
Piyasa Değeri	<b>0,0534</b>
Kulübünde Aldığı Süre	<b>0,1870</b>
Kulübünde Attığı Gol Sayısı	<b>0,1368</b>
Kulübünde Yaptığı Asist Sayısı	<b>0,2637</b>
Kulübünde Oynadığı Maç Sayısı	<b>0,1586</b>
Kulübünde Gördüğü Sarı Kart Sayısı	<b>0,0551</b>
Kulübünde Gördüğü Kırmızı Kart Sayısı	<b>0,0680</b>

*Sol Açık Mevkii Uyum Oranı: 0,09*

*Tablo 3.19’ a bakıldığında sol açık mevkii için elde edilen kriter ağırlıklarına göre Kulübünde Yaptığı Asist Sayısı ve Kulübünde Aldığı Süre en önemli iki kriter olarak öne çıkmaktadır.*

**Tablo 3.20.Forvet Kriterlerinin AHP İle Belirlenen Ağırlıkları**

KRİTERLER	AĞIRLIKLAR
Yaş	<b>0,0529</b>
Piyasa Değeri	<b>0,0439</b>
Kulübünde Aldığı Süre	<b>0,1119</b>
Kulübünde Attığı Gol Sayısı	<b>0,3497</b>
Kulübünde Yaptığı Asist Sayısı	<b>0,2126</b>
Kulübünde Oynadığı Maç Sayısı	<b>0,1378</b>
Kulübünde Gördüğü Sarı Kart Sayısı	<b>0,0354</b>
Kulübünde Gördüğü Kırmızı Kart Sayısı	<b>0,0558</b>

*Forvet Mevkii İçin Uyum Oranı: 0,07*

*Tablo 3.20’ ye bakıldığında forvet mevkii için elde edilen kriter ağırlıklarına göre başta Kulübünde Attığı Gol Sayısı olmak üzere Kulübünde Yaptığı Asist Sayısı en önemli iki kriter olarak belirlenmiştir.*

### **3.4. TOPSIS YÖMTEMİNE GÖRE YAPILAN FUTBOLCU SEÇİMİ**

TOPSIS yöntemine göre futbolcu seçimi yapılrken aşağıdaki adımlar uygulanmıştır. Yapılan bu işlemler Microsoft Excel 2010' da gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada kullanılan karar matrisleri kaleci mevkii için *Tablo 3.21*, sağ bek mevkii için *Tablo 3.22*, stoper mevkii için *Tablo 3.23*, sol bek mevkii için *Tablo 3.24*, sağ açık mevkii için *Tablo 3.25*, orta saha mevkii için *Tablo 3.26*, önlibero mevkii için *Tablo 3.27*, sol açık mevkii için *Tablo 3.28*, forvet mevkii için ise *Tablo 3.29* numaralı tablolarda verilmiştir. Karar matrisinde yaş, piyasa değeri, attığı/yediği gol sayısı, yaptığı asist sayısı, kulübünde aldığı süre, kulübünde oynadığı maç sayısı, gördüğü sarı/kırmızı kart sayısı kriterlerinin 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014 sezonlarına ait 3(üç) yıllık verilerinin aritmetik ortalaması baz alınmıştır.

#### ***Adım 1. Karar Matrisinin Oluşturulması;***

Bu aşamada elde edilen karar matrisleri sırasıyla *Tablo 3.21*, *Tablo 3.22*, *Tablo 3.23*, *Tablo 3.24*, *Tablo 3.25*, *Tablo 3.26*, *Tablo 3.27*, *Tablo 3.28*, *Tablo 3.29* numaralı tablolardan faydalanyılmıştır.

**Tablo 3.21.Kaleci Mevkii İçin Kullanılan Karar Matrisi**

<b>KALECİLER</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.Y.G.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K</b>
<i>Volkan Demirel</i>	33	500	3524,6667	38,3333	39,3333	4,0000	0,3333
<i>Onur Recep Kivrak</i>	26	1200	2525,3333	30,3333	28,3333	2,3333	0,0000
<i>Gökhan Değirmenci</i>	25	200	1071,6667	14,3333	12,0000	1,3333	0,3333
<i>Ertuğrul Taşkuran</i>	25	200	2137,0000	35,0000	24,3333	2,3333	0,3333
<i>Korcan Çelikay</i>	26	180	1101,3333	17,6667	12,6667	0,0000	0,0000
<i>Cenk Gönen</i>	26	170	1515,0000	21,3333	17,3333	1,6667	0,0000
<i>Tolga Zengin</i>	31	450	2922,6667	35,6667	33,3333	3,0000	0,3333
<i>Ramazan Köse</i>	26	220	2268,3333	33,6667	25,6667	2,0000	0,3333
<i>Sinan Bolat</i>	26	150	2020,0000	27,6667	22,3333	3,0000	0,0000
<i>Volkan Babacan</i>	26	150	450,0000	13,0000	5,0000	0,0000	0,0000
<i>Mert Günok</i>	25	120	795,3333	10,3333	8,6667	0,6667	0,0000
<i>Serkan Kirintili</i>	29	100	1080,0000	14,6667	12,0000	0,0000	0,0000
<i>Harun Tekin</i>	25	60	525,0000	6,0000	6,0000	0,0000	0,0000
<i>Eray İşcan</i>	23	60	215,6667	4,0000	3,0000	0,3333	0,0000
<i>Zütküf Özer</i>	26	55	1436,0000	34,0000	16,0000	0,0000	0,0000
<i>Emrah Tuncel</i>	27	50	720,0000	11,5000	8,0000	0,5000	0,0000
<i>Nihat Şahin</i>	25	50	318,6667	4,3333	3,6667	0,6667	0,0000
<i>Öğuz Dağlaroğlu</i>	35	30	2520,0000	36,5000	28,0000	2,0000	0,0000
<i>Ferhat Kaplan</i>	25	25	428,6667	6,3333	5,0000	0,6667	0,0000
<i>Ufuk Ceylan</i>	28	20	368,3333	3,6667	4,3333	0,0000	0,0000
<i>Aykut Erçetin</i>	32	10	94,0000	0,3333	1,3333	0,3333	0,0000
<i>Zeki Ayvaz</i>	25	20	72,3333	2,0000	1,0000	0,0000	0,0000
<i>Kaya Taraklı</i>	33	15	281,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000
<i>Fatih Öztürk</i>	27	40	90,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000
<i>Sinan Önen</i>	27	10	180,0000	1,0000	2,0000	1,0000	0,0000
<i>Eray Birnican</i>	26	10	167,0000	1,0000	2,0000	1,0000	0,0000

**Tablo 3.22.Sağ Bek Mevkii İçin Kullanılan Karar Matrisi**

<b>SAĞ BEKLER</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.S.</b>	<b>K.G.S.K.S.</b>	<b>K.G.K.K.S.</b>
<i>Gökhan Gönül</i>	29	1000	3208,00000	1,66667	6,33333	37,33333	6,00000	0,33333
<i>Veysel Sarı</i>	26	500	2960,00000	3,00000	3,00000	37,00000	11,00000	0,66667
<i>Tarık Çandal</i>	23	450	1122,00000	0,00000	0,33333	15,66667	1,33333	0,00000
<i>Sener Özbayraklı</i>	24	380	2832,33333	1,00000	3,66667	35,00000	6,00000	0,66667
<i>Serdar Kurtuluş</i>	27	275	2678,66667	0,66667	0,66667	31,00000	6,66667	0,33333
<i>Sabri Sarıoğlu</i>	30	220	1618,33333	0,66667	2,66667	27,00000	2,66667	0,66667
<i>Koray Altanay</i>	23	170	2557,00000	0,00000	1,00000	30,00000	7,00000	0,00000
<i>Serkan Balci</i>	31	150	3533,66667	0,00000	1,66667	41,00000	11,00000	0,66667
<i>Uğur Uçar</i>	27	150	1352,66667	0,00000	0,66667	16,66667	5,33333	0,66667
<i>Zeki Yavru</i>	23	150	1351,50000	0,50000	2,00000	18,50000	3,50000	0,00000
<i>Kamil Çörekçi</i>	22	130	1404,66667	0,00000	0,33333	19,66667	3,00000	0,00000
<i>Erdem Özgenç</i>	30	100	1920,66667	0,66667	1,66667	23,66667	5,33333	0,33333
<i>Orhan Şam</i>	28	90	905,66667	0,00000	0,33333	13,66667	2,33333	0,00000
<i>Tolga Ünlü</i>	25	90	1890,00000	0,00000	2,00000	21,00000	3,00000	0,00000
<i>Okan Alkan</i>	22	85	396,00000	0,00000	1,00000	7,00000	0,00000	0,00000
<i>Hakan Aslantaş</i>	29	80	1998,66667	0,00000	1,33333	24,00000	5,66667	0,66667
<i>Cem Can</i>	33	70	2879,33333	0,00000	2,66667	32,66667	3,00000	0,33333
<i>Koray Arslan</i>	31	65	2021,00000	1,00000	2,00000	27,00000	3,33333	0,33333

**Tablo 3.23.Stoper Mevkii İçin Kullanılan Karar Matrisi**

<b>STOPERLER</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>
<i>Semih Kaya</i>	23	1000	3123,00000	0,33333	1,00000	36,00000	5,33333	0,00000
<i>Egemen Korkmaz</i>	32	475	3206,66667	2,66667	2,00000	37,66667	9,33333	0,66667
<i>Aykut Demir</i>	26	450	2917,00000	2,66667	0,00000	33,66667	11,00000	1,00000
<i>Mustafa Yumlu</i>	27	450	3086,33333	2,33333	0,66667	37,00000	10,33333	0,33333
<i>Serdar Aziz</i>	24	350	2291,33333	1,66667	0,66667	28,33333	7,00000	1,00000
<i>Ersan Gülbüm</i>	27	320	1228,66667	1,00000	0,00000	16,33333	5,66667	0,33333
<i>Bekir İrtegün</i>	30	300	2600,66667	1,33333	0,00000	30,66667	8,00000	0,00000
<i>Ümit Kurt</i>	23	300	2617,33333	1,00000	0,66667	29,33333	7,66667	0,66667
<i>Ahmet Çalkı</i>	20	270	1016,66667	0,33333	0,00000	11,33333	0,66667	0,00000
<i>Uğur Demirok</i>	26	230	2947,50000	3,00000	0,50000	34,00000	9,50000	0,00000
<i>Giray Kaçar</i>	29	200	2927,33333	1,00000	1,00000	34,00000	10,66667	0,00000
<i>Selim Ay</i>	23	180	2862,00000	1,00000	0,00000	32,00000	9,00000	1,00000
<i>Yalçın Ayhan</i>	32	160	2963,66667	1,33333	1,00000	33,66667	3,66667	0,66667
<i>Elyasa Süme</i>	31	150	2377,00000	1,33333	0,66667	28,33333	7,33333	0,66667
<i>Eren Güngör</i>	26	150	1626,00000	0,33333	0,00000	19,33333	4,66667	0,00000
<i>Bartış Başdaş</i>	24	140	1433,50000	0,50000	0,00000	19,00000	4,50000	0,00000
<i>Ibrahim Öztürk</i>	33	140	3019,66667	0,66667	1,66667	35,66667	6,33333	0,33333
<i>Emre Güngör</i>	30	130	2182,00000	1,00000	0,00000	25,66667	11,66667	0,33333
<i>İbrahim Toraman</i>	32	120	1604,00000	1,66667	2,00000	20,00000	7,00000	0,33333
<i>Sezer Özmen</i>	22	120	1067,00000	0,00000	0,00000	15,00000	2,00000	0,00000
<i>Serdar Kesimal</i>	25	100	900,66667	0,00000	0,00000	10,33333	3,66667	0,00000
<i>Sezgin Coşkun</i>	30	100	1324,66667	0,33333	0,00000	15,66667	1,66667	0,00000
<i>Hikmet Baloğlu</i>	24	100	287,00000	0,00000	0,00000	4,00000	0,00000	0,00000
<i>Mustafa Akbaş</i>	24	100	2500,00000	2,00000	0,00000	29,00000	2,00000	0,00000
<i>İlhan Eker</i>	31	80	1165,00000	1,00000	0,66667	16,33333	6,00000	0,66667
<i>Gökhan Zan</i>	33	75	1063,00000	0,66667	0,00000	14,33333	2,66667	0,33333
<i>Ethem Pülgir</i>	21	60	1367,00000	1,00000	0,00000	16,00000	4,00000	0,00000
<i>Ömer Toprak</i>	25	1800	3054,00000	1,33333	1,66667	35,00000	6,66667	0,33333
<i>Kaan Ayhan</i>	20	500	1229,00000	1,00000	2,00000	18,00000	4,00000	0,00000

**Tablo 3.24.Sol Bek Mevkii İçin Kullanılan Karar Matrisi**

SOL BEKLER	YAS	P.D.	K.A.S.	K.A.G.	K.Y.A.	K.O.M.	K.G.S.K.	K.G.K.K.
<i>Caner Erkin</i>	26	1200	2614,00000	3,33333	9,66667	41,33333	12,33333	0,66667
<i>Ziya Erdal</i>	26	400	2819,33333	0,66667	4,00000	33,66667	8,00000	0,66667
<i>Hasan Ali Kaldrum</i>	24	300	2444,00000	0,33333	2,00000	28,00000	3,66667	0,00000
<i>İsmail Köybaşı</i>	25	275	1337,00000	0,00000	1,66667	16,66667	2,33333	1,00000
<i>İshak Doğan</i>	24	260	1849,66667	0,66667	1,66667	23,00000	3,66667	0,33333
<i>Hakan Balta</i>	31	200	2578,33333	0,66667	1,33333	30,66667	4,33333	0,33333
<i>Kadir Keleş</i>	26	150	1501,00000	1,00000	2,00000	22,00000	7,00000	0,00000
<i>Gökhan Süzen</i>	27	120	1031,66667	0,66667	0,66667	16,00000	5,33333	0,33333
<i>Emre Öztürk</i>	22	120	1619,00000	0,00000	0,00000	20,00000	8,00000	0,00000
<i>Anıl Karaer</i>	26	100	1123,00000	0,50000	0,00000	14,00000	2,50000	0,50000
<i>Musa Nizam</i>	24	100	1889,33333	0,00000	1,33333	22,66667	7,00000	0,33333
<i>Ferhat Öztorun</i>	27	90	736,50000	0,00000	0,50000	11,50000	2,00000	0,50000
<i>Uğur Çiftçi</i>	22	90	515,00000	0,00000	0,33333	7,66667	2,00000	0,00000
<i>Şenol Can</i>	31	80	2715,33333	0,33333	1,33333	32,33333	5,33333	0,33333
<i>Mehmet Uslu</i>	26	80	1683,00000	0,00000	2,00000	20,00000	4,00000	0,00000
<i>Bülent Cevahir</i>	22	80	244,00000	0,00000	0,00000	6,00000	0,00000	0,00000
<i>Sancak Kaplan</i>	32	75	2475,66667	0,00000	1,33333	28,66667	7,33333	1,00000
<i>Atila Turan</i>	22	75	1177,33333	0,33333	1,00000	17,00000	3,00000	0,66667
<i>Ergün Teber</i>	29	70	2135,66667	0,66667	1,33333	26,66667	4,33333	0,00000

**Tablo 3.25.Sağ Açık Mevkii İçin Kullanılan Karar Matrisi**

SAĞ AÇIKLAR	YAS	P.D.	K.A.S.	K.A.G.	K.Y.A.	K.O.M.	K.G.S.K.	K.G.K.K.
<i>Olcun Adın</i>	29	800	3697,00000	11,66667	13,66667	43,66667	7,33333	0,00000
<i>Gökhan Töre</i>	22	800	1404,66667	1,33333	4,66667	21,33333	1,66667	0,33333
<i>Burhan Eşer</i>	29	340	2201,00000	7,00000	5,66667	33,66667	5,33333	0,00000
<i>Hamit Altıntop</i>	31	310	1278,66667	0,66667	3,00000	20,00000	3,33333	0,00000
<i>Mehmet Topuz</i>	31	300	2067,00000	1,33333	5,00000	36,33333	2,66667	0,33333
<i>Murat Yıldırım</i>	27	250	2230,00000	3,33333	1,00000	35,00000	4,33333	0,00000
<i>Volkan Şen</i>	27	200	1448,33333	2,66667	3,00000	25,33333	6,00000	0,00000
<i>Aydın Yılmaz</i>	26	150	605,00000	1,33333	2,33333	17,00000	2,00000	0,00000
<i>Kenan Özer</i>	27	150	1832,66667	6,33333	3,33333	29,66667	6,00000	0,33333
<i>Cenk Şahin</i>	20	150	37,50000	0,00000	0,50000	3,50000	0,00000	0,00000
<i>Fatih Atik</i>	30	125	2266,33333	4,33333	5,00000	35,66667	2,33333	0,00000
<i>Sefa Yılmaz</i>	24	300	2053,33333	4,33333	5,66667	28,33333	3,66667	0,33333
<i>Ömer Ali Şahiner</i>	22	170	1020,00000	2,00000	0,00000	28,00000	0,00000	0,00000
<i>Tunay Torun</i>	24	170	835,66667	3,00000	0,66667	19,33333	2,00000	0,00000
<i>Serdar Gürler</i>	23	230	1635,66667	4,00000	5,33333	22,00000	2,33333	0,00000
<i>Ahmet İlhan Özек</i>	26	280	2034,33333	4,00000	3,66667	30,00000	5,66667	0,33333
<i>Adem Güven</i>	29	20	1735,00000	5,00000	4,00000	26,00000	1,00000	0,00000
<i>Murat Gürbüzerol</i>	26	50	233,00000	0,00000	0,00000	6,00000	0,00000	0,00000
<i>Sercan Sararer</i>	24	75	965,00000	0,50000	0,50000	14,50000	2,00000	0,50000

**Tablo 3.26.Orta Saha Mevkii İçin Kullanılan Karar Matrisi**

<b>ORTA SAHALAR</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>
<i>Alper Potuk</i>	23	850	2787,66667	2,33333	5,66667	38,33333	10,33333	0,00000
<i>Selçuk İnan</i>	29	800	3764,00000	9,66667	12,66667	42,33333	9,00000	0,33333
<i>Furkan Öcal</i>	24	240	1246,66667	1,66667	1,00000	19,00000	3,00000	0,00000
<i>Oğuzhan Özakup</i>	22	625	1887,33333	4,66667	7,00000	26,66667	6,00000	0,66667
<i>Soner Aydoğdu</i>	23	370	1656,33333	2,33333	3,00000	25,66667	2,66667	0,00000
<i>Yekta Kurtuluş</i>	28	350	1084,66667	1,00000	1,00000	17,33333	2,33333	0,00000
<i>Erman Küçük</i>	31	240	3029,66667	6,66667	10,33333	41,66667	6,00000	0,00000
<i>Musa Çağran</i>	22	280	1408,33333	0,66667	2,33333	26,66667	5,66667	0,33333
<i>Özer Hürmeci</i>	27	340	1475,33333	3,33333	2,33333	22,66667	4,33333	0,00000
<i>Bilal Kışa</i>	31	150	1591,33333	2,66667	4,33333	26,33333	3,66667	0,00000
<i>Bekir Ozan Has</i>	29	175	1985,66667	1,00000	3,00000	27,66667	7,00000	0,00000
<i>Adem Koçak</i>	31	180	2747,66667	0,33333	1,66667	36,66667	2,33333	0,00000
<i>Murat Duruer</i>	26	200	1846,66667	3,00000	5,00000	32,66667	2,66667	0,00000
<i>Mehmet Güven</i>	27	200	1319,33333	0,33333	1,66667	21,33333	3,33333	0,00000
<i>Emre Belözoglu</i>	34	200	1807,33333	5,00000	4,00000	26,33333	9,00000	0,33333
<i>Hakan Arslan</i>	26	210	2208,33333	5,66667	0,33333	32,33333	4,66667	0,00000
<i>Bekir Yılmaz</i>	26	220	1683,50000	4,00000	4,00000	27,00000	7,00000	0,50000
<i>Kivanç Karakaş</i>	29	100	2183,50000	1,50000	2,00000	30,00000	11,00000	1,00000
<i>Bariş Örücü</i>	22	100	129,00000	0,00000	0,00000	5,00000	0,00000	0,00000
<i>Kağan Söylemezgiller</i>	26	120	1745,66667	0,66667	1,00000	25,33333	6,66667	0,33333
<i>Sercan Kaya</i>	26	140	821,50000	2,50000	2,00000	13,50000	2,50000	0,00000
<i>Nizamettin Çalışkan</i>	27	140	2019,00000	0,33333	2,33333	27,33333	5,33333	0,66667
<i>Oktay Delibalta</i>	29	150	1208,00000	2,66667	3,33333	23,33333	3,33333	0,00000
<i>Mehmet Ekici</i>	24	150	698,00000	1,33333	1,33333	14,33333	2,33333	0,00000
<i>Hakan Çalhanoğlu</i>	20	1500	2707,33333	10,33333	7,33333	34,66667	3,66667	0,33333
<i>Nuri Şahin</i>	26	1200	2158,33333	3,00000	3,33333	29,33333	1,66667	0,00000
<i>Tolga Ciğerci</i>	22	350	1330,00000	1,66667	1,33333	12,66667	3,33333	0,00000

**Tablo 3.27.Önlibero Mevkii İçin Kullanılan Karar Matrisi**

<b>ÖNLİBEROLAR</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>
<i>Mehmet Topal</i>	28	1050	2903,33333	3,00000	1,33333	37,33333	6,00000	0,00000
<i>Necip Uysal</i>	23	500	2001,33333	0,33333	1,66667	30,66667	5,00000	0,66667
<i>Kadir Bekmezci</i>	29	270	3415,33333	1,00000	3,00000	41,66667	6,33333	1,00000
<i>Yiğit İncedemir</i>	29	300	2351,33333	0,66667	2,00000	30,33333	12,66667	0,66667
<i>Salih Dursun</i>	23	320	1835,50000	2,00000	2,00000	24,50000	11,00000	1,00000
<i>Ali Çamdalı</i>	30	210	2575,33333	2,66667	1,66667	31,00000	8,00000	0,66667
<i>Mahmut Tekdemir</i>	26	200	2453,00000	0,50000	1,00000	32,00000	6,50000	1,00000
<i>Özgür İleri</i>	27	180	1584,66667	1,00000	0,33333	25,00000	7,00000	0,33333
<i>Kerem Şeras</i>	30	160	1862,33333	0,66667	1,66667	27,33333	5,66667	0,33333
<i>Şamil Cinaz</i>	28	150	2767,50000	2,50000	0,50000	35,50000	12,50000	1,00000
<i>Orhan Gülle</i>	22	150	901,00000	0,66667	0,00000	18,00000	1,66667	0,33333
<i>Alpaslan ÖzTÜRK</i>	21	150	1595,66667	0,33333	1,00000	23,33333	9,66667	0,33333
<i>Ozan Tufan</i>	19	100	390,33333	0,33333	0,33333	6,33333	1,00000	0,00000

**Tablo 3.28.Sol Açık Mevkii İçin Kullanılan Karar Matrisi**

SOL AÇIKLAR	YAS	P.D.	K.A.S.	K.A.G.	K.Y.A.	K.O.M.	K.G.S.K.	K.G.K.K.
Olcay Şahan	27	800	2699,66667	6,66667	6,33333	34,33333	4,00000	0,00000
Yusuf Erdoğan	22	425	1950,00000	6,00000	7,00000	36,00000	5,00000	1,00000
Yasin Öztekin	27	400	2348,00000	5,66667	6,33333	31,66667	6,00000	0,00000
Özgür Çek	23	250	1290,00000	2,00000	3,33333	23,66667	1,66667	0,00000
Güray Vural	26	260	2362,00000	1,50000	8,00000	33,50000	2,00000	0,00000
Aydın Karabulut	26	260	1911,00000	1,33333	5,00000	26,66667	3,00000	0,33333
Emre Çolak	23	270	1639,66667	2,00000	3,00000	28,66667	2,33333	0,00000
Kerim Frei Koyunlu	20	300	1086,00000	2,00000	1,66667	21,33333	1,33333	0,00000
Ferhat Kiraz	25	340	2114,50000	5,50000	4,00000	34,50000	2,50000	0,50000
Erkan Kas	23	200	1178,50000	0,50000	3,00000	23,00000	6,00000	0,00000
Ozan İpek	28	100	1511,00000	2,00000	4,00000	19,00000	4,00000	0,00000
Serdar Özkan	27	120	1946,33333	4,33333	5,33333	28,33333	6,00000	1,00000
Eren Albayrak	23	130	398,00000	0,50000	1,00000	9,00000	0,50000	0,00000
Halil Çolak	25	90	461,50000	2,50000	1,00000	14,50000	1,50000	0,00000
İbrahim Akın	30	25	264,66667	0,33333	0,33333	6,66667	1,33333	0,00000
Onur Ayık	24	45	1522,00000	3,00000	5,00000	28,00000	2,00000	0,00000
Gökdeniz Karadeniz	34	180	2334,33333	5,33333	5,33333	29,66667	3,33333	0,00000
Arda Turan	27	3000	2946,33333	6,33333	8,66667	43,66667	11,00000	0,33333
Tuncay Şanlı	32	120	1285,33333	1,33333	3,00000	24,33333	1,00000	0,00000

**Tablo 3.29.Forvet Mevkii İçin Kullanılan Karar Matrisi**

FORVETLER	YAS	P.D.	K.A.S.	K.A.G.	K.Y.A.	K.O.M.	K.G.S.K.	K.G.K.K.
Burak Yılmaz	29	1400	3523,66667	28,33333	9,00000	42,00000	7,33333	1,33333
Cenk Tosun	23	700	2553,66667	10,66667	5,66667	34,33333	4,00000	0,00000
Adem Büyükk	27	500	1858,33333	8,66667	4,66667	28,33333	7,66667	0,00000
Mustafa Pektemek	26	500	1176,00000	4,66667	2,33333	25,00000	2,66667	0,00000
İlhan Parlak	27	425	2566,00000	9,66667	5,00000	33,33333	3,00000	0,00000
Umut Bulut	31	380	1886,33333	9,66667	3,33333	38,66667	2,66667	0,33333
Ömer Şişmanoğlu	25	170	528,00000	5,66667	1,33333	16,33333	1,33333	0,00000
Tevfik Köse	26	170	1264,00000	3,00000	1,66667	23,33333	1,66667	0,00000
Enes Ünal	17	200	136,66667	2,00000	0,33333	7,66667	0,33333	0,00000
Deniz Yılmaz	26	250	2677,00000	13,00000	7,00000	35,00000	6,00000	0,00000
Muhammed Demir	22	270	999,00000	5,00000	1,00000	18,66667	2,66667	0,00000
Gökhan Ünal	32	60	1057,66667	5,00000	1,66667	19,33333	2,33333	0,00000
Semih Şentürk	31	70	1097,00000	4,00000	3,33333	23,33333	4,00000	0,00000
Mehmet Akyüz	28	75	637,00000	3,00000	0,33333	14,66667	0,66667	0,00000
Hasan Kabze	32	80	1479,00000	4,33333	3,00000	21,66667	2,66667	0,00000
Necati Ates	34	90	2556,00000	11,33333	6,33333	38,00000	4,00000	0,00000
Mehmet Batdal	28	100	437,00000	1,00000	0,00000	10,00000	0,00000	0,00000
Emre Güral	25	150	537,00000	3,50000	1,00000	19,50000	1,00000	0,00000
Sercan Yıldırım	24	150	930,00000	3,33333	12,33333	21,66667	3,33333	0,33333
Deniz Kadah	28	60	2051,00000	14,00000	0,00000	31,00000	6,00000	0,00000
Turgay Bahadır	30	50	1006,33333	4,33333	1,00000	19,00000	3,66667	0,00000
Batuhan Karadeniz	23	50	1007,33333	5,00000	2,33333	23,00000	3,00000	0,00000
Eren Tozlu	23	50	1296,00000	2,00000	4,00000	24,00000	4,00000	0,00000
Batuhan Altıntaş	18	40	114,33333	0,00000	0,33333	4,00000	0,00000	0,00000
Öğulcan Çağlayan	18	35	29,00000	0,00000	0,00000	1,33333	0,33333	0,00000
Sinan Kaloglu	33	20	709,66667	2,66667	1,33333	16,00000	0,66667	0,00000
Cem Sultan	23	20	149,00000	0,00000	0,00000	4,00000	1,00000	0,00000
Bahattin Köse	24	20	134,00000	0,00000	0,00000	9,00000	1,00000	0,00000
Bertul Kocabas	22	20	148,00000	0,50000	0,50000	5,00000	0,00000	0,00000
Nadir Çiftçi	22	50	1671,66667	7,33333	4,33333	26,33333	4,66667	0,33333
Mevlütt Erdinç	27	425	2103,33333	11,00000	4,66667	34,33333	1,00000	0,33333
Colin Kazım Richards	28	100	1955,00000	3,33333	2,33333	26,33333	7,33333	0,00000
Halil Altintop	31	200	2792,66667	9,00000	6,33333	40,33333	1,33333	0,00000

## **Adım 2. Standartlaştırılmış Karar Matrisinin Oluşturulması;**

Bu adımda *Eşitlik 9* kullanılarak standartlaştırılmış karar matrisi oluşturulmuştur. Oluşturulan standartlaştırılmış karar matrisleri sırasıyla *Tablo 3.30*, *Tablo 3.31*, *Tablo 3.32*, *Tablo 3.33*, *Tablo 3.34*, *Tablo 3.35*, *Tablo 3.36*, *Tablo 3.37*, *Tablo 3.38*' de görülmektedir.

**Tablo 3.30.Kaleci Mevkii İçin Oluşturulan Standartlaştırılmış Karar Matrisi**

KALECİLER	YAS	P.D.	K.A.S.	K.Y.G.	K.O.M.	K.G.S.K.	K.G.K.K
<i>Volkan Demirel</i>	0,2362	0,3393	0,4643	0,3652	0,4606	0,5111	0,4472
<i>Onur Recep Kırnak</i>	0,1861	0,8144	0,3327	0,2890	0,3318	0,2981	0,0000
<i>Gökhan Değirmenci</i>	0,1790	0,1357	0,1412	0,1366	0,1405	0,1704	0,4472
<i>Ertuğrul Taşkiran</i>	0,1790	0,1357	0,2815	0,3335	0,2849	0,2981	0,4472
<i>Korcan Çelikay</i>	0,1861	0,1222	0,1451	0,1683	0,1483	0,0000	0,0000
<i>Cenk Gönen</i>	0,1861	0,1154	0,1996	0,2033	0,2030	0,2130	0,0000
<i>Tolga Zengin</i>	0,2219	0,3054	0,3850	0,3398	0,3903	0,3833	0,4472
<i>Ramazan Köse</i>	0,1861	0,1493	0,2988	0,3208	0,3005	0,2556	0,4472
<i>Sinan Bolat</i>	0,1861	0,1018	0,2661	0,2636	0,2615	0,3833	0,0000
<i>Volkan Babacan</i>	0,1861	0,1018	0,0593	0,1239	0,0585	0,0000	0,0000
<i>Mert Günok</i>	0,1790	0,0814	0,1048	0,0985	0,1015	0,0852	0,0000
<i>Serkan Kirıntılı</i>	0,2076	0,0679	0,1423	0,1397	0,1405	0,0000	0,0000
<i>Harun Tekin</i>	0,1790	0,0407	0,0692	0,0572	0,0703	0,0000	0,0000
<i>Eray İşcan</i>	0,1647	0,0407	0,0284	0,0381	0,0351	0,0426	0,0000
<i>Zülküf Özer</i>	0,1861	0,0373	0,1892	0,3239	0,1873	0,0000	0,0000
<i>Emrah Tuncel</i>	0,1933	0,0339	0,0948	0,1096	0,0937	0,0639	0,0000
<i>Nihat Şahin</i>	0,1790	0,0339	0,0420	0,0413	0,0429	0,0852	0,0000
<i>Oğuz Dağlaroğlu</i>	0,2506	0,0204	0,3320	0,3478	0,3279	0,2556	0,0000
<i>Ferhat Kaplan</i>	0,1790	0,0170	0,0565	0,0603	0,0585	0,0852	0,0000
<i>Ufuk Ceylan</i>	0,2005	0,0136	0,0485	0,0349	0,0507	0,0000	0,0000
<i>Aykut Erçetin</i>	0,2291	0,0068	0,0124	0,0032	0,0156	0,0426	0,0000
<i>Zeki Ayvaz</i>	0,1790	0,0136	0,0095	0,0191	0,0117	0,0000	0,0000
<i>Kaya Tarakçı</i>	0,2362	0,0102	0,0370	0,0381	0,0468	0,0000	0,0000
<i>Fatih Öztürk</i>	0,1933	0,0271	0,0119	0,0000	0,0117	0,0000	0,0000
<i>Sinan Önen</i>	0,1933	0,0068	0,0237	0,0095	0,0234	0,1278	0,0000
<i>Eray Birnican</i>	0,1861	0,0068	0,0220	0,0095	0,0234	0,1278	0,0000

**Tablo 3.31.Sağ Bek Mevkii İçin Oluşturulan Standartlaştırılmış Karar Matrisi**

<b>Sağ Bekler</b>	<b>Yaş</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>
<i>Gökhan Gönül</i>	0,2527	0,7287	0,3432	0,4252	0,6355	0,3259	0,2533	0,1857
<i>Veysel Sarı</i>	0,2266	0,3644	0,3166	0,7654	0,3010	0,3230	0,4644	0,3714
<i>Tarık Çamdal</i>	0,2004	0,3279	0,1200	0,0000	0,0334	0,1368	0,0563	0,0000
<i>Şener Özbayraklı</i>	0,2092	0,2769	0,3030	0,2551	0,3679	0,3056	0,2533	0,3714
<i>Serdar Kurtuluş</i>	0,2353	0,2004	0,2865	0,1701	0,0669	0,2706	0,2814	0,1857
<i>Sabri Sarıoğlu</i>	0,2614	0,1603	0,1731	0,1701	0,2676	0,2357	0,1126	0,3714
<i>Koray Altınay</i>	0,2004	0,1239	0,2735	0,0000	0,1003	0,2619	0,2955	0,0000
<i>Serkan Balcı</i>	0,2702	0,1093	0,3780	0,0000	0,1672	0,3579	0,4644	0,3714
<i>Uğur Uçar</i>	0,2353	0,1093	0,1447	0,0000	0,0669	0,1455	0,2251	0,3714
<i>Zeki Yavru</i>	0,2004	0,1093	0,1446	0,1276	0,2007	0,1615	0,1478	0,0000
<i>Kamil Çörekçi</i>	0,1917	0,0947	0,1503	0,0000	0,0334	0,1717	0,1266	0,0000
<i>Erdem Özgenç</i>	0,2614	0,0729	0,2055	0,1701	0,1672	0,2066	0,2251	0,1857
<i>Orhan Şam</i>	0,2440	0,0656	0,0969	0,0000	0,0334	0,1193	0,0985	0,0000
<i>Tolga Ünlü</i>	0,2179	0,0656	0,2022	0,0000	0,2007	0,1833	0,1266	0,0000
<i>Okan Alkan</i>	0,1917	0,0619	0,0424	0,0000	0,1003	0,0611	0,0000	0,0000
<i>Hakan Aslantaş</i>	0,2527	0,0583	0,2138	0,0000	0,1338	0,2095	0,2392	0,3714
<i>Cem Can</i>	0,2876	0,0510	0,3080	0,0000	0,2676	0,2852	0,1266	0,1857
<i>Koray Arslan</i>	0,2702	0,0474	0,2162	0,2551	0,2007	0,2357	0,1407	0,1857

**Tablo 3.32. Stoper Mevkii İçin Oluşturulan Standartlaştırılmış Karar Matrisi**

<b>STOPERLER</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>
<i>Semih Kaya</i>	0,1585	6,8900	0,2587	0,0450	0,2084	0,2529	0,1473	0,0000
<i>Egemen Korkmaz</i>	0,2205	3,2728	0,2656	0,3598	0,4168	0,2646	0,2578	0,2722
<i>Aykut Demir</i>	0,1791	3,1005	0,2416	0,3598	0,0000	0,2365	0,3038	0,4082
<i>Mustafa Yumlu</i>	0,1860	3,1005	0,2557	0,3149	0,1389	0,2599	0,2854	0,1361
<i>Serdar Aziz</i>	0,1654	2,4115	0,1898	0,2249	0,1389	0,1990	0,1933	0,4082
<i>Ersan Güllüm</i>	0,1860	2,2048	0,1018	0,1349	0,0000	0,1147	0,1565	0,1361
<i>Bekir İrtégün</i>	0,2067	2,0670	0,2154	0,1799	0,0000	0,2154	0,2210	0,0000
<i>Ümit Kurt</i>	0,1585	2,0670	0,2168	0,1349	0,1389	0,2061	0,2117	0,2722
<i>Ahmet Çaltk</i>	0,1378	1,8603	0,0842	0,0450	0,0000	0,0796	0,0184	0,0000
<i>Uğur Demirok</i>	0,1791	1,5847	0,2442	0,4048	0,1042	0,2388	0,2624	0,0000
<i>Giray Kaçar</i>	0,1998	1,3780	0,2425	0,1349	0,2084	0,2388	0,2946	0,0000
<i>Selim Ay</i>	0,1585	1,2402	0,2371	0,1349	0,0000	0,2248	0,2486	0,4082
<i>Yalçın Ayhan</i>	0,2205	1,1024	0,2455	0,1799	0,2084	0,2365	0,1013	0,2722
<i>Elyasa Süme</i>	0,2136	1,0335	0,1969	0,1799	0,1389	0,1990	0,2025	0,2722
<i>Eren Gündör</i>	0,1791	1,0335	0,1347	0,0450	0,0000	0,1358	0,1289	0,0000
<i>Bartı Başdas</i>	0,1654	0,9646	0,1187	0,0675	0,0000	0,1335	0,1243	0,0000
<i>İbrahim Öztürk</i>	0,2274	0,9646	0,2501	0,0900	0,3473	0,2505	0,1749	0,1361
<i>Emre Gündör</i>	0,2067	0,8957	0,1807	0,1349	0,0000	0,1803	0,3222	0,1361
<i>İbrahim Toraman</i>	0,2205	0,8268	0,1329	0,2249	0,4168	0,1405	0,1933	0,1361
<i>Sezer Özmen</i>	0,1516	0,8268	0,0884	0,0000	0,0000	0,1054	0,0552	0,0000
<i>Serdar Kesimal</i>	0,1723	0,6890	0,0746	0,0000	0,0000	0,0726	0,1013	0,0000
<i>Sezgin Coşkun</i>	0,2067	0,6890	0,1097	0,0450	0,0000	0,1101	0,0460	0,0000
<i>Hikmet Balioğlu</i>	0,1654	0,6890	0,0238	0,0000	0,0000	0,0281	0,0000	0,0000
<i>Mustafa Akbaş</i>	0,1654	0,6890	0,2071	0,2699	0,0000	0,2037	0,0552	0,0000
<i>İlhan Eker</i>	0,2136	0,5512	0,0965	0,1349	0,1389	0,1147	0,1657	0,2722
<i>Gökhan Zan</i>	0,2274	0,5168	0,0881	0,0900	0,0000	0,1007	0,0737	0,1361
<i>Ethem Pülgir</i>	0,1447	0,4134	0,1132	0,1349	0,0000	0,1124	0,1105	0,0000
<i>Ömer Toprak</i>	0,1723	12,4020	0,2530	0,1799	0,3473	0,2459	0,1841	0,1361
<i>Kaan Ayhan</i>	0,1378	3,4450	0,1018	0,1349	0,4168	0,1264	0,1105	0,0000

**Tablo 3.33.Sol Bek Mevkii İçin Oluşturulan Standartlaştırılmış Karar Matrisi**

<b>SOL BEKLER</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>
<i>Caner Erkin</i>	0,2288	0,8494	0,3205	0,8631	0,8238	0,3993	0,5044	0,3182
<i>Ziya Erdal</i>	0,2288	0,2831	0,3457	0,1726	0,3409	0,3252	0,3272	0,3182
<i>Hasan Ali Kaldırım</i>	0,2112	0,2123	0,2996	0,0863	0,1704	0,2705	0,1500	0,0000
<i>İsmail Köybaşı</i>	0,2200	0,1946	0,1639	0,0000	0,1420	0,1610	0,0954	0,4773
<i>İshak Doğan</i>	0,2112	0,1840	0,2268	0,1726	0,1420	0,2222	0,1500	0,1591
<i>Hakan Balta</i>	0,2728	0,1416	0,3161	0,1726	0,1136	0,2962	0,1772	0,1591
<i>Kadir Keleş</i>	0,2288	0,1062	0,1840	0,2589	0,1704	0,2125	0,2863	0,0000
<i>Gökhan Süzen</i>	0,2376	0,0849	0,1265	0,1726	0,0568	0,1546	0,2181	0,1591
<i>Emre Öztürk</i>	0,1936	0,0849	0,1985	0,0000	0,0000	0,1932	0,3272	0,0000
<i>Anıl Karaer</i>	0,2288	0,0708	0,1377	0,1295	0,0000	0,1352	0,1022	0,2387
<i>Musa Nizam</i>	0,2112	0,0708	0,2316	0,0000	0,1136	0,2190	0,2863	0,1591
<i>Ferhat Öztorun</i>	0,2376	0,0637	0,0903	0,0000	0,0426	0,1111	0,0818	0,2387
<i>Uğur Çiftçi</i>	0,1936	0,0637	0,0631	0,0000	0,0284	0,0741	0,0818	0,0000
<i>Şenol Can</i>	0,2728	0,0566	0,3329	0,0863	0,1136	0,3123	0,2181	0,1591
<i>Mehmet Uslu</i>	0,2288	0,0566	0,2063	0,0000	0,1704	0,1932	0,1636	0,0000
<i>Bülent Cevahir</i>	0,1936	0,0566	0,0299	0,0000	0,0000	0,0580	0,0000	0,0000
<i>Sancak Kaplan</i>	0,2816	0,0531	0,3035	0,0000	0,1136	0,2769	0,2999	0,4773
<i>Atila Turan</i>	0,1936	0,0531	0,1443	0,0863	0,0852	0,1642	0,1227	0,3182
<i>Ergün Teber</i>	0,2552	0,0495	0,2618	0,1726	0,1136	0,2576	0,1772	0,0000

**Tablo 3.34.Sağ Açık Mevkii İçin Oluşturulan Standartlaştırılmış Karar Matrisi**

<b>Sağ Açıklar</b>	<b>Yaş</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>
<i>Olcun Adın</i>	0,2526	0,5581	0,4809	0,6174	0,6691	0,3717	0,4518	0,0000
<i>Gökhan Töre</i>	0,1916	0,5581	0,1827	0,0706	0,2285	0,1816	0,1027	0,3714
<i>Burhan Eşer</i>	0,2526	0,2372	0,2863	0,3705	0,2774	0,2866	0,3286	0,0000
<i>Hamit Altıntop</i>	0,2700	0,2163	0,1663	0,0353	0,1469	0,1702	0,2054	0,0000
<i>Mehmet Topuz</i>	0,2700	0,2093	0,2689	0,0706	0,2448	0,3093	0,1643	0,3714
<i>Murat Yıldırım</i>	0,2351	0,1744	0,2901	0,1764	0,0490	0,2979	0,2670	0,0000
<i>Volkan Şen</i>	0,2351	0,1395	0,1884	0,1411	0,1469	0,2156	0,3697	0,0000
<i>Aydın Yılmaz</i>	0,2264	0,1046	0,0787	0,0706	0,1142	0,1447	0,1232	0,0000
<i>Kenan Özer</i>	0,2351	0,1046	0,2384	0,3352	0,1632	0,2525	0,3697	0,3714
<i>Cenk Şahin</i>	0,1742	0,1046	0,0049	0,0000	0,0245	0,0298	0,0000	0,0000
<i>Fatih Atik</i>	0,2613	0,0872	0,2948	0,2293	0,2448	0,3036	0,1438	0,0000
<i>Sefa Yılmaz</i>	0,2090	0,2093	0,2671	0,2293	0,2774	0,2412	0,2259	0,3714
<i>Ömer Ali Şahiner</i>	0,1916	0,1186	0,1327	0,1058	0,0000	0,2383	0,0000	0,0000
<i>Tunay Torun</i>	0,2090	0,1186	0,1087	0,1588	0,0326	0,1646	0,1232	0,0000
<i>Serdar Gürler</i>	0,2003	0,1604	0,2128	0,2117	0,2611	0,1873	0,1438	0,0000
<i>Ahmet İlhan Özek</i>	0,2264	0,1953	0,2646	0,2117	0,1795	0,2554	0,3491	0,3714
<i>Adem Güven</i>	0,2526	0,0140	0,2257	0,2646	0,1958	0,2213	0,0616	0,0000
<i>Murat Gürbüzlerol</i>	0,2264	0,0349	0,0303	0,0000	0,0000	0,0511	0,0000	0,0000
<i>Sercan Sararer</i>	0,2090	0,0523	0,1255	0,0265	0,0245	0,1234	0,1232	0,5571

**Tablo 3.35.Orta Saha Mevkii İçin Oluşturulan Standartlaştırılmış Karar Matrisi**

ORTA SAHALAR	YAS	P.D.	K.A.S.	K.A.G.	K.Y.A.	K.O.M.	K.G.S.K.	K.G.K.K.
<i>Alper Potuk</i>	0,1670	0,3321	0,2750	0,1148	0,2406	0,2676	0,3622	0,0000
<i>Selçuk İnan</i>	0,2105	0,3126	0,3713	0,4758	0,5378	0,2956	0,3154	0,2031
<i>Furkan Öçal</i>	0,1742	0,0938	0,1230	0,0820	0,0425	0,1326	0,1051	0,0000
<i>Oğuzhan Özakup</i>	0,1597	0,2442	0,1862	0,2297	0,2972	0,1862	0,2103	0,4061
<i>Soner Aydoğdu</i>	0,1670	0,1446	0,1634	0,1148	0,1274	0,1792	0,0935	0,0000
<i>Yekta Kurtuluş</i>	0,2033	0,1367	0,1070	0,0492	0,0425	0,1210	0,0818	0,0000
<i>Erman Kılıç</i>	0,2250	0,0938	0,2989	0,3281	0,4388	0,2909	0,2103	0,0000
<i>Musa Çağvan</i>	0,1597	0,1094	0,1389	0,0328	0,0991	0,1862	0,1986	0,2031
<i>Özer Hurmaci</i>	0,1960	0,1328	0,1455	0,1641	0,0991	0,1582	0,1519	0,0000
<i>Bilal Kışa</i>	0,2250	0,0586	0,1570	0,1312	0,1840	0,1838	0,1285	0,0000
<i>Bekir Ozan Has</i>	0,2105	0,0684	0,1959	0,0492	0,1274	0,1932	0,2453	0,0000
<i>Adem Koçak</i>	0,2250	0,0703	0,2711	0,0164	0,0708	0,2560	0,0818	0,0000
<i>Murat Duruer</i>	0,1887	0,0781	0,1822	0,1477	0,2123	0,2281	0,0935	0,0000
<i>Mehmet Güven</i>	0,1960	0,0781	0,1302	0,0164	0,0708	0,1489	0,1168	0,0000
<i>Emre Belözoglu</i>	0,2468	0,0781	0,1783	0,2461	0,1698	0,1838	0,3154	0,2031
<i>Hakan Arslan</i>	0,1887	0,0820	0,2179	0,2789	0,0142	0,2257	0,1636	0,0000
<i>Bekir Yılmaz</i>	0,1887	0,0860	0,1661	0,1969	0,1698	0,1885	0,2453	0,3046
<i>Kıvanç Karakaş</i>	0,2105	0,0391	0,2154	0,0738	0,0849	0,2094	0,3855	0,6092
<i>Barış Örücü</i>	0,1597	0,0391	0,0127	0,0000	0,0000	0,0349	0,0000	0,0000
<i>Kaan Söylemezgiller</i>	0,1887	0,0469	0,1722	0,0328	0,0425	0,1769	0,2336	0,2031
<i>Sercan Kaya</i>	0,1887	0,0547	0,0810	0,1230	0,0849	0,0943	0,0876	0,0000
<i>Nizamettin Çalışkan</i>	0,1960	0,0547	0,1992	0,0164	0,0991	0,1908	0,1869	0,4061
<i>Oktay Delibalta</i>	0,2105	0,0586	0,1192	0,1312	0,1415	0,1629	0,1168	0,0000
<i>Mehmet Ekici</i>	0,1742	0,0586	0,0689	0,0656	0,0566	0,1001	0,0818	0,0000
<i>Hakan Çalhanoğlu</i>	0,1452	0,5861	0,2671	0,5086	0,3114	0,2420	0,1285	0,2031
<i>Nuri Şahin</i>	0,1887	0,4688	0,2129	0,1477	0,1415	0,2048	0,0584	0,0000
<i>Tolga Cigerci</i>	0,1597	0,1367	0,1312	0,0820	0,0566	0,0884	0,1168	0,0000

**Tablo 3.36.Önlibero Mevkii İçin Oluşturulan Standartlaştırılmış Karar Matrisi**

<b>ÖN LIBEROLAR</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>
<i>Mehmet Topal</i>	0,2985	0,7746	0,3664	0,5452	0,2451	0,3541	0,2091	0,0000
<i>Necip Uysal</i>	0,2452	0,3689	0,2526	0,0606	0,3064	0,2909	0,1742	0,2774
<i>Kadir Bekmezci</i>	0,3092	0,1992	0,4310	0,1817	0,5516	0,3952	0,2207	0,4160
<i>Yiğit İncedemir</i>	0,3092	0,2213	0,2967	0,1212	0,3677	0,2877	0,4414	0,2774
<i>Salih Dursun</i>	0,2452	0,2361	0,2316	0,3635	0,3677	0,2324	0,3833	0,4160
<i>Ali Çamdalı</i>	0,3198	0,1549	0,3250	0,4846	0,3064	0,2940	0,2788	0,2774
<i>Mahmut Tekdemir</i>	0,2772	0,1475	0,3096	0,0909	0,1839	0,3035	0,2265	0,4160
<i>Özgür İleri</i>	0,2878	0,1328	0,2000	0,1817	0,0613	0,2371	0,2439	0,1387
<i>Kerem Şeras</i>	0,3198	0,1180	0,2350	0,1212	0,3064	0,2592	0,1975	0,1387
<i>Şamil Cinas</i>	0,2985	0,1107	0,3492	0,4543	0,0919	0,3367	0,4356	0,4160
<i>Orhan Gülle</i>	0,2345	0,1107	0,1137	0,1212	0,0000	0,1707	0,0581	0,1387
<i>Alpaslan Öztürk</i>	0,2239	0,1107	0,2014	0,0606	0,1839	0,2213	0,3369	0,1387
<i>Ozan Tufan</i>	0,2026	0,0738	0,0493	0,0606	0,0613	0,0601	0,0348	0,0000

**Tablo 3.37.Sol Açık Mevkii İçin Oluşturulan Standartlaştırılmış Karar Matrisi**

<b>SOL AÇIKLAR</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>
<i>Olcay Şahan</i>	0,2372	0,2458	0,3433	0,4074	0,2985	0,2848	0,2183	0,0000
<i>Yusuf Erdoğan</i>	0,1933	0,1306	0,2480	0,3666	0,3299	0,2987	0,2729	0,6360
<i>Yasin Öztekin</i>	0,2372	0,1229	0,2986	0,3463	0,2985	0,2627	0,3275	0,0000
<i>Özgür Çek</i>	0,2020	0,0768	0,1640	0,1222	0,1571	0,1963	0,0910	0,0000
<i>Güray Vural</i>	0,2284	0,0799	0,3004	0,0917	0,3770	0,2779	0,1092	0,0000
<i>Aydın Karabulut</i>	0,2284	0,0799	0,2430	0,0815	0,2356	0,2212	0,1638	0,2120
<i>Emre Çolak</i>	0,2020	0,0829	0,2085	0,1222	0,1414	0,2378	0,1274	0,0000
<i>Kerim Frei Koyunlu</i>	0,1757	0,0922	0,1381	0,1222	0,0785	0,1770	0,0728	0,0000
<i>Ferhat Kiraz</i>	0,2196	0,1045	0,2689	0,3361	0,1885	0,2862	0,1365	0,3180
<i>Erkan Kaş</i>	0,2020	0,0614	0,1499	0,0306	0,1414	0,1908	0,3275	0,0000
<i>Ozan İpek</i>	0,2460	0,0307	0,1921	0,1222	0,1885	0,1576	0,2183	0,0000
<i>Serdar Özkan</i>	0,2372	0,0369	0,2475	0,2648	0,2514	0,2351	0,3275	0,6360
<i>Eren Albayrak</i>	0,2020	0,0399	0,0506	0,0306	0,0471	0,0747	0,0273	0,0000
<i>Halil Çolak</i>	0,2196	0,0276	0,0587	0,1528	0,0471	0,1203	0,0819	0,0000
<i>İbrahim Akın</i>	0,2635	0,0077	0,0337	0,0204	0,0157	0,0553	0,0728	0,0000
<i>Onur Ayık</i>	0,2108	0,0138	0,1935	0,1833	0,2356	0,2323	0,1092	0,0000
<i>Gökdeniz Karadeniz</i>	0,2987	0,0553	0,2968	0,3259	0,2514	0,2461	0,1819	0,0000
<i>Arda Turan</i>	0,2372	0,9216	0,3747	0,3870	0,4084	0,3623	0,6004	0,2120
<i>Tuncay Şanlı</i>	0,2811	0,0369	0,1635	0,0815	0,1414	0,2019	0,0546	0,0000

**Tablo 3.38. Forvet Mevkii İçin Oluşturulan Standartlaştırılmış Karar Matrisi**

FORVETLER	YAS	P.D.	K.A.S.	K.A.G.	K.Y.A.	K.O.M.	K.G.S.K.	K.G.K.K.
Burak Yılmaz	0,1905	0,7144	0,3842	0,6070	0,3810	0,2938	0,3613	0,8944
Cenk Tosun	0,1511	0,3572	0,2785	0,2285	0,2399	0,2402	0,1971	0,0000
Adem Büyükk	0,1774	0,2551	0,2026	0,1857	0,1976	0,1982	0,3777	0,0000
Mustafa Pektemek	0,1708	0,2551	0,1282	0,1000	0,0988	0,1749	0,1314	0,0000
İlhan Parlak	0,1774	0,2169	0,2798	0,2071	0,2117	0,2332	0,1478	0,0000
Umut Butut	0,2036	0,1939	0,2057	0,2071	0,1411	0,2705	0,1314	0,2236
Ömer Sışmanoğlu	0,1642	0,0867	0,0576	0,1214	0,0564	0,1143	0,0657	0,0000
Tevfik Köse	0,1708	0,0867	0,1378	0,0643	0,0706	0,1632	0,0821	0,0000
Enes Ünal	0,1117	0,1021	0,0149	0,0428	0,0141	0,0536	0,0164	0,0000
Deniz Yılmaz	0,1708	0,1276	0,2919	0,2785	0,2963	0,2449	0,2956	0,0000
Muhammed Demir	0,1445	0,1378	0,1089	0,1071	0,0423	0,1306	0,1314	0,0000
Gökhan Ünal	0,2102	0,0306	0,1153	0,1071	0,0706	0,1353	0,1150	0,0000
Semih Şentürk	0,2036	0,0357	0,1196	0,0857	0,1411	0,1632	0,1971	0,0000
Mehmet Akyüz	0,1839	0,0383	0,0695	0,0643	0,0141	0,1026	0,0328	0,0000
Hasan Kabze	0,2102	0,0408	0,1613	0,0928	0,1270	0,1516	0,1314	0,0000
Necati Ateş	0,2233	0,0459	0,2787	0,2428	0,2681	0,2658	0,1971	0,0000
Mehmet Batdal	0,1839	0,0510	0,0477	0,0214	0,0000	0,0700	0,0000	0,0000
Emre Güral	0,1642	0,0765	0,0586	0,0750	0,0423	0,1364	0,0493	0,0000
Sercan Yıldırım	0,1577	0,0765	0,1014	0,0714	0,5221	0,1516	0,1642	0,2236
Deniz Kadah	0,1839	0,0306	0,2236	0,2999	0,0000	0,2169	0,2956	0,0000
Turgay Bahadır	0,1971	0,0255	0,1097	0,0928	0,0423	0,1329	0,1806	0,0000
Batuhan Karadeniz	0,1511	0,0255	0,1098	0,1071	0,0988	0,1609	0,1478	0,0000
Eren Tozlu	0,1511	0,0255	0,1413	0,0428	0,1693	0,1679	0,1971	0,0000
Batuhan Altuntas	0,1182	0,0204	0,0125	0,0000	0,0141	0,0280	0,0000	0,0000
Oğulcan Çağlayan	0,1182	0,0179	0,0032	0,0000	0,0000	0,0093	0,0164	0,0000
Sinan Kaloglu	0,2168	0,0102	0,0774	0,0571	0,0564	0,1119	0,0328	0,0000
Cem Sultan	0,1511	0,0102	0,0162	0,0000	0,0000	0,0280	0,0493	0,0000
Bahattin Köse	0,1577	0,0102	0,0146	0,0000	0,0000	0,0630	0,0493	0,0000
Bertul Kocabas	0,1445	0,0102	0,0161	0,0107	0,0212	0,0350	0,0000	0,0000
Nadir Çiftçi	0,1445	0,0255	0,1823	0,1571	0,1834	0,1842	0,2299	0,2236
Mevlüüt Erdinç	0,1774	0,2169	0,2294	0,2356	0,1976	0,2402	0,0493	0,2236
Colin Kazum Richards	0,1839	0,0510	0,2132	0,0714	0,0988	0,1842	0,3613	0,0000
Halil Altuntop	0,2036	0,1021	0,3045	0,1928	0,2681	0,2822	0,0657	0,0000

### **Adım 3. Ağırlıklı Standart Karar Matrisinin Oluşturulması;**

Bu adımda *Eşitlik 10* kullanılarak ağırlıklandırılmış karar matrisi oluşturulmuştur. Bu adımda sırasıyla *Tablo 3.12*, *Tablo 3.13*, *Tablo 3.14*, *Tablo 3.15*, *Tablo 3.16*, *Tablo 3.17*, *Tablo 3.18*, *Tablo 3.19*, *Tablo 3.20*' de kullanılan ağırlıklar dikkate alınmıştır. Ağırlıklandırılmış karar matrisleri *Tablo 3.39*, *Tablo 3.40*, *Tablo 3.41*, *Tablo 3.42*, *Tablo 3.43*, *Tablo 3.44*, *Tablo 3.45*, *Tablo 3.46*, *Tablo 3.47*'de verilmiştir.

**Tablo 3.39.Kaleci Mevkii İçin Oluşturulan Ağırlıklı Standart Karar Matrisi**

	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.Y.G.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K</b>
<b>AĞIRLIKLAR</b>	0,0798	0,0628	0,2675	0,1541	0,2841	0,0605	0,0914
<i>Volkan Demirel</i>	0,0188	0,0213	0,1242	0,0563	0,1308	0,0309	0,0409
<i>Onur Recep Kivrak</i>	0,0148	0,0511	0,0890	0,0445	0,0942	0,0180	0,0000
<i>Gökhan Değirmenci</i>	0,0143	0,0085	0,0378	0,0210	0,0399	0,0103	0,0409
<i>Ertuğrul Taşkuran</i>	0,0143	0,0085	0,0753	0,0514	0,0809	0,0180	0,0409
<i>Korcan Çelikay</i>	0,0148	0,0077	0,0388	0,0259	0,0421	0,0000	0,0000
<i>Cenk Gönen</i>	0,0148	0,0072	0,0534	0,0313	0,0577	0,0129	0,0000
<i>Tolga Zengin</i>	0,0177	0,0192	0,1030	0,0524	0,1109	0,0232	0,0409
<i>Ramazan Köse</i>	0,0148	0,0094	0,0799	0,0494	0,0854	0,0155	0,0409
<i>Sinan Bolat</i>	0,0148	0,0064	0,0712	0,0406	0,0743	0,0232	0,0000
<i>Volkan Babacan</i>	0,0148	0,0064	0,0159	0,0191	0,0166	0,0000	0,0000
<i>Mert Günok</i>	0,0143	0,0051	0,0280	0,0152	0,0288	0,0052	0,0000
<i>Serkan Kirıntılı</i>	0,0166	0,0043	0,0381	0,0215	0,0399	0,0000	0,0000
<i>Harun Tekin</i>	0,0143	0,0026	0,0185	0,0088	0,0200	0,0000	0,0000
<i>Eray İşcan</i>	0,0131	0,0026	0,0076	0,0059	0,0100	0,0026	0,0000
<i>Zülküf Özer</i>	0,0148	0,0023	0,0506	0,0499	0,0532	0,0000	0,0000
<i>Emrah Tuncel</i>	0,0154	0,0021	0,0254	0,0169	0,0266	0,0039	0,0000
<i>Nihat Şahin</i>	0,0143	0,0021	0,0112	0,0064	0,0122	0,0052	0,0000
<i>Oğuz Dağlaroğlu</i>	0,0200	0,0013	0,0888	0,0536	0,0931	0,0155	0,0000
<i>Ferhat Kaplan</i>	0,0143	0,0011	0,0151	0,0093	0,0166	0,0052	0,0000
<i>Ufuk Ceylan</i>	0,0160	0,0009	0,0130	0,0054	0,0144	0,0000	0,0000
<i>Aykut Erçetin</i>	0,0183	0,0004	0,0033	0,0005	0,0044	0,0026	0,0000
<i>Zeki Ayvaz</i>	0,0143	0,0009	0,0025	0,0029	0,0033	0,0000	0,0000
<i>Kaya Taraklı</i>	0,0188	0,0006	0,0099	0,0059	0,0133	0,0000	0,0000
<i>Fatih Öztürk</i>	0,0154	0,0017	0,0032	0,0000	0,0033	0,0000	0,0000
<i>Sinan Önen</i>	0,0154	0,0004	0,0063	0,0015	0,0067	0,0077	0,0000
<i>Eray Birnican</i>	0,0148	0,0004	0,0059	0,0015	0,0067	0,0077	0,0000

**Tablo 3.40.Sağ Bek Mevkii İçin Oluşturulan Ağırlıklı Standart Karar Matrisi**

	<b>Y.AŞ</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.K.K</b>	<b>K.G.K.K.</b>
<b>AĞIRLIKLAR</b>	0,0942	0,0724	0,2148	0,0826	0,1696	0,2349	0,0627	0,0689
<i>Gökhan Gönül</i>	0,0238	0,0527	0,0737	0,0351	0,1077	0,0766	0,0159	0,0128
<i>Veysel Sarı</i>	0,0213	0,0264	0,0680	0,0632	0,0510	0,0759	0,0291	0,0256
<i>Tarık Çamdal</i>	0,0189	0,0237	0,0258	0,0000	0,0057	0,0321	0,0035	0,0000
<i>Şener Özbayraklı</i>	0,0197	0,0200	0,0651	0,0211	0,0624	0,0718	0,0159	0,0256
<i>Serdar Kurtuluş</i>	0,0222	0,0145	0,0616	0,0140	0,0113	0,0636	0,0176	0,0128
<i>Sabri Sarıoğlu</i>	0,0246	0,0116	0,0372	0,0140	0,0454	0,0554	0,0071	0,0256
<i>Koray Altınay</i>	0,0189	0,0090	0,0588	0,0000	0,0170	0,0615	0,0185	0,0000
<i>Serkan Balçı</i>	0,0254	0,0079	0,0812	0,0000	0,0284	0,0841	0,0291	0,0256
<i>Uğur Uçar</i>	0,0222	0,0079	0,0311	0,0000	0,0113	0,0342	0,0141	0,0256
<i>Zeki Yavru</i>	0,0189	0,0079	0,0311	0,0105	0,0340	0,0379	0,0093	0,0000
<i>Kamil Çörekçi</i>	0,0181	0,0069	0,0323	0,0000	0,0057	0,0403	0,0079	0,0000
<i>Erdem Özgenç</i>	0,0246	0,0053	0,0441	0,0140	0,0284	0,0485	0,0141	0,0128
<i>Orhan Şam</i>	0,0230	0,0047	0,0208	0,0000	0,0057	0,0280	0,0062	0,0000
<i>Tolga Ünlü</i>	0,0205	0,0047	0,0434	0,0000	0,0340	0,0431	0,0079	0,0000
<i>Okan Alkan</i>	0,0181	0,0045	0,0091	0,0000	0,0170	0,0144	0,0000	0,0000
<i>Hakan Aslantaş</i>	0,0238	0,0042	0,0459	0,0000	0,0227	0,0492	0,0150	0,0256
<i>Cem Can</i>	0,0271	0,0037	0,0662	0,0000	0,0454	0,0670	0,0079	0,0128
<i>Koray Arslan</i>	0,0254	0,0034	0,0464	0,0211	0,0340	0,0554	0,0088	0,0128

**Tablo 3.41. Stoper Mevkii İçin Oluşturulan Ağırlıklı Standart Karar Matrisi**

	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>
<b>AĞIRLIKLER</b>	0,0938	0,0590	0,1617	0,1069	0,1426	0,3016	0,0690	0,0654
<i>Semih Kaya</i>	0,0149	0,4065	0,0418	0,0048	0,0297	0,0763	0,0102	0,0000
<i>Egemen Korkmaz</i>	0,0207	0,1931	0,0429	0,0385	0,0594	0,0798	0,0178	0,0178
<i>Aykut Demir</i>	0,0168	0,1829	0,0391	0,0385	0,0000	0,0713	0,0210	0,0267
<i>Mustafa Yumlu</i>	0,0174	0,1829	0,0413	0,0337	0,0198	0,0784	0,0197	0,0089
<i>Serdar Aziz</i>	0,0155	0,1423	0,0307	0,0240	0,0198	0,0600	0,0133	0,0267
<i>Ersan Gülbüm</i>	0,0174	0,1301	0,0165	0,0144	0,0000	0,0346	0,0108	0,0089
<i>Bekir İrtégün</i>	0,0194	0,1220	0,0348	0,0192	0,0000	0,0650	0,0152	0,0000
<i>Ümit Kurt</i>	0,0149	0,1220	0,0350	0,0144	0,0198	0,0622	0,0146	0,0178
<i>Ahmet Çaltık</i>	0,0129	0,1098	0,0136	0,0048	0,0000	0,0240	0,0013	0,0000
<i>Uğur Demirok</i>	0,0168	0,0935	0,0395	0,0433	0,0149	0,0720	0,0181	0,0000
<i>Giray Kaçar</i>	0,0187	0,0813	0,0392	0,0144	0,0297	0,0720	0,0203	0,0000
<i>Selim Ay</i>	0,0149	0,0732	0,0383	0,0144	0,0000	0,0678	0,0172	0,0267
<i>Yalçın Ayhan</i>	0,0207	0,0650	0,0397	0,0192	0,0297	0,0713	0,0070	0,0178
<i>Elyasa Süme</i>	0,0200	0,0610	0,0318	0,0192	0,0198	0,0600	0,0140	0,0178
<i>Eren Güngör</i>	0,0168	0,0610	0,0218	0,0048	0,0000	0,0410	0,0089	0,0000
<i>Bariş Basdaş</i>	0,0155	0,0569	0,0192	0,0072	0,0000	0,0403	0,0086	0,0000
<i>İbrahim Öztürk</i>	0,0213	0,0569	0,0404	0,0096	0,0495	0,0756	0,0121	0,0089
<i>Emre Güngör</i>	0,0194	0,0529	0,0292	0,0144	0,0000	0,0544	0,0222	0,0089
<i>İbrahim Toraman</i>	0,0207	0,0488	0,0215	0,0240	0,0594	0,0424	0,0133	0,0089
<i>Sezer Özmen</i>	0,0142	0,0488	0,0143	0,0000	0,0000	0,0318	0,0038	0,0000
<i>Serdar Kesimal</i>	0,0162	0,0407	0,0121	0,0000	0,0000	0,0219	0,0070	0,0000
<i>Sezgin Coşkun</i>	0,0194	0,0407	0,0177	0,0048	0,0000	0,0332	0,0032	0,0000
<i>Hikmet Balioğlu</i>	0,0155	0,0407	0,0038	0,0000	0,0000	0,0085	0,0000	0,0000
<i>Mustafa Akbaş</i>	0,0155	0,0407	0,0335	0,0288	0,0000	0,0614	0,0038	0,0000
<i>İlhan Eker</i>	0,0200	0,0325	0,0156	0,0144	0,0198	0,0346	0,0114	0,0178
<i>Gökhan Zan</i>	0,0213	0,0305	0,0142	0,0096	0,0000	0,0304	0,0051	0,0089
<i>Ethem Pülgir</i>	0,0136	0,0244	0,0183	0,0144	0,0000	0,0339	0,0076	0,0000
<i>Ömer Toprak</i>	0,0162	0,7318	0,0409	0,0192	0,0495	0,0742	0,0127	0,0089
<i>Kaan Ayhan</i>	0,0129	0,2033	0,0165	0,0144	0,0594	0,0381	0,0076	0,0000

**Tablo 3.42.Sol Bek Mevkii İçin Oluşturulan Ağırlıklı Standart Karar Matrisi**

	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>
<b>AĞIRLIKLER</b>	0,0806	0,0469	0,2021	0,0823	0,2409	0,2144	0,0590	0,0740
<i>Caner Erkin</i>	0,0184	0,0398	0,0648	0,0710	0,1984	0,0856	0,0298	0,0236
<i>Ziya Erdal</i>	0,0184	0,0133	0,0698	0,0142	0,0821	0,0697	0,0193	0,0236
<i>Hasan Ali Kaldırım</i>	0,0170	0,0100	0,0605	0,0071	0,0411	0,0580	0,0088	0,0000
<i>İsmail Köybaşı</i>	0,0177	0,0091	0,0331	0,0000	0,0342	0,0345	0,0056	0,0353
<i>İshak Doğan</i>	0,0170	0,0086	0,0458	0,0142	0,0342	0,0476	0,0088	0,0118
<i>Hakan Balta</i>	0,0220	0,0066	0,0639	0,0142	0,0274	0,0635	0,0105	0,0118
<i>Kadir Keleş</i>	0,0184	0,0050	0,0372	0,0213	0,0411	0,0456	0,0169	0,0000
<i>Gökhan Süzen</i>	0,0191	0,0040	0,0256	0,0142	0,0137	0,0331	0,0129	0,0118
<i>Emre Öztürk</i>	0,0156	0,0040	0,0401	0,0000	0,0000	0,0414	0,0193	0,0000
<i>Anıl Karaer</i>	0,0184	0,0033	0,0278	0,0107	0,0000	0,0290	0,0060	0,0177
<i>Musa Nizam</i>	0,0170	0,0033	0,0468	0,0000	0,0274	0,0469	0,0169	0,0118
<i>Ferhat Öztorun</i>	0,0191	0,0030	0,0182	0,0000	0,0103	0,0238	0,0048	0,0177
<i>Uğur Çiftçi</i>	0,0156	0,0030	0,0128	0,0000	0,0068	0,0159	0,0048	0,0000
<i>Şenol Can</i>	0,0220	0,0027	0,0673	0,0071	0,0274	0,0670	0,0129	0,0118
<i>Mehmet Uslu</i>	0,0184	0,0027	0,0417	0,0000	0,0411	0,0414	0,0097	0,0000
<i>Bülent Cevahir</i>	0,0156	0,0027	0,0060	0,0000	0,0000	0,0124	0,0000	0,0000
<i>Sancak Kaplan</i>	0,0227	0,0025	0,0613	0,0000	0,0274	0,0594	0,0177	0,0353
<i>Atıla Turan</i>	0,0156	0,0025	0,0292	0,0071	0,0205	0,0352	0,0072	0,0236
<i>Ergün Teber</i>	0,0206	0,0023	0,0529	0,0142	0,0274	0,0552	0,0105	0,0000

**Tablo 3.43.Sağ Açık Mevkii İçin Oluşturulan Ağırlıklı Standart Karar Matrisi**

	<b><i>YAS</i></b>	<b><i>P.D.</i></b>	<b><i>K.A.S.</i></b>	<b><i>K.A.G.</i></b>	<b><i>K.Y.A.</i></b>	<b><i>K.O.M.</i></b>	<b><i>K.G.S.K.</i></b>	<b><i>K.G.K.K.</i></b>
<b><i>AĞIRLIKLAR</i></b>	0,0636	0,0405	0,1740	0,1221	0,1983	0,2760	0,0532	0,0724
<i>Olcun Adın</i>	0,0161	0,0226	0,0837	0,0754	0,1327	0,1026	0,0240	0,0000
<i>Gökhan Töre</i>	0,0122	0,0226	0,0318	0,0086	0,0453	0,0501	0,0055	0,0269
<i>Burhan Eşer</i>	0,0161	0,0096	0,0498	0,0452	0,0550	0,0791	0,0175	0,0000
<i>Hamit Altintop</i>	0,0172	0,0087	0,0289	0,0043	0,0291	0,0470	0,0109	0,0000
<i>Mehmet Topuz</i>	0,0172	0,0085	0,0468	0,0086	0,0486	0,0854	0,0087	0,0269
<i>Murat Yıldırım</i>	0,0149	0,0071	0,0505	0,0215	0,0097	0,0822	0,0142	0,0000
<i>Volkan Şen</i>	0,0149	0,0056	0,0328	0,0172	0,0291	0,0595	0,0197	0,0000
<i>Aydın Yılmaz</i>	0,0144	0,0042	0,0137	0,0086	0,0227	0,0399	0,0066	0,0000
<i>Kenan Özer</i>	0,0149	0,0042	0,0415	0,0409	0,0324	0,0697	0,0197	0,0269
<i>Cenk Şahin</i>	0,0111	0,0042	0,0008	0,0000	0,0049	0,0082	0,0000	0,0000
<i>Fatih Atik</i>	0,0166	0,0035	0,0513	0,0280	0,0486	0,0838	0,0076	0,0000
<i>Sefa Yılmaz</i>	0,0133	0,0085	0,0465	0,0280	0,0550	0,0666	0,0120	0,0269
<i>Ömer Ali Şahiner</i>	0,0122	0,0048	0,0231	0,0129	0,0000	0,0658	0,0000	0,0000
<i>Tunay Torun</i>	0,0133	0,0048	0,0189	0,0194	0,0065	0,0454	0,0066	0,0000
<i>Serdar Gürler</i>	0,0127	0,0065	0,0370	0,0258	0,0518	0,0517	0,0076	0,0000
<i>Ahmet İlhan Özek</i>	0,0144	0,0079	0,0461	0,0258	0,0356	0,0705	0,0186	0,0269
<i>Adem Güven</i>	0,0161	0,0006	0,0393	0,0323	0,0388	0,0611	0,0033	0,0000
<i>Murat Gürbüzlerol</i>	0,0144	0,0014	0,0053	0,0000	0,0000	0,0141	0,0000	0,0000
<i>Sercan Sararer</i>	0,0133	0,0021	0,0218	0,0032	0,0049	0,0341	0,0066	0,0403

**Tablo 3.44.Orta Saha Mevkii İçin Oluşturulan Ağırlıklı Standart Karar Matrisi**

	<b><i>YAS</i></b>	<b><i>P.D.</i></b>	<b><i>K.A.S.</i></b>	<b><i>K.A.G.</i></b>	<b><i>K.Y.A.</i></b>	<b><i>K.O.M.</i></b>	<b><i>K.G.S.K.</i></b>	<b><i>K.G.K.K.</i></b>
<i>AĞIRLIKLER</i>	0,0580	0,0470	0,1867	0,1411	0,2419	0,2227	0,0447	0,0579
<i>Alper Potuk</i>	0,0097	0,0156	0,0513	0,0162	0,0582	0,0596	0,0162	0,0000
<i>Selçuk İnan</i>	0,0122	0,0147	0,0693	0,0671	0,1301	0,0658	0,0141	0,0118
<i>Furkan Öçal</i>	0,0101	0,0044	0,0230	0,0116	0,0103	0,0295	0,0047	0,0000
<i>Oğuzhan Özyakup</i>	0,0093	0,0115	0,0348	0,0324	0,0719	0,0415	0,0094	0,0235
<i>Soner Aydoğdu</i>	0,0097	0,0068	0,0305	0,0162	0,0308	0,0399	0,0042	0,0000
<i>Yekta Kurtuluş</i>	0,0118	0,0064	0,0200	0,0069	0,0103	0,0270	0,0037	0,0000
<i>Erman Kılıç</i>	0,0131	0,0044	0,0558	0,0463	0,1061	0,0648	0,0094	0,0000
<i>Musa Çağırın</i>	0,0093	0,0051	0,0259	0,0046	0,0240	0,0415	0,0089	0,0118
<i>Özer Hurmacı</i>	0,0114	0,0062	0,0272	0,0231	0,0240	0,0352	0,0068	0,0000
<i>Bilal Kışa</i>	0,0131	0,0028	0,0293	0,0185	0,0445	0,0410	0,0057	0,0000
<i>Bekit Ozan Has</i>	0,0122	0,0032	0,0366	0,0069	0,0308	0,0430	0,0110	0,0000
<i>Adem Koçak</i>	0,0131	0,0033	0,0506	0,0023	0,0171	0,0570	0,0037	0,0000
<i>Murat Duruer</i>	0,0110	0,0037	0,0340	0,0208	0,0514	0,0508	0,0042	0,0000
<i>Mehmet Güven</i>	0,0114	0,0037	0,0243	0,0023	0,0171	0,0332	0,0052	0,0000
<i>Emre Belözoglu</i>	0,0143	0,0037	0,0333	0,0347	0,0411	0,0410	0,0141	0,0118
<i>Hakan Arslan</i>	0,0110	0,0039	0,0407	0,0394	0,0034	0,0503	0,0073	0,0000
<i>Bekir Yılmaz</i>	0,0110	0,0040	0,0310	0,0278	0,0411	0,0420	0,0110	0,0176
<i>Kıvanç Karakaş</i>	0,0122	0,0018	0,0402	0,0104	0,0205	0,0467	0,0172	0,0353
<i>Barış Örücü</i>	0,0093	0,0018	0,0024	0,0000	0,0000	0,0078	0,0000	0,0000
<i>Kaan Söylemezgiller</i>	0,0110	0,0022	0,0322	0,0046	0,0103	0,0394	0,0104	0,0118
<i>Sercan Kaya</i>	0,0110	0,0026	0,0151	0,0174	0,0205	0,0210	0,0039	0,0000
<i>Nizamettin Çalışkan</i>	0,0114	0,0026	0,0372	0,0023	0,0240	0,0425	0,0084	0,0235
<i>Oktay Delibalta</i>	0,0122	0,0028	0,0222	0,0185	0,0342	0,0363	0,0052	0,0000
<i>Mehmet Ekici</i>	0,0101	0,0028	0,0129	0,0093	0,0137	0,0223	0,0037	0,0000
<i>Hakan Çalhanoğlu</i>	0,0084	0,0275	0,0499	0,0718	0,0753	0,0539	0,0057	0,0118
<i>Nuri Şahin</i>	0,0110	0,0220	0,0398	0,0208	0,0342	0,0456	0,0026	0,0000
<i>Tolga Ciğerci</i>	0,0093	0,0064	0,0245	0,0116	0,0137	0,0197	0,0052	0,0000

**Tablo 3.45.Önlibero Mevkii İçin Oluşturulan Ağırlıklı Standart Karar Matrisi**

	<b><i>YAS</i></b>	<b><i>P.D.</i></b>	<b><i>K.A.S.</i></b>	<b><i>K.A.G.</i></b>	<b><i>K.Y.A.</i></b>	<b><i>K.O.M.</i></b>	<b><i>K.G.S.K.</i></b>	<b><i>K.G.K.K.</i></b>
<b><i>AĞIRLIKLAR</i></b>	0,0693	0,0512	0,1921	0,1556	0,2286	0,1822	0,0485	0,0725
<i>Mehmet Topal</i>	0,0207	0,0397	0,0704	0,0848	0,0561	0,0645	0,0101	0,0000
<i>Necip Uysal</i>	0,0170	0,0189	0,0485	0,0094	0,0701	0,0530	0,0084	0,0201
<i>Kadir Bekmezci</i>	0,0214	0,0102	0,0828	0,0283	0,1261	0,0720	0,0107	0,0302
<i>Yiğit İncedemir</i>	0,0214	0,0113	0,0570	0,0189	0,0841	0,0524	0,0214	0,0201
<i>Salih Dursun</i>	0,0170	0,0121	0,0445	0,0566	0,0841	0,0423	0,0186	0,0302
<i>Ali Çamdalı</i>	0,0221	0,0079	0,0624	0,0754	0,0701	0,0536	0,0135	0,0201
<i>Mahmut Tekdemir</i>	0,0192	0,0076	0,0595	0,0141	0,0420	0,0553	0,0110	0,0302
<i>Özgür İleri</i>	0,0199	0,0068	0,0384	0,0283	0,0140	0,0432	0,0118	0,0101
<i>Kerem Şeras</i>	0,0221	0,0060	0,0452	0,0189	0,0701	0,0472	0,0096	0,0101
<i>Şamil Cinas</i>	0,0207	0,0057	0,0671	0,0707	0,0210	0,0613	0,0211	0,0302
<i>Orhan Güller</i>	0,0162	0,0057	0,0218	0,0189	0,0000	0,0311	0,0028	0,0101
<i>Alpaslan Öztürk</i>	0,0155	0,0057	0,0387	0,0094	0,0420	0,0403	0,0163	0,0101
<i>Ozan Tufan</i>	0,0140	0,0038	0,0095	0,0094	0,0140	0,0109	0,0017	0,0000

**Tablo 3.46.Sol Açık Mevkii İçin Oluşturulan Ağırlıklı Standart Karar Matrisi**

	<b><i>YAS</i></b>	<b><i>P.D.</i></b>	<b><i>K.A.S.</i></b>	<b><i>K.A.G.</i></b>	<b><i>K.Y.A.</i></b>	<b><i>K.O.M.</i></b>	<b><i>K.G.S.K.</i></b>	<b><i>K.G.K.K.</i></b>
<b><i>AĞIRLIKLER</i></b>	0,0774	0,0534	0,1870	0,1368	0,2637	0,1586	0,0551	0,0680
<i>Olcay Şahan</i>	0,0184	0,0131	0,0642	0,0557	0,0787	0,0452	0,0120	0,0000
<i>Yusuf Erdoğan</i>	0,0150	0,0070	0,0464	0,0501	0,0870	0,0474	0,0150	0,0433
<i>Yasin Öztekin</i>	0,0184	0,0066	0,0558	0,0474	0,0787	0,0417	0,0180	0,0000
<i>Özgür Çek</i>	0,0156	0,0041	0,0307	0,0167	0,0414	0,0311	0,0050	0,0000
<i>Güray Vural</i>	0,0177	0,0043	0,0562	0,0125	0,0994	0,0441	0,0060	0,0000
<i>Aydın Karabulut</i>	0,0177	0,0043	0,0455	0,0111	0,0621	0,0351	0,0090	0,0144
<i>Emre Çolak</i>	0,0156	0,0044	0,0390	0,0167	0,0373	0,0377	0,0070	0,0000
<i>Kerim Frei Koyunlu</i>	0,0136	0,0049	0,0258	0,0167	0,0207	0,0281	0,0040	0,0000
<i>Ferhat Kiraz</i>	0,0170	0,0056	0,0503	0,0460	0,0497	0,0454	0,0075	0,0216
<i>Erkan Kaş</i>	0,0156	0,0033	0,0280	0,0042	0,0373	0,0303	0,0180	0,0000
<i>Ozan İpek</i>	0,0190	0,0016	0,0359	0,0167	0,0497	0,0250	0,0120	0,0000
<i>Serdar Özkan</i>	0,0184	0,0020	0,0463	0,0362	0,0663	0,0373	0,0180	0,0433
<i>Eren Albayrak</i>	0,0156	0,0021	0,0095	0,0042	0,0124	0,0118	0,0015	0,0000
<i>Halil Çolak</i>	0,0170	0,0015	0,0110	0,0209	0,0124	0,0191	0,0045	0,0000
<i>İbrahim Akın</i>	0,0204	0,0004	0,0063	0,0028	0,0041	0,0088	0,0040	0,0000
<i>Onur Ayık</i>	0,0163	0,0007	0,0362	0,0251	0,0621	0,0368	0,0060	0,0000
<i>Gökdeniz Karadeniz</i>	0,0231	0,0030	0,0555	0,0446	0,0663	0,0390	0,0100	0,0000
<i>Arda Turan</i>	0,0184	0,0492	0,0701	0,0529	0,1077	0,0574	0,0331	0,0144
<i>Tuncay Şanlı</i>	0,0218	0,0020	0,0306	0,0111	0,0373	0,0320	0,0030	0,0000

**Tablo 3.47. Forvet Mevkii İçin Oluşturulan Ağırlıklı Standart Karar Matrisi**

	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>
<b>AĞIRLIKLAR</b>	0,0529	0,0439	0,1119	0,3497	0,2126	0,1378	0,0354	0,0558
<i>Burak Yılmaz</i>	0,0101	0,0314	0,0430	0,2123	0,0810	0,0405	0,0128	0,0499
<i>Cenk Tosun</i>	0,0080	0,0157	0,0311	0,0799	0,0510	0,0331	0,0070	0,0000
<i>Adem Büyükk</i>	0,0094	0,0112	0,0227	0,0649	0,0420	0,0273	0,0134	0,0000
<i>Mustafa Pektemek</i>	0,0090	0,0112	0,0143	0,0350	0,0210	0,0241	0,0046	0,0000
<i>İlhan Parlak</i>	0,0094	0,0095	0,0313	0,0724	0,0450	0,0321	0,0052	0,0000
<i>Umut Bulut</i>	0,0108	0,0085	0,0230	0,0724	0,0300	0,0373	0,0046	0,0125
<i>Ömer Şişmanoğlu</i>	0,0087	0,0038	0,0064	0,0425	0,0120	0,0157	0,0023	0,0000
<i>Tevfik Köse</i>	0,0090	0,0038	0,0154	0,0225	0,0150	0,0225	0,0029	0,0000
<i>Enes Ünal</i>	0,0059	0,0045	0,0017	0,0150	0,0030	0,0074	0,0006	0,0000
<i>Deniz Yılmaz</i>	0,0090	0,0056	0,0327	0,0974	0,0630	0,0337	0,0105	0,0000
<i>Muhammed Demir</i>	0,0076	0,0061	0,0122	0,0375	0,0090	0,0180	0,0046	0,0000
<i>Gökhan Ünal</i>	0,0111	0,0013	0,0129	0,0375	0,0150	0,0186	0,0041	0,0000
<i>Semih Şentürk</i>	0,0108	0,0016	0,0134	0,0300	0,0300	0,0225	0,0070	0,0000
<i>Mehmet Akyüz</i>	0,0097	0,0017	0,0078	0,0225	0,0030	0,0141	0,0012	0,0000
<i>Hasan Kabze</i>	0,0111	0,0018	0,0180	0,0325	0,0270	0,0209	0,0046	0,0000
<i>Necati Ateş</i>	0,0118	0,0020	0,0312	0,0849	0,0570	0,0366	0,0070	0,0000
<i>Mehmet Batdal</i>	0,0097	0,0022	0,0053	0,0075	0,0000	0,0096	0,0000	0,0000
<i>Emre Güral</i>	0,0087	0,0034	0,0065	0,0262	0,0090	0,0188	0,0017	0,0000
<i>Sercan Yıldırım</i>	0,0083	0,0034	0,0113	0,0250	0,1110	0,0209	0,0058	0,0125
<i>Deniz Kadah</i>	0,0097	0,0013	0,0250	0,1049	0,0000	0,0299	0,0105	0,0000
<i>Turgay Bahadır</i>	0,0104	0,0011	0,0123	0,0325	0,0090	0,0183	0,0064	0,0000
<i>Batuhan Karadeniz</i>	0,0080	0,0011	0,0123	0,0375	0,0210	0,0222	0,0052	0,0000
<i>Eren Tozlu</i>	0,0080	0,0011	0,0158	0,0150	0,0360	0,0231	0,0070	0,0000
<i>Batuhan Altıntaş</i>	0,0063	0,0009	0,0014	0,0000	0,0030	0,0039	0,0000	0,0000
<i>Oğulcan Çağlayan</i>	0,0063	0,0008	0,0004	0,0000	0,0000	0,0013	0,0006	0,0000
<i>Sinan Kaloglu</i>	0,0115	0,0004	0,0087	0,0200	0,0120	0,0154	0,0012	0,0000
<i>Cem Sultan</i>	0,0080	0,0004	0,0018	0,0000	0,0000	0,0039	0,0017	0,0000
<i>Bahattin Köse</i>	0,0083	0,0004	0,0016	0,0000	0,0000	0,0087	0,0017	0,0000
<i>Bertül Kocabas</i>	0,0076	0,0004	0,0018	0,0037	0,0045	0,0048	0,0000	0,0000
<i>Nadir Çiftci</i>	0,0076	0,0011	0,0204	0,0549	0,0390	0,0254	0,0081	0,0125
<i>Meylüt Erdinç</i>	0,0094	0,0095	0,0257	0,0824	0,0420	0,0331	0,0017	0,0125
<i>Colin Kazum Richards</i>	0,0097	0,0022	0,0238	0,0250	0,0210	0,0254	0,0128	0,0000
<i>Halil Altuntop</i>	0,0108	0,0045	0,0341	0,0674	0,0570	0,0389	0,0023	0,0000

#### **Adım 4. İdeal ( $A^*$ ) ve Negatif İdeal ( $A^-$ ) Çözümlerin Oluşturulması;**

Bu aşamada *Eşitlik 11* ve *Eşitlik 12* dikkate alınarak ideal ( $A^*$ ) ve negatif ideal ( $A^-$ ) çözümler oluşturulmuştur. Her mevkii için ideal ( $A^*$ ) ve negatif ideal ( $A^-$ ) çözümler sırasıyla *Tablo 3.48*, *Tablo 3.49*, *Tablo 3.50*, *Tablo 3.51*, *Tablo 3.52*, *Tablo 3.53*, *Tablo 3.54*, *Tablo 3.55*, *Tablo 3.56*' da verilmiştir. İdeal ( $A^*$ ) olanlar **koyu** renkle; Negatif İdeal ( $A^-$ ) olanlar ise *italik* şekilde belirtilmiştir.

**Tablo 3.48.Kaleci Mevkii İçin İdeal ( $A^*$ ) ve Negatif İdeal ( $A^-$ ) Çözümlerin Oluşturulması**

	Min	Max	Max	Min	Max	min	Min
KALECİLER	YAS	P.D.	K.A.S.	K.Y.G.	K.O.M.	K.G.S.K.	K.G.K.K
<i>Volkan Demirel</i>	0,0188	0,0213	<b>0,1242</b>	<b>0,0563</b>	<b>0,1308</b>	<b>0,0309</b>	<b>0,0409</b>
<i>Onur Recep Kivrak</i>	0,0148	<b>0,0511</b>	0,0890	0,0445	0,0942	0,0180	<b>0,0000</b>
<i>Gökhan Değirmenci</i>	0,0143	0,0085	0,0378	0,0210	0,0399	0,0103	<b>0,0409</b>
<i>Ertuğrul Taşkuran</i>	0,0143	0,0085	0,0753	0,0514	0,0809	0,0180	<b>0,0409</b>
<i>Korcan Çelikay</i>	0,0148	0,0077	0,0388	0,0259	0,0421	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<i>Cenk Gönen</i>	0,0148	0,0072	0,0534	0,0313	0,0577	0,0129	<b>0,0000</b>
<i>Tolga Zengin</i>	0,0177	0,0192	0,1030	0,0524	0,1109	0,0232	<b>0,0409</b>
<i>Ramazan Köse</i>	0,0148	0,0094	0,0799	0,0494	0,0854	0,0155	<b>0,0409</b>
<i>Sinan Bolat</i>	0,0148	0,0064	0,0712	0,0406	0,0743	0,0232	<b>0,0000</b>
<i>Volkan Babacan</i>	0,0148	0,0064	0,0159	0,0191	0,0166	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<i>Mert Günok</i>	0,0143	0,0051	0,0280	0,0152	0,0288	0,0052	<b>0,0000</b>
<i>Serkan Kirıntılı</i>	0,0166	0,0043	0,0381	0,0215	0,0399	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<i>Harun Tekin</i>	0,0143	0,0026	0,0185	0,0088	0,0200	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<i>Eray İşcan</i>	<b>0,0131</b>	0,0026	0,0076	0,0059	0,0100	0,0026	<b>0,0000</b>
<i>Zülküf Özer</i>	0,0148	0,0023	0,0506	0,0499	0,0532	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<i>Emrah Tuncel</i>	0,0154	0,0021	0,0254	0,0169	0,0266	0,0039	<b>0,0000</b>
<i>Nihat Şahin</i>	0,0143	0,0021	0,0112	0,0064	0,0122	0,0052	<b>0,0000</b>
<i>Oğuz Dağlaroğlu</i>	<b>0,0200</b>	0,0013	0,0888	0,0536	0,0931	0,0155	<b>0,0000</b>
<i>Ferhat Kaplan</i>	0,0143	0,0011	0,0151	0,0093	0,0166	0,0052	<b>0,0000</b>
<i>Ufuk Ceylan</i>	0,0160	0,0009	0,0130	0,0054	0,0144	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<i>Aykut Erçetin</i>	0,0183	<b>0,0004</b>	0,0033	0,0005	0,0044	0,0026	<b>0,0000</b>
<i>Zeki Ayvaz</i>	0,0143	0,0009	<b>0,0025</b>	0,0029	<b>0,0033</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<i>Kaya Taraklı</i>	0,0188	0,0006	0,0099	0,0059	0,0133	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<i>Fatih Öztürk</i>	0,0154	0,0017	0,0032	<b>0,0000</b>	<b>0,0033</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<i>Sinan Önen</i>	0,0154	<b>0,0004</b>	0,0063	0,0015	0,0067	0,0077	<b>0,0000</b>
<i>Eray Birnican</i>	0,0148	<b>0,0004</b>	0,0059	0,0015	0,0067	0,0077	<b>0,0000</b>

**Tablo 3.49.Sağ Bek Mevkii İçin İdeal ( $A^*$ ) ve Negatif İdeal ( $A^-$ ) Çözümlerin Oluşturulması**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
<i>SAĞ BEKLER</i>	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>Gökhan Gönül</i>	0,0238	<b>0,0527</b>	0,0737	0,0351	<b>0,1077</b>	0,0766	0,0159	0,0128
<i>Veysel Sarı</i>	0,0213	0,0264	0,0680	<b>0,0632</b>	0,0510	0,0759	<b>0,0291</b>	<b>0,0256</b>
<i>Tarık Çamdal</i>	0,0189	0,0237	0,0258	<b>0,0000</b>	<b>0,0057</b>	0,0321	0,0035	<b>0,0000</b>
<i>Sener Özbayraklı</i>	0,0197	0,0200	0,0651	0,0211	0,0624	0,0718	0,0159	<b>0,0256</b>
<i>Serdar Kurtuluş</i>	0,0222	0,0145	0,0616	0,0140	0,0113	0,0636	0,0176	0,0128
<i>Sabri Sarıoğlu</i>	0,0246	0,0116	0,0372	0,0140	0,0454	0,0554	0,0071	<b>0,0256</b>
<i>Koray Altınay</i>	0,0189	0,0090	0,0588	<b>0,0000</b>	0,0170	0,0615	0,0185	<b>0,0000</b>
<i>Serkan Balci</i>	0,0254	0,0079	<b>0,0812</b>	<b>0,0000</b>	0,0284	<b>0,0841</b>	<b>0,0291</b>	<b>0,0256</b>
<i>Uğur Uçar</i>	0,0222	0,0079	0,0311	<b>0,0000</b>	0,0113	0,0342	0,0141	<b>0,0256</b>
<i>Zeki Yavru</i>	0,0189	0,0079	0,0311	0,0105	0,0340	0,0379	0,0093	<b>0,0000</b>
<i>Kamil Çörekçi</i>	<b>0,0181</b>	0,0069	0,0323	<b>0,0000</b>	<b>0,0057</b>	0,0403	0,0079	<b>0,0000</b>
<i>Erdem Özgenç</i>	0,0246	0,0053	0,0441	0,0140	0,0284	0,0485	0,0141	0,0128
<i>Orhan Şam</i>	0,0230	0,0047	0,0208	<b>0,0000</b>	<b>0,0057</b>	0,0280	0,0062	<b>0,0000</b>
<i>Tolga Ünlü</i>	0,0205	0,0047	0,0434	<b>0,0000</b>	0,0340	0,0431	0,0079	<b>0,0000</b>
<i>Okan Alkan</i>	<b>0,0181</b>	0,0045	<b>0,0091</b>	<b>0,0000</b>	0,0170	<b>0,0144</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<i>Hakan Aslantaş</i>	0,0238	0,0042	0,0459	<b>0,0000</b>	0,0227	0,0492	0,0150	<b>0,0256</b>
<i>Cem Can</i>	<b>0,0271</b>	0,0037	0,0662	<b>0,0000</b>	0,0454	0,0670	0,0079	0,0128
<i>Koray Arslan</i>	0,0254	<b>0,0034</b>	0,0464	0,0211	0,0340	0,0554	0,0088	0,0128

**Tablo 3.50. Stoper Mevkii İçin İdeal ( $A^*$ ) ve Negatif İdeal ( $A^-$ ) Çözümlerin Oluşturulması**

<i>STOPERLER</i>	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>Semih Kaya</i>	0,0149	0,4065	0,0418	0,0048	0,0297	0,0763	0,0102	<b>0,0000</b>
<i>Egemen Korkmaz</i>	0,0207	0,1931	<b>0,0429</b>	0,0385	<b>0,0594</b>	<b>0,0798</b>	0,0178	0,0178
<i>Aykut Demir</i>	0,0168	0,1829	0,0391	0,0385	<b>0,0000</b>	0,0713	0,0210	<b>0,0267</b>
<i>Mustafa Yumlu</i>	0,0174	0,1829	0,0413	0,0337	0,0198	0,0784	0,0197	0,0089
<i>Serdar Aziz</i>	0,0155	0,1423	0,0307	0,0240	0,0198	0,0600	0,0133	<b>0,0267</b>
<i>Ersan Güläm</i>	0,0174	0,1301	0,0165	0,0144	<b>0,0000</b>	0,0346	0,0108	0,0089
<i>Bekir İrtegün</i>	0,0194	0,1220	0,0348	0,0192	<b>0,0000</b>	0,0650	0,0152	<b>0,0000</b>
<i>Ümit Kurt</i>	0,0149	0,1220	0,0350	0,0144	0,0198	0,0622	0,0146	0,0178
<i>Ahmet Çalıkk</i>	0,0129	0,1098	0,0136	0,0048	<b>0,0000</b>	0,0240	0,0013	<b>0,0000</b>
<i>Uğur Demirok</i>	0,0168	0,0935	0,0395	<b>0,0433</b>	0,0149	0,0720	0,0181	<b>0,0000</b>
<i>Giray Kaçar</i>	0,0187	0,0813	0,0392	0,0144	0,0297	0,0720	0,0203	<b>0,0000</b>
<i>Selim Ay</i>	0,0149	0,0732	0,0383	0,0144	<b>0,0000</b>	0,0678	0,0172	<b>0,0267</b>
<i>Yalçın Ayhan</i>	0,0207	0,0650	0,0397	0,0192	0,0297	0,0713	0,0070	0,0178
<i>Elyasa Süme</i>	0,0200	0,0610	0,0318	0,0192	0,0198	0,0600	0,0140	0,0178
<i>Eren Gündör</i>	0,0168	0,0610	0,0218	0,0048	<b>0,0000</b>	0,0410	0,0089	<b>0,0000</b>
<i>Bariş Başdaş</i>	0,0155	0,0569	0,0192	0,0072	<b>0,0000</b>	0,0403	0,0086	<b>0,0000</b>
<i>İbrahim Öztürk</i>	0,0213	0,0569	0,0404	0,0096	0,0495	0,0756	0,0121	0,0089
<i>Emre Gündör</i>	0,0194	0,0529	0,0292	0,0144	<b>0,0000</b>	0,0544	<b>0,0222</b>	0,0089
<i>İbrahim Toraman</i>	0,0207	0,0488	0,0215	0,0240	<b>0,0594</b>	0,0424	0,0133	0,0089
<i>Sezer Özmen</i>	0,0142	0,0488	0,0143	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	0,0318	0,0038	<b>0,0000</b>
<i>Serdar Kesimal</i>	0,0162	0,0407	0,0121	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	0,0219	0,0070	<b>0,0000</b>
<i>Sezgin Coşkun</i>	0,0194	0,0407	0,0177	0,0048	<b>0,0000</b>	0,0332	0,0032	<b>0,0000</b>
<i>Hikmet Balioğlu</i>	0,0155	0,0407	<b>0,0038</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0085</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<i>Mustafa Akbaş</i>	0,0155	0,0407	0,0335	0,0288	<b>0,0000</b>	0,0614	0,0038	<b>0,0000</b>
<i>İlhan Eker</i>	0,0200	0,0325	0,0156	0,0144	0,0198	0,0346	0,0114	0,0178
<i>Gökhan Zan</i>	<b>0,0213</b>	0,0305	0,0142	0,0096	<b>0,0000</b>	0,0304	0,0051	0,0089
<i>Ethem Pülgir</i>	0,0136	<b>0,0244</b>	0,0183	0,0144	<b>0,0000</b>	0,0339	0,0076	<b>0,0000</b>
<i>Ömer Toprak</i>	0,0162	<b>0,7318</b>	0,0409	0,0192	0,0495	0,0742	0,0127	0,0089
<i>Kaan Ayhan</i>	<b>0,0129</b>	0,2033	0,0165	0,0144	<b>0,0594</b>	0,0381	0,0076	<b>0,0000</b>

**Tablo 3.51.Sol Bek Mevkii İçin İdeal ( $A^*$ ) ve Negatif İdeal ( $A^-$ ) Çözümlerin Oluşturulması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
<b>SOL BEKLER</b>	<b>YAŞ</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>
<i>Caner Erkin</i>	0,0184	<b>0,0398</b>	0,0648	<b>0,0710</b>	<b>0,1984</b>	<b>0,0856</b>	<b>0,0298</b>	0,0236
<i>Ziya Erdal</i>	0,0184	0,0133	<b>0,0698</b>	0,0142	0,0821	0,0697	0,0193	0,0236
<i>Hasan Ali Kaldırım</i>	0,0170	0,0100	0,0605	0,0071	0,0411	0,0580	0,0088	<b>0,0000</b>
<i>İsmail Köybaşı</i>	0,0177	0,0091	0,0331	<b>0,0000</b>	0,0342	0,0345	0,0056	<b>0,0353</b>
<i>İshak Doğan</i>	0,0170	0,0086	0,0458	0,0142	0,0342	0,0476	0,0088	0,0118
<i>Hakan Balta</i>	0,0220	0,0066	0,0639	0,0142	0,0274	0,0635	0,0105	0,0118
<i>Kadir Keleş</i>	0,0184	0,0050	0,0372	0,0213	0,0411	0,0456	0,0169	<b>0,0000</b>
<i>Gökhan Süzen</i>	0,0191	0,0040	0,0256	0,0142	0,0137	0,0331	0,0129	0,0118
<i>Emre Öztürk</i>	<b>0,0156</b>	0,0040	0,0401	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	0,0414	0,0193	<b>0,0000</b>
<i>Anıl Karaer</i>	0,0184	0,0033	0,0278	0,0107	<b>0,0000</b>	0,0290	0,0060	0,0177
<i>Musa Nizam</i>	0,0170	0,0033	0,0468	<b>0,0000</b>	0,0274	0,0469	0,0169	0,0118
<i>Ferhat Öztorun</i>	0,0191	0,0030	0,0182	<b>0,0000</b>	0,0103	0,0238	0,0048	0,0177
<i>Uğur Çiftçi</i>	<b>0,0156</b>	0,0030	0,0128	<b>0,0000</b>	0,0068	0,0159	0,0048	<b>0,0000</b>
<i>Şenol Can</i>	0,0220	0,0027	0,0673	0,0071	0,0274	0,0670	0,0129	0,0118
<i>Mehmet Uslu</i>	0,0184	0,0027	0,0417	<b>0,0000</b>	0,0411	0,0414	0,0097	<b>0,0000</b>
<i>Bülent Cevahir</i>	<b>0,0156</b>	0,0027	<b>0,0060</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0124</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<i>Sancak Kaplan</i>	<b>0,0227</b>	0,0025	0,0613	<b>0,0000</b>	0,0274	0,0594	0,0177	<b>0,0353</b>
<i>Atıla Turan</i>	<b>0,0156</b>	0,0025	0,0292	0,0071	0,0205	0,0352	0,0072	0,0236
<i>Ergün Teber</i>	0,0206	<b>0,0023</b>	0,0529	0,0142	0,0274	0,0552	0,0105	<b>0,0000</b>

**Tablo 3.52.Sağ Açık Mevkii İçin İdeal ( $A^*$ ) ve Negatif İdeal ( $A^-$ ) Çözümlerin Oluşturulması**

<i>SAĞ AÇIKLAR</i>	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>Olcun Adın</i>	0,0161	<b>0,0226</b>	<b>0,0837</b>	<b>0,0754</b>	<b>0,1327</b>	<b>0,1026</b>	<b>0,0240</b>	<b>0,0000</b>
<i>Gökhan Töre</i>	0,0122	<b>0,0226</b>	0,0318	0,0086	0,0453	0,0501	0,0055	0,0269
<i>Burhan Eşer</i>	0,0161	0,0096	0,0498	0,0452	0,0550	0,0791	0,0175	<b>0,0000</b>
<i>Hamit Altıntop</i>	<b>0,0172</b>	0,0087	0,0289	0,0043	0,0291	0,0470	0,0109	<b>0,0000</b>
<i>Mehmet Topuz</i>	<b>0,0172</b>	0,0085	0,0468	0,0086	0,0486	0,0854	0,0087	0,0269
<i>Murat Yıldırım</i>	0,0149	0,0071	0,0505	0,0215	0,0097	0,0822	0,0142	<b>0,0000</b>
<i>Volkan Sen</i>	0,0149	0,0056	0,0328	0,0172	0,0291	0,0595	0,0197	<b>0,0000</b>
<i>Aydın Yılmaz</i>	0,0144	0,0042	0,0137	0,0086	0,0227	0,0399	0,0066	<b>0,0000</b>
<i>Kenan Özer</i>	0,0149	0,0042	0,0415	0,0409	0,0324	0,0697	0,0197	0,0269
<i>Cenk Şahin</i>	<b>0,0111</b>	0,0042	<b>0,0008</b>	<b>0,0000</b>	0,0049	<b>0,0082</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<i>Fatih Atik</i>	0,0166	0,0035	0,0513	0,0280	0,0486	0,0838	0,0076	<b>0,0000</b>
<i>Sefa Yılmaz</i>	0,0133	0,0085	0,0465	0,0280	0,0550	0,0666	0,0120	0,0269
<i>Ömer Ali Şahiner</i>	0,0122	0,0048	0,0231	0,0129	<b>0,0000</b>	0,0658	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<i>Tunay Torun</i>	0,0133	0,0048	0,0189	0,0194	0,0065	0,0454	0,0066	<b>0,0000</b>
<i>Serdar Gürler</i>	0,0127	0,0065	0,0370	0,0258	0,0518	0,0517	0,0076	<b>0,0000</b>
<i>Ahmet İlhan Özek</i>	0,0144	0,0079	0,0461	0,0258	0,0356	0,0705	0,0186	0,0269
<i>Adem Güven</i>	0,0161	<b>0,0006</b>	0,0393	0,0323	0,0388	0,0611	0,0033	<b>0,0000</b>
<i>Murat Gürbüzlerol</i>	0,0144	0,0014	0,0053	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	0,0141	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<i>Sercan Sararer</i>	0,0133	0,0021	0,0218	0,0032	0,0049	0,0341	0,0066	<b>0,0403</b>

**Tablo 3.53.Orta Saha Mevkii İçin İdeal ( $A^*$ ) ve Negatif İdeal ( $A^-$ ) Çözümlerin Oluşturulması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
<i>ORTA SAHALAR</i>	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>Alper Potuk</i>	0,0097	0,0156	0,0513	0,0162	0,0582	0,0596	0,0162	<b>0,0000</b>
<i>Selçuk İnan</i>	0,0122	0,0147	<b>0,0693</b>	0,0671	<b>0,1301</b>	<b>0,0658</b>	0,0141	0,0118
<i>Furkan Öçal</i>	0,0101	0,0044	0,0230	0,0116	0,0103	0,0295	0,0047	<b>0,0000</b>
<i>Oğuzhan Özyakup</i>	0,0093	0,0115	0,0348	0,0324	0,0719	0,0415	0,0094	0,0235
<i>Soner Aydoğdu</i>	0,0097	0,0068	0,0305	0,0162	0,0308	0,0399	0,0042	<b>0,0000</b>
<i>Yekta Kurtuluş</i>	0,0118	0,0064	0,0200	0,0069	0,0103	0,0270	0,0037	<b>0,0000</b>
<i>Erman Kılıç</i>	0,0131	0,0044	0,0558	0,0463	0,1061	0,0648	0,0094	<b>0,0000</b>
<i>Musa Çağtran</i>	0,0093	0,0051	0,0259	0,0046	0,0240	0,0415	0,0089	0,0118
<i>Özer Hurmacı</i>	0,0114	0,0062	0,0272	0,0231	0,0240	0,0352	0,0068	<b>0,0000</b>
<i>Bilal Kısa</i>	0,0131	0,0028	0,0293	0,0185	0,0445	0,0410	0,0057	<b>0,0000</b>
<i>Bekit Ozan Has</i>	0,0122	0,0032	0,0366	0,0069	0,0308	0,0430	0,0110	<b>0,0000</b>
<i>Adem Koçak</i>	0,0131	0,0033	0,0506	0,0023	0,0171	0,0570	0,0037	<b>0,0000</b>
<i>Murat Duruer</i>	0,0110	0,0037	0,0340	0,0208	0,0514	0,0508	0,0042	<b>0,0000</b>
<i>Mehmet Güven</i>	0,0114	0,0037	0,0243	0,0023	0,0171	0,0332	0,0052	<b>0,0000</b>
<i>Emre Belözoğlu</i>	<b>0,0143</b>	0,0037	0,0333	0,0347	0,0411	0,0410	0,0141	0,0118
<i>Hakan Arslan</i>	0,0110	0,0039	0,0407	0,0394	0,0034	0,0503	0,0073	<b>0,0000</b>
<i>Bekir Yılmaz</i>	0,0110	0,0040	0,0310	0,0278	0,0411	0,0420	0,0110	0,0176
<i>Kivanç Karakaş</i>	0,0122	<b>0,0018</b>	0,0402	0,0104	0,0205	0,0467	<b>0,0172</b>	<b>0,0353</b>
<i>Barış Örücü</i>	0,0093	<b>0,0018</b>	<b>0,0024</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0078</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<i>Kaan Söylemezgiller</i>	0,0110	0,0022	0,0322	0,0046	0,0103	0,0394	0,0104	0,0118
<i>Sercan Kaya</i>	0,0110	0,0026	0,0151	0,0174	0,0205	0,0210	0,0039	<b>0,0000</b>
<i>Nizamettin Çalışkan</i>	0,0114	0,0026	0,0372	0,0023	0,0240	0,0425	0,0084	0,0235
<i>Oktay Delibalta</i>	0,0122	0,0028	0,0222	0,0185	0,0342	0,0363	0,0052	<b>0,0000</b>
<i>Mehmet Ekici</i>	0,0101	0,0028	0,0129	0,0093	0,0137	0,0223	0,0037	<b>0,0000</b>
<i>Hakan Çalhanoglu</i>	<b>0,0084</b>	<b>0,0275</b>	0,0499	<b>0,0718</b>	0,0753	0,0539	0,0057	0,0118
<i>Nuri Şahin</i>	0,0110	0,0220	0,0398	0,0208	0,0342	0,0456	0,0026	<b>0,0000</b>
<i>Tolga Cigerci</i>	0,0093	0,0064	0,0245	0,0116	0,0137	0,0197	0,0052	<b>0,0000</b>

**Tablo 3.54.Önlibero Mevkii İçin İdeal ( $A^*$ ) ve Negatif İdeal ( $A^-$ ) Çözümlerin Oluşturulması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
<b>ÖN LIBEROLAR</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>
<i>Mehmet Topal</i>	0,0207	<b>0,0397</b>	0,0704	<b>0,0848</b>	0,0561	0,0645	0,0101	<b>0,0000</b>
<i>Necip Uysal</i>	0,0170	0,0189	0,0485	<b>0,0094</b>	0,0701	0,0530	0,0084	0,0201
<i>Kadir Bekmezci</i>	0,0214	0,0102	<b>0,0828</b>	0,0283	<b>0,1261</b>	<b>0,0720</b>	0,0107	<b>0,0302</b>
<i>Yiğit İncedemir</i>	0,0214	0,0113	0,0570	0,0189	0,0841	0,0524	<b>0,0214</b>	0,0201
<i>Salih Dursun</i>	0,0170	0,0121	0,0445	0,0566	0,0841	0,0423	0,0186	<b>0,0302</b>
<i>Ali Çamdalı</i>	<b>0,0221</b>	0,0079	0,0624	0,0754	0,0701	0,0536	0,0135	0,0201
<i>Mahmut Tekdemir</i>	0,0192	0,0076	0,0595	0,0141	0,0420	0,0553	0,0110	<b>0,0302</b>
<i>Özgür İleri</i>	0,0199	0,0068	0,0384	0,0283	0,0140	0,0432	0,0118	0,0101
<i>Kerem Şeras</i>	<b>0,0221</b>	0,0060	0,0452	0,0189	0,0701	0,0472	0,0096	0,0101
<i>Şamil Cinas</i>	0,0207	0,0057	0,0671	0,0707	0,0210	0,0613	0,0211	<b>0,0302</b>
<i>Orhan Güller</i>	0,0162	0,0057	0,0218	0,0189	<b>0,0000</b>	0,0311	0,0028	0,0101
<i>Alpaslan Öztürk</i>	0,0155	0,0057	0,0387	<b>0,0094</b>	0,0420	0,0403	0,0163	0,0101
<i>Ozan Tufan</i>	<b>0,0140</b>	<b>0,0038</b>	<b>0,0095</b>	<b>0,0094</b>	0,0140	<b>0,0109</b>	<b>0,0017</b>	<b>0,0000</b>

**Tablo 3.55.Sol Açık Mevkii İçin İdeal ( $A^*$ ) ve Negatif İdeal ( $A^-$ ) Çözümlerin Oluşturulması**

<i>SOL AÇIKLAR</i>	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>Olcay Şahan</i>	0,0184	0,0131	0,0642	<b>0,0557</b>	0,0787	0,0452	0,0120	<b>0,0000</b>
<i>Yusuf Erdoğan</i>	0,0150	0,0070	0,0464	0,0501	0,0870	0,0474	0,0150	<b>0,0433</b>
<i>Yasin Öztekin</i>	0,0184	0,0066	0,0558	0,0474	0,0787	0,0417	0,0180	<b>0,0000</b>
<i>Özgür Çek</i>	0,0156	0,0041	0,0307	0,0167	0,0414	0,0311	0,0050	<b>0,0000</b>
<i>Güray Vural</i>	0,0177	0,0043	0,0562	0,0125	0,0994	0,0441	0,0060	<b>0,0000</b>
<i>Aydın Karabulut</i>	0,0177	0,0043	0,0455	0,0111	0,0621	0,0351	0,0090	0,0144
<i>Emre Çolak</i>	0,0156	0,0044	0,0390	0,0167	0,0373	0,0377	0,0070	<b>0,0000</b>
<i>Kerim Frei Koyunlu</i>	<b>0,0136</b>	0,0049	0,0258	0,0167	0,0207	0,0281	0,0040	<b>0,0000</b>
<i>Ferhat Kiraz</i>	0,0170	0,0056	0,0503	0,0460	0,0497	0,0454	0,0075	0,0216
<i>Erkan Kaş</i>	0,0156	0,0033	0,0280	0,0042	0,0373	0,0303	0,0180	<b>0,0000</b>
<i>Ozan İpek</i>	0,0190	0,0016	0,0359	0,0167	0,0497	0,0250	0,0120	<b>0,0000</b>
<i>Serdar Özkan</i>	0,0184	0,0020	0,0463	0,0362	0,0663	0,0373	0,0180	<b>0,0433</b>
<i>Eren Albayrak</i>	0,0156	0,0021	0,0095	0,0042	0,0124	0,0118	<b>0,0015</b>	<b>0,0000</b>
<i>Halil Çolak</i>	0,0170	0,0015	0,0110	0,0209	0,0124	0,0191	0,0045	<b>0,0000</b>
<i>İbrahim Akın</i>	0,0204	<b>0,0004</b>	<b>0,0063</b>	<b>0,0028</b>	<b>0,0041</b>	<b>0,0088</b>	0,0040	<b>0,0000</b>
<i>Onur Ayık</i>	0,0163	0,0007	0,0362	0,0251	0,0621	0,0368	0,0060	<b>0,0000</b>
<i>Gökdeniz Karadeniz</i>	<b>0,0231</b>	0,0030	0,0555	0,0446	0,0663	0,0390	0,0100	<b>0,0000</b>
<i>Arda Turan</i>	0,0184	<b>0,0492</b>	<b>0,0701</b>	0,0529	<b>0,1077</b>	<b>0,0574</b>	<b>0,0331</b>	0,0144
<i>Tuncay Şanlı</i>	0,0218	0,0020	0,0306	0,0111	0,0373	0,0320	0,0030	<b>0,0000</b>

**Tablo 3.56. Forvet Mevkii İçin İdeal ( $A^*$ ) ve Negatif İdeal ( $A^-$ ) Çözümlerin Oluşturulması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
<b>FORVETLER</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>
<i>Burak Yılmaz</i>	0,0101	<b>0,0314</b>	<b>0,0430</b>	<b>0,2123</b>	0,0810	<b>0,0405</b>	0,0128	<b>0,0499</b>
<i>Cenk Tosun</i>	0,0080	0,0157	0,0311	0,0799	0,0510	0,0331	0,0070	<b>0,0000</b>
<i>Adem Büyükk</i>	0,0094	0,0112	0,0227	0,0649	0,0420	0,0273	<b>0,0134</b>	<b>0,0000</b>
<i>Mustafa Pektemek</i>	0,0090	0,0112	0,0143	0,0350	0,0210	0,0241	0,0046	<b>0,0000</b>
<i>İlhan Parlak</i>	0,0094	0,0095	0,0313	0,0724	0,0450	0,0321	0,0052	<b>0,0000</b>
<i>Umut Bulut</i>	0,0108	0,0085	0,0230	0,0724	0,0300	0,0373	0,0046	0,0125
<i>Ömer Şişmanoğlu</i>	0,0087	0,0038	0,0064	0,0425	0,0120	0,0157	0,0023	<b>0,0000</b>
<i>Tevfik Köse</i>	0,0090	0,0038	0,0154	0,0225	0,0150	0,0225	0,0029	<b>0,0000</b>
<i>Enes Ünal</i>	<b>0,0059</b>	0,0045	0,0017	0,0150	0,0030	0,0074	0,0006	<b>0,0000</b>
<i>Deniz Yılmaz</i>	0,0090	0,0056	0,0327	0,0974	0,0630	0,0337	0,0105	<b>0,0000</b>
<i>Muhammed Demir</i>	0,0076	0,0061	0,0122	0,0375	0,0090	0,0180	0,0046	<b>0,0000</b>
<i>Gökhan Ünal</i>	0,0111	0,0013	0,0129	0,0375	0,0150	0,0186	0,0041	<b>0,0000</b>
<i>Semih Şentürk</i>	0,0108	0,0016	0,0134	0,0300	0,0300	0,0225	0,0070	<b>0,0000</b>
<i>Mehmet Akyüz</i>	0,0097	0,0017	0,0078	0,0225	0,0030	0,0141	0,0012	<b>0,0000</b>
<i>Hasan Kabze</i>	0,0111	0,0018	0,0180	0,0325	0,0270	0,0209	0,0046	<b>0,0000</b>
<i>Necati Ateş</i>	<b>0,0118</b>	0,0020	0,0312	0,0849	0,0570	0,0366	0,0070	<b>0,0000</b>
<i>Mehmet Batdal</i>	0,0097	0,0022	0,0053	0,0075	<b>0,0000</b>	0,0096	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<i>Emre Güral</i>	0,0087	0,0034	0,0065	0,0262	0,0090	0,0188	0,0017	<b>0,0000</b>
<i>Sercan Yıldırım</i>	0,0083	0,0034	0,0113	0,0250	<b>0,1110</b>	0,0209	0,0058	0,0125
<i>Deniz Kada</i>	0,0097	0,0013	0,0250	0,1049	<b>0,0000</b>	0,0299	0,0105	<b>0,0000</b>
<i>Turgay Bahadır</i>	0,0104	0,0011	0,0123	0,0325	0,0090	0,0183	0,0064	<b>0,0000</b>
<i>Batuhan Karadeniz</i>	0,0080	0,0011	0,0123	0,0375	0,0210	0,0222	0,0052	<b>0,0000</b>
<i>Eren Tozlu</i>	0,0080	0,0011	0,0158	0,0150	0,0360	0,0231	0,0070	<b>0,0000</b>
<i>Batuhan Altıntaş</i>	0,0063	0,0009	0,0014	<b>0,0000</b>	0,0030	0,0039	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<i>Oğulcan Çağlayan</i>	0,0063	0,0008	<b>0,0004</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,0013</b>	0,0006	<b>0,0000</b>
<i>Sinan Kaloglu</i>	0,0115	<b>0,0004</b>	0,0087	0,0200	0,0120	0,0154	0,0012	<b>0,0000</b>
<i>Cem Sultan</i>	0,0080	<b>0,0004</b>	0,0018	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	0,0039	0,0017	<b>0,0000</b>
<i>Bahattin Köse</i>	0,0083	<b>0,0004</b>	0,0016	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>	0,0087	0,0017	<b>0,0000</b>
<i>Bertül Kocabas</i>	0,0076	<b>0,0004</b>	0,0018	0,0037	0,0045	0,0048	<b>0,0000</b>	<b>0,0000</b>
<i>Nadir Çiftçi</i>	0,0076	0,0011	0,0204	0,0549	0,0390	0,0254	0,0081	0,0125
<i>Mevlüüt Erdinç</i>	0,0094	0,0095	0,0257	0,0824	0,0420	0,0331	0,0017	0,0125
<i>Colin Kazım Richards</i>	0,0097	0,0022	0,0238	0,0250	0,0210	0,0254	0,0128	<b>0,0000</b>
<i>Halil Altintop</i>	0,0108	0,0045	0,0341	0,0674	0,0570	0,0389	0,0023	<b>0,0000</b>

**Adım 5. Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – İdeal Çözüm  $S^*$ ;**

Bu adımda Eşitlik 13 ve Eşitlik 14 dikkate alınarak ideal çözüm  $S^*$  ve negatif ideal çözüm  $S^-$  oluşturulmuştur. Her mevkii için pozitif ideal çözümler sırasıyla Tablo 3.57, Tablo 3.59, Tablo 3.61, Tablo 3.63, Tablo 3.65, Tablo 3.67, Tablo 3.69, Tablo 3.71, Tablo 3.73'te verilmiştir.

**Tablo 3.57.Kaleci Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – İdeal Çözüm  $S^*$  Oluşturulması**

KALECİLER	YAS	P.D.	K.A.S.	K.Y.G.	K.O.M.	K.G.S.K.	K.G.K.K	TOPLAM	KAREKÖK
<i>Volkan Demirel</i>	0,000033	0,0009	0,0000	0,0032	0,0000	0,0010	0,0017	0,0067	0,0819
<i>Onur Recep Kırnak</i>	0,000003	0,0000	0,0012	0,0020	0,0013	0,0003	0,0000	0,0049	0,0699
<i>Gökhan Değirmenci</i>	0,000001	0,0018	0,0075	0,0004	0,0083	0,0001	0,0017	0,0198	0,1406
<i>Ertuğrul Taşkuran</i>	0,000001	0,0018	0,0024	0,0026	0,0025	0,0003	0,0017	0,0113	0,1064
<i>Korcan Çelikay</i>	0,000003	0,0019	0,0073	0,0007	0,0079	0,0000	0,0000	0,0177	0,1331
<i>Cenk Gönen</i>	0,000003	0,0019	0,0050	0,0010	0,0054	0,0002	0,0000	0,0134	0,1159
<i>Tolga Zengin</i>	0,000021	0,0010	0,0005	0,0027	0,0004	0,0005	0,0017	0,0068	0,0827
<i>Ramazan Köse</i>	0,000003	0,0017	0,0020	0,0024	0,0021	0,0002	0,0017	0,0101	0,1006
<i>Sinan Bolat</i>	0,000003	0,0020	0,0028	0,0016	0,0032	0,0005	0,0000	0,0102	0,1010
<i>Volkan Babacan</i>	0,000003	0,0020	0,0117	0,0004	0,0130	0,0000	0,0000	0,0271	0,1648
<i>Mert Günok</i>	0,000001	0,0021	0,0093	0,0002	0,0104	0,0003	0,0000	0,0220	0,1484
<i>Serkan Kirintili</i>	0,000012	0,0022	0,0074	0,0005	0,0083	0,0000	0,0000	0,0184	0,1355
<i>Harun Tekin</i>	0,000001	0,0024	0,0112	0,0001	0,0123	0,0000	0,0000	0,0259	0,1609
<i>Eray İşcan</i>	0,000000	0,0024	0,0136	0,0000	0,0146	0,00001	0,0000	0,0306	0,1749
<i>Zülküf Özer</i>	0,000003	0,0024	0,0054	0,0025	0,0060	0,0000	0,0000	0,0163	0,1277
<i>Emrah Tuncel</i>	0,000005	0,0024	0,0098	0,0003	0,0109	0,00001	0,0000	0,0233	0,1528
<i>Nihat Şahin</i>	0,000001	0,0024	0,0128	0,0000	0,0141	0,00003	0,0000	0,0293	0,1712
<i>Oğuz Dağlaroğlu</i>	0,000047	0,0025	0,0013	0,0029	0,0014	0,00024	0,0000	0,0083	0,0912
<i>Ferhat Kaplan</i>	0,000001	0,0025	0,0119	0,0001	0,0130	0,00003	0,0000	0,0276	0,1660
<i>Ufuk Ceylan</i>	0,000008	0,0025	0,0124	0,0000	0,0136	0,0000	0,0000	0,0285	0,1688
<i>Aykut Erçetin</i>	0,000026	0,0026	0,0146	0,0000002	0,0160	0,00001	0,0000	0,0332	0,1822
<i>Zeki Ayvaz</i>	0,000001	0,0025	0,0148	0,0000086	0,0163	0,0000	0,0000	0,0336	0,1833
<i>Kaya Taraklıçı</i>	0,000033	0,0025	0,0131	0,0000345	0,0138	0,0000	0,0000	0,0295	0,1717
<i>Fatih Özтурk</i>	0,000005	0,0024	0,0146	0,0000	0,0163	0,0000	0,0000	0,0334	0,1826
<i>Sinan Önen</i>	0,000005	0,0026	0,0139	0,000002	0,0154	0,00006	0,0000	0,0319	0,1787
<i>Eray Birnican</i>	0,000003	0,0026	0,0140	0,000002	0,0154	0,00006	0,0000	0,0321	0,1790

### Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – Negatif İdeal Çözüm $S^-$ ;

Bu adımda *Eşitlik 13* ve *Eşitlik 14* dikkate alınarak ideal çözüm  $S^*$  ve negatif ideal çözüm  $S^-$  oluşturulmuştur. Her mevkii için negatif ideal çözümler sırasıyla *Tablo 3.58*, *Tablo 3.60*, *Tablo 3.62*, *Tablo 3.64*, *Tablo 3.66*, *Tablo 3.68*, *Tablo 3.70*, *Tablo 3.72*, *Tablo 3.74'* te verilmiştir.

**Tablo 3.58.Kaleci Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması - Negatif İdeal Çözüm  $S^-$**

KALECİLER	YAS	P.D.	K.A.S.	K.Y.G.	K.O.M.	K.G.S.K.	K.G.K.K	TOPLAM	KAREKÖK
Volkan Demirel	0,000001	0,00043568	0,0148000	0,00000	0,016256	0,0000	0,0000	0,0315	0,1775
Onur Recep Kivrak	0,000026	0,00256960	0,0074719	0,00014	0,008265	0,0002	0,0017	0,0203	0,1425
Gökhan Değirmenci	0,000033	0,00006551	0,0012401	0,00124	0,001339	0,0004	0,0000	0,0043	0,0659
Ertuğrul Taşkaran	0,000033	0,00006551	0,0052934	0,00002	0,006023	0,0002	0,0000	0,0116	0,1077
Korcan Çelikay	0,000026	0,00005244	0,0013148	0,00092	0,001506	0,0010	0,0017	0,0064	0,0803
Cenk Gönen	0,000026	0,00004645	0,0025844	0,00062	0,002951	0,0003	0,0017	0,0082	0,0907
Tolga Zengin	0,000005	0,00035130	0,0100885	0,00002	0,011565	0,0001	0,0000	0,0221	0,1486
Ramazan Köse	0,000026	0,00008002	0,0059882	0,00005	0,006731	0,0002	0,0000	0,0131	0,1145
Sinan Bolat	0,000026	0,00003557	0,0047105	0,00025	0,005035	0,0001	0,0017	0,0118	0,1085
Volkan Babacan	0,000026	0,00003557	0,0001771	0,00138	0,000177	0,0010	0,0017	0,0044	0,0665
Mert Günok	0,000033	0,00002196	0,0006491	0,00169	0,000650	0,0007	0,0017	0,0054	0,0733
Serkan Kirintılı	0,000012	0,00001470	0,0012609	0,00121	0,001339	0,0010	0,0017	0,0065	0,0804
Harun Tekin	0,000033	0,00000454	0,0002544	0,00225	0,000277	0,0010	0,0017	0,0054	0,0738
Eray İşcan	0,000047	0,00000454	0,0000255	0,00254	0,000044	0,0008	0,0017	0,0051	0,0716
Zülküf Özer	0,000026	0,00000367	0,0023091	0,00004	0,002489	0,0010	0,0017	0,0075	0,0866
Emrah Tuncel	0,000021	0,00000290	0,0005209	0,00155	0,000542	0,0007	0,0017	0,0050	0,0710
Nihat Şahin	0,000033	0,00000290	0,0000753	0,00249	0,000079	0,0007	0,0017	0,0050	0,0708
Oğuz Dağlaroğlu	0,000000	0,00000073	0,0074394	0,00001	0,008065	0,0002	0,0017	0,0174	0,1320
Ferhat Kaplan	0,000033	0,00000041	0,0001577	0,00221	0,000177	0,0007	0,0017	0,0049	0,0700
Ufuk Ceylan	0,000016	0,00000018	0,0001088	0,00259	0,000123	0,0010	0,0017	0,0055	0,0739
Aykut Erçetin	0,000003	0,00000000	0,0000006	0,00311	0,000001	0,0008	0,0017	0,0056	0,0748
Zeki Ayvaz	0,000033	0,00000018	0,0000000	0,00284	0,000000	0,0010	0,0017	0,0055	0,0742
Kaya Tarakçı	0,000001	0,00000005	0,0000541	0,00254	0,000100	0,0010	0,0017	0,0053	0,0729
Fatih Öztürk	0,000021	0,00000163	0,0000004	0,00317	0,000000	0,0010	0,0017	0,0058	0,0762
Sinan Önen	0,000021	0,00000000	0,0000144	0,00300	0,000011	0,0005	0,0017	0,0053	0,0725
Eray Birnican	0,000026	0,00000000	0,0000111	0,00300	0,000011	0,0005	0,0017	0,0053	0,0725

**Tablo 3.59.Sağ Bek Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – İdeal Çözüm S<sup>\*</sup> Oluşturulması**

Sağ Bekler	YAS	P.D.	K.A.S.	K.A.G.	K.Y.A.	K.O.M.	K.G.S.K.	K.G.K.K.	TOPLAM	KAREKÖK
Gökhan Gönül	0,000033	0,0000	0,0001	0,0008	0,0000	0,0001	0,0003	0,0002	0,0014	0,0368
Veysel Sarı	0,000011	0,0007	0,0002	0,0000	0,0032	0,0001	0,0008	0,0007	0,0057	0,0753
Tarık Çamdal	0,000001	0,0008	0,0031	0,0040	0,0104	0,0027	0,0000	0,0000	0,0210	0,1450
Şener Özbayraklı	0,000003	0,0011	0,0003	0,0018	0,0021	0,0002	0,0003	0,0007	0,0062	0,0789
Serdar Kurtuluş	0,000017	0,0015	0,0004	0,0024	0,0093	0,0004	0,0003	0,0002	0,0145	0,1203
Sabri Sarıoğlu	0,000043	0,0017	0,0019	0,0024	0,0039	0,0008	0,0000	0,0007	0,0115	0,1073
Koray Altınay	0,000001	0,0019	0,0005	0,0040	0,0082	0,0005	0,0003	0,0000	0,0155	0,1245
Serkan Balcı	0,000055	0,0020	0,0000	0,0040	0,0063	0,0000	0,0008	0,0007	0,0139	0,1178
Uğur Uçar	0,000017	0,0020	0,0025	0,0040	0,0093	0,0025	0,0002	0,0007	0,0212	0,1455
Zeki Yavru	0,000001	0,0020	0,0025	0,0028	0,0054	0,0021	0,0001	0,0000	0,0149	0,1223
Kamil Çörekçi	0,000000	0,0021	0,0024	0,0040	0,0104	0,0019	0,0001	0,0000	0,0209	0,1445
Erdem Özgenç	0,000043	0,0023	0,0014	0,0024	0,0063	0,0013	0,0002	0,0002	0,0140	0,1184
Orhan Şam	0,000024	0,0023	0,0036	0,0040	0,0104	0,0031	0,0000	0,0000	0,0236	0,1535
Tolga Ünlü	0,000006	0,0023	0,0014	0,0040	0,0054	0,0017	0,0001	0,0000	0,0149	0,1221
Okan Alkan	0,000000	0,0023	0,0052	0,0040	0,0082	0,0049	0,0000	0,0000	0,0246	0,1569
Hakan Aslantaş	0,000033	0,0024	0,0012	0,0040	0,0072	0,0012	0,0002	0,0007	0,0170	0,1302
Cem Can	0,000081	0,0024	0,0002	0,0040	0,0039	0,0003	0,0001	0,0002	0,0111	0,1055
Koray Arslan	0,000055	0,0024	0,0012	0,0018	0,0054	0,0008	0,0001	0,0002	0,0120	0,1094

*Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – Negatif İdeal Çözüm  $S^-$ ;*

**Tablo 3.60.Sağ Bek Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması - Negatif İdeal Çözüm  $S^-$**

<b>SAĞ BEKLER</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>	<b>TOPLAM</b>	<b>KAREKÖK</b>
<i>Gökhan Gönü'l</i>	0,000011	0,0024325	0,0042	0,0012	0,0104	0,0039	0,0002	0,0002	0,0225	0,1499
<i>Veysel Sarı</i>	0,000033	0,0005265	0,0035	0,0040	0,0021	0,0038	0,0000	0,0000	0,0139	0,1178
<i>Tarkan Çamdal</i>	0,000067	0,0004124	0,0003	0,0000	0,0000	0,0003	0,0007	0,0007	0,0024	0,0488
<i>Sener Özbayraklı</i>	0,000055	0,0002761	0,0031	0,0004	0,0032	0,0033	0,0002	0,0000	0,0106	0,1029
<i>Serdar Kurtuluş</i>	0,000024	0,0001227	0,0028	0,0002	0,0000	0,0024	0,0001	0,0002	0,0058	0,0765
<i>Sabri Sarıoğlu</i>	0,000006	0,0000668	0,0008	0,0002	0,0016	0,0017	0,0005	0,0000	0,0048	0,0693
<i>Koray Altınay</i>	0,000067	0,0000307	0,0025	0,0000	0,0001	0,0022	0,0001	0,0007	0,0057	0,0754
<i>Serkan Balçı</i>	0,000003	0,0000201	0,0052	0,0000	0,0005	0,0049	0,0000	0,0000	0,0106	0,1029
<i>Ügur Uçar</i>	0,000024	0,0000201	0,0005	0,0000	0,0000	0,0004	0,0002	0,0000	0,0012	0,0343
<i>Zeki Yavru</i>	0,000067	0,0000201	0,0005	0,0001	0,0008	0,0006	0,0004	0,0007	0,0031	0,0556
<i>Kamil Çörekçi</i>	0,000081	0,0000118	0,0005	0,0000	0,0000	0,0007	0,0004	0,0007	0,0024	0,0491
<i>Erdem Özgenç</i>	0,000006	0,0000034	0,0012	0,0002	0,0005	0,0012	0,0002	0,0002	0,0035	0,0592
<i>Orhan Sam</i>	0,000017	0,0000017	0,0001	0,0000	0,0000	0,0002	0,0005	0,0007	0,0015	0,0390
<i>Tolga Ünlü</i>	0,000043	0,0000017	0,0012	0,0000	0,0008	0,0008	0,0004	0,0007	0,0040	0,0629
<i>Okan Alkan</i>	0,000081	0,0000011	0,0000	0,0000	0,0001	0,0000	0,0008	0,0007	0,0017	0,0414
<i>Hakan Aslantaş</i>	0,000011	0,0000006	0,0014	0,0000	0,0003	0,0012	0,0002	0,0000	0,0031	0,0554
<i>Cem Can</i>	0,000000	0,0000001	0,0033	0,0000	0,0016	0,0028	0,0004	0,0002	0,0082	0,0906
<i>Koray Arslan</i>	0,000003	0,0000000	0,0014	0,0004	0,0008	0,0017	0,0004	0,0002	0,0049	0,0700

**Tablo 3.61. Stoper Mevkii İçin Ayırm Ölçülerinin Hesaplanması – İdeal Çözüm S<sup>\*</sup> Oluşturulması**

<b>STOPERLER</b>	<b>YAŞ</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>	<b>TOPLAM</b>	<b>KAREKÖK</b>
<i>Semih Kaya</i>	0,0000038	0,1058	0,000001	0,00148	0,00088	0,000012	0,000103	0,00000	0,1083	0,3290
<i>Egemen Korkmaz</i>	0,0000601	0,2902	0,000000	0,00002	0,00000	0,000000	0,000316	0,00032	0,2909	0,5393
<i>Aykut Demir</i>	0,0000150	0,3012	0,000015	0,00002	0,00353	0,000072	0,000440	0,00071	0,3060	0,5532
<i>Mustafa Yumlu</i>	0,0000205	0,3012	0,000003	0,00009	0,00157	0,000002	0,000388	0,00008	0,3034	0,5508
<i>Serdar Aziz</i>	0,0000067	0,3475	0,000150	0,00037	0,00157	0,000391	0,000178	0,00071	0,3509	0,5923
<i>Ersan Gülbüm</i>	0,0000205	0,3620	0,000702	0,00083	0,00353	0,002043	0,000117	0,00008	0,3693	0,6077
<i>Bekir İrtegün</i>	0,0000417	0,3719	0,000066	0,00058	0,00353	0,000220	0,000233	0,00000	0,3765	0,6136
<i>Ümit Kurt</i>	0,0000038	0,3719	0,000062	0,00083	0,00157	0,000312	0,000214	0,00032	0,3752	0,6125
<i>Ahmet Çalık</i>	0,0000000	0,3869	0,000860	0,00148	0,00353	0,003113	0,000002	0,00000	0,3959	0,6292
<i>Uğur Demirok</i>	0,0000150	0,4074	0,000012	0,00000	0,00199	0,000060	0,000328	0,00000	0,4098	0,6401
<i>Giray Kaçar</i>	0,0000338	0,4231	0,000014	0,00083	0,00088	0,000060	0,000413	0,00000	0,4253	0,6522
<i>Selim Ay</i>	0,0000038	0,4337	0,000021	0,00083	0,00353	0,000144	0,000294	0,00071	0,4393	0,6628
<i>Yalçın Ayhan</i>	0,0000601	0,4445	0,000011	0,00058	0,00088	0,000072	0,000049	0,00032	0,4465	0,6682
<i>Elyasa Süme</i>	0,0000505	0,4500	0,000123	0,00058	0,00157	0,000391	0,000195	0,00032	0,4532	0,6732
<i>Eren Güngör</i>	0,0000150	0,4500	0,000448	0,00148	0,00353	0,001509	0,000079	0,00000	0,4570	0,6760
<i>Barış Başdaş</i>	0,0000067	0,4554	0,000564	0,00130	0,00353	0,001564	0,000074	0,00000	0,4625	0,6801
<i>İbrahim Öztürk</i>	0,0000705	0,4554	0,000006	0,00113	0,00010	0,000018	0,000146	0,00008	0,4570	0,6760
<i>Emre Güngör</i>	0,0000417	0,4609	0,000188	0,00083	0,00353	0,000646	0,0000494	0,00008	0,4667	0,6832
<i>İbrahim Toraman</i>	0,0000601	0,4665	0,000461	0,00037	0,00000	0,001401	0,000178	0,00008	0,4690	0,6849
<i>Sezer Özmen</i>	0,0000017	0,4665	0,000821	0,00187	0,00353	0,002307	0,000015	0,00000	0,4750	0,6892
<i>Serdar Kesimal</i>	0,0000104	0,4776	0,000954	0,00187	0,00353	0,003354	0,000049	0,00000	0,4874	0,6982
<i>Sezgin Coşkun</i>	0,0000417	0,4776	0,000635	0,00148	0,00353	0,002173	0,000010	0,00000	0,4855	0,6968
<i>Hikmet Balioğlu</i>	0,0000067	0,4776	0,001529	0,00187	0,00353	0,005088	0,000000	0,00000	0,4897	0,6998
<i>Mustafa Akbaş</i>	0,0000067	0,4776	0,000090	0,00021	0,00353	0,000337	0,000015	0,00000	0,4818	0,6941
<i>İlhan Eker</i>	0,0000505	0,4889	0,000747	0,00083	0,00157	0,002043	0,000131	0,00032	0,4946	0,7033
<i>Gökhan Zan</i>	0,0000705	0,4918	0,000824	0,00113	0,00353	0,002444	0,000026	0,00008	0,4999	0,7070
<i>Ethem Pülgir</i>	0,0000004	0,5004	0,000607	0,00083	0,00353	0,002107	0,000058	0,00000	0,5075	0,7124
<i>Ömer Toprak</i>	0,0000104	0,0000	0,000004	0,00058	0,00010	0,000032	0,000161	0,00008	0,0010	0,0310
<i>Kaan Ayhan</i>	0,0000000	0,2793	0,000701	0,00083	0,00000	0,001736	0,000058	0,00000	0,2826	0,5316

*Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – Negatif İdeal Çözüm S;*

**Tablo 3.62. Stoper Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması - Negatif İdeal Çözüm S<sup>-</sup>**

<b>STOPERLER</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>	<b>TOPLAM</b>	<b>KAREKÖK</b>
Semih Kaya	0,0000417	0,14604	0,00144	0,00002	0,0009	0,0046	0,000146	0,00071	0,1539	0,3923
Egemen Korkmaz	0,0000004	0,02846	0,00153	0,00148	0,0035	0,0051	0,000020	0,00008	0,0402	0,2005
Aykut Demir	0,0000205	0,02514	0,00124	0,00148	0,0000	0,0040	0,000002	0,00000	0,0318	0,1784
Mustafa Yumlu	0,0000150	0,02514	0,00141	0,00113	0,0004	0,0049	0,000006	0,00032	0,0333	0,1825
Serdar Aziz	0,0000338	0,01390	0,00072	0,00058	0,0004	0,0027	0,000079	0,00000	0,0184	0,1355
Ersan Gülbüm	0,0000150	0,01117	0,00016	0,00021	0,0000	0,0007	0,000131	0,00032	0,0127	0,1126
Bekir İrtgün	0,0000038	0,00952	0,00096	0,00037	0,0000	0,0032	0,000049	0,00071	0,0148	0,1217
Ümit Kurt	0,0000417	0,00952	0,00097	0,00021	0,0004	0,0029	0,000058	0,00008	0,0142	0,1190
Ahmet Çaltk	0,0000705	0,00729	0,00010	0,00002	0,0000	0,0002	0,000440	0,00071	0,0089	0,0942
Uğur Demirok	0,0000205	0,00478	0,00127	0,00187	0,0002	0,0040	0,000017	0,00071	0,0129	0,1137
Giray Kaçar	0,0000067	0,00324	0,00125	0,00021	0,0009	0,0040	0,000004	0,00071	0,0103	0,1017
Selim Ay	0,0000417	0,00238	0,00119	0,00021	0,0000	0,0035	0,000026	0,00000	0,0074	0,0858
Yaşın Ayhan	0,0000004	0,00165	0,00128	0,00037	0,0009	0,0040	0,000233	0,00008	0,0085	0,0919
Elyasa Süme	0,0000017	0,00134	0,00078	0,00037	0,0004	0,0027	0,000068	0,00008	0,0057	0,0754
Eren Gündör	0,0000205	0,00134	0,00032	0,00002	0,0000	0,0011	0,000178	0,00071	0,0037	0,0604
Barış Başdaş	0,0000338	0,00106	0,00024	0,00005	0,0000	0,0010	0,000187	0,00071	0,0033	0,0574
İbrahim Öztürk	0,0000000	0,00106	0,00134	0,00009	0,0025	0,0045	0,000103	0,00032	0,0099	0,0993
Emre Gündör	0,0000038	0,00081	0,00064	0,00021	0,0000	0,0021	0,000000	0,00032	0,0041	0,0640
İbrahim Toraman	0,0000004	0,00059	0,00031	0,00058	0,0035	0,0011	0,000079	0,00032	0,0066	0,0810
Sezer Özmen	0,0000505	0,00059	0,00011	0,00000	0,0000	0,0005	0,000339	0,00071	0,0024	0,0485
Serdar Kesimal	0,0000267	0,00026	0,00007	0,00000	0,0000	0,0002	0,000233	0,00071	0,0015	0,0385
Sezgin Coşkun	0,0000038	0,00026	0,00019	0,00002	0,0000	0,0006	0,000363	0,00071	0,0022	0,0466
Hikmet Balioğlu	0,0000338	0,00026	0,00000	0,00000	0,0000	0,0000	0,000494	0,00071	0,0015	0,0388
Mustafa Akbaş	0,0000338	0,00026	0,00088	0,00083	0,0000	0,0028	0,000339	0,00071	0,0059	0,0766
İlhan Eker	0,0000017	0,00007	0,00014	0,00021	0,0004	0,0007	0,000117	0,00008	0,0017	0,0411
Gökhan Zan	0,0000000	0,00004	0,00011	0,00009	0,0000	0,0005	0,000294	0,00032	0,0013	0,0364
Ethem Pülgir	0,0000601	0,00000	0,00021	0,00021	0,0000	0,0006	0,000214	0,00071	0,0021	0,0453
Ömer Toprak	0,0000267	0,50039	0,00137	0,00037	0,0025	0,0043	0,000091	0,00032	0,5093	0,7137
Kaan Ayhan	0,0000705	0,03200	0,00016	0,00021	0,0035	0,0009	0,000214	0,00071	0,0378	0,1944

**Tablo 3.63.Sol Bek Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – İdeal Çözüm S<sup>\*</sup> Oluşturulması**

SOL BEKLER	YAŞ	P.D.	K.A.S.	K.A.G.	K.Y.A.	K.O.M.	K.G.S.K.	K.G.K.K.	TOPLAM	KAREKÖK
<i>Caner Erkin</i>	0,000008	0,0000	0,00003	0,0000	0,0000	0,0000	0,00089	0,0006	0,0015	0,0384
<i>Ziya Erdal</i>	0,000008	0,0007	0,00000	0,0032	0,0135	0,0003	0,00037	0,0006	0,0186	0,1366
<i>Hasan Ali Kaldırım</i>	0,000002	0,0009	0,00009	0,0041	0,0248	0,0008	0,00008	0,0000	0,0307	0,1751
<i>İsmail Köybaşı</i>	0,000005	0,0009	0,00135	0,0050	0,0270	0,0026	0,00003	0,0012	0,0382	0,1954
<i>Ishak Doğan</i>	0,000002	0,0010	0,00058	0,0032	0,0270	0,0014	0,00008	0,0001	0,0334	0,1828
<i>Hakan Balta</i>	0,000041	0,0011	0,00004	0,0032	0,0293	0,0005	0,00011	0,0001	0,0344	0,1855
<i>Kadir Keleş</i>	0,000008	0,0012	0,00107	0,0025	0,0248	0,0016	0,00029	0,0000	0,0314	0,1772
<i>Gökhan Süzen</i>	0,000013	0,0013	0,00196	0,0032	0,0341	0,0028	0,00017	0,0001	0,0437	0,2090
<i>Emre Öztürk</i>	0,000000	0,0013	0,00088	0,0050	0,0394	0,0020	0,00037	0,0000	0,0489	0,2211
<i>Anıl Karaer</i>	0,000008	0,0013	0,00177	0,0036	0,0394	0,0032	0,00004	0,0003	0,0497	0,2229
<i>Musa Nizam</i>	0,000002	0,0013	0,00053	0,0050	0,0293	0,0015	0,00029	0,0001	0,0381	0,1951
<i>Ferhat Öztorun</i>	0,000013	0,0014	0,00266	0,0050	0,0354	0,0038	0,00002	0,0003	0,0486	0,2205
<i>Uğur Çiftçi</i>	0,000000	0,0014	0,00326	0,0050	0,0367	0,0049	0,00002	0,0000	0,0512	0,2264
<i>Şenol Can</i>	0,000041	0,0014	0,00001	0,0041	0,0293	0,0003	0,00017	0,0001	0,0354	0,1882
<i>Mehmet Uslu</i>	0,000008	0,0014	0,00079	0,0050	0,0248	0,0020	0,00009	0,0000	0,0340	0,1845
<i>Bülent Cevahir</i>	0,000000	0,0014	0,00407	0,0050	0,0394	0,0054	0,00000	0,0000	0,0552	0,2350
<i>Sancak Kaplan</i>	0,000050	0,0014	0,00007	0,0050	0,0293	0,0007	0,00031	0,0012	0,0381	0,1951
<i>Atila Turan</i>	0,000000	0,0014	0,00165	0,0041	0,0316	0,0025	0,00005	0,0006	0,0419	0,2048
<i>Ergün Teber</i>	0,000025	0,0014	0,00029	0,0032	0,0293	0,0009	0,00011	0,0000	0,0352	0,1877

*Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – Negatif İdeal Çözüm S<sup>-</sup>*

**Tablo 3.64.Sol Bek Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması - Negatif İdeal Çözüm S<sup>-</sup>**

SOL BEKLER	YAS	P.D.	K.A.S.	K.A.G.	K.Y.A.	K.O.M.	K.G.S.K.	K.G.K.K.	TOPLAM	KAREKÖK
<i>Caner Erkin</i>	0,0000181	0,00140487	0,00345	0,00504	0,03937	0,00535	0,0000	0,0001	0,0548	0,2340
<i>Ziya Erdal</i>	0,0000181	0,00011981	0,00407	0,00020	0,00674	0,00328	0,0001	0,0001	0,0147	0,1212
<i>Hasan Ali Kaldırım</i>	0,0000322	0,00005820	0,00297	0,00005	0,00169	0,00208	0,0004	0,0012	0,0086	0,0925
<i>İsmail Köybaşı</i>	0,0000246	0,00004624	0,00073	0,00000	0,00117	0,00049	0,0006	0,0000	0,0030	0,0552
<i>Ishak Doğan</i>	0,0000322	0,00003972	0,00158	0,00020	0,00117	0,00124	0,0004	0,0006	0,0053	0,0725
<i>Hakan Balta</i>	0,0000005	0,00001859	0,00334	0,00020	0,00075	0,00261	0,0004	0,0006	0,0078	0,0886
<i>Kadir Keleş</i>	0,0000181	0,00000704	0,00097	0,00045	0,00169	0,00110	0,0002	0,0012	0,0056	0,0751
<i>Gökhan Süzen</i>	0,0000126	0,00000275	0,00038	0,00020	0,00019	0,00043	0,0003	0,0006	0,0021	0,0453
<i>Emre Öztürk</i>	0,0000503	0,00000275	0,00116	0,00000	0,00000	0,00084	0,0001	0,0012	0,0034	0,0584
<i>Anıl Karaer</i>	0,0000181	0,00000099	0,00047	0,00011	0,00000	0,00027	0,0006	0,0003	0,0018	0,0419
<i>Musa Nizam</i>	0,0000322	0,00000099	0,00166	0,00000	0,00075	0,00119	0,0002	0,0006	0,0044	0,0660
<i>Ferhat Öztorun</i>	0,0000126	0,00000044	0,00015	0,00000	0,00011	0,00013	0,0006	0,0003	0,0013	0,0365
<i>Uğur Çiftçi</i>	0,0000503	0,00000044	0,00005	0,00000	0,00005	0,00001	0,0006	0,0012	0,0020	0,0450
<i>Şenol Can</i>	0,0000005	0,00000011	0,00375	0,00005	0,00075	0,00297	0,0003	0,0006	0,0084	0,0914
<i>Mehmet Uslu</i>	0,0000181	0,00000011	0,00127	0,00000	0,00169	0,00084	0,0004	0,0012	0,0055	0,0739
<i>Bülent Cevahir</i>	0,0000503	0,00000011	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,0009	0,0012	0,0022	0,0467
<i>Sancak Kaplan</i>	0,0000000	0,00000003	0,00306	0,00000	0,00075	0,00220	0,0001	0,0000	0,0062	0,0784
<i>Atila Turan</i>	0,0000503	0,00000003	0,00053	0,00005	0,00042	0,00052	0,0005	0,0001	0,0022	0,0471
<i>Ergün Teber</i>	0,0000045	0,00000000	0,00220	0,00020	0,00075	0,00183	0,0004	0,0012	0,0066	0,0813

**Tablo 3.65.Sağ Açık Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – İdeal Çözüm S<sup>\*</sup> Oluşturulması**

<b>SAĞ AÇIKLAR</b>	<b>YAŞ</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>	<b>TOPLAM</b>	<b>KAREKÖK</b>
<i>Olcان Adın</i>	0,000025	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,00058	0,0000	0,0006	0,0245
<i>Gökhan Töre</i>	0,000001	0,0000	0,0027	0,0045	0,0076	0,0028	0,00003	0,0007	0,0183	0,1353
<i>Burhan Eşer</i>	0,000025	0,0002	0,0011	0,0009	0,0060	0,0006	0,00031	0,0000	0,0091	0,0956
<i>Hamit Altintop</i>	0,000037	0,0002	0,0030	0,0051	0,0107	0,0031	0,00012	0,0000	0,0222	0,1491
<i>Mehmet Topuz</i>	0,000037	0,0002	0,0014	0,0045	0,0071	0,0003	0,00008	0,0007	0,0142	0,1193
<i>Murat Yıldırım</i>	0,000015	0,0002	0,0011	0,0029	0,0151	0,0004	0,00020	0,0000	0,0200	0,1414
<i>Volkan Şen</i>	0,000015	0,0003	0,0026	0,0034	0,0107	0,0019	0,00039	0,0000	0,0192	0,1387
<i>Aydın Yılmaz</i>	0,000011	0,0003	0,0049	0,0045	0,0121	0,0039	0,00004	0,0000	0,0258	0,1606
<i>Kenan Özer</i>	0,000015	0,0003	0,0018	0,0012	0,0101	0,0011	0,00039	0,0007	0,0156	0,1248
<i>Cenk Şahin</i>	0,000000	0,0003	0,0069	0,0057	0,0163	0,0089	0,00000	0,0000	0,0381	0,1953
<i>Fatih Atik</i>	0,000031	0,0004	0,0010	0,0022	0,0071	0,0004	0,00006	0,0000	0,0112	0,1057
<i>Sefa Yılmaz</i>	0,000005	0,0002	0,0014	0,0022	0,0060	0,0013	0,00014	0,0007	0,0120	0,1097
<i>Ömer Ali Şahiner</i>	0,000001	0,0003	0,0037	0,0039	0,0176	0,0014	0,00000	0,0000	0,0269	0,1639
<i>Tunay Torun</i>	0,000005	0,0003	0,0042	0,0031	0,0159	0,0033	0,00004	0,0000	0,0269	0,1640
<i>Serdar Gürler</i>	0,000003	0,0003	0,0022	0,0025	0,0065	0,0026	0,00006	0,0000	0,0141	0,1187
<i>Ahmet İlhan Özек</i>	0,000011	0,0002	0,0014	0,0025	0,0094	0,0010	0,00034	0,0007	0,0156	0,1250
<i>Adem Güven</i>	0,000025	0,0005	0,0020	0,0019	0,0088	0,0017	0,00001	0,0000	0,0149	0,1220
<i>Murat Gürbüzlerol</i>	0,000011	0,0004	0,0061	0,0057	0,0176	0,0078	0,00000	0,0000	0,0377	0,1942
<i>Sercan Sararer</i>	0,000005	0,0004	0,0038	0,0052	0,0163	0,0047	0,00004	0,0016	0,0322	0,1793

*Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – Negatif İdeal Çözüm S;*

**Tablo 3.66.Sağ Açık Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması - Negatif İdeal Çözüm S<sup>-</sup>**

Sağ Açıklar	Yaş	P.D.	K.A.S.	K.A.G.	K.Y.A.	K.O.M.	K.G.S.K.	K.G.K.K.	TOPLAM	KAREKÖK
Olcان Adın	0,0000012	0,0004845	0,00686	0,00568	0,01761	0,00890	0,00000	0,0016	0,0412	0,2029
Gökhan Töre	0,0000248	0,0004845	0,00096	0,00007	0,00205	0,00176	0,00034	0,0002	0,0059	0,0766
Burhan Eşer	0,0000012	0,0000816	0,00240	0,00205	0,00303	0,00502	0,00004	0,0016	0,0142	0,1194
Hamit Altintop	0,0000000	0,0000670	0,00079	0,00002	0,00085	0,00150	0,00017	0,0016	0,0050	0,0709
Mehmet Topuz	0,0000000	0,0000624	0,00211	0,00007	0,00236	0,00595	0,00023	0,0002	0,0110	0,1047
Murat Yıldırım	0,0000049	0,0000421	0,00246	0,00046	0,00009	0,00548	0,00010	0,0016	0,0103	0,1013
Volkan Şen	0,0000049	0,0000258	0,00102	0,00030	0,00085	0,00263	0,00002	0,0016	0,0065	0,0804
Aydın Yılmaz	0,0000077	0,0000135	0,00017	0,00007	0,00051	0,00101	0,00031	0,0016	0,0037	0,0609
Kenan Özer	0,0000049	0,0000135	0,00165	0,00168	0,00105	0,00378	0,00002	0,0002	0,0084	0,0915
Cenk Şahin	0,0000371	0,0000135	0,00000	0,00000	0,00002	0,00000	0,00058	0,0016	0,0023	0,0477
Fatih Atik	0,0000003	0,0000088	0,00255	0,00078	0,00236	0,00571	0,00027	0,0016	0,0133	0,1153
Sefa Yılmaz	0,0000150	0,0000624	0,00208	0,00078	0,00303	0,00340	0,00014	0,0002	0,0097	0,0985
Ömer Ali Şahiner	0,0000248	0,0000179	0,00049	0,00017	0,00000	0,00331	0,00058	0,0016	0,0062	0,0789
Tunay Torun	0,0000150	0,0000179	0,00033	0,00038	0,00004	0,00138	0,00031	0,0016	0,0041	0,0640
Serdar Gürler	0,0000196	0,0000351	0,00131	0,00067	0,00268	0,00189	0,00027	0,0016	0,0085	0,0922
Ahmet İlhan Özek	0,0000077	0,0000538	0,00204	0,00067	0,00127	0,00388	0,00003	0,0002	0,0081	0,0901
Adem Güven	0,0000012	0,0000000	0,00148	0,00104	0,00151	0,00279	0,00043	0,0016	0,0089	0,0942
Murat Gürbüzlerol	0,0000077	0,0000007	0,00002	0,00000	0,00000	0,00003	0,00058	0,0016	0,0023	0,0476
Sercan Sararer	0,0000150	0,0000024	0,00044	0,00001	0,00002	0,00067	0,00031	0,0000	0,0015	0,0383

**Tablo 3.67.Orta Saha Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – İdeal Çözüm S\* Oluşturulması**

<b>ORTA SAHALAR</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>	<b>TOPLAM</b>	<b>KAREKÖK</b>
<i>Alper Potuk</i>	0,0000016	0,00014	0,0003	0,00309	0,0052	0,00004	0,000262	0,0000	0,0090	0,0950
<i>Selçuk İnan</i>	0,0000144	0,00016	0,0000	0,00002	0,0000	0,00000	0,000199	0,0001	0,0005	0,0232
<i>Furkan Öçal</i>	0,0000028	0,00053	0,0021	0,00362	0,0144	0,00132	0,000022	0,0000	0,0220	0,1483
<i>Oğuzhan Özyakup</i>	0,0000007	0,00026	0,0012	0,00155	0,0034	0,00059	0,000088	0,0006	0,0076	0,0873
<i>Soner Aydoğdu</i>	0,0000016	0,00043	0,0015	0,00309	0,0099	0,00067	0,000017	0,0000	0,0156	0,1248
<i>Yekta Kurtuluş</i>	0,0000114	0,00045	0,0024	0,00420	0,0144	0,00151	0,000013	0,0000	0,0230	0,1516
<i>Erman Kılıç</i>	0,0000215	0,00053	0,0002	0,00065	0,0006	0,00000	0,000088	0,0000	0,0021	0,0453
<i>Musa Çağiran</i>	0,0000007	0,00050	0,0019	0,00451	0,0113	0,00059	0,000079	0,0001	0,0190	0,1377
<i>Özer Hürmaci</i>	0,0000087	0,00045	0,0018	0,00236	0,0113	0,00094	0,000046	0,0000	0,0168	0,1298
<i>Bilal Kısa</i>	0,0000215	0,00061	0,0016	0,00283	0,0073	0,00062	0,000033	0,0000	0,0130	0,1142
<i>Bekir Ozan Has</i>	0,0000144	0,00059	0,0011	0,00420	0,0099	0,00052	0,000020	0,0000	0,0164	0,1280
<i>Adem Koçak</i>	0,0000215	0,00059	0,0004	0,00482	0,0128	0,00008	0,000013	0,0000	0,0186	0,1365
<i>Murat Duruer</i>	0,0000064	0,00057	0,0012	0,00259	0,0062	0,00023	0,000017	0,0000	0,0109	0,1042
<i>Mehmet Güven</i>	0,0000087	0,00057	0,0020	0,00482	0,0128	0,00107	0,000027	0,0000	0,0213	0,1459
<i>Emre Belözoglu</i>	0,0000348	0,00057	0,0013	0,00137	0,0079	0,00062	0,000199	0,0001	0,0122	0,1102
<i>Hakan Arslan</i>	0,0000064	0,00056	0,0008	0,00105	0,0160	0,00024	0,000053	0,0000	0,0188	0,1370
<i>Bekir Yılmaz</i>	0,0000064	0,00055	0,0015	0,00193	0,0079	0,00057	0,000120	0,0003	0,0129	0,1135
<i>Kivanç Karakaş</i>	0,0000144	0,00066	0,0008	0,00376	0,0120	0,00037	0,0000297	0,0012	0,0192	0,1385
<i>Bariş Örücü</i>	0,0000007	0,00066	0,0045	0,00515	0,0169	0,00337	0,000000	0,0000	0,0306	0,1749
<i>Kaan Söylemezgiller</i>	0,0000064	0,00064	0,0014	0,00451	0,0144	0,00070	0,000109	0,0001	0,0218	0,1478
<i>Sercan Kaya</i>	0,0000064	0,00062	0,0029	0,00296	0,0120	0,00201	0,000015	0,0000	0,0206	0,1434
<i>Nizamettin Çalışkan</i>	0,0000087	0,00062	0,0010	0,00482	0,0113	0,00054	0,000070	0,0006	0,0189	0,1375
<i>Oktay Delibalta</i>	0,0000144	0,00061	0,0022	0,00283	0,0092	0,00087	0,000027	0,0000	0,0158	0,1256
<i>Mehmet Ekici</i>	0,0000028	0,00061	0,0032	0,00391	0,0135	0,00190	0,000013	0,0000	0,0232	0,1522
<i>Hakan Çalhanoğlu</i>	0,0000000	0,00000	0,0004	0,00000	0,0030	0,00014	0,000033	0,0001	0,0037	0,0608
<i>Nuri Şahin</i>	0,0000064	0,00003	0,0009	0,00259	0,0092	0,00041	0,000007	0,0000	0,0131	0,1145
<i>Tolga Ciğerci</i>	0,0000007	0,00045	0,0020	0,00362	0,0135	0,00213	0,000027	0,0000	0,0218	0,1476

*Ayrim Ölçülerinin Hesaplanması – Negatif İdeal Çözüm S;*

**Tablo 3.68.Orta Saha Mevkii İçin Ayrim Ölçülerinin Hesaplanması - Negatif İdeal Çözüm S<sup>-</sup>**

<b>ORTA SAHALAR</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>	<b>TOPLAM</b>	<b>KAREKÖK</b>
<i>Alper Potuk</i>	0,000021	0,0001893	0,0024	0,00026	0,00339	0,0027	0,000001	0,0012	0,0102	0,1010
<i>Selçuk İnan</i>	0,000004	0,0001649	0,0045	0,00451	0,01693	0,0034	0,000010	0,0006	0,0300	0,1733
<i>Furkan Öcal</i>	0,000018	0,0000066	0,0004	0,00013	0,00011	0,0005	0,000157	0,0012	0,0026	0,0506
<i>Oğuzhan Özyakup</i>	0,000026	0,0000928	0,0010	0,00105	0,00517	0,0011	0,000061	0,0001	0,0087	0,0934
<i>Soner Aydoğdu</i>	0,000021	0,0000245	0,0008	0,00026	0,00095	0,0010	0,000170	0,0012	0,0045	0,0671
<i>Yekta Kurtuluş</i>	0,000006	0,0000210	0,0003	0,00005	0,00011	0,0004	0,000184	0,0012	0,0023	0,0478
<i>Erman Kılıç</i>	0,000002	0,0000066	0,0029	0,00214	0,01126	0,0033	0,000061	0,0012	0,0208	0,1443
<i>Musa Çağuran</i>	0,000026	0,0000109	0,0006	0,00002	0,00057	0,0011	0,000070	0,0006	0,0029	0,0543
<i>Özer Hurmacı</i>	0,000009	0,0000194	0,0006	0,00054	0,00057	0,0008	0,000109	0,0012	0,0039	0,0621
<i>Bilal Kısa</i>	0,000002	0,0000008	0,0007	0,00034	0,00198	0,0011	0,000132	0,0012	0,0055	0,0744
<i>Bekit Ozan Has</i>	0,000004	0,0000019	0,0012	0,00005	0,00095	0,0012	0,000039	0,0012	0,0047	0,0686
<i>Adem Koçak</i>	0,000002	0,0000022	0,0023	0,00001	0,00029	0,0024	0,000184	0,0012	0,0065	0,0805
<i>Murat Duruer</i>	0,000011	0,0000034	0,0010	0,00043	0,00264	0,0019	0,000170	0,0012	0,0074	0,0857
<i>Mehmet Güven</i>	0,000009	0,0000034	0,0005	0,00001	0,00029	0,0006	0,000144	0,0012	0,0028	0,0532
<i>Emre Belözoglu</i>	0,000000	0,0000034	0,0010	0,00121	0,00169	0,0011	0,000010	0,0006	0,0055	0,0743
<i>Hakan Arslan</i>	0,000011	0,0000041	0,0015	0,00155	0,00001	0,0018	0,000098	0,0012	0,0062	0,0787
<i>Bekir Yılmaz</i>	0,000011	0,0000048	0,0008	0,00077	0,00169	0,0012	0,000039	0,0003	0,0048	0,0694
<i>Kivanç Karakaş</i>	0,000004	0,0000000	0,0014	0,00011	0,00042	0,0015	0,000000	0,0000	0,0035	0,0590
<i>Barış Örücü</i>	0,000026	0,0000000	0,0000	0,00000	0,00000	0,0000	0,000297	0,0012	0,0016	0,0396
<i>Kaan Söylemezgiller</i>	0,000011	0,0000001	0,0009	0,00002	0,00011	0,0010	0,000046	0,0006	0,0026	0,0512
<i>Sercan Kaya</i>	0,000011	0,0000005	0,0002	0,00030	0,00042	0,0002	0,000177	0,0012	0,0025	0,0499
<i>Nizamettin Çalışkan</i>	0,000009	0,0000005	0,0012	0,00001	0,00057	0,0012	0,000079	0,0001	0,0032	0,0568
<i>Oktay Delibalta</i>	0,000004	0,0000008	0,0004	0,00034	0,00117	0,0008	0,000144	0,0012	0,0041	0,0642
<i>Mehmet Ekici</i>	0,000018	0,0000008	0,0001	0,00009	0,00019	0,0002	0,000184	0,0012	0,0020	0,0452
<i>Hakan Çalhanoğlu</i>	0,000035	0,0006597	0,0023	0,00515	0,00567	0,0021	0,000132	0,0006	0,0166	0,1288
<i>Nuri Şahin</i>	0,000011	0,0004072	0,0014	0,00043	0,00117	0,0014	0,000214	0,0012	0,0063	0,0794
<i>Tolga Cigerci</i>	0,000026	0,0000210	0,0005	0,00013	0,00019	0,0001	0,000144	0,0012	0,0024	0,0489

**Tablo 3.69.Önlibero Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – İdeal Çözüm S<sup>\*</sup> Oluşturulması**

ÖN LİBEROLAR	YAS	P.D.	K.A.S.	K.A.G.	K.Y.A.	K.O.M.	K.G.S.K.	K.G.K.K.	TOPLAM	KAREKÖK
<i>Mehmet Topal</i>	0,000044	0,0000	0,0002	0,00000	0,0049	0,0001	0,00007	0,0000	0,0052	0,0723
<i>Necip Uysal</i>	0,000009	0,0004	0,0012	0,00569	0,0031	0,0004	0,00005	0,0004	0,0113	0,1061
<i>Kadir Bekmezci</i>	0,000055	0,0009	0,0000	0,00320	0,0000	0,0000	0,00008	0,0009	0,0051	0,0715
<i>Yiğit İncedemir</i>	0,000055	0,0008	0,0007	0,00435	0,0018	0,0004	0,00039	0,0004	0,0088	0,0939
<i>Salih Dursun</i>	0,000009	0,0008	0,0015	0,00080	0,0018	0,0009	0,00029	0,0009	0,0069	0,0829
<i>Ali Çamdalı</i>	0,000066	0,0010	0,0004	0,00009	0,0031	0,0003	0,00014	0,0004	0,0056	0,0749
<i>Mahmut Tekdemir</i>	0,000027	0,0010	0,0005	0,00500	0,0071	0,0003	0,00009	0,0009	0,0149	0,1223
<i>Özgür İleri</i>	0,000035	0,0011	0,0020	0,00320	0,0126	0,0008	0,00010	0,0001	0,0199	0,1410
<i>Kerem Şeras</i>	0,000066	0,0011	0,0014	0,00435	0,0031	0,0006	0,00006	0,0001	0,0109	0,1043
<i>Şamil Cinas</i>	0,000044	0,0012	0,0002	0,00020	0,0110	0,0001	0,00038	0,0009	0,0141	0,1187
<i>Orhan Gülle</i>	0,000005	0,0012	0,0037	0,00435	0,0159	0,0017	0,00000	0,0001	0,0269	0,1641
<i>Alpaslan Öztürk</i>	0,000002	0,0012	0,0019	0,00569	0,0071	0,0010	0,00021	0,0001	0,0172	0,1311
<i>Ozan Tufan</i>	0,000000	0,0013	0,0054	0,00569	0,0126	0,0037	0,00000	0,0000	0,0287	0,1693

**Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – Negatif İdeal Çözüm S<sup>-</sup>:**

**Tablo 3.70.Önlibero Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması - Negatif İdeal Çözüm S<sup>-</sup>**

ÖN LİBEROLAR	YAS	P.D.	K.A.S.	K.A.G.	K.Y.A.	K.O.M.	K.G.S.K.	K.G.K.K.	TOPLAM	KAREKÖK
<i>Mehmet Topal</i>	0,000022	0,001290	0,0037	0,00569	0,0031	0,0029	0,00013	0,0009	0,0177	0,1332
<i>Necip Uysal</i>	0,0000267	0,000229	0,0015	0,00000	0,0049	0,0018	0,00017	0,0001	0,0087	0,0934
<i>Kadir Bekmezci</i>	0,000005	0,000041	0,0054	0,00036	0,0159	0,0037	0,00011	0,0000	0,0255	0,1598
<i>Yiğit İncedemir</i>	0,0000005	0,000057	0,0023	0,00009	0,0071	0,0017	0,00000	0,0001	0,0113	0,1063
<i>Salih Dursun</i>	0,0000267	0,000069	0,0012	0,00222	0,0071	0,0010	0,00001	0,0000	0,0116	0,1077
<i>Ali Çamdalı</i>	0,0000000	0,000017	0,0028	0,00435	0,0049	0,0018	0,00006	0,0001	0,0141	0,1186
<i>Mahmut Tekdemir</i>	0,0000087	0,000014	0,0025	0,00002	0,0018	0,0020	0,00011	0,0000	0,0064	0,0799
<i>Özgür İleri</i>	0,0000049	0,000009	0,0008	0,00036	0,0002	0,0010	0,00009	0,0004	0,0029	0,0542
<i>Kerem Şeras</i>	0,0000000	0,000005	0,0013	0,00009	0,0049	0,0013	0,00014	0,0004	0,0081	0,0902
<i>Şamil Cinas</i>	0,0000022	0,000004	0,0033	0,00375	0,0004	0,0025	0,00000	0,0000	0,0101	0,1003
<i>Orhan Gülle</i>	0,0000349	0,000004	0,0002	0,00009	0,0000	0,0004	0,00035	0,0004	0,0014	0,0379
<i>Alpaslan Öztürk</i>	0,0000442	0,000004	0,0009	0,00000	0,0018	0,0009	0,00003	0,0004	0,0040	0,0629
<i>Ozan Tufan</i>	0,0000660	0,000000	0,0000	0,00000	0,0002	0,0000	0,00039	0,0009	0,0016	0,0395

**Tablo 3.71.Sol Açık Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – İdeal Çözüm S<sup>\*</sup> Oluşturulması**

<b>SOL AÇIKLAR</b>	<b>YAŞ</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>	<b>TOPLAM</b>	<b>KAREKÖK</b>
<i>Olcay Şahan</i>	0,000023	0,0013	0,00003	0,000000	0,00084	0,0002	0,000111	0,0000	0,0025	0,0496
<i>Yusuf Erdoğan</i>	0,000002	0,0018	0,00056	0,000031	0,00043	0,0001	0,000183	0,0019	0,0050	0,0705
<i>Yasin Öztekin</i>	0,000023	0,0018	0,00020	0,000070	0,00084	0,0002	0,000273	0,0000	0,0035	0,0590
<i>Özgür Çek</i>	0,000004	0,0020	0,00155	0,001521	0,00439	0,0007	0,000012	0,0000	0,0102	0,1010
<i>Güray Vural</i>	0,000017	0,0020	0,00019	0,001865	0,00007	0,0002	0,000020	0,0000	0,0044	0,0660
<i>Aydın Karabulut</i>	0,000017	0,0020	0,00061	0,001987	0,00208	0,0005	0,000056	0,0002	0,0075	0,0864
<i>Emre Çolak</i>	0,000004	0,0020	0,00097	0,001521	0,00496	0,0004	0,000030	0,0000	0,0099	0,0994
<i>Kerim Frei Koyunlu</i>	0,000000	0,0020	0,00196	0,001521	0,00757	0,0009	0,000006	0,0000	0,0139	0,1178
<i>Ferhat Kiraz</i>	0,000012	0,0019	0,00039	0,000095	0,00336	0,0001	0,000036	0,0005	0,0064	0,0801
<i>Erkan Kaş</i>	0,000004	0,0021	0,00177	0,002656	0,00496	0,0007	0,000273	0,0000	0,0125	0,1118
<i>Ozan İpek</i>	0,000030	0,0023	0,00117	0,001521	0,00336	0,0011	0,000111	0,0000	0,0095	0,0975
<i>Serdar Özkan</i>	0,000023	0,0022	0,00057	0,000380	0,00172	0,0004	0,000273	0,0019	0,0075	0,0864
<i>Eren Albayrak</i>	0,000004	0,0022	0,00367	0,002656	0,00908	0,0021	0,000000	0,0000	0,0197	0,1404
<i>Halil Çolak</i>	0,000012	0,0023	0,00349	0,001213	0,00908	0,0015	0,000009	0,0000	0,0176	0,1325
<i>İbrahim Akın</i>	0,000046	0,0024	0,00407	0,002802	0,01073	0,0024	0,000006	0,0000	0,0224	0,1497
<i>Onur Ayık</i>	0,000007	0,0023	0,00115	0,000939	0,00208	0,0004	0,000020	0,0000	0,0070	0,0834
<i>Gökdeniz Karadeniz</i>	0,000091	0,0021	0,00021	0,000124	0,00172	0,0003	0,000073	0,0000	0,0047	0,0685
<i>Arda Turan</i>	0,000023	0,0000	0,00000	0,000008	0,00000	0,0000	0,000996	0,0002	0,0012	0,0351
<i>Tuncay Şanlı</i>	0,000067	0,0022	0,00156	0,001987	0,00496	0,0006	0,000002	0,0000	0,0115	0,1070

*Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – Negatif İdeal Çözüm S;*

**Tablo 3.72.Sol Açık Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması - Negatif İdeal Çözüm S-**

<b>SOL AÇIKLAR</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>	<b>TOPLAM</b>	<b>KAREKÖK</b>
<i>Olcay Şahan</i>	0,000023	0,0001615	0,00335	0,002802	0,00556	0,001325	0,0004	0,0019	0,0155	0,1247
<i>Yusuf Erdoğan</i>	0,000067	0,0000430	0,00161	0,002243	0,00687	0,001489	0,0003	0,0000	0,0126	0,1124
<i>Yasin Öztekin</i>	0,000023	0,0000378	0,00246	0,001987	0,00556	0,001082	0,0002	0,0019	0,0132	0,1151
<i>Özgür Çek</i>	0,000056	0,0000136	0,00059	0,000194	0,00139	0,000500	0,0008	0,0019	0,0054	0,0735
<i>Güray Vural</i>	0,000030	0,0000148	0,00249	0,000095	0,00908	0,001246	0,0007	0,0019	0,0156	0,1247
<i>Aydın Karabulut</i>	0,000030	0,0000148	0,00153	0,000070	0,00336	0,000692	0,0006	0,0008	0,0071	0,0843
<i>Emre Çolak</i>	0,000056	0,0000161	0,00107	0,000194	0,00110	0,000838	0,0007	0,0019	0,0058	0,0763
<i>Kerim Frei Koyunlu</i>	0,000091	0,0000203	0,00038	0,000194	0,00027	0,000372	0,0008	0,0019	0,0041	0,0636
<i>Ferhat Kiraz</i>	0,000037	0,0000267	0,00194	0,001865	0,00208	0,001341	0,0007	0,0005	0,0084	0,0917
<i>Erkan Kaş</i>	0,000056	0,0000082	0,00047	0,000002	0,00110	0,000462	0,0002	0,0019	0,0042	0,0648
<i>Ozan İpek</i>	0,000017	0,0000015	0,00088	0,000194	0,00208	0,000263	0,0004	0,0019	0,0057	0,0758
<i>Serdar Özkan</i>	0,000023	0,0000024	0,00160	0,001118	0,00386	0,000813	0,0002	0,0000	0,0076	0,0874
<i>Eren Albayrak</i>	0,000056	0,0000030	0,00001	0,000002	0,00007	0,000009	0,0010	0,0019	0,0030	0,0549
<i>Halil Çolak</i>	0,000037	0,0000011	0,00002	0,000328	0,00007	0,000106	0,0008	0,0019	0,0033	0,0570
<i>İbrahim Akın</i>	0,000007	0,0000000	0,00000	0,000000	0,00000	0,000000	0,0008	0,0019	0,0027	0,0522
<i>Onur Ayık</i>	0,000046	0,0000001	0,00089	0,000497	0,00336	0,000788	0,0007	0,0019	0,0082	0,0905
<i>Gökdeniz Karadeniz</i>	0,000000	0,0000065	0,00242	0,001746	0,00386	0,000916	0,0005	0,0019	0,0114	0,1066
<i>Arda Turan</i>	0,000023	0,0023798	0,00407	0,002515	0,01073	0,002370	0,0000	0,0008	0,0229	0,1514
<i>Tuncay Şanlı</i>	0,000002	0,0000024	0,00059	0,000070	0,00110	0,000540	0,0009	0,0019	0,0051	0,0713

**Tablo 3.73. Forvet Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – İdeal Çözüm S\* Oluşturulması**

FORVETLER	YAS	P.D.	K.A.S.	K.A.G.	K.Y.A.	K.O.M.	K.G.S.K.	K.G.K.K.	TOPLAM	KAREKÖK
Burak Yılmaz	0,0000174	0,0000	0,00000	0,0000	0,0009	0,000000	0,0001633	0,0025	0,0036	0,0598
Cenk Tosun	0,0000043	0,0002	0,00014	0,0175	0,0036	0,000055	0,0000486	0,0000	0,0216	0,1470
Adem Büyükk	0,0000121	0,0004	0,00041	0,0217	0,0048	0,000174	0,00001785	0,0000	0,0277	0,1663
Mustafa Pektemek	0,0000098	0,0004	0,00082	0,0314	0,0081	0,000269	0,0000216	0,0000	0,0411	0,2026
İlhan Parlak	0,0000121	0,0005	0,00014	0,0196	0,0044	0,000070	0,0000273	0,0000	0,0246	0,1570
Umut Bulut	0,0000237	0,0005	0,00040	0,0196	0,0066	0,000010	0,0000216	0,0002	0,0273	0,1651
Ömer Sışmanoğlu	0,0000077	0,0008	0,00134	0,0288	0,0098	0,000612	0,0000054	0,0000	0,0414	0,2034
Tevfik Köse	0,0000098	0,0008	0,00076	0,0360	0,0092	0,000324	0,0000084	0,0000	0,0471	0,2170
Enes Ünal	0,0000000	0,0007	0,00171	0,0389	0,0117	0,001096	0,0000003	0,0000	0,0541	0,2326
Deniz Yılmaz	0,0000098	0,0007	0,00011	0,0132	0,0023	0,000046	0,0001093	0,0000	0,0164	0,1282
Muhammed Demir	0,0000030	0,0006	0,00095	0,0306	0,0104	0,000506	0,0000216	0,0000	0,0431	0,2076
Gökhan Ünal	0,0000272	0,0009	0,00090	0,0306	0,0092	0,000478	0,0000165	0,0000	0,0421	0,2052
Semih Şentürk	0,0000237	0,0009	0,00088	0,0332	0,0066	0,000324	0,0000486	0,0000	0,0420	0,2048
Mehmet Akyüz	0,0000146	0,0009	0,00124	0,0360	0,0117	0,000694	0,0000013	0,0000	0,0505	0,2248
Hasan Kabze	0,0000272	0,0009	0,00062	0,0323	0,0071	0,000384	0,0000216	0,0000	0,0413	0,2033
Necati Ateş	0,0000349	0,0009	0,00014	0,0162	0,0029	0,000015	0,0000486	0,0000	0,0202	0,1423
Mehmet Batdal	0,0000146	0,0008	0,00142	0,0419	0,0123	0,000952	0,0000000	0,0000	0,0575	0,2398
Emre Güral	0,0000077	0,0008	0,00133	0,0346	0,0104	0,000471	0,0000030	0,0000	0,0476	0,2182
Sercan Yıldırım	0,0000059	0,0008	0,00100	0,0351	0,0000	0,000384	0,0000037	0,0002	0,0374	0,1935
Deniz Kadah	0,0000146	0,0009	0,00032	0,0115	0,0123	0,000112	0,0001093	0,0000	0,0253	0,1591
Turgay Bahadır	0,0000204	0,0009	0,00094	0,0323	0,0104	0,000492	0,0000408	0,0000	0,0451	0,2125
Batuhan Karadeniz	0,0000043	0,0009	0,00094	0,0306	0,0081	0,000336	0,0000273	0,0000	0,0409	0,2022
Eren Tozlu	0,0000043	0,0009	0,00074	0,0389	0,0056	0,000301	0,0000486	0,0000	0,0466	0,2158
Batuhan Altıntaş	0,0000001	0,0009	0,00173	0,0451	0,0117	0,001342	0,0000000	0,0000	0,0607	0,2464
Oğulcan Çağlayan	0,0000001	0,0009	0,00182	0,0451	0,0123	0,001537	0,0000003	0,0000	0,0617	0,2483
Sinan Kaloglu	0,0000309	0,0010	0,00118	0,0370	0,0098	0,000628	0,0000013	0,0000	0,0496	0,2226
Cem Sultan	0,0000043	0,0010	0,00169	0,0451	0,0123	0,001342	0,0000030	0,0000	0,0614	0,2478
Bahattin Köse	0,0000059	0,0010	0,00171	0,0451	0,0123	0,001012	0,0000030	0,0000	0,0611	0,2471
Bertul Kocabas	0,0000030	0,0010	0,00170	0,0435	0,0113	0,001272	0,0000000	0,0000	0,0588	0,2424
Nadir Çiftçi	0,0000030	0,0009	0,00051	0,0248	0,0052	0,000228	0,0000661	0,0002	0,0318	0,1784
Mevlütt Erdinç	0,0000121	0,0005	0,00030	0,0169	0,0048	0,000055	0,0000030	0,0002	0,0226	0,1504
Colin Kazım Richards	0,0000146	0,0008	0,00037	0,0351	0,0081	0,000228	0,0001633	0,0000	0,0448	0,2117
Halil Altintop	0,0000237	0,0007	0,00008	0,0210	0,0029	0,000003	0,0000054	0,0000	0,0247	0,1573

*Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması – Negatif İdeal Çözüm S;*

**Tablo 3.74.Forvet Mevkii İçin Ayrım Ölçülerinin Hesaplanması - Negatif İdeal Çözüm S**

<b>FORVETLER</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K.</b>	<b>K.G.K.K.</b>	<b>TOPLAM</b>	<b>KAREKÖK</b>
<i>Burak Yılmaz</i>	0,0000030	0,0009576	0,001817	0,04506	0,006559	0,001537	0,0000003	0,0000	0,0559	0,2365
<i>Cenk Tosun</i>	0,0000146	0,0002325	0,000948	0,00639	0,002600	0,001012	0,0000408	0,0025	0,0137	0,1172
<i>Adem Büyük</i>	0,0000059	0,0001159	0,000498	0,00422	0,001763	0,000678	0,0000000	0,0025	0,0098	0,0988
<i>Mustafa Pektemek</i>	0,0000077	0,0001159	0,000196	0,00122	0,000441	0,000521	0,0000759	0,0025	0,0051	0,0712
<i>İlhan Parlak</i>	0,0000059	0,0000825	0,000958	0,00525	0,002024	0,000952	0,0000661	0,0025	0,0118	0,1087
<i>Umut Bulut</i>	0,0000011	0,0000652	0,000513	0,00525	0,000900	0,001295	0,0000759	0,0014	0,0095	0,0975
<i>Ömer Şışmanoğlu</i>	0,0000098	0,0000113	0,000037	0,00180	0,000144	0,000209	0,0001218	0,0025	0,0048	0,0695
<i>Tevfik Köse</i>	0,0000077	0,0000113	0,000227	0,00051	0,000225	0,000450	0,0001093	0,0025	0,0040	0,0635
<i>Enes Ünal</i>	0,0000349	0,0000163	0,000002	0,00022	0,000009	0,000037	0,0001633	0,0025	0,0030	0,0546
<i>Deniz Yılmaz</i>	0,0000077	0,0000266	0,001043	0,00949	0,003968	0,001053	0,0000084	0,0025	0,0181	0,1345
<i>Muhammed Demir</i>	0,0000174	0,0000314	0,000140	0,00140	0,000081	0,000279	0,0000759	0,0025	0,0045	0,0672
<i>Gökhan Ünal</i>	0,0000005	0,0000008	0,000157	0,00140	0,000225	0,000301	0,0000864	0,0025	0,0047	0,0683
<i>Semih Şentürk</i>	0,0000011	0,0000013	0,000170	0,00090	0,000900	0,000450	0,0000408	0,0025	0,0050	0,0704
<i>Mehmet Akyüz</i>	0,0000043	0,0000015	0,000055	0,00051	0,000009	0,000165	0,0001488	0,0025	0,0034	0,0581
<i>Hasan Kabze</i>	0,0000005	0,0000018	0,000313	0,00105	0,000729	0,000384	0,0000759	0,0025	0,0051	0,0711
<i>Necati Ateş</i>	0,0000000	0,0000025	0,000950	0,00721	0,003248	0,001250	0,0000408	0,0025	0,0152	0,1233
<i>Mehmet Batdal</i>	0,0000043	0,0000032	0,000025	0,00006	0,000000	0,000070	0,0001785	0,0025	0,0028	0,0532
<i>Emre Güréal</i>	0,0000098	0,0000085	0,000038	0,00069	0,000081	0,000307	0,0001350	0,0025	0,0038	0,0613
<i>Sercan Yıldırım</i>	0,0000121	0,0000085	0,000121	0,00062	0,012317	0,000384	0,0000570	0,0014	0,0149	0,1222
<i>Deniz Kadah</i>	0,0000043	0,0000008	0,000608	0,01100	0,000000	0,000818	0,0000084	0,0025	0,0149	0,1222
<i>Turgay Bahadır</i>	0,0000019	0,0000005	0,000142	0,00105	0,000081	0,000290	0,0000486	0,0025	0,0041	0,0641
<i>Batuhan Karadeniz</i>	0,0000146	0,0000005	0,000142	0,00140	0,000441	0,000436	0,0000661	0,0025	0,0050	0,0707
<i>Eren Tozlu</i>	0,0000146	0,0000005	0,000239	0,00022	0,001296	0,000478	0,0000408	0,0025	0,0048	0,0692
<i>Batuhan Altuntaş</i>	0,0000309	0,0000002	0,000001	0,00000	0,000009	0,000007	0,0001785	0,0025	0,0027	0,0521
<i>Oğulcan Çağlayan</i>	0,0000309	0,0000001	0,000000	0,00000	0,000000	0,000000	0,0001633	0,0025	0,0027	0,0518
<i>Sinan Kaloglu</i>	0,0000001	0,0000000	0,000069	0,00040	0,000144	0,000200	0,0001488	0,0025	0,0035	0,0588
<i>Cem Sultan</i>	0,0000146	0,0000000	0,000002	0,00000	0,000000	0,000007	0,0001350	0,0025	0,0027	0,0515
<i>Bahattin Köse</i>	0,0000121	0,0000000	0,000002	0,00000	0,000000	0,000055	0,0001350	0,0025	0,0027	0,0519
<i>Bertul Kocabas</i>	0,0000174	0,0000000	0,000002	0,00001	0,000020	0,000012	0,0001785	0,0025	0,0027	0,0523
<i>Nadir Çiftçi</i>	0,0000174	0,0000005	0,000401	0,00302	0,001521	0,000581	0,0000273	0,0014	0,0070	0,0835
<i>Mevlüt Erdinç</i>	0,0000059	0,0000825	0,000640	0,00679	0,001763	0,001012	0,0001350	0,0014	0,0118	0,1088
<i>Colin Kazum Richards</i>	0,0000043	0,0000032	0,000552	0,00062	0,000441	0,000581	0,0000003	0,0025	0,0047	0,0685
<i>Halil Altintop</i>	0,0000011	0,0000163	0,001136	0,00455	0,003248	0,001414	0,0001218	0,0025	0,0130	0,1139

#### **Adım 6. İdeal Çözüme Göreli Yakınlığın Hesaplanması;**

Bu adımda *Eşitlik 15* kullanılarak her bir alternatifin pozitif ideal çözüme benzerlikleri hesaplanmıştır. Bütün mevkiler için büyükten küçüğe doğru sıralama yapılmıştır.

**Tablo 3.75.Kaleci Mevkii İçin Oluşturulan Sıralama**

<i>C<sup>*</sup></i>		<i>SIRALAMA</i>
<i>C<sub>1</sub>*</i>	0,6841	Volkan Demirel
<i>C<sub>2</sub>*</i>	0,6708	Onur Recep Kivrak
<i>C<sub>3</sub>*</i>	0,6425	Tolga Zengin
<i>C<sub>4</sub>*</i>	0,5914	Oğuz Dağlaroğlu
<i>C<sub>5</sub>*</i>	0,5323	Ramazan Köse
<i>C<sub>6</sub>*</i>	0,5180	Sinan Bolat
<i>C<sub>7</sub>*</i>	0,5030	Ertuğrul Taşkıran
<i>C<sub>8</sub>*</i>	0,4389	Cenk Gönen
<i>C<sub>9</sub>*</i>	0,4040	Zülküf Özer
<i>C<sub>10</sub>*</i>	0,3762	Korcan Çelikay
<i>C<sub>11</sub>*</i>	0,3723	Serkan Kırıntılı
<i>C<sub>12</sub>*</i>	0,3307	Mert Günok
<i>C<sub>13</sub>*</i>	0,3191	Gökhan Değirmenci
<i>C<sub>14</sub>*</i>	0,3173	Emrah Tuncel
<i>C<sub>15</sub>*</i>	0,3144	Harun Tekin
<i>C<sub>16</sub>*</i>	0,3045	Ufuk Ceylan
<i>C<sub>17</sub>*</i>	0,2981	Kaya Tarakçı
<i>C<sub>18</sub>*</i>	0,2967	Ferhat Kaplan
<i>C<sub>19</sub>*</i>	0,2945	Fatih Öztürk
<i>C<sub>20</sub>*</i>	0,2926	Nihat Şahin
<i>C<sub>21</sub>*</i>	0,2909	Aykut Erçetin
<i>C<sub>22</sub>*</i>	0,2906	Eray İşcan
<i>C<sub>23</sub>*</i>	0,2886	Sinan Önen
<i>C<sub>24</sub>*</i>	0,2883	Eray Birnican
<i>C<sub>25</sub>*</i>	0,2881	Zeki Ayvaz
<i>C<sub>26</sub>*</i>	0,2876	Volkan Babacan

*Tablo 3.75'* da kaleci mevkii için oluşturulan sıralamada ilk üç sırayı Volkan Demirel, Onur Recep Kivrak ve Tolga Zengin almıştır. Burada sıralamaya giren üç kaleci de şampiyonluk mücadeleleri veren takımların bünyesinde yer almaktadır. Karar matrisinde yer alan verilere bakıldığından yaş kriterinin burada fazla bir önem teşkil etmediği açıkça görülmektedir. Oyuncunu aldığı süre, oynadığı maç sayısı öne çıkan kriterler olmuştur.

**Tablo 3.76.Sağ Bek Mevkii İçin Oluşturulan Sıralama**

<b>C*</b>		<b>SIRALAMA</b>
<b>C<sub>1</sub>*</b>	0,8031	Gökhan Gönül
<b>C<sub>2</sub>*</b>	0,6101	Veysel Sarı
<b>C<sub>3</sub>*</b>	0,5661	Şener Özbayraklı
<b>C<sub>4</sub>*</b>	0,4664	Serkan Balcı
<b>C<sub>5</sub>*</b>	0,4622	Cem Can
<b>C<sub>6</sub>*</b>	0,3925	Sabri Sarıoğlu
<b>C<sub>7</sub>*</b>	0,3902	Koray Arslan
<b>C<sub>8</sub>*</b>	0,3886	Serdar Kurtuluş
<b>C<sub>9</sub>*</b>	0,3772	Koray Altınay
<b>C<sub>10</sub>*</b>	0,3399	Tolga Ünlü
<b>C<sub>11</sub>*</b>	0,3334	Erdem Özgenç
<b>C<sub>12</sub>*</b>	0,3125	Zeki Yavru
<b>C<sub>13</sub>*</b>	0,2985	Hakan Aslantaş
<b>C<sub>14</sub>*</b>	0,2535	Kamil Çörekçi
<b>C<sub>15</sub>*</b>	0,2518	Tarık Çamdal
<b>C<sub>16</sub>*</b>	0,2088	Okan Alkan
<b>C<sub>17</sub>*</b>	0,2027	Orhan Şam
<b>C<sub>18</sub>*</b>	0,1908	Uğur Uçar

*Tablo 3.76'* ya bakıldığından sağ bek mevkiinde Gökhan Gönül, Veysel Sarı ve Şener Özbayraklı ilk üç sırada yer almaktadır. Gökhan Gönül diğer alternatiflerden açık ara öndeyken diğer alternatiflerin değerlerinin birbirilerine daha yakın olduğu görülmektedir. Verilere bakıldığından üç oyuncunun da takımlarında oynanan maç sayısı bakımından istikrarlı bir görüntü çizdikleri görülmektedir. Bu mevkii için de öne çıkan kriterler oynadıkları maç sayısını ve kulüplerinde aldıkları süredir.

**Tablo 3.77. Stoper Mevkii İçin Oluşturulan Sıralama**

<b>C*</b>		<b>SIRALAMA</b>
$C_1^*$	0,9583	Ömer Toprak
$C_2^*$	0,5438	Semih Kaya
$C_3^*$	0,2710	Egemen Korkmaz
$C_4^*$	0,2677	Kaan Ayhan
$C_5^*$	0,2489	Mustafa Yumlu
$C_6^*$	0,2439	Aykut Demir
$C_7^*$	0,1862	Serdar Aziz
$C_8^*$	0,1655	Bekir İrtegün
$C_9^*$	0,1626	Ümit Kurt
$C_{10}^*$	0,1564	Ersan Gülbüm
$C_{11}^*$	0,1508	Uğur Demirok
$C_{12}^*$	0,1349	Giray Kaçar
$C_{13}^*$	0,1302	Ahmet Çalık
$C_{14}^*$	0,1281	İbrahim Öztürk
$C_{15}^*$	0,1210	Yalçın Ayhan
$C_{16}^*$	0,1146	Selim Ay
$C_{17}^*$	0,1058	İbrahim Toraman
$C_{18}^*$	0,1008	Elyasa Süme
$C_{19}^*$	0,0994	Mustafa Akbaş
$C_{20}^*$	0,0856	Emre Güngör
$C_{21}^*$	0,0820	Eren Güngör
$C_{22}^*$	0,0778	Barış Başdaş
$C_{23}^*$	0,0657	Sezer Özmen
$C_{24}^*$	0,0627	Sezgin Coşkun
$C_{25}^*$	0,0598	Ethem Pülgir
$C_{26}^*$	0,0552	İlhan Eker
$C_{27}^*$	0,0525	Hikmet Balioğlu
$C_{28}^*$	0,0523	Serdar Kesimal
$C_{29}^*$	0,0490	Gökhan Zan

*Tablo 3.77' ye bakıldığından stoper mevkii için Ömer Toprak, Semih Kaya, Egemen Korkmaz, Kaan Ayhan ve Mustafa Yumlu ilk beş sırada yerini alan futbolculardır. Burada sıralamaya giren futbolculardan Ömer Toprak ve Kaan Ayhan Almanya 1. Ligi(Bundesliga)'nde forma giymektedirler. Burada da yaş kriterinin bu mevkii için daha az öneme sahip olduğu göze çarpmaktadır. Verilere bakıldığından sayılan bu futbolcuların oynadıkları takımlarda düzenli olarak forma giydiği görülmektedir.*

**Tablo 3.78.Sol Bek Mevkii İçin Oluşturulan Sıralama**

$C^*$		<b>SIRALAMA</b>
$C_1^*$	0,8591	Caner Erkin
$C_2^*$	0,4701	Ziya Erdal
$C_3^*$	0,3456	Hasan Ali Kaldırım
$C_4^*$	0,3270	Şenol Can
$C_5^*$	0,3233	Hakan Balta
$C_6^*$	0,3021	Ergün Teber
$C_7^*$	0,2977	Kadir Keleş
$C_8^*$	0,2868	Sancak Kaplan
$C_9^*$	0,2861	Mehmet Uslu
$C_{10}^*$	0,2840	İshak Doğan
$C_{11}^*$	0,2527	Musa Nizam
$C_{12}^*$	0,2202	İsmail Köybaşı
$C_{13}^*$	0,2089	Emre Öztürk
$C_{14}^*$	0,1871	Atila Turan
$C_{15}^*$	0,1782	Gökhan Süzen
$C_{16}^*$	0,1659	Bülent Cevahir
$C_{17}^*$	0,1658	Uğur Çiftçi
$C_{18}^*$	0,1583	Anıl Karaer
$C_{19}^*$	0,1419	Ferhat Öztorun

*Tablo 3.78'* e bakıldığından sol bek mevkiiinde Caner Erkin, Ziya Erdal ve Hasan Ali Kaldırım ilk üç sırayı alan futbolculardır. Caner Erkin diğer alternatifler göz önünde bulundurulduğunda daha yüksek bir oran aldığı göze çarpmaktadır. Bu mevkii için ilk üç sırada yer alan Caner Erkin ve Hasan Ali Kaldırım aynı kulüpte yer almaktadır.

**Tablo 3.79.Sağ Açık Mevkii İçin Oluşturulan Sıralama**

$C^*$		<b>SIRALAMA</b>
$C_1^*$	0,8921	Olcان Adın
$C_2^*$	0,5552	Burhan Eşer
$C_3^*$	0,5217	Fatih Atik
$C_4^*$	0,4731	Sefa Yılmaz
$C_5^*$	0,4675	Mehmet Topuz
$C_6^*$	0,4371	Serdar Gürler
$C_7^*$	0,4358	Adem Güven
$C_8^*$	0,4230	Kenan Özer
$C_9^*$	0,4190	Ahmet İlhan Özek
$C_{10}^*$	0,4174	Murat Yıldırım
$C_{11}^*$	0,3671	Volkan Şen
$C_{12}^*$	0,3617	Gökhan Töre
$C_{13}^*$	0,3249	Ömer Ali Şahiner
$C_{14}^*$	0,3223	Hamit Altıntop
$C_{15}^*$	0,2806	Tunay Torun
$C_{16}^*$	0,2750	Aydın Yılmaz
$C_{17}^*$	0,1968	Murat Gürbüzlerol
$C_{18}^*$	0,1964	Cenk Şahin
$C_{19}^*$	0,1759	Sercan Sararer

*Tablo 3.79' a bakıldığından sağ açık mevkide Olcan Adın, Burhan Eşer ve Fatih Atik ilk üç sırayı alan futbolculardır. Burada ilk üç sırayı paylaşan futbolcular arasında Olcan Adın diğer alternatiflere oranla daha yüksek bir oran elde etmiştir.*

**Tablo 3.80.Orta Saha Mevkii İçin Oluşturulan Sıralama**

<b>C*</b>		<b>SIRALAMA</b>
$C_1^*$	0,8820	Selçuk İnan
$C_2^*$	0,7612	Erman Kılıç
$C_3^*$	0,6794	Hakan Çalhanoğlu
$C_4^*$	0,5168	Oğuzhan Özyakup
$C_5^*$	0,5152	Alper Potuk
$C_6^*$	0,4514	Murat Duruer
$C_7^*$	0,4096	Nuri Şahin
$C_8^*$	0,4025	Emre Belözoğlu
$C_9^*$	0,3943	Bilal Kısa
$C_{10}^*$	0,3794	Bekir Yılmaz
$C_{11}^*$	0,3710	Adem Koçak
$C_{12}^*$	0,3648	Hakan Arslan
$C_{13}^*$	0,3496	Soner Aydoğdu
$C_{14}^*$	0,3488	Bekir Ozan Has
$C_{15}^*$	0,3382	Oktay Delibalta
$C_{16}^*$	0,3238	Özer Hurmacı
$C_{17}^*$	0,2986	Kivanç Karakaş
$C_{18}^*$	0,2922	Nizamettin Çalışkan
$C_{19}^*$	0,2827	Musa Çağırın
$C_{20}^*$	0,2670	Mehmet Güven
$C_{21}^*$	0,2584	Sercan Kaya
$C_{22}^*$	0,2574	Kağan Söylemezgiller
$C_{23}^*$	0,2545	Furkan Özçal
$C_{24}^*$	0,2488	Tolga Ciğerci
$C_{25}^*$	0,2399	Yekta Kurtuluş
$C_{26}^*$	0,2289	Mehmet Ekici
$C_{27}^*$	0,1846	Barış Örücü

*Tablo 3.80' e bakıldığında orta saha mevkiinde Selçuk İnan, Erman Kılıç ve Hakan Çalhanoğlu ilk üç sırayı paylaşan futbolcular olmuşlardır. Bu mevkii için yapılan asist sayısı, attığı gol sayısı, kulübünde aldığı süre ve oynadığı maç sayısı önde gelen kriterler olarak göze çarpmaktadır.*

**Tablo 3.81.Önlibero Mevkii İçin Oluşturulan Sıralama**

<i>C<sup>*</sup></i>		<i>SIRALAMA</i>
<i>C<sub>1</sub><sup>*</sup></i>	0,6908	Kadir Bekmezci
<i>C<sub>2</sub><sup>*</sup></i>	0,6480	Mehmet Topal
<i>C<sub>3</sub><sup>*</sup></i>	0,6131	Ali Çamdalı
<i>C<sub>4</sub><sup>*</sup></i>	0,5650	Salih Dursun
<i>C<sub>5</sub><sup>*</sup></i>	0,5309	Yiğit İncedemir
<i>C<sub>6</sub><sup>*</sup></i>	0,4682	Necip Uysal
<i>C<sub>7</sub><sup>*</sup></i>	0,4637	Kerem Şeras
<i>C<sub>8</sub><sup>*</sup></i>	0,4580	Şamil Cinaz
<i>C<sub>9</sub><sup>*</sup></i>	0,3953	Mahmut Tekdemir
<i>C<sub>10</sub><sup>*</sup></i>	0,3244	Alpaslan Öztürk
<i>C<sub>11</sub><sup>*</sup></i>	0,2777	Özgür İleri
<i>C<sub>12</sub><sup>*</sup></i>	0,1892	Ozan Tufan
<i>C<sub>13</sub><sup>*</sup></i>	0,1876	Orhan Gülle

*Tablo 3.81'* e bakıldığından önlibero mevkii için Kadir Bekmezci, Mehmet Topal ve Ali Çamdalı ilk üç sırayı alan futbolculardır. Bu mevkii için sadece Mehmet Topal şampiyonluk yaşayan bir futbol takımının bünyesindedir. Bu mevkii için oynanan maç sayısı ve aldığı süre en önemli kriterler olarak göze çarpmaktadır.

**Tablo 3.82.Sol Açık Mevkii İçin Oluşturulan Sıralama**

<i>C<sup>*</sup></i>		<i>SIRALAMA</i>
<i>C<sub>1</sub><sup>*</sup></i>	0,8116	Arda Turan
<i>C<sub>2</sub><sup>*</sup></i>	0,7153	Olcay Şahan
<i>C<sub>3</sub><sup>*</sup></i>	0,6612	Yasin Öztekin
<i>C<sub>4</sub><sup>*</sup></i>	0,6538	Güray Vural
<i>C<sub>5</sub><sup>*</sup></i>	0,6148	Yusuf Erdoğan
<i>C<sub>6</sub><sup>*</sup></i>	0,6087	Gökdeniz Karadeniz
<i>C<sub>7</sub><sup>*</sup></i>	0,5337	Ferhat Kiraz
<i>C<sub>8</sub><sup>*</sup></i>	0,5203	Onur Ayık
<i>C<sub>9</sub><sup>*</sup></i>	0,5029	Serdar Özkan
<i>C<sub>10</sub><sup>*</sup></i>	0,4939	Aydın Karabulut
<i>C<sub>11</sub><sup>*</sup></i>	0,4374	Ozan İpek
<i>C<sub>12</sub><sup>*</sup></i>	0,4344	Emre Çolak
<i>C<sub>13</sub><sup>*</sup></i>	0,4212	Özgür Çek
<i>C<sub>14</sub><sup>*</sup></i>	0,3997	Tuncay Şanlı
<i>C<sub>15</sub><sup>*</sup></i>	0,3668	Erkan Kaş
<i>C<sub>16</sub><sup>*</sup></i>	0,3508	Kerim Frei Koyunlu
<i>C<sub>17</sub><sup>*</sup></i>	0,3009	Halil Çolak
<i>C<sub>18</sub><sup>*</sup></i>	0,2812	Eren Albayrak
<i>C<sub>19</sub><sup>*</sup></i>	0,2586	İbrahim Akın

*Tablo 3.82'* ye bakıldığından sol açık mevkii için ilk üç sıradada yer alan futbolcular Arda Turan, Olcay Şahan ve Yasin Öztekin'dir. Futbolcuların son üç yıl verilerinin aritmetik ortalaması göz önünde bulundurulduğundan ilk üç sıra içerisinde bulunan Arda Turan'ın Türkiye ve İspanya kariyerleri harmanlanmıştır.

**Tablo 3.83. Forvet Mevkii İçin Oluşturulan Sıralama**

C*		SIRALAMA
C <sub>1</sub> *	0,7983	Burak Yılmaz
C <sub>2</sub> *	0,5119	Deniz Yılmaz
C <sub>3</sub> *	0,4642	Necati Ateş
C <sub>4</sub> *	0,4435	Cenk Tosun
C <sub>5</sub> *	0,4344	Deniz Kadah
C <sub>6</sub> *	0,4201	Halil Altıntop
C <sub>7</sub> *	0,4197	Mevlüt Erdinç
C <sub>8</sub> *	0,4093	İlhan Parlak
C <sub>9</sub> *	0,3870	Sercan Yıldırım
C <sub>10</sub> *	0,3728	Adem Büyük
C <sub>11</sub> *	0,3712	Umut Bulut
C <sub>12</sub> *	0,3188	Nadir Çiftçi
C <sub>13</sub> *	0,2600	Mustafa Pektemek
C <sub>14</sub> *	0,2590	Hasan Kabze
C <sub>15</sub> *	0,2590	Batuhan Karadeniz
C <sub>16</sub> *	0,2557	Semih Şentürk
C <sub>17</sub> *	0,2546	Ömer Şişmanoğlu
C <sub>18</sub> *	0,2498	Gökhan Ünal
C <sub>19</sub> *	0,2447	Muhammed Demir
C <sub>20</sub> *	0,2446	Colin Kazim Richards
C <sub>21</sub> *	0,2428	Eren Tozlu
C <sub>22</sub> *	0,2318	Turgay Bahadır
C <sub>23</sub> *	0,2263	Tevfik Köse
C <sub>24</sub> *	0,2194	Emre Güral
C <sub>25</sub> *	0,2088	Sinan Kaloglu
C <sub>26</sub> *	0,2055	Mehmet Akyüz
C <sub>27</sub> *	0,1900	Enes Ünal
C <sub>28</sub> *	0,1816	Mehmet Batdal
C <sub>29</sub> *	0,1775	Bertul Kocabaş
C <sub>30</sub> *	0,1746	Batuhan Altıntaş
C <sub>31</sub> *	0,1736	Bahattin Köse
C <sub>32</sub> *	0,1727	Oğulcan Çağlayan
C <sub>33</sub> *	0,1720	Cem Sultan

*Tablo 3.83' e bakıldığından forvet mevkii için Burak Yılmaz, Deniz Yılmaz ve Necati Ateş ilk üç sırayı paylaşan futbolculardır. Bu mevkii için TOPSIS uygulamasında ilk üç sıraya giren futbolcuların değerleri birbirilerine yakın çıkmıştır.*

### **3.5. GİA YÖNTEMİNE GÖRE YAPILAN FUTBOLCU SEÇİMİ**

#### ***Adım 1. Karar Matrisinin Oluşturulması;***

Bu adımda *Tablo 3.20, Tablo 3.21, Tablo 3.22, Tablo 3.23, Tablo 3.24, Tablo 3.25, Tablo 3.26, Tablo 3.27, Tablo 3.28*' deki karar matrisleri göz önüne alınmıştır.

#### ***Adım 2. Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması-Verilerin Normalize Edilmesi;***

Bu adımda *Eşitlik 16* ve *Eşitlik 17* kullanılarak normalizasyon işlemi yapılmıştır. *Tablo 3.84, Tablo 3.85, Tablo 3.86, Tablo 3.87, Tablo 3.88, Tablo 3.89, Tablo 3.90, Tablo 3.91, Tablo 3.92*' de normalize edilmiş karar matrisi görülmektedir.

**Tablo 3.84.Kaleci Mevkii İçin Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması-Verilerin Normalize Edilmesi**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Min</i>	<i>Min</i>
<b>KALECİLER</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.Y.G.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K</b>	<b>K.G.K.K</b>
<i>Volkan Demirel</i>	0,1667	0,4118	1,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000
<i>Onur Recep Kivrak</i>	0,7500	1,0000	0,7105	0,2087	0,7130	0,4167	1,0000
<i>Gökhan Değirmenci</i>	0,8333	0,1597	0,2895	0,6261	0,2870	0,6667	0,0000
<i>Ertuğrul Taşkıran</i>	0,8333	0,1597	0,5980	0,0870	0,6087	0,4167	0,0000
<i>Korcan Çelikay</i>	0,7500	0,1429	0,2981	0,5391	0,3043	1,0000	1,0000
<i>Cenk Gönen</i>	0,7500	0,1345	0,4179	0,4435	0,4261	0,5833	1,0000
<i>Tolga Zengin</i>	0,3333	0,3697	0,8256	0,0696	0,8435	0,2500	0,0000
<i>Ramazan Köse</i>	0,7500	0,1765	0,6361	0,1217	0,6435	0,5000	0,0000
<i>Sinan Bolat</i>	0,7500	0,1176	0,5642	0,2783	0,5565	0,2500	1,0000
<i>Volkan Babacan</i>	0,7500	0,1176	0,1094	0,6609	0,1043	1,0000	1,0000
<i>Mert Günok</i>	0,8333	0,0924	0,2094	0,7304	0,2000	0,8333	1,0000
<i>Serkan Kirıntılı</i>	0,5000	0,0756	0,2919	0,6174	0,2870	1,0000	1,0000
<i>Harun Tekin</i>	0,8333	0,0420	0,1311	0,8435	0,1304	1,0000	1,0000
<i>Eray İşcan</i>	1,0000	0,0420	0,0415	0,8957	0,0522	0,9167	1,0000
<i>Zülküf Özer</i>	0,7500	0,0378	0,3950	0,1130	0,3913	1,0000	1,0000
<i>Emrah Tuncel</i>	0,6667	0,0336	0,1876	0,7000	0,1826	0,8750	1,0000
<i>Nihat Şahin</i>	0,8333	0,0336	0,0714	0,8870	0,0696	0,8333	1,0000
<i>Oğuz Dağlaroğlu</i>	0,0000	0,0168	0,7090	0,0478	0,7043	0,5000	1,0000
<i>Ferhat Kaplan</i>	0,8333	0,0126	0,1032	0,8348	0,1043	0,8333	1,0000
<i>Ufuk Ceylan</i>	0,5833	0,0084	0,0857	0,9043	0,0870	1,0000	1,0000
<i>Aykut Erçetin</i>	0,2500	0,0000	0,0063	0,9913	0,0087	0,9167	1,0000
<i>Zeki Ayvaz</i>	0,8333	0,0084	0,0000	0,9478	0,0000	1,0000	1,0000
<i>Kaya Taraklı</i>	0,1667	0,0042	0,0604	0,8957	0,0783	1,0000	1,0000
<i>Fatih Öztürk</i>	0,6667	0,0252	0,0051	1,0000	0,0000	1,0000	1,0000
<i>Sinan Önen</i>	0,6667	0,0000	0,0312	0,9739	0,0261	0,7500	1,0000
<i>Eray Birnican</i>	0,7500	0,0000	0,0274	0,9739	0,0261	0,7500	1,0000

**Tablo 3.85.Sağ Bek Mevkii İçin Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması-Verilerin Normalize Edilmesi**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>min</i>
<i>SAĞ BEKLER</i>	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K</i>	<i>K.G.K.K</i>
<i>Gökhan Gönül</i>	0,3636	1,0000	0,8962	0,5556	1,0000	0,8922	0,4545	0,5000
<i>Veysel Sarı</i>	0,6364	0,4652	0,8172	1,0000	0,4444	0,8824	0,0000	0,0000
<i>Tarık Çamdal</i>	0,9091	0,4118	0,2314	0,0000	0,0000	0,2549	0,8788	1,0000
<i>Şener Özbayraklı</i>	0,8182	0,3369	0,7765	0,3333	0,5556	0,8235	0,4545	0,0000
<i>Serdar Kurtuluş</i>	0,5455	0,2246	0,7275	0,2222	0,0556	0,7059	0,3939	0,5000
<i>Sabri Sarıoğlu</i>	0,2727	0,1658	0,3896	0,2222	0,3889	0,5882	0,7576	0,0000
<i>Koray Altınay</i>	0,9091	0,1123	0,6887	0,0000	0,1111	0,6765	0,3636	1,0000
<i>Serkan Balçı</i>	0,1818	0,0909	1,0000	0,0000	0,2222	1,0000	0,0000	0,0000
<i>Uğur Uçar</i>	0,5455	0,0909	0,3049	0,0000	0,0556	0,2843	0,5152	0,0000
<i>Zeki Yavru</i>	0,9091	0,0909	0,3045	0,1667	0,2778	0,3382	0,6818	1,0000
<i>Kamil Çörekçi</i>	1,0000	0,0695	0,3215	0,0000	0,0000	0,3725	0,7273	1,0000
<i>Erdem Özgenç</i>	0,2727	0,0374	0,4859	0,2222	0,2222	0,4902	0,5152	0,5000
<i>Orhan Sam</i>	0,4545	0,0267	0,1624	0,0000	0,0000	0,1961	0,7879	1,0000
<i>Tolga Ünlü</i>	0,7273	0,0267	0,4762	0,0000	0,2778	0,4118	0,7273	1,0000
<i>Okan Alkan</i>	1,0000	0,0214	0,0000	0,0000	0,1111	0,0000	1,0000	1,0000
<i>Hakan Aslantaş</i>	0,3636	0,0160	0,5108	0,0000	0,1667	0,5000	0,4848	0,0000
<i>Cem Can</i>	0,0000	0,0053	0,7915	0,0000	0,3889	0,7549	0,7273	0,5000
<i>Koray Arslan</i>	0,1818	0,0000	0,5179	0,3333	0,2778	0,5882	0,6970	0,5000

**Tablo 3.86. Stoper Mevkii İçin Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması-Verilerin Normalize Edilmesi**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>min</i>
<i>STOPERLER</i>	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K</i>	<i>K.G.K.K</i>
<i>Semih Kaya</i>	0,7692	0,5402	0,9713	0,1111	0,5000	0,9505	0,5429	1,0000
<i>Egemen Korkmaz</i>	0,0769	0,2385	1,0000	0,8889	1,0000	1,0000	0,2000	0,3333
<i>Aykut Demir</i>	0,5385	0,2241	0,9008	0,8889	0,0000	0,8812	0,0571	0,0000
<i>Mustafa Yumlu</i>	0,4615	0,2241	0,9588	0,7778	0,3333	0,9802	0,1143	0,6667
<i>Serdar Aziz</i>	0,6923	0,1667	0,6865	0,5556	0,3333	0,7228	0,4000	0,0000
<i>Ersan Güllüm</i>	0,4615	0,1494	0,3225	0,3333	0,0000	0,3663	0,5143	0,6667
<i>Bekir İrtégün</i>	0,2308	0,1379	0,7924	0,4444	0,0000	0,7921	0,3143	1,0000
<i>Ümit Kurt</i>	0,7692	0,1379	0,7982	0,3333	0,3333	0,7525	0,3429	0,3333
<i>Ahmet Çalık</i>	1,0000	0,1207	0,2499	0,1111	0,0000	0,2178	0,9429	1,0000
<i>Uğur Demirok</i>	0,5385	0,0977	0,9112	1,0000	0,2500	0,8911	0,1857	1,0000
<i>Giray Kaçar</i>	0,3077	0,0805	0,9043	0,3333	0,5000	0,8911	0,0857	1,0000
<i>Selim Ay</i>	0,7692	0,0690	0,8819	0,3333	0,0000	0,8317	0,2286	0,0000
<i>Yalçın Ayhan</i>	0,0769	0,0575	0,9168	0,4444	0,5000	0,8812	0,6857	0,3333
<i>Elyasa Süme</i>	0,1538	0,0517	0,7158	0,4444	0,3333	0,7228	0,3714	0,3333
<i>Eren Güngör</i>	0,5385	0,0517	0,4586	0,1111	0,0000	0,4554	0,6000	1,0000
<i>Barış Başdaş</i>	0,6923	0,0460	0,3927	0,1667	0,0000	0,4455	0,6143	1,0000
<i>İbrahim Öztürk</i>	0,0000	0,0460	0,9360	0,2222	0,8333	0,9406	0,4571	0,6667
<i>Emre Güngör</i>	0,2308	0,0402	0,6490	0,3333	0,0000	0,6436	0,0000	0,6667
<i>İbrahim Toraman</i>	0,0769	0,0345	0,4511	0,5556	1,0000	0,4752	0,4000	0,6667
<i>Sezer Özmen</i>	0,8462	0,0345	0,2672	0,0000	0,0000	0,3267	0,8286	1,0000
<i>Serdar Kesimal</i>	0,6154	0,0230	0,2102	0,0000	0,0000	0,1881	0,6857	1,0000
<i>Sezgin Coşkun</i>	0,2308	0,0230	0,3554	0,1111	0,0000	0,3465	0,8571	1,0000
<i>Hikmet Balioğlu</i>	0,6923	0,0230	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	1,0000
<i>Mustafa Akbaş</i>	0,6923	0,0230	0,7580	0,6667	0,0000	0,7426	0,8286	1,0000
<i>İlhan Eker</i>	0,1538	0,0115	0,3007	0,3333	0,3333	0,3663	0,4857	0,3333
<i>Gökhan Zan</i>	0,0000	0,0086	0,2658	0,2222	0,0000	0,3069	0,7714	0,6667
<i>Ethem Pülgir</i>	0,9231	0,0000	0,3699	0,3333	0,0000	0,3564	0,6571	1,0000
<i>Ömer Toprak</i>	0,6154	1,0000	0,9477	0,4444	0,8333	0,9208	0,4286	0,6667
<i>Kaan Ayhan</i>	1,0000	0,2529	0,3226	0,3333	1,0000	0,4158	0,6571	1,0000

**Tablo 3.87.Sol Bek Mevkii İçin Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması-Verilerin Normalize Edilmesi**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>min</i>
<b>SOL BEKLER</b>	<b>YAŞ</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K</b>	<b>K.G.K.K</b>
<i>Caner Erkin</i>	0,6000	1,0000	0,9203	1,0000	1,0000	1,0000	0,0000	0,3333
<i>Ziya Erdal</i>	0,6000	0,2920	1,0000	0,2000	0,4138	0,7830	0,3514	0,3333
<i>Hasan Ali Kaldırım</i>	0,8000	0,2035	0,8543	0,1000	0,2069	0,6226	0,7027	1,0000
<i>Ismail Köybaşı</i>	0,7000	0,1814	0,4244	0,0000	0,1724	0,3019	0,8108	0,0000
<i>İshak Doğan</i>	0,8000	0,1681	0,6235	0,2000	0,1724	0,4811	0,7027	0,6667
<i>Hakan Balta</i>	0,1000	0,1150	0,9064	0,2000	0,1379	0,6981	0,6486	0,6667
<i>Kadir Keleş</i>	0,6000	0,0708	0,4881	0,3000	0,2069	0,4528	0,4324	1,0000
<i>Gökhan Süzen</i>	0,5000	0,0442	0,3059	0,2000	0,0690	0,2830	0,5676	0,6667
<i>Emre Öztürk</i>	1,0000	0,0442	0,5339	0,0000	0,0000	0,3962	0,3514	1,0000
<i>Anıl Karaer</i>	0,6000	0,0265	0,3413	0,1500	0,0000	0,2264	0,7973	0,5000
<i>Musa Nizam</i>	0,8000	0,0265	0,6389	0,0000	0,1379	0,4717	0,4324	0,6667
<i>Ferhat Öztorun</i>	0,5000	0,0177	0,1912	0,0000	0,0517	0,1557	0,8378	0,5000
<i>Uğur Çiftçi</i>	1,0000	0,0177	0,1052	0,0000	0,0345	0,0472	0,8378	1,0000
<i>Şenol Can</i>	0,1000	0,0088	0,9596	0,1000	0,1379	0,7453	0,5676	0,6667
<i>Mehmet Uslu</i>	0,6000	0,0088	0,5588	0,0000	0,2069	0,3962	0,6757	1,0000
<i>Bülent Cevahir</i>	1,0000	0,0088	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	1,0000
<i>Sancak Kaplan</i>	0,0000	0,0044	0,8666	0,0000	0,1379	0,6415	0,4054	0,0000
<i>Atila Turan</i>	1,0000	0,0044	0,3624	0,1000	0,1034	0,3113	0,7568	0,3333
<i>Ergün Teber</i>	0,3000	0,0000	0,7345	0,2000	0,1379	0,5849	0,6486	1,0000

**Tablo 3.88.Sağ Açık Mevkii İçin Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması-Verilerin Normalize Edilmesi**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>min</i>
<b>SAĞ AÇIKLAR</b>	<b>YAŞ</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K</b>	<b>K.G.K.K</b>
<i>Olcun Adın</i>	0,1818	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,0000	1,0000
<i>Gökhan Töre</i>	0,8182	1,0000	0,3736	0,1143	0,3415	0,4440	0,7727	0,3333
<i>Burhan Eşer</i>	0,1818	0,4103	0,5912	0,6000	0,4146	0,7510	0,2727	1,0000
<i>Hamit Altintop</i>	0,0000	0,3718	0,3392	0,0571	0,2195	0,4108	0,5455	1,0000
<i>Mehmet Topuz</i>	0,0000	0,3590	0,5546	0,1143	0,3659	0,8174	0,6364	0,3333
<i>Murat Yıldırım</i>	0,3636	0,2949	0,5991	0,2857	0,0732	0,7842	0,4091	1,0000
<i>Volkan Şen</i>	0,3636	0,2308	0,3855	0,2286	0,2195	0,5436	0,1818	1,0000
<i>Aydın Yılmaz</i>	0,4545	0,1667	0,1551	0,1143	0,1707	0,3361	0,7273	1,0000
<i>Kenan Özer</i>	0,3636	0,1667	0,4905	0,5429	0,2439	0,6515	0,1818	0,3333
<i>Cenk Şahin</i>	1,0000	0,1667	0,0000	0,0000	0,0366	0,0000	1,0000	1,0000
<i>Fatih Atik</i>	0,0909	0,1346	0,6091	0,3714	0,3659	0,8008	0,6818	1,0000
<i>Sefa Yılmaz</i>	0,6364	0,3590	0,5508	0,3714	0,4146	0,6183	0,5000	0,3333
<i>Ömer Ali Şahiner</i>	0,8182	0,1923	0,2685	0,1714	0,0000	0,6100	1,0000	1,0000
<i>Tunay Torun</i>	0,6364	0,1923	0,2181	0,2571	0,0488	0,3942	0,7273	1,0000
<i>Serdar Gürler</i>	0,7273	0,2692	0,4367	0,3429	0,3902	0,4606	0,6818	1,0000
<i>Ahmet İlhan Özek</i>	0,4545	0,3333	0,5457	0,3429	0,2683	0,6598	0,2273	0,3333
<i>Adem Güven</i>	0,1818	0,0000	0,4639	0,4286	0,2927	0,5602	0,8636	1,0000
<i>Murat Gürbüzlerol</i>	0,4545	0,0385	0,0534	0,0000	0,0000	0,0622	1,0000	1,0000
<i>Sercan Sararer</i>	0,6364	0,0705	0,2534	0,0429	0,0366	0,2739	0,7273	0,0000

**Tablo 3.89.Orta Saha Mevkii İçin Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması-Verilerin Normalize Edilmesi**

<b>ORTA SAHALAR</b>	<b>min</b>	<b>Max</b>	<b>Max</b>	<b>Max</b>	<b>Max</b>	<b>Max</b>	<b>min</b>	<b>min</b>
	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K</b>	<b>K.G.K.K</b>
<i>Alper Potuk</i>	0,7857	0,5357	0,7314	0,2258	0,4474	0,8929	0,0606	1,0000
<i>Selçuk İnan</i>	0,3571	0,5000	1,0000	0,9355	1,0000	1,0000	0,1818	0,6667
<i>Furkan Öçal</i>	0,7143	0,1000	0,3075	0,1613	0,0789	0,3750	0,7273	1,0000
<i>Oğuzhan Özyakup</i>	0,8571	0,3750	0,4837	0,4516	0,5526	0,5804	0,4545	0,3333
<i>Soner Aydoğdu</i>	0,7857	0,1929	0,4202	0,2258	0,2368	0,5536	0,7576	1,0000
<i>Yekta Kurtuluş</i>	0,4286	0,1786	0,2629	0,0968	0,0789	0,3304	0,7879	1,0000
<i>Erman Kılıç</i>	0,2143	0,1000	0,7980	0,6452	0,8158	0,9821	0,4545	1,0000
<i>Musa Çağırın</i>	0,8571	0,1286	0,3519	0,0645	0,1842	0,5804	0,4848	0,6667
<i>Özer Hurmacı</i>	0,5000	0,1714	0,3704	0,3226	0,1842	0,4732	0,6061	1,0000
<i>Bilal Kısa</i>	0,2143	0,0357	0,4023	0,2581	0,3421	0,5714	0,6667	1,0000
<i>Bekit Ozan Has</i>	0,3571	0,0536	0,5108	0,0968	0,2368	0,6071	0,3636	1,0000
<i>Adem Koçak</i>	0,2143	0,0571	0,7204	0,0323	0,1316	0,8482	0,7879	1,0000
<i>Murat Duruer</i>	0,5714	0,0714	0,4725	0,2903	0,3947	0,7411	0,7576	1,0000
<i>Mehmet Güven</i>	0,5000	0,0714	0,3275	0,0323	0,1316	0,4375	0,6970	1,0000
<i>Emre Belözoglu</i>	0,0000	0,0714	0,4617	0,4839	0,3158	0,5714	0,1818	0,6667
<i>Hakan Arslan</i>	0,5714	0,0786	0,5720	0,5484	0,0263	0,7321	0,5758	1,0000
<i>Bekir Yılmaz</i>	0,5714	0,0857	0,4276	0,3871	0,3158	0,5893	0,3636	0,5000
<i>Kivanç Karakaş</i>	0,3571	0,0000	0,5652	0,1452	0,1579	0,6696	0,0000	0,0000
<i>Barış Örücü</i>	0,8571	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	1,0000
<i>Kaan Söylemezgiller</i>	0,5714	0,0143	0,4448	0,0645	0,0789	0,5446	0,3939	0,6667
<i>Sercan Kaya</i>	0,5714	0,0286	0,1905	0,2419	0,1579	0,2277	0,7727	1,0000
<i>Nizamettin Çalışkan</i>	0,5000	0,0286	0,5199	0,0323	0,1842	0,5982	0,5152	0,3333
<i>Oktay Delibalta</i>	0,3571	0,0357	0,2968	0,2581	0,2632	0,4911	0,6970	1,0000
<i>Mehmet Ekici</i>	0,7143	0,0357	0,1565	0,1290	0,1053	0,2500	0,7879	1,0000
<i>Hakan Çalhanoğlu</i>	1,0000	1,0000	0,7093	1,0000	0,5789	0,7946	0,6667	0,6667
<i>Nuri Şahin</i>	0,5714	0,7857	0,5583	0,2903	0,2632	0,6518	0,8485	1,0000
<i>Tolga Ciğerci</i>	0,8571	0,1786	0,3304	0,1613	0,1053	0,2054	0,6970	1,0000

**Tablo 3.90.Önlibero Mevkii İçin Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması-Verilerin Normalize Edilmesi**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>min</i>
<b>ÖNLİBEROLAR</b>	<b>YAŞ</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K</b>	<b>K.G.K.K</b>
<i>Mehmet Topal</i>	0,1818	1,0000	0,8307	1,0000	0,4444	0,8774	0,5714	1,0000
<i>Necip Uysal</i>	0,6364	0,4211	0,5326	0,0000	0,5556	0,6887	0,6571	0,3333
<i>Kadir Bekmezci</i>	0,0909	0,1789	1,0000	0,2500	1,0000	1,0000	0,5429	0,0000
<i>Yiğit İncedemir</i>	0,0909	0,2105	0,6483	0,1250	0,6667	0,6792	0,0000	0,3333
<i>Salih Dursun</i>	0,6364	0,2316	0,4777	0,6250	0,6667	0,5142	0,1429	0,0000
<i>Ali Çamdalı</i>	0,0000	0,1158	0,7223	0,8750	0,5556	0,6981	0,4000	0,3333
<i>Mahmut Tekdemir</i>	0,3636	0,1053	0,6819	0,0625	0,3333	0,7264	0,5286	0,0000
<i>Özgür İleri</i>	0,2727	0,0842	0,3948	0,2500	0,1111	0,5283	0,4857	0,6667
<i>Kerem Şeras</i>	0,0000	0,0632	0,4866	0,1250	0,5556	0,5943	0,6000	0,6667
<i>Şamil Cinas</i>	0,1818	0,0526	0,7858	0,8125	0,1667	0,8255	0,0143	0,0000
<i>Orhan Güller</i>	0,7273	0,0526	0,1688	0,1250	0,0000	0,3302	0,9429	0,6667
<i>Alpaslan Öztürk</i>	0,8182	0,0526	0,3985	0,0000	0,3333	0,4811	0,2571	0,6667
<i>Ozan Tufan</i>	1,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1111	0,0000	1,0000	1,0000

**Tablo 3.91.Sol Açık Mevkii İçin Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması-Verilerin Normalize Edilmesi**

<b>SOL AÇIKLAR</b>	<b>min</b>	<b>Max</b>	<b>Max</b>	<b>Max</b>	<b>Max</b>	<b>Max</b>	<b>min</b>	<b>min</b>
	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K</b>	<b>K.G.K.K</b>
<i>Olcay Sahan</i>	0,5000	0,2605	0,9080	1,0000	0,7200	0,7477	0,6667	1,0000
<i>Yusuf Erdoğan</i>	0,8571	0,1345	0,6285	0,8947	0,8000	0,7928	0,5714	0,0000
<i>Yasin Öztekin</i>	0,5000	0,1261	0,7769	0,8421	0,7200	0,6757	0,4762	1,0000
<i>Özgür Çek</i>	0,7857	0,0756	0,3823	0,2632	0,3600	0,4595	0,8889	1,0000
<i>Güray Vural</i>	0,5714	0,0790	0,7821	0,1842	0,9200	0,7252	0,8571	1,0000
<i>Aydın Karabulut</i>	0,5714	0,0790	0,6139	0,1579	0,5600	0,5405	0,7619	0,6667
<i>Emre Çolak</i>	0,7857	0,0824	0,5127	0,2632	0,3200	0,5946	0,8254	1,0000
<i>Kerim Frei Koyunlu</i>	1,0000	0,0924	0,3063	0,2632	0,1600	0,3964	0,9206	1,0000
<i>Ferhat Kiraz</i>	0,6429	0,1059	0,6898	0,8158	0,4400	0,7523	0,8095	0,5000
<i>Erkan Kaş</i>	0,7857	0,0588	0,3408	0,0263	0,3200	0,4414	0,4762	1,0000
<i>Ozan İpek</i>	0,4286	0,0252	0,4648	0,2632	0,4400	0,3333	0,6667	1,0000
<i>Serdar Özkan</i>	0,5000	0,0319	0,6271	0,6316	0,6000	0,5856	0,4762	0,0000
<i>Eren Albayrak</i>	0,7857	0,0353	0,0497	0,0263	0,0800	0,0631	1,0000	1,0000
<i>Halil Çolak</i>	0,6429	0,0218	0,0734	0,3421	0,0800	0,2117	0,9048	1,0000
<i>İbrahim Akın</i>	0,2857	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,9206	1,0000
<i>Onur Ayık</i>	0,7143	0,0067	0,4689	0,4211	0,5600	0,5766	0,8571	1,0000
<i>Gökdeniz Karadeniz</i>	0,0000	0,0521	0,7718	0,7895	0,6000	0,6216	0,7302	1,0000
<i>Arda Turan</i>	0,5000	1,0000	1,0000	0,9474	1,0000	1,0000	0,0000	0,6667
<i>Tuncay Şanlı</i>	0,1429	0,0319	0,3806	0,1579	0,3200	0,4775	0,9524	1,0000

**Tablo 3.92. Forvet Mevkii İçin Karşılaştırma Matrisinin Oluşturulması-Verilerin Normalize Edilmesi**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>min</i>
<b>FORVETLER</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K</b>	<b>K.G.K.K</b>
<i>Burak Yılmaz</i>	0,2941	1,0000	1,0000	1,0000	0,7297	1,0000	0,0435	0,0000
<i>Cenk Tosun</i>	0,6471	0,4928	0,7224	0,3765	0,4595	0,8115	0,4783	1,0000
<i>Adem Büyükk</i>	0,4118	0,3478	0,5235	0,3059	0,3784	0,6639	0,0000	1,0000
<i>Mustafa Pektemek</i>	0,4706	0,3478	0,3282	0,1647	0,1892	0,5820	0,6522	1,0000
<i>İlhan Parlak</i>	0,4118	0,2935	0,7260	0,3412	0,4054	0,7869	0,6087	1,0000
<i>Umut Bulut</i>	0,1765	0,2609	0,5315	0,3412	0,2703	0,9180	0,6522	0,7500
<i>Ömer Şişmanoğlu</i>	0,5294	0,1087	0,1428	0,2000	0,1081	0,3689	0,8261	1,0000
<i>Tevfik Köse</i>	0,4706	0,1087	0,3534	0,1059	0,1351	0,5410	0,7826	1,0000
<i>Enes Ünal</i>	1,0000	0,1304	0,0308	0,0706	0,0270	0,1557	0,9565	1,0000
<i>Deniz Yılmaz</i>	0,4706	0,1667	0,7577	0,4588	0,5676	0,8279	0,2174	1,0000
<i>Muhammed Demir</i>	0,7059	0,1812	0,2776	0,1765	0,0811	0,4262	0,6522	1,0000
<i>Gökhan Ünal</i>	0,1176	0,0290	0,2944	0,1765	0,1351	0,4426	0,6957	1,0000
<i>Semih Şentürk</i>	0,1765	0,0362	0,3056	0,1412	0,2703	0,5410	0,4783	1,0000
<i>Mehmet Akyüz</i>	0,3529	0,0399	0,1740	0,1059	0,0270	0,3279	0,9130	1,0000
<i>Hasan Kabze</i>	0,1176	0,0435	0,4149	0,1529	0,2432	0,5000	0,6522	1,0000
<i>Necati Ateş</i>	0,0000	0,0507	0,7231	0,4000	0,5135	0,9016	0,4783	1,0000
<i>Mehmet Batdal</i>	0,3529	0,0580	0,1167	0,0353	0,0000	0,2131	1,0000	1,0000
<i>Emre Güral</i>	0,5294	0,0942	0,1454	0,1235	0,0811	0,4467	0,8696	1,0000
<i>Sercan Yıldırım</i>	0,5882	0,0942	0,2578	0,1176	1,0000	0,5000	0,5652	0,7500
<i>Deniz Kada</i>	0,3529	0,0290	0,5786	0,4941	0,0000	0,7295	0,2174	1,0000
<i>Turgay Bahadır</i>	0,2353	0,0217	0,2797	0,1529	0,0811	0,4344	0,5217	1,0000
<i>Batuhan Karadeniz</i>	0,6471	0,0217	0,2800	0,1765	0,1892	0,5328	0,6087	1,0000
<i>Eren Tozlu</i>	0,6471	0,0217	0,3626	0,0706	0,3243	0,5574	0,4783	1,0000
<i>Batuhan Altıntaş</i>	0,9412	0,0145	0,0244	0,0000	0,0270	0,0656	1,0000	1,0000
<i>Oğulcan Çağlayan</i>	0,9412	0,0109	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,9565	1,0000
<i>Sinan Kaloglu</i>	0,0588	0,0000	0,1948	0,0941	0,1081	0,3607	0,9130	1,0000
<i>Cem Sultan</i>	0,6471	0,0000	0,0343	0,0000	0,0000	0,0656	0,8696	1,0000
<i>Bahattin Köse</i>	0,5882	0,0000	0,0300	0,0000	0,0000	0,1885	0,8696	1,0000
<i>Bertül Kocabas</i>	0,7059	0,0000	0,0341	0,0176	0,0405	0,0902	1,0000	1,0000
<i>Nadir Çiftçi</i>	0,7059	0,0217	0,4700	0,2588	0,3514	0,6148	0,3913	0,7500
<i>Mevlüüt Erdinç</i>	0,4118	0,2935	0,5936	0,3882	0,3784	0,8115	0,8696	0,7500
<i>Colin Kazım Richards</i>	0,3529	0,0580	0,5511	0,1176	0,1892	0,6148	0,0435	1,0000
<i>Halil Altintop</i>	0,1765	0,1304	0,7908	0,3176	0,5135	0,9590	0,8261	1,0000

### **Adım 3. Referans Serisi İle Sıra Değeri Arasındaki Farklar Alınarak Katsayı Farklılıklarının Hesaplanması;**

Bu adımda sırasıyla *Eşitlik 19* ve *Eşitlik 20* kullanılarak Gri ilişkili katsayıları hesaplanmıştır. *Tablo 3.93*, *Tablo 3.94*, *Tablo 3.95*, *Tablo 3.96*, *Tablo 3.97*, *Tablo 3.98*, *Tablo 3.99*, *Tablo 3.100*, *Tablo 3.101'* de gri ilişkili katsayıları hesaplanmıştır.

**Tablo 3.93.Kaleci Mevkii İçin Referans Serisi İle Sıra Değeri Arasındaki Farklar Alınarak Katsayı Farklılıklarının Hesaplanması**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.Y.G.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K</i>	<i>K.G.K.K</i>
<b>REFERANS SERİSİ</b>	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
<i>Volkan Demirel</i>	0,8333	0,5882	0,0000	1,0000	0,0000	1,0000	1,0000
<i>Onur Recep Kivrak</i>	0,2500	0,0000	0,2895	0,7913	0,2870	0,5833	0,0000
<i>Gökhan Değirmenci</i>	0,1667	0,8403	0,7105	0,3739	0,7130	0,3333	1,0000
<i>Ertuğrul Taskiran</i>	0,1667	0,8403	0,4020	0,9130	0,3913	0,5833	1,0000
<i>Korcan Çelikay</i>	0,2500	0,8571	0,7019	0,4609	0,6957	0,0000	0,0000
<i>Cenk Gönen</i>	0,2500	0,8655	0,5821	0,5565	0,5739	0,4167	0,0000
<i>Tolga Zengin</i>	0,6667	0,6303	0,1744	0,9304	0,1565	0,7500	1,0000
<i>Ramazan Köse</i>	0,2500	0,8235	0,3639	0,8783	0,3565	0,5000	1,0000
<i>Sinan Bolat</i>	0,2500	0,8824	0,4358	0,7217	0,4435	0,7500	0,0000
<i>Volkan Babacan</i>	0,2500	0,8824	0,8906	0,3391	0,8957	0,0000	0,0000
<i>Mert Günok</i>	0,1667	0,9076	0,7906	0,2696	0,8000	0,1667	0,0000
<i>Serkan Kirıntılı</i>	0,5000	0,9244	0,7081	0,3826	0,7130	0,0000	0,0000
<i>Harun Tekin</i>	0,1667	0,9580	0,8689	0,1565	0,8696	0,0000	0,0000
<i>Eray İşcan</i>	0,0000	0,9580	0,9585	0,1043	0,9478	0,0833	0,0000
<i>Zülküf Özer</i>	0,2500	0,9622	0,6050	0,8870	0,6087	0,0000	0,0000
<i>Emrah Tuncel</i>	0,3333	0,9664	0,8124	0,3000	0,8174	0,1250	0,0000
<i>Nihat Şahin</i>	0,1667	0,9664	0,9286	0,1130	0,9304	0,1667	0,0000
<i>Oğuz Dağlaroğlu</i>	1,0000	0,9832	0,2910	0,9522	0,2957	0,5000	0,0000
<i>Ferhat Kaplan</i>	0,1667	0,9874	0,8968	0,1652	0,8957	0,1667	0,0000
<i>Ufuk Ceylan</i>	0,4167	0,9916	0,9143	0,0957	0,9130	0,0000	0,0000
<i>Aykut Erçetin</i>	0,7500	1,0000	0,9937	0,0087	0,9913	0,0833	0,0000
<i>Zeki Ayvaz</i>	0,1667	0,9916	1,0000	0,0522	1,0000	0,0000	0,0000
<i>Kaya Taraklı</i>	0,8333	0,9958	0,9396	0,1043	0,9217	0,0000	0,0000
<i>Fatih ÖzTÜRK</i>	0,3333	0,9748	0,9949	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000
<i>Sinan Önen</i>	0,3333	1,0000	0,9688	0,0261	0,9739	0,2500	0,0000
<i>Eray Birnican</i>	0,2500	1,0000	0,9726	0,0261	0,9739	0,2500	0,0000

**Tablo 3.94.Sağ Bek Mevkii İçin Referans Serisi İle Sıra Değeri Arasındaki Farklar Alınarak Katsayı Farklılıklarının Hesaplanması**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K</i>	<i>K.G.K.K</i>
<b>REFERANS SERİSİ</b>	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
<i>Gökhan Gönül</i>	0,6364	0,0000	0,1038	0,4444	0,0000	0,1078	0,5455	0,5000
<i>Veysel Sarı</i>	0,3636	0,5348	0,1828	0,0000	0,5556	0,1176	1,0000	1,0000
<i>Tarık Çamdal</i>	0,0909	0,5882	0,7686	1,0000	1,0000	0,7451	0,1212	0,0000
<i>Şener Özbayraklı</i>	0,1818	0,6631	0,2235	0,6667	0,4444	0,1765	0,5455	1,0000
<i>Serdar Kurtuluş</i>	0,4545	0,7754	0,2725	0,7778	0,9444	0,2941	0,6061	0,5000
<i>Sabri Sarıoğlu</i>	0,7273	0,8342	0,6104	0,7778	0,6111	0,4118	0,2424	1,0000
<i>Koray Altınay</i>	0,0909	0,8877	0,3113	1,0000	0,8889	0,3235	0,6364	0,0000
<i>Serkan Balci</i>	0,8182	0,9091	0,0000	1,0000	0,7778	0,0000	1,0000	1,0000
<i>Uğur Uçar</i>	0,4545	0,9091	0,6951	1,0000	0,9444	0,7157	0,4848	1,0000
<i>Zeki Yavru</i>	0,0909	0,9091	0,6955	0,8333	0,7222	0,6618	0,3182	0,0000
<i>Kamil Çörekçi</i>	0,0000	0,9305	0,6785	1,0000	1,0000	0,6275	0,2727	0,0000
<i>Erdem Özgenç</i>	0,7273	0,9626	0,5141	0,7778	0,7778	0,5098	0,4848	0,5000
<i>Orhan Şam</i>	0,5455	0,9733	0,8376	1,0000	1,0000	0,8039	0,2121	0,0000
<i>Tolga Ünlü</i>	0,2727	0,9733	0,5238	1,0000	0,7222	0,5882	0,2727	0,0000
<i>Okan Alkan</i>	0,0000	0,9786	1,0000	1,0000	0,8889	1,0000	0,0000	0,0000
<i>Hakan Aslantaş</i>	0,6364	0,9840	0,4892	1,0000	0,8333	0,5000	0,5152	1,0000
<i>Cem Can</i>	1,0000	0,9947	0,2085	1,0000	0,6111	0,2451	0,2727	0,5000
<i>Koray Arslan</i>	0,8182	1,0000	0,4821	0,6667	0,7222	0,4118	0,3030	0,5000

**Tablo 3.95. Stoper Mevkii İçin Referans Serisi İle Sıra Değeri Arasındaki Farklar Alınarak Katsayı Farklılıklarının Hesaplanması**

	<i>min</i> <i>YAŞ</i>	<i>Max</i> <i>P.D.</i>	<i>max</i> <i>K.A.S.</i>	<i>max</i> <i>K.A.G.</i>	<i>Max</i> <i>K.Y.A.</i>	<i>Max</i> <i>K.O.M.</i>	<i>min</i> <i>K.G.S.K</i>	<i>min</i> <i>K.G.K.K</i>
<i>REFERANS SERİSİ</i>	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
<i>Semih Kaya</i>	0,2308	0,4598	0,0287	0,8889	0,5000	0,0495	0,4571	0,0000
<i>Egemen Korkmaz</i>	0,9231	0,7615	0,0000	0,1111	0,0000	0,0000	0,8000	0,6667
<i>Aykut Demir</i>	0,4615	0,7759	0,0992	0,1111	1,0000	0,1188	0,9429	1,0000
<i>Mustafa Yumlu</i>	0,5385	0,7759	0,0412	0,2222	0,6667	0,0198	0,8857	0,3333
<i>Serdar Aziz</i>	0,3077	0,8333	0,3135	0,4444	0,6667	0,2772	0,6000	1,0000
<i>Ersan Gültüm</i>	0,5385	0,8506	0,6775	0,6667	1,0000	0,6337	0,4857	0,3333
<i>Bekir İrtegün</i>	0,7692	0,8621	0,2076	0,5556	1,0000	0,2079	0,6857	0,0000
<i>Ümit Kurt</i>	0,2308	0,8621	0,2018	0,6667	0,6667	0,2475	0,6571	0,6667
<i>Ahmet Çalık</i>	0,0000	0,8793	0,7501	0,8889	1,0000	0,7822	0,0571	0,0000
<i>Uğur Demirok</i>	0,4615	0,9023	0,0888	0,0000	0,7500	0,1089	0,8143	0,0000
<i>Giray Kaçar</i>	0,6923	0,9195	0,0957	0,6667	0,5000	0,1089	0,9143	0,0000
<i>Selim Ay</i>	0,2308	0,9310	0,1181	0,6667	1,0000	0,1683	0,7714	1,0000
<i>Yalçın Ayhan</i>	0,9231	0,9425	0,0832	0,5556	0,5000	0,1188	0,3143	0,6667
<i>Elyasa Süme</i>	0,8462	0,9483	0,2842	0,5556	0,6667	0,2772	0,6286	0,6667
<i>Eren Gündör</i>	0,4615	0,9483	0,5414	0,8889	1,0000	0,5446	0,4000	0,0000
<i>Bartış Başdaş</i>	0,3077	0,9540	0,6073	0,8333	1,0000	0,5545	0,3857	0,0000
<i>İbrahim Öztürk</i>	1,0000	0,9540	0,0640	0,7778	0,1667	0,0594	0,5429	0,3333
<i>Emre Gündör</i>	0,7692	0,9598	0,3510	0,6667	1,0000	0,3564	1,0000	0,3333
<i>İbrahim Toraman</i>	0,9231	0,9655	0,5489	0,4444	0,0000	0,5248	0,6000	0,3333
<i>Sezer Özmen</i>	0,1538	0,9655	0,7328	1,0000	1,0000	0,6733	0,1714	0,0000
<i>Serdar Kesimal</i>	0,3846	0,9770	0,7898	1,0000	1,0000	0,8119	0,3143	0,0000
<i>Sezgin Coşkun</i>	0,7692	0,9770	0,6446	0,8889	1,0000	0,6535	0,1429	0,0000
<i>Hikmet Balioğlu</i>	0,3077	0,9770	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,0000	0,0000
<i>Mustafa Akbaş</i>	0,3077	0,9770	0,2420	0,3333	1,0000	0,2574	0,1714	0,0000
<i>İlhan Eker</i>	0,8462	0,9885	0,6993	0,6667	0,6667	0,6337	0,5143	0,6667
<i>Gökhan Zan</i>	1,0000	0,9914	0,7342	0,7778	1,0000	0,6931	0,2286	0,3333
<i>Ethem Pülgir</i>	0,0769	1,0000	0,6301	0,6667	1,0000	0,6436	0,3429	0,0000
<i>Ömer Toprak</i>	0,3846	0,0000	0,0523	0,5556	0,1667	0,0792	0,5714	0,3333
<i>Kaan Ayhan</i>	0,0000	0,7471	0,6774	0,6667	0,0000	0,5842	0,3429	0,0000

**Tablo 3.96.Sol Bek Mevkii İçin Referans Serisi İle Sıra Değeri Arasındaki Farklar Alınarak Katsayı Farklılıklarının Hesaplanması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K</i>	<i>K.G.K.K</i>
<b>REFERANS SERİSİ</b>	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
<i>Caner Erkin</i>	0,4000	0,0000	0,0797	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,6667
<i>Ziya Erdal</i>	0,4000	0,7080	0,0000	0,8000	0,5862	0,2170	0,6486	0,6667
<i>Hasan Ali Kaldırım</i>	0,2000	0,7965	0,1457	0,9000	0,7931	0,3774	0,2973	0,0000
<i>İsmail Köybaşı</i>	0,3000	0,8186	0,5756	1,0000	0,8276	0,6981	0,1892	1,0000
<i>Ishak Doğan</i>	0,2000	0,8319	0,3765	0,8000	0,8276	0,5189	0,2973	0,3333
<i>Hakan Balta</i>	0,9000	0,8850	0,0936	0,8000	0,8621	0,3019	0,3514	0,3333
<i>Kadir Keleş</i>	0,4000	0,9292	0,5119	0,7000	0,7931	0,5472	0,5676	0,0000
<i>Gökhan Süzen</i>	0,5000	0,9558	0,6941	0,8000	0,9310	0,7170	0,4324	0,3333
<i>Emre Öztürk</i>	0,0000	0,9558	0,4661	1,0000	1,0000	0,6038	0,6486	0,0000
<i>Anıl Karaer</i>	0,4000	0,9735	0,6587	0,8500	1,0000	0,7736	0,2027	0,5000
<i>Musa Nizam</i>	0,2000	0,9735	0,3611	1,0000	0,8621	0,5283	0,5676	0,3333
<i>Ferhat Öztorun</i>	0,5000	0,9823	0,8088	1,0000	0,9483	0,8443	0,1622	0,5000
<i>Uğur Çiftçi</i>	0,0000	0,9823	0,8948	1,0000	0,9655	0,9528	0,1622	0,0000
<i>Şenol Can</i>	0,9000	0,9912	0,0404	0,9000	0,8621	0,2547	0,4324	0,3333
<i>Mehmet Uslu</i>	0,4000	0,9912	0,4412	1,0000	0,7931	0,6038	0,3243	0,0000
<i>Bülent Cevahir</i>	0,0000	0,9912	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,0000	0,0000
<i>Sancak Kaplan</i>	1,0000	0,9956	0,1334	1,0000	0,8621	0,3585	0,5946	1,0000
<i>Atila Turan</i>	0,0000	0,9956	0,6376	0,9000	0,8966	0,6887	0,2432	0,6667
<i>Ergün Teber</i>	0,7000	1,0000	0,2655	0,8000	0,8621	0,4151	0,3514	0,0000

**Tablo 3.97.Sağ Açık Mevkii İçin Referans Serisi İle Sıra Değeri Arasındaki Farklar Alınarak Katsayı Farklılıklarının Hesaplanması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K</i>	<i>K.G.K.K</i>
<b>REFERANS SERİSİ</b>	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
<i>Olcun Adın</i>	0,8182	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000
<i>Gökhan Töre</i>	0,1818	0,0000	0,6264	0,8857	0,6585	0,5560	0,2273	0,6667
<i>Burhan Eşer</i>	0,8182	0,5897	0,4088	0,4000	0,5854	0,2490	0,7273	0,0000
<i>Hamit Altintop</i>	1,0000	0,6282	0,6608	0,9429	0,7805	0,5892	0,4545	0,0000
<i>Mehmet Topuz</i>	1,0000	0,6410	0,4454	0,8857	0,6341	0,1826	0,3636	0,6667
<i>Murat Yıldırım</i>	0,6364	0,7051	0,4009	0,7143	0,9268	0,2158	0,5909	0,0000
<i>Volkan Şen</i>	0,6364	0,7692	0,6145	0,7714	0,7805	0,4564	0,8182	0,0000
<i>Aydın Yılmaz</i>	0,5455	0,8333	0,8449	0,8857	0,8293	0,6639	0,2727	0,0000
<i>Kenan Özer</i>	0,6364	0,8333	0,5095	0,4571	0,7561	0,3485	0,8182	0,6667
<i>Cenk Şahin</i>	0,0000	0,8333	1,0000	1,0000	0,9634	1,0000	0,0000	0,0000
<i>Fatih Atik</i>	0,9091	0,8654	0,3909	0,6286	0,6341	0,1992	0,3182	0,0000
<i>Sefa Yılmaz</i>	0,3636	0,6410	0,4492	0,6286	0,5854	0,3817	0,5000	0,6667
<i>Ömer Ali Şahiner</i>	0,1818	0,8077	0,7315	0,8286	1,0000	0,3900	0,0000	0,0000
<i>Tunay Torun</i>	0,3636	0,8077	0,7819	0,7429	0,9512	0,6058	0,2727	0,0000
<i>Serdar Gürler</i>	0,2727	0,7308	0,5633	0,6571	0,6098	0,5394	0,3182	0,0000
<i>Ahmet İlhan Özek</i>	0,5455	0,6667	0,4543	0,6571	0,7317	0,3402	0,7727	0,6667
<i>Adem Güven</i>	0,8182	1,0000	0,5361	0,5714	0,7073	0,4398	0,1364	0,0000
<i>Murat Gürbüzlerol</i>	0,5455	0,9615	0,9466	1,0000	1,0000	0,9378	0,0000	0,0000
<i>Sercan Sararer</i>	0,3636	0,9295	0,7466	0,9571	0,9634	0,7261	0,2727	1,0000

**Tablo 3.98.Orta Saha Mevkii İçin Referans Serisi İle Sıra Değeri Arasındaki Farklar Alınarak Katsayı Farklılıklarının Hesaplanması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K</i>	<i>K.G.KK</i>
<b>REFERANS SERİSİ</b>	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
<i>Alper Potuk</i>	0,2143	0,2686	0,2686	0,7742	0,5526	0,1071	0,9394	0,0000
<i>Selçuk İnan</i>	0,6429	0,0000	0,0000	0,0645	0,0000	0,0000	0,8182	0,3333
<i>Furkan Öçal</i>	0,2857	0,6925	0,6925	0,8387	0,9211	0,6250	0,2727	0,0000
<i>Oğuzhan Özyakup</i>	0,1429	0,5163	0,5163	0,5484	0,4474	0,4196	0,5455	0,6667
<i>Soner Aydoğdu</i>	0,2143	0,5798	0,5798	0,7742	0,7632	0,4464	0,2424	0,0000
<i>Yekta Kurtuluş</i>	0,5714	0,7371	0,7371	0,9032	0,9211	0,6696	0,2121	0,0000
<i>Erman Küç</i>	0,7857	0,2020	0,2020	0,3548	0,1842	0,0179	0,5455	0,0000
<i>Musa Çağran</i>	0,1429	0,6481	0,6481	0,9355	0,8158	0,4196	0,5152	0,3333
<i>Özer Hurmaci</i>	0,5000	0,6296	0,6296	0,6774	0,8158	0,5268	0,3939	0,0000
<i>Bilal Kısa</i>	0,7857	0,5977	0,5977	0,7419	0,6579	0,4286	0,3333	0,0000
<i>Bekir Ozan Has</i>	0,6429	0,4892	0,4892	0,9032	0,7632	0,3929	0,6364	0,0000
<i>Adem Koçak</i>	0,7857	0,2796	0,2796	0,9677	0,8684	0,1518	0,2121	0,0000
<i>Murat Duruer</i>	0,4286	0,5275	0,5275	0,7097	0,6053	0,2589	0,2424	0,0000
<i>Mehmet Güven</i>	0,5000	0,6725	0,6725	0,9677	0,8684	0,5625	0,3030	0,0000
<i>Emre Belözoglu</i>	1,0000	0,5383	0,5383	0,5161	0,6842	0,4286	0,8182	0,3333
<i>Hakan Arslan</i>	0,4286	0,4280	0,4280	0,4516	0,9737	0,2679	0,4242	0,0000
<i>Bekir Yılmaz</i>	0,4286	0,5724	0,5724	0,6129	0,6842	0,4107	0,6364	0,5000
<i>Kivanç Karakaş</i>	0,6429	0,4348	0,4348	0,8548	0,8421	0,3304	1,0000	1,0000
<i>Barış Örücü</i>	0,1429	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,0000	0,0000
<i>Kaan Söylemezgiller</i>	0,4286	0,5552	0,5552	0,9355	0,9211	0,4554	0,6061	0,3333
<i>Sercan Kaya</i>	0,4286	0,8095	0,8095	0,7581	0,8421	0,7723	0,2273	0,0000
<i>Nizamettin Çalışkan</i>	0,5000	0,4801	0,4801	0,9677	0,8158	0,4018	0,4848	0,6667
<i>Oktay Delibalta</i>	0,6429	0,7032	0,7032	0,7419	0,7368	0,5089	0,3030	0,0000
<i>Mehmet Ekici</i>	0,2857	0,8435	0,8435	0,8710	0,8947	0,7500	0,2121	0,0000
<i>Hakan Çalhanoğlu</i>	0,0000	0,2907	0,2907	0,0000	0,4211	0,2054	0,3333	0,3333
<i>Nuri Şahin</i>	0,4286	0,4417	0,4417	0,7097	0,7368	0,3482	0,1515	0,0000
<i>Tolga Ciğerci</i>	0,1429	0,6696	0,6696	0,8387	0,8947	0,7946	0,3030	0,0000

**Tablo 3.99.Önlibero Mevkii İçin Referans Serisi İle Sıra Değeri Arasındaki Farklar Alınarak Katsayı Farklılıklarının Hesaplanması**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K</i>	<i>K.G.K.K</i>
<b>REFERANS SERİSİ</b>	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
<i>Mehmet Topal</i>	0,8182	0,0000	0,1693	0,0000	0,5556	0,1226	0,4286	0,0000
<i>Necip Uysal</i>	0,3636	0,5789	0,4674	1,0000	0,4444	0,3113	0,3429	0,6667
<i>Kadir Bekmezci</i>	0,9091	0,8211	0,0000	0,7500	0,0000	0,0000	0,4571	1,0000
<i>Yiğit İncedemir</i>	0,9091	0,7895	0,3517	0,8750	0,3333	0,3208	1,0000	0,6667
<i>Salih Dursun</i>	0,3636	0,7684	0,5223	0,3750	0,3333	0,4858	0,8571	1,0000
<i>Ali Çamdalı</i>	1,0000	0,8842	0,2777	0,1250	0,4444	0,3019	0,6000	0,6667
<i>Mahmut Tekdemir</i>	0,6364	0,8947	0,3181	0,9375	0,6667	0,2736	0,4714	1,0000
<i>Özgür İleri</i>	0,7273	0,9158	0,6052	0,7500	0,8889	0,4717	0,5143	0,3333
<i>Kerem Şeras</i>	1,0000	0,9368	0,5134	0,8750	0,4444	0,4057	0,4000	0,3333
<i>Şamil Cinas</i>	0,8182	0,9474	0,2142	0,1875	0,8333	0,1745	0,9857	1,0000
<i>Orhan Gülle</i>	0,2727	0,9474	0,8312	0,8750	1,0000	0,6698	0,0571	0,3333
<i>Alpaslan Öztürk</i>	0,1818	0,9474	0,6015	1,0000	0,6667	0,5189	0,7429	0,3333
<i>Ozan Tufan</i>	0,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,8889	1,0000	0,0000	0,0000

**Tablo 3.100.Sol Açık Mevkii İçin Referans Serisi İle Sıra Değeri Arasındaki Farklar Alınarak Katsayı Farklılıklarının Hesaplanması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>min</i>
	<i>Y.AŞ</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K</i>	<i>K.G.K.K</i>
<b>REFERANS SERİSİ</b>	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
<i>Olcay Şahan</i>	0,5000	0,7395	0,0920	0,0000	0,2800	0,2523	0,3333	0,0000
<i>Yusuf Erdoğan</i>	0,1429	0,8655	0,3715	0,1053	0,2000	0,2072	0,4286	1,0000
<i>Yasin Öztekin</i>	0,5000	0,8739	0,2231	0,1579	0,2800	0,3243	0,5238	0,0000
<i>Özgür Çek</i>	0,2143	0,9244	0,6177	0,7368	0,6400	0,5405	0,1111	0,0000
<i>Güray Vural</i>	0,4286	0,9210	0,2179	0,8158	0,0800	0,2748	0,1429	0,0000
<i>Aydın Karabulut</i>	0,4286	0,9210	0,3861	0,8421	0,4400	0,4595	0,2381	0,3333
<i>Emre Çolak</i>	0,2143	0,9176	0,4873	0,7368	0,6800	0,4054	0,1746	0,0000
<i>Kerim Frei Koyunlu</i>	0,0000	0,9076	0,6937	0,7368	0,8400	0,6036	0,0794	0,0000
<i>Ferhat Kiraz</i>	0,3571	0,8941	0,3102	0,1842	0,5600	0,2477	0,1905	0,5000
<i>Erkan Kaş</i>	0,2143	0,9412	0,6592	0,9737	0,6800	0,5586	0,5238	0,0000
<i>Ozan İpek</i>	0,5714	0,9748	0,5352	0,7368	0,5600	0,6667	0,3333	0,0000
<i>Serdar Özkan</i>	0,5000	0,9681	0,3729	0,3684	0,4000	0,4144	0,5238	1,0000
<i>Eren Albayrak</i>	0,2143	0,9647	0,9503	0,9737	0,9200	0,9369	0,0000	0,0000
<i>Halil Çolak</i>	0,3571	0,9782	0,9266	0,6579	0,9200	0,7883	0,0952	0,0000
<i>İbrahim Akın</i>	0,7143	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,0794	0,0000
<i>Onur Ayık</i>	0,2857	0,9933	0,5311	0,5789	0,4400	0,4234	0,1429	0,0000
<i>Gökdeniz Karadeniz</i>	1,0000	0,9479	0,2282	0,2105	0,4000	0,3784	0,2698	0,0000
<i>Arda Turan</i>	0,5000	0,0000	0,0000	0,0526	0,0000	0,0000	1,0000	0,3333
<i>Tuncay Şanlı</i>	0,8571	0,9681	0,6194	0,8421	0,6800	0,5225	0,0476	0,0000

**Tablo 3.101. Forvet Mevkii İçin Referans Serisi İle Sıra Değeri Arasındaki Farklar Alınarak Katsayı Farklılıklarının Hesaplanması**

	<i>min</i> <i>YAS</i>	<i>Max</i> <i>P.D.</i>	<i>Max</i> <i>K.A.S.</i>	<i>Max</i> <i>K.A.G.</i>	<i>Max</i> <i>K.Y.A.</i>	<i>Max</i> <i>K.O.M.</i>	<i>min</i> <i>K.G.S.K</i>	<i>min</i> <i>K.G.K.K</i>
<b>REFERANS SERİSİ</b>	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
<i>Burak Yılmaz</i>	0,7059	0,0000	0,0000	0,0000	0,2703	0,0000	0,9565	1,0000
<i>Cenk Tosun</i>	0,3529	0,5072	0,2776	0,6235	0,5405	0,1885	0,5217	0,0000
<i>Adem Büyükk</i>	0,5882	0,6522	0,4765	0,6941	0,6216	0,3361	1,0000	0,0000
<i>Mustafa Pektemek</i>	0,5294	0,6522	0,6718	0,8353	0,8108	0,4180	0,3478	0,0000
<i>İlhan Parlak</i>	0,5882	0,7065	0,2740	0,6588	0,5946	0,2131	0,3913	0,0000
<i>Umut Bulut</i>	0,8235	0,7391	0,4685	0,6588	0,7297	0,0820	0,3478	0,2500
<i>Ömer Şişmanoğlu</i>	0,4706	0,8913	0,8572	0,8000	0,8919	0,6311	0,1739	0,0000
<i>Tevfik Köse</i>	0,5294	0,8913	0,6466	0,8941	0,8649	0,4590	0,2174	0,0000
<i>Enes Ünal</i>	0,0000	0,8696	0,9692	0,9294	0,9730	0,8443	0,0435	0,0000
<i>Deniz Yılmaz</i>	0,5294	0,8333	0,2423	0,5412	0,4324	0,1721	0,7826	0,0000
<i>Muhammed Demir</i>	0,2941	0,8188	0,7224	0,8235	0,9189	0,5738	0,3478	0,0000
<i>Gökhan Ünal</i>	0,8824	0,9710	0,7056	0,8235	0,8649	0,5574	0,3043	0,0000
<i>Semih Şentürk</i>	0,8235	0,9638	0,6944	0,8588	0,7297	0,4590	0,5217	0,0000
<i>Mehmet Akyüz</i>	0,6471	0,9601	0,8260	0,8941	0,9730	0,6721	0,0870	0,0000
<i>Hasan Kabze</i>	0,8824	0,9565	0,5851	0,8471	0,7568	0,5000	0,3478	0,0000
<i>Necati Ateş</i>	1,0000	0,9493	0,2769	0,6000	0,4865	0,0984	0,5217	0,0000
<i>Mehmet Batdal</i>	0,6471	0,9420	0,8833	0,9647	1,0000	0,7869	0,0000	0,0000
<i>Emre Güral</i>	0,4706	0,9058	0,8546	0,8765	0,9189	0,5533	0,1304	0,0000
<i>Sercan Yıldırım</i>	0,4118	0,9058	0,7422	0,8824	0,0000	0,5000	0,4348	0,2500
<i>Deniz Kadah</i>	0,6471	0,9710	0,4214	0,5059	1,0000	0,2705	0,7826	0,0000
<i>Turgay Bahadır</i>	0,7647	0,9783	0,7203	0,8471	0,9189	0,5656	0,4783	0,0000
<i>Batuhan Karadeniz</i>	0,3529	0,9783	0,7200	0,8235	0,8108	0,4672	0,3913	0,0000
<i>Eren Tozlu</i>	0,3529	0,9783	0,6374	0,9294	0,6757	0,4426	0,5217	0,0000
<i>Batuhan Altıntaş</i>	0,0588	0,9855	0,9756	1,0000	0,9730	0,9344	0,0000	0,0000
<i>Oğulcan Çağlayan</i>	0,0588	0,9891	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,0435	0,0000
<i>Sinan Kaloglu</i>	0,9412	1,0000	0,8052	0,9059	0,8919	0,6393	0,0870	0,0000
<i>Cem Sultan</i>	0,3529	1,0000	0,9657	1,0000	1,0000	0,9344	0,1304	0,0000
<i>Bahattin Köse</i>	0,4118	1,0000	0,9700	1,0000	1,0000	0,8115	0,1304	0,0000
<i>Bertul Kocabas</i>	0,2941	1,0000	0,9659	0,9824	0,9595	0,9098	0,0000	0,0000
<i>Nadir Çiftçi</i>	0,2941	0,9783	0,5300	0,7412	0,6486	0,3852	0,6087	0,2500
<i>Mevlütt Erdinç</i>	0,5882	0,7065	0,4064	0,6118	0,6216	0,1885	0,1304	0,2500
<i>Colin Kazım Richards</i>	0,6471	0,9420	0,4489	0,8824	0,8108	0,3852	0,9565	0,0000
<i>Halil Altuntop</i>	0,8235	0,8696	0,2092	0,6824	0,4865	0,0410	0,1739	0,0000

**Adım 4. İdeal Çözüm ve Diğer Alternatifler Arasındaki İlişki Katsayı Matrisinin Hesaplanması;**

Tablo 3.102, Tablo 3.103, Tablo 3.104, Tablo 3.105, Tablo 3.106, Tablo 3.107, Tablo 3.108, Tablo 3.109, Tablo 3.110' da ilişki katsayı matrisi görülmektedir.

**Tablo 3.102.Kaleci Mevkii İçin İdeal Çözüm ve Diğer Alternatifler Arasındaki İlişki Katsayı Matrisinin Hesaplanması**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
<i>KALECİLER</i>	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.Y.G.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K</i>	<i>K.G.K.K</i>
<i>Volkan Demirel</i>	0,3750	0,4595	1,0000	0,3333	1,0000	0,3333	0,3333
<i>Onur Recep Kivrak</i>	0,6667	1,0000	0,6333	0,3872	0,6354	0,4615	1,0000
<i>Gökhan Değirmenci</i>	0,7500	0,3730	0,4130	0,5721	0,4122	0,6000	0,3333
<i>Ertuğrul Taşkuran</i>	0,7500	0,3730	0,5544	0,3538	0,5610	0,4615	0,3333
<i>Korcan Çelikay</i>	0,6667	0,3684	0,4160	0,5204	0,4182	1,0000	1,0000
<i>Cenk Gönen</i>	0,6667	0,3662	0,4621	0,4733	0,4656	0,5455	1,0000
<i>Tolga Zengin</i>	0,4286	0,4424	0,7414	0,3495	0,7616	0,4000	0,3333
<i>Ramazan Köse</i>	0,6667	0,3778	0,5788	0,3628	0,5838	0,5000	0,3333
<i>Sinan Bolat</i>	0,6667	0,3617	0,5343	0,4093	0,5300	0,4000	1,0000
<i>Volkan Babacan</i>	0,6667	0,3617	0,3596	0,5959	0,3583	1,0000	1,0000
<i>Mert Günok</i>	0,7500	0,3552	0,3874	0,6497	0,3846	0,7500	1,0000
<i>Serkan Kirıntılı</i>	0,5000	0,3510	0,4139	0,5665	0,4122	1,0000	1,0000
<i>Harun Tekin</i>	0,7500	0,3429	0,3653	0,7616	0,3651	1,0000	1,0000
<i>Eray İscan</i>	1,0000	0,3429	0,3428	0,8273	0,3453	0,8571	1,0000
<i>Zülküf Özer</i>	0,6667	0,3420	0,4525	0,3605	0,4510	1,0000	1,0000
<i>Emrah Tuncel</i>	0,6000	0,3410	0,3810	0,6250	0,3795	0,8000	1,0000
<i>Nihat Şahin</i>	0,7500	0,3410	0,3500	0,8156	0,3495	0,7500	1,0000
<i>Oğuz Dağlaroğlu</i>	0,3333	0,3371	0,6321	0,3443	0,6284	0,5000	1,0000
<i>Ferhat Kaplan</i>	0,7500	0,3362	0,3580	0,7516	0,3583	0,7500	1,0000
<i>Ufuk Ceylan</i>	0,5455	0,3352	0,3535	0,8394	0,3538	1,0000	1,0000
<i>Aykut Erçetin</i>	0,4000	0,3333	0,3347	0,9829	0,3353	0,8571	1,0000
<i>Zeki Ayvaz</i>	0,7500	0,3352	0,3333	0,9055	0,3333	1,0000	1,0000
<i>Kaya Taraklı</i>	0,3750	0,3343	0,3473	0,8273	0,3517	1,0000	1,0000
<i>Fatih Öztürk</i>	0,6000	0,3390	0,3345	1,0000	0,3333	1,0000	1,0000
<i>Sinan Önen</i>	0,6000	0,3333	0,3404	0,9504	0,3392	0,6667	1,0000
<i>Eray Birnican</i>	0,6667	0,3333	0,3395	0,9504	0,3392	0,6667	1,0000

**Tablo 3.103.Sağ Bek Mevkii İçin İdeal Çözüm ve Diğer Alternatifler Arasındaki İlişki Katsayı Matrisinin Hesaplanması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
<b>Sağ BEKLER</b>	<b>YAŞ</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K</b>	<b>K.G.K.K</b>
<i>Gökhan Gönül</i>	1,0000	1,0000	0,8281	0,5294	1,0000	0,8226	0,4783	0,5000
<i>Veysel Sarı</i>	0,4832	0,4832	0,7322	1,0000	0,4737	0,8095	0,3333	0,3333
<i>Tarık Çamdal</i>	0,4595	0,4595	0,3941	0,3333	0,3333	0,4016	0,8049	1,0000
<i>Şener Özbayraklı</i>	0,4299	0,4299	0,6911	0,4286	0,5294	0,7391	0,4783	0,3333
<i>Serdar Kurtuluş</i>	0,3920	0,3920	0,6473	0,3913	0,3462	0,6296	0,4521	0,5000
<i>Sabri Sarıoğlu</i>	0,3747	0,3747	0,4503	0,3913	0,4500	0,5484	0,6735	0,3333
<i>Koray Altınay</i>	0,3603	0,3603	0,6163	0,3333	0,3600	0,6071	0,4400	1,0000
<i>Serkan Balci</i>	0,3548	0,3548	1,0000	0,3333	0,3913	1,0000	0,3333	0,3333
<i>Uğur Uçar</i>	0,3548	0,3548	0,4184	0,3333	0,3462	0,4113	0,5077	0,3333
<i>Zeki Yavru</i>	0,3548	0,3548	0,4182	0,3750	0,4091	0,4304	0,6111	1,0000
<i>Kamil Çörekçi</i>	0,3495	0,3495	0,4243	0,3333	0,3333	0,4435	0,6471	1,0000
<i>Erdem Özgenç</i>	0,3419	0,3419	0,4931	0,3913	0,3913	0,4951	0,5077	0,5000
<i>Orhan Şam</i>	0,3394	0,3394	0,3738	0,3333	0,3333	0,3835	0,7021	1,0000
<i>Tolga Ünlü</i>	0,3394	0,3394	0,4884	0,3333	0,4091	0,4595	0,6471	1,0000
<i>Okan Alkan</i>	0,3382	0,3382	0,3333	0,3333	0,3600	0,3333	1,0000	1,0000
<i>Hakan Aslantaş</i>	0,3369	0,3369	0,5055	0,3333	0,3750	0,5000	0,4925	0,3333
<i>Cem Can</i>	0,3345	0,3345	0,7057	0,3333	0,4500	0,6711	0,6471	0,5000
<i>Koray Arslan</i>	0,3333	0,3333	0,5091	0,4286	0,4091	0,5484	0,6226	0,5000

**Tablo 3.104. Stoper Mevkii İçin İdeal Çözüm ve Diğer Alternatifler Arasındaki İlişki Katsayı Matrisinin Hesaplanması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
<b>STOPERLER</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K</b>	<b>K.G.K.K</b>
<i>Semih Kaya</i>	0,6842	0,5210	0,9458	0,3600	0,5000	0,9099	0,5224	1,0000
<i>Egemen Korkmaz</i>	0,3514	0,3964	1,0000	0,8182	1,0000	1,0000	0,3846	0,4286
<i>Aykut Demir</i>	0,5200	0,3919	0,8344	0,8182	0,3333	0,8080	0,3465	0,3333
<i>Mustafa Yumlu</i>	0,4815	0,3919	0,9238	0,6923	0,4286	0,9619	0,3608	0,6000
<i>Serdar Aziz</i>	0,6190	0,3750	0,6146	0,5294	0,4286	0,6433	0,4545	0,3333
<i>Ersan Gültüm</i>	0,4815	0,3702	0,4246	0,4286	0,3333	0,4410	0,5072	0,6000
<i>Bekir İrtgün</i>	0,3939	0,3671	0,7067	0,4737	0,3333	0,7063	0,4217	1,0000
<i>Ümit Kurt</i>	0,6842	0,3671	0,7124	0,4286	0,4286	0,6689	0,4321	0,4286
<i>Ahmet Çatık</i>	1,0000	0,3625	0,4000	0,3600	0,3333	0,3900	0,8974	1,0000
<i>Uğur Demirok</i>	0,5200	0,3566	0,8492	1,0000	0,4000	0,8211	0,3804	1,0000
<i>Giray Kaçar</i>	0,4194	0,3522	0,8394	0,4286	0,5000	0,8211	0,3535	1,0000
<i>Selim Ay</i>	0,6842	0,3494	0,8090	0,4286	0,3333	0,7481	0,3933	0,3333
<i>Yalçın Ayhan</i>	0,3514	0,3466	0,8573	0,4737	0,5000	0,8080	0,6140	0,4286
<i>Elyasa Süme</i>	0,3714	0,3452	0,6376	0,4737	0,4286	0,6433	0,4430	0,4286
<i>Eren Güngör</i>	0,5200	0,3452	0,4801	0,3600	0,3333	0,4787	0,5556	1,0000
<i>Bartı Başdaş</i>	0,6190	0,3439	0,4515	0,3750	0,3333	0,4742	0,5645	1,0000
<i>İbrahim Öztürk</i>	0,3333	0,3439	0,8864	0,3913	0,7500	0,8938	0,4795	0,6000
<i>Emre Güngör</i>	0,3939	0,3425	0,5876	0,4286	0,3333	0,5838	0,3333	0,6000
<i>İbrahim Toraman</i>	0,3514	0,3412	0,4767	0,5294	1,0000	0,4879	0,4545	0,6000
<i>Sezer Özmen</i>	0,7647	0,3412	0,4056	0,3333	0,3333	0,4262	0,7447	1,0000
<i>Serdar Kesimal</i>	0,5652	0,3385	0,3877	0,3333	0,3333	0,3811	0,6140	1,0000
<i>Sezgin Coşkun</i>	0,3939	0,3385	0,4368	0,3600	0,3333	0,4335	0,7778	1,0000
<i>Hikmet Balioğlu</i>	0,6190	0,3385	0,3333	0,3333	0,3333	0,3333	1,0000	1,0000
<i>Mustafa Akbaş</i>	0,6190	0,3385	0,6738	0,6000	0,3333	0,6601	0,7447	1,0000
<i>İlhan Eker</i>	0,3714	0,3359	0,4169	0,4286	0,4286	0,4410	0,4930	0,4286
<i>Gökhan Zan</i>	0,3333	0,3353	0,4051	0,3913	0,3333	0,4191	0,6863	0,6000
<i>Ethem Pülgir</i>	0,8667	0,3333	0,4424	0,4286	0,3333	0,4372	0,5932	1,0000
<i>Ömer Toprak</i>	0,5652	1,0000	0,9053	0,4737	0,7500	0,8632	0,4667	0,6000
<i>Kaan Ayhan</i>	1,0000	0,4009	0,4247	0,4286	1,0000	0,4612	0,5932	1,0000

**Tablo 3.105.Sol Bek Mevkii İçin İdeal Çözüm ve Diğer Alternatifler Arasındaki İlişki Katsayı Matrisinin Hesaplanması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
<b>SOL BEKLER</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K</b>	<b>K.G.K.K</b>
<i>Caner Erkin</i>	0,5556	1,0000	0,8625	1,0000	1,0000	1,0000	0,3333	0,4286
<i>Ziya Erdal</i>	0,5556	0,4139	1,0000	0,3846	0,4603	0,6974	0,4353	0,4286
<i>Hasan Ali Kaldırırmı</i>	0,7143	0,3857	0,7743	0,3571	0,3867	0,5699	0,6271	1,0000
<i>Ismail Köybaşı</i>	0,6250	0,3792	0,4649	0,3333	0,3766	0,4173	0,7255	0,3333
<i>İshak Doğan</i>	0,7143	0,3754	0,5704	0,3846	0,3766	0,4907	0,6271	0,6000
<i>Hakan Balta</i>	0,3571	0,3610	0,8423	0,3846	0,3671	0,6235	0,5873	0,6000
<i>Kadir Keleş</i>	0,5556	0,3498	0,4941	0,4167	0,3867	0,4775	0,4684	1,0000
<i>Gökhan Süzen</i>	0,5000	0,3435	0,4187	0,3846	0,3494	0,4109	0,5362	0,6000
<i>Emre Öztürk</i>	1,0000	0,3435	0,5176	0,3333	0,3333	0,4530	0,4353	1,0000
<i>Anıl Karaer</i>	0,5556	0,3393	0,4315	0,3704	0,3333	0,3926	0,7115	0,5000
<i>Musa Nizam</i>	0,7143	0,3393	0,5806	0,3333	0,3671	0,4862	0,4684	0,6000
<i>Ferhat Öztorun</i>	0,5000	0,3373	0,3820	0,3333	0,3452	0,3719	0,7551	0,5000
<i>Uğur Çiftçi</i>	1,0000	0,3373	0,3585	0,3333	0,3412	0,3442	0,7551	1,0000
<i>Şenol Can</i>	0,3571	0,3353	0,9253	0,3571	0,3671	0,6625	0,5362	0,6000
<i>Mehmet Uslu</i>	0,5556	0,3353	0,5312	0,3333	0,3867	0,4530	0,6066	1,0000
<i>Bülent Cevahir</i>	1,0000	0,3353	0,3333	0,3333	0,3333	0,3333	1,0000	1,0000
<i>Sancak Kaplan</i>	0,3333	0,3343	0,7893	0,3333	0,3671	0,5824	0,4568	0,3333
<i>Atila Turan</i>	1,0000	0,3343	0,4395	0,3571	0,3580	0,4206	0,6727	0,4286
<i>Ergün Teber</i>	0,4167	0,3333	0,6532	0,3846	0,3671	0,5464	0,5873	1,0000

**Tablo 3.106.Sağ Açık Mevkii İçin İdeal Çözüm ve Diğer Alternatifler Arasındaki İlişki Katsayı Matrisinin Hesaplanması**

<b>SAĞ AÇIKLAR</b>	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
	<b>YAŞ</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K</b>	<b>K.G.K.K</b>
<i>Olcان Adın</i>	0,3793	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,3333	1,0000
<i>Gökhan Töre</i>	0,7333	1,0000	0,4439	0,3608	0,4316	0,4735	0,6875	0,4286
<i>Burhan Eşer</i>	0,3793	0,4588	0,5502	0,5556	0,4607	0,6676	0,4074	1,0000
<i>Hamit Altintop</i>	0,3333	0,4432	0,4307	0,3465	0,3905	0,4590	0,5238	1,0000
<i>Mehmet Topuz</i>	0,3333	0,4382	0,5289	0,3608	0,4409	0,7325	0,5789	0,4286
<i>Murat Yıldırım</i>	0,4400	0,4149	0,5550	0,4118	0,3504	0,6986	0,4583	1,0000
<i>Volkan Şen</i>	0,4400	0,3939	0,4486	0,3933	0,3905	0,5228	0,3793	1,0000
<i>Aydın Yılmaz</i>	0,4783	0,3750	0,3718	0,3608	0,3761	0,4296	0,6471	1,0000
<i>Kenan Özer</i>	0,4400	0,3750	0,4953	0,5224	0,3981	0,5892	0,3793	0,4286
<i>Cenk Şahin</i>	1,0000	0,3750	0,3333	0,3333	0,3417	0,3333	1,0000	1,0000
<i>Fatih Atik</i>	0,3548	0,3662	0,5612	0,4430	0,4409	0,7151	0,6111	1,0000
<i>Sefa Yılmaz</i>	0,5789	0,4382	0,5268	0,4430	0,4607	0,5671	0,5000	0,4286
<i>Ömer Ali Şahiner</i>	0,7333	0,3824	0,4060	0,3763	0,3333	0,5618	1,0000	1,0000
<i>Tunay Torun</i>	0,5789	0,3824	0,3900	0,4023	0,3445	0,4522	0,6471	1,0000
<i>Serdar Gürler</i>	0,6471	0,4063	0,4702	0,4321	0,4505	0,4810	0,6111	1,0000
<i>Ahmet İlhan Özек</i>	0,4783	0,4286	0,5239	0,4321	0,4059	0,5951	0,3929	0,4286
<i>Adem Güven</i>	0,3793	0,3333	0,4826	0,4667	0,4141	0,5320	0,7857	1,0000
<i>Murat Gürbüzlerol</i>	0,4783	0,3421	0,3456	0,3333	0,3333	0,3478	1,0000	1,0000
<i>Sercan Sararer</i>	0,5789	0,3498	0,4011	0,3431	0,3417	0,4078	0,6471	0,3333

**Tablo 3.107.Orta Saha Mevkii İçin İdeal Çözüm ve Diğer Alternatifler Arasındaki İlişki Katsayı Matrisinin Hesaplanması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
<b>ORTA SAHALAR</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K</b>	<b>K.G.K.K</b>
<i>Alper Potuk</i>	0,7000	0,6505	0,6505	0,3924	0,4750	0,8235	0,3474	1,0000
<i>Selçuk İnan</i>	0,4375	1,0000	1,0000	0,8857	1,0000	1,0000	0,3793	0,6000
<i>Furkan Öçal</i>	0,6364	0,4193	0,4193	0,3735	0,3519	0,4444	0,6471	1,0000
<i>Oğuzhan Özyakup</i>	0,7778	0,4920	0,4920	0,4769	0,5278	0,5437	0,4783	0,4286
<i>Soner Aydoğdu</i>	0,7000	0,4630	0,4630	0,3924	0,3958	0,5283	0,6735	1,0000
<i>Yekta Kurtuluş</i>	0,4667	0,4042	0,4042	0,3563	0,3519	0,4275	0,7021	1,0000
<i>Erman Kılıç</i>	0,3889	0,7122	0,7122	0,5849	0,7308	0,9655	0,4783	1,0000
<i>Musa Çağırın</i>	0,7778	0,4355	0,4355	0,3483	0,3800	0,5437	0,4925	0,6000
<i>Özer Hurmacı</i>	0,5000	0,4426	0,4426	0,4247	0,3800	0,4870	0,5593	1,0000
<i>Bilal Kısa</i>	0,3889	0,4555	0,4555	0,4026	0,4318	0,5385	0,6000	1,0000
<i>Bekit Ozan Has</i>	0,4375	0,5054	0,5054	0,3563	0,3958	0,5600	0,4400	1,0000
<i>Adem Koçak</i>	0,3889	0,6414	0,6414	0,3407	0,3654	0,7671	0,7021	1,0000
<i>Murat Duruer</i>	0,5385	0,4866	0,4866	0,4133	0,4524	0,6588	0,6735	1,0000
<i>Mehmet Güven</i>	0,5000	0,4264	0,4264	0,3407	0,3654	0,4706	0,6226	1,0000
<i>Emre Belözoğlu</i>	0,3333	0,4816	0,4816	0,4921	0,4222	0,5385	0,3793	0,6000
<i>Hakan Arslan</i>	0,5385	0,5388	0,5388	0,5254	0,3393	0,6512	0,5410	1,0000
<i>Bekir Yılmaz</i>	0,5385	0,4663	0,4663	0,4493	0,4222	0,5490	0,4400	0,5000
<i>Kivanç Karakaş</i>	0,4375	0,5349	0,5349	0,3690	0,3725	0,6022	0,3333	0,3333
<i>Barış Örücü</i>	0,7778	0,3333	0,3333	0,3333	0,3333	0,3333	1,0000	1,0000
<i>Kaan Söylemezgiller</i>	0,5385	0,4738	0,4738	0,3483	0,3519	0,5234	0,4521	0,6000
<i>Sercan Kaya</i>	0,5385	0,3818	0,3818	0,3974	0,3725	0,3930	0,6875	1,0000
<i>Nizamettin Çalışkan</i>	0,5000	0,5102	0,5102	0,3407	0,3800	0,5545	0,5077	0,4286
<i>Oktay Delibalta</i>	0,4375	0,4156	0,4156	0,4026	0,4043	0,4956	0,6226	1,0000
<i>Mehmet Ekici</i>	0,6364	0,3722	0,3722	0,3647	0,3585	0,4000	0,7021	1,0000
<i>Hakan Çalhanoğlu</i>	1,0000	0,6324	0,6324	1,0000	0,5429	0,7089	0,6000	0,6000
<i>Nuri Şahin</i>	0,5385	0,5309	0,5309	0,4133	0,4043	0,5895	0,7674	1,0000
<i>Tolga Ciğerci</i>	0,7778	0,4275	0,4275	0,3735	0,3585	0,3862	0,6226	1,0000

**Tablo 3.108.Önlibero Mevkii İçin İdeal Çözüm ve Diğer Alternatifler Arasındaki İlişki Katsayı Matrisinin Hesaplanması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
<b>ÖNLIBEROLAR</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K</b>	<b>K.G.K.K</b>
<i>Mehmet Topal</i>	0,3793	1,0000	0,7471	1,0000	0,4737	0,8030	0,5385	1,0000
<i>Necip Uysal</i>	0,5789	0,4634	0,5168	0,3333	0,5294	0,6163	0,5932	0,4286
<i>Kadir Bekmezci</i>	0,3548	0,3785	1,0000	0,4000	1,0000	1,0000	0,5224	0,3333
<i>Yiğit İncedemir</i>	0,3548	0,3878	0,5870	0,3636	0,6000	0,6092	0,3333	0,4286
<i>Salih Dursun</i>	0,5789	0,3942	0,4891	0,5714	0,6000	0,5072	0,3684	0,3333
<i>Ali Çamdalı</i>	0,3333	0,3612	0,6429	0,8000	0,5294	0,6235	0,4545	0,4286
<i>Mahmut Tekdemir</i>	0,4400	0,3585	0,6112	0,3478	0,4286	0,6463	0,5147	0,3333
<i>Özgür İleri</i>	0,4074	0,3532	0,4524	0,4000	0,3600	0,5146	0,4930	0,6000
<i>Kerem Şeras</i>	0,3333	0,3480	0,4934	0,3636	0,5294	0,5521	0,5556	0,6000
<i>Şamil Cinas</i>	0,3793	0,3455	0,7001	0,7273	0,3750	0,7413	0,3365	0,3333
<i>Orhan Gülle</i>	0,6471	0,3455	0,3756	0,3636	0,3333	0,4274	0,8974	0,6000
<i>Alpaslan Öztürk</i>	0,7333	0,3455	0,4539	0,3333	0,4286	0,4907	0,4023	0,6000
<i>Ozan Tufan</i>	1,0000	0,3333	0,3333	0,3333	0,3600	0,3333	1,0000	1,0000

**Tablo 3.109.Sol Açık Mevkii İçin İdeal Çözüm ve Diğer Alternatifler Arasındaki İlişki Katsayı Matrisinin Hesaplanması**

<b>SOL AÇIKLAR</b>	<b>min</b>	<b>Max</b>	<b>Max</b>	<b>Max</b>	<b>Max</b>	<b>Max</b>	<b>min</b>	<b>Min</b>
	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K</b>	<b>K.G.K.K</b>
<i>Olcay Şahan</i>	0,5000	0,4034	0,8446	1,0000	0,6410	0,6647	0,6000	1,0000
<i>Yusuf Erdoğan</i>	0,7778	0,3662	0,5737	0,8261	0,7143	0,7070	0,5385	0,3333
<i>Yasin Öztekin</i>	0,5000	0,3639	0,6914	0,7600	0,6410	0,6066	0,4884	1,0000
<i>Özgür Çek</i>	0,7000	0,3510	0,4474	0,4043	0,4386	0,4805	0,8182	1,0000
<i>Güray Vural</i>	0,5385	0,3519	0,6965	0,3800	0,8621	0,6453	0,7778	1,0000
<i>Aydın Karabulut</i>	0,5385	0,3519	0,5643	0,3725	0,5319	0,5211	0,6774	0,6000
<i>Emre Çolak</i>	0,7000	0,3527	0,5065	0,4043	0,4237	0,5522	0,7412	1,0000
<i>Kerim Frei Koyunlu</i>	1,0000	0,3552	0,4189	0,4043	0,3731	0,4531	0,8630	1,0000
<i>Ferhat Kiraz</i>	0,5833	0,3586	0,6171	0,7308	0,4717	0,6687	0,7241	0,5000
<i>Erkan Kaş</i>	0,7000	0,3469	0,4313	0,3393	0,4237	0,4723	0,4884	1,0000
<i>Ozan İpek</i>	0,4667	0,3390	0,4830	0,4043	0,4717	0,4286	0,6000	1,0000
<i>Serdar Özkan</i>	0,5000	0,3406	0,5728	0,5758	0,5556	0,5468	0,4884	0,3333
<i>Eren Albayrak</i>	0,7000	0,3414	0,3448	0,3393	0,3521	0,3480	1,0000	1,0000
<i>Halil Çolak</i>	0,5833	0,3383	0,3505	0,4318	0,3521	0,3881	0,8400	1,0000
<i>İbrahim Akın</i>	0,4118	0,3333	0,3333	0,3333	0,3333	0,3333	0,8630	1,0000
<i>Onur Ayık</i>	0,6364	0,3348	0,4849	0,4634	0,5319	0,5415	0,7778	1,0000
<i>Gökdeniz Karadeniz</i>	0,3333	0,3453	0,6866	0,7037	0,5556	0,5692	0,6495	1,0000
<i>Arda Turan</i>	0,5000	1,0000	1,0000	0,9048	1,0000	1,0000	0,3333	0,6000
<i>Tuncay Şanlı</i>	0,3684	0,3406	0,4467	0,3725	0,4237	0,4890	0,9130	1,0000

**Tablo 3.110. Forvet Mevkii İçin İdeal Çözüm ve Diğer Alternatifler Arasındaki İlişki Katsayı Matrisinin Hesaplanması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
<b>FORVETLER</b>	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.A.G.</b>	<b>K.Y.A.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K</b>	<b>K.G.K.K</b>
<i>Burak Yılmaz</i>	0,4146	1,0000	1,0000	1,0000	0,6491	1,0000	0,3433	0,3333
<i>Cenk Tosun</i>	0,5862	0,4964	0,6430	0,4450	0,4805	0,7262	0,4894	1,0000
<i>Adem Büyükk</i>	0,4595	0,4340	0,5120	0,4187	0,4458	0,5980	0,3333	1,0000
<i>Mustafa Pektemek</i>	0,4857	0,4340	0,4267	0,3744	0,3814	0,5446	0,5897	1,0000
<i>İlhan Parlak</i>	0,4595	0,4144	0,6460	0,4315	0,4568	0,7011	0,5610	1,0000
<i>Umut Bulut</i>	0,3778	0,4035	0,5162	0,4315	0,4066	0,8592	0,5897	0,6667
<i>Ömer Şişmanoğlu</i>	0,5152	0,3594	0,3684	0,3846	0,3592	0,4420	0,7419	1,0000
<i>Tevfik Köse</i>	0,4857	0,3594	0,4361	0,3586	0,3663	0,5214	0,6970	1,0000
<i>Enes Ünal</i>	1,0000	0,3651	0,3403	0,3498	0,3394	0,3720	0,9200	1,0000
<i>Deniz Yılmaz</i>	0,4857	0,3750	0,6736	0,4802	0,5362	0,7439	0,3898	1,0000
<i>Muhammed Demir</i>	0,6296	0,3791	0,4090	0,3778	0,3524	0,4656	0,5897	1,0000
<i>Gökhan Ünal</i>	0,3617	0,3399	0,4147	0,3778	0,3663	0,4729	0,6216	1,0000
<i>Semih Şentürk</i>	0,3778	0,3416	0,4186	0,3680	0,4066	0,5214	0,4894	1,0000
<i>Mehmet Akyüz</i>	0,4359	0,3424	0,3771	0,3586	0,3394	0,4266	0,8519	1,0000
<i>Hasan Kabze</i>	0,3617	0,3433	0,4608	0,3712	0,3978	0,5000	0,5897	1,0000
<i>Necati Ateş</i>	0,3333	0,3450	0,6436	0,4545	0,5068	0,8356	0,4894	1,0000
<i>Mehmet Batdal</i>	0,4359	0,3467	0,3615	0,3414	0,3333	0,3885	1,0000	1,0000
<i>Emre Güral</i>	0,5152	0,3557	0,3691	0,3632	0,3524	0,4747	0,7931	1,0000
<i>Sercan Yıldırım</i>	0,5484	0,3557	0,4025	0,3617	1,0000	0,5000	0,5349	0,6667
<i>Deniz Kadah</i>	0,4359	0,3399	0,5427	0,4971	0,3333	0,6489	0,3898	1,0000
<i>Turgay Bahadır</i>	0,3953	0,3382	0,4097	0,3712	0,3524	0,4692	0,5111	1,0000
<i>Batuhan Karadeniz</i>	0,5862	0,3382	0,4098	0,3778	0,3814	0,5169	0,5610	1,0000
<i>Eren Tozlu</i>	0,5862	0,3382	0,4396	0,3498	0,4253	0,5304	0,4894	1,0000
<i>Batuhan Altuntaş</i>	0,8947	0,3366	0,3388	0,3333	0,3394	0,3486	1,0000	1,0000
<i>Oğulcan Çağlayan</i>	0,8947	0,3358	0,3333	0,3333	0,3333	0,3333	0,9200	1,0000
<i>Sinan Kaloglu</i>	0,3469	0,3333	0,3831	0,3556	0,3592	0,4388	0,8519	1,0000
<i>Cem Sultan</i>	0,5862	0,3333	0,3411	0,3333	0,3333	0,3486	0,7931	1,0000
<i>Bahattin Köse</i>	0,5484	0,3333	0,3401	0,3333	0,3333	0,3813	0,7931	1,0000
<i>Bertül Kocabas</i>	0,6296	0,3333	0,3411	0,3373	0,3426	0,3547	1,0000	1,0000
<i>Nadir Çiftçi</i>	0,6296	0,3382	0,4855	0,4028	0,4353	0,5648	0,4510	0,6667
<i>Mevlüüt Erdinç</i>	0,4595	0,4144	0,5516	0,4497	0,4458	0,7262	0,7931	0,6667
<i>Colin Kazım Richards</i>	0,4359	0,3467	0,5269	0,3617	0,3814	0,5648	0,3433	1,0000
<i>Halil Altintop</i>	0,3778	0,3651	0,7050	0,4229	0,5068	0,9242	0,7419	1,0000

#### **Adım 5. Ağırlıklı Gri İlişki Derecelerinin Hesaplanması;**

Bu adımda *Eşitlik 21*'e dayanarak gri ilişki dereceleri ağırlıklandırılmıştır. Bu aşamada AHP' den elde edilen ve *Tablo 3.12*, *Tablo 3.13*, *Tablo 3.14*, *Tablo 3.15*, *Tablo 3.16*, *Tablo 3.17*, *Tablo 3.18*, *Tablo 3.19*, *Tablo 3.20*' de görülen ağırlıklar kullanılmıştır. Ağırlıklı gri ilişki derecelerinin yer aldığı tablolar *Tablo 3.111*, *Tablo 3.112*, *Tablo 3.113*, *Tablo 3.114*, *Tablo 3.115*, *Tablo 3.116*, *Tablo 3.117*, *Tablo 3.118*, *Tablo 3.119*' deki gibidir.

**Tablo 3.111.Kaleci Mevkii İçin Ağırlıklı Gri İlişki Derecelerinin Hesaplanması**

	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Max</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>min</b>	<b>Min</b>
	<b>YAS</b>	<b>P.D.</b>	<b>K.A.S.</b>	<b>K.Y.G.</b>	<b>K.O.M.</b>	<b>K.G.S.K</b>	<b>K.G.K.K</b>
<b>AĞIRLIKLAR</b>	0,0798	0,0628	0,2675	0,1541	0,2841	0,0605	0,0914
<i>Volkan Demirel</i>	0,3750	0,4595	1,0000	0,3333	1,0000	0,3333	0,3333
<i>Onur Recep Kivrak</i>	0,6667	1,0000	0,6333	0,3872	0,6354	0,4615	1,0000
<i>Gökhan Değirmenci</i>	0,7500	0,3730	0,4130	0,5721	0,4122	0,6000	0,3333
<i>Ertuğrul Taşkıran</i>	0,7500	0,3730	0,5544	0,3538	0,5610	0,4615	0,3333
<i>Korcan Çelikay</i>	0,6667	0,3684	0,4160	0,5204	0,4182	1,0000	1,0000
<i>Cenk Gönen</i>	0,6667	0,3662	0,4621	0,4733	0,4656	0,5455	1,0000
<i>Tolga Zengin</i>	0,4286	0,4424	0,7414	0,3495	0,7616	0,4000	0,3333
<i>Ramazan Köse</i>	0,6667	0,3778	0,5788	0,3628	0,5838	0,5000	0,3333
<i>Sinan Bolat</i>	0,6667	0,3617	0,5343	0,4093	0,5300	0,4000	1,0000
<i>Volkan Babacan</i>	0,6667	0,3617	0,3596	0,5959	0,3583	1,0000	1,0000
<i>Mert Günok</i>	0,7500	0,3552	0,3874	0,6497	0,3846	0,7500	1,0000
<i>Serkan Kirıntılı</i>	0,5000	0,3510	0,4139	0,5665	0,4122	1,0000	1,0000
<i>Harun Tekin</i>	0,7500	0,3429	0,3653	0,7616	0,3651	1,0000	1,0000
<i>Eray İşcan</i>	1,0000	0,3429	0,3428	0,8273	0,3453	0,8571	1,0000
<i>Zülküf Özer</i>	0,6667	0,3420	0,4525	0,3605	0,4510	1,0000	1,0000
<i>Emrah Tuncel</i>	0,6000	0,3410	0,3810	0,6250	0,3795	0,8000	1,0000
<i>Nihat Şahin</i>	0,7500	0,3410	0,3500	0,8156	0,3495	0,7500	1,0000
<i>Oğuz Dağlaroğlu</i>	0,3333	0,3371	0,6321	0,3443	0,6284	0,5000	1,0000
<i>Ferhat Kaplan</i>	0,7500	0,3362	0,3580	0,7516	0,3583	0,7500	1,0000
<i>Ufuk Ceylan</i>	0,5455	0,3352	0,3535	0,8394	0,3538	1,0000	1,0000
<i>Aykut Erçetin</i>	0,4000	0,3333	0,3347	0,9829	0,3353	0,8571	1,0000
<i>Zeki Ayvaz</i>	0,7500	0,3352	0,3333	0,9055	0,3333	1,0000	1,0000
<i>Kaya Taraklı</i>	0,3750	0,3343	0,3473	0,8273	0,3517	1,0000	1,0000
<i>Fatih Öztürk</i>	0,6000	0,3390	0,3345	1,0000	0,3333	1,0000	1,0000
<i>Sinan Önen</i>	0,6000	0,3333	0,3404	0,9504	0,3392	0,6667	1,0000
<i>Eray Birnican</i>	0,6667	0,3333	0,3395	0,9504	0,3392	0,6667	1,0000

**Tablo 3.112.Sağ Bek Mevkii İçin Ağırlıklı Gri İlişki Derecelerinin Hesaplanması**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
	<i>YAŞ</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K</i>	<i>K.G.K.K</i>
<b>AĞIRLIKLAR</b>	0,0942	0,0724	0,2148	0,0826	0,1696	0,2349	0,0627	0,0689
<i>Gökhan Gönül</i>	1,0000	1,0000	0,8281	0,5294	1,0000	0,8226	0,4783	0,5000
<i>Veysel Sarı</i>	0,4832	0,4832	0,7322	1,0000	0,4737	0,8095	0,3333	0,3333
<i>Tarık Çamdal</i>	0,4595	0,4595	0,3941	0,3333	0,3333	0,4016	0,8049	1,0000
<i>Şener Özbayraklı</i>	0,4299	0,4299	0,6911	0,4286	0,5294	0,7391	0,4783	0,3333
<i>Serdar Kurtuluş</i>	0,3920	0,3920	0,6473	0,3913	0,3462	0,6296	0,4521	0,5000
<i>Sabri Sarıoğlu</i>	0,3747	0,3747	0,4503	0,3913	0,4500	0,5484	0,6735	0,3333
<i>Koray Altınay</i>	0,3603	0,3603	0,6163	0,3333	0,3600	0,6071	0,4400	1,0000
<i>Serkan Balcı</i>	0,3548	0,3548	1,0000	0,3333	0,3913	1,0000	0,3333	0,3333
<i>Uğur Uçar</i>	0,3548	0,3548	0,4184	0,3333	0,3462	0,4113	0,5077	0,3333
<i>Zeki Yavru</i>	0,3548	0,3548	0,4182	0,3750	0,4091	0,4304	0,6111	1,0000
<i>Kamil Çörekçi</i>	0,3495	0,3495	0,4243	0,3333	0,3333	0,4435	0,6471	1,0000
<i>Erdem Özgenç</i>	0,3419	0,3419	0,4931	0,3913	0,3913	0,4951	0,5077	0,5000
<i>Orhan Şam</i>	0,3394	0,3394	0,3738	0,3333	0,3333	0,3835	0,7021	1,0000
<i>Tolga Ünlü</i>	0,3394	0,3394	0,4884	0,3333	0,4091	0,4595	0,6471	1,0000
<i>Okan Alkan</i>	0,3382	0,3382	0,3333	0,3333	0,3600	0,3333	1,0000	1,0000
<i>Hakan Aslantaş</i>	0,3369	0,3369	0,5055	0,3333	0,3750	0,5000	0,4925	0,3333
<i>Cem Can</i>	0,3345	0,3345	0,7057	0,3333	0,4500	0,6711	0,6471	0,5000
<i>Koray Arslan</i>	0,3333	0,3333	0,5091	0,4286	0,4091	0,5484	0,6226	0,5000

**Tablo 3.113. Stoper Mevkii İçin Ağırlıklı Gri İlişki Derecelerinin Hesaplanması**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K</i>	<i>K.G.K.K</i>
<i>AĞIRLIKLER</i>	0,0938	0,0590	0,1617	0,1069	0,1426	0,3016	0,0690	0,0654
<i>Semih Kaya</i>	0,6842	0,5210	0,9458	0,3600	0,5000	0,9099	0,5224	1,0000
<i>Egemen Korkmaz</i>	0,3514	0,3964	1,0000	0,8182	1,0000	1,0000	0,3846	0,4286
<i>Aykut Demir</i>	0,5200	0,3919	0,8344	0,8182	0,3333	0,8080	0,3465	0,3333
<i>Mustafa Yumlu</i>	0,4815	0,3919	0,9238	0,6923	0,4286	0,9619	0,3608	0,6000
<i>Serdar Aziz</i>	0,6190	0,3750	0,6146	0,5294	0,4286	0,6433	0,4545	0,3333
<i>Ersan Gültüm</i>	0,4815	0,3702	0,4246	0,4286	0,3333	0,4410	0,5072	0,6000
<i>Bekir İrtgün</i>	0,3939	0,3671	0,7067	0,4737	0,3333	0,7063	0,4217	1,0000
<i>Ümit Kurt</i>	0,6842	0,3671	0,7124	0,4286	0,4286	0,6689	0,4321	0,4286
<i>Ahmet Çatık</i>	1,0000	0,3625	0,4000	0,3600	0,3333	0,3900	0,8974	1,0000
<i>Uğur Demirok</i>	0,5200	0,3566	0,8492	1,0000	0,4000	0,8211	0,3804	1,0000
<i>Giray Kaçar</i>	0,4194	0,3522	0,8394	0,4286	0,5000	0,8211	0,3535	1,0000
<i>Selim Ay</i>	0,6842	0,3494	0,8090	0,4286	0,3333	0,7481	0,3933	0,3333
<i>Yalçın Ayhan</i>	0,3514	0,3466	0,8573	0,4737	0,5000	0,8080	0,6140	0,4286
<i>Elyasa Süme</i>	0,3714	0,3452	0,6376	0,4737	0,4286	0,6433	0,4430	0,4286
<i>Eren Güngör</i>	0,5200	0,3452	0,4801	0,3600	0,3333	0,4787	0,5556	1,0000
<i>Bartı Başdaş</i>	0,6190	0,3439	0,4515	0,3750	0,3333	0,4742	0,5645	1,0000
<i>İbrahim Öztürk</i>	0,3333	0,3439	0,8864	0,3913	0,7500	0,8938	0,4795	0,6000
<i>Emre Güngör</i>	0,3939	0,3425	0,5876	0,4286	0,3333	0,5838	0,3333	0,6000
<i>İbrahim Toraman</i>	0,3514	0,3412	0,4767	0,5294	1,0000	0,4879	0,4545	0,6000
<i>Sezer Özmen</i>	0,7647	0,3412	0,4056	0,3333	0,3333	0,4262	0,7447	1,0000
<i>Serdar Kesimal</i>	0,5652	0,3385	0,3877	0,3333	0,3333	0,3811	0,6140	1,0000
<i>Sezgin Coşkun</i>	0,3939	0,3385	0,4368	0,3600	0,3333	0,4335	0,7778	1,0000
<i>Hikmet Balioğlu</i>	0,6190	0,3385	0,3333	0,3333	0,3333	0,3333	1,0000	1,0000
<i>Mustafa Akbaş</i>	0,6190	0,3385	0,6738	0,6000	0,3333	0,6601	0,7447	1,0000
<i>İlhan Eker</i>	0,3714	0,3359	0,4169	0,4286	0,4286	0,4410	0,4930	0,4286
<i>Gökhan Zan</i>	0,3333	0,3353	0,4051	0,3913	0,3333	0,4191	0,6863	0,6000
<i>Ethem Pülgir</i>	0,8667	0,3333	0,4424	0,4286	0,3333	0,4372	0,5932	1,0000
<i>Ömer Toprak</i>	0,5652	1,0000	0,9053	0,4737	0,7500	0,8632	0,4667	0,6000
<i>Kaan Ayhan</i>	1,0000	0,4009	0,4247	0,4286	1,0000	0,4612	0,5932	1,0000

**Tablo 3.114.Sol Bek Mevkii İçin Ağırlıklı Gri İlişki Derecelerinin Hesaplanması**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K</i>	<i>K.G.K.K</i>
<b>AĞIRLIKLAR</b>	0,0806	0,0469	0,2021	0,0823	0,2409	0,2144	0,0590	0,0740
<i>Caner Erkin</i>	0,5556	1,0000	0,8625	1,0000	1,0000	1,0000	0,3333	0,4286
<i>Ziya Erdal</i>	0,5556	0,4139	1,0000	0,3846	0,4603	0,6974	0,4353	0,4286
<i>Hasan Ali Kaldırım</i>	0,7143	0,3857	0,7743	0,3571	0,3867	0,5699	0,6271	1,0000
<i>İsmail Köybaşı</i>	0,6250	0,3792	0,4649	0,3333	0,3766	0,4173	0,7255	0,3333
<i>İshak Doğan</i>	0,7143	0,3754	0,5704	0,3846	0,3766	0,4907	0,6271	0,6000
<i>Hakan Balta</i>	0,3571	0,3610	0,8423	0,3846	0,3671	0,6235	0,5873	0,6000
<i>Kadir Keleş</i>	0,5556	0,3498	0,4941	0,4167	0,3867	0,4775	0,4684	1,0000
<i>Gökhan Süzen</i>	0,5000	0,3435	0,4187	0,3846	0,3494	0,4109	0,5362	0,6000
<i>Emre Öztürk</i>	1,0000	0,3435	0,5176	0,3333	0,3333	0,4530	0,4353	1,0000
<i>Anıl Karaer</i>	0,5556	0,3393	0,4315	0,3704	0,3333	0,3926	0,7115	0,5000
<i>Musa Nizam</i>	0,7143	0,3393	0,5806	0,3333	0,3671	0,4862	0,4684	0,6000
<i>Ferhat Öztorun</i>	0,5000	0,3373	0,3820	0,3333	0,3452	0,3719	0,7551	0,5000
<i>Uğur Çiftçi</i>	1,0000	0,3373	0,3585	0,3333	0,3412	0,3442	0,7551	1,0000
<i>Şenol Can</i>	0,3571	0,3353	0,9253	0,3571	0,3671	0,6625	0,5362	0,6000
<i>Mehmet Uslu</i>	0,5556	0,3353	0,5312	0,3333	0,3867	0,4530	0,6066	1,0000
<i>Bülent Cevahir</i>	1,0000	0,3353	0,3333	0,3333	0,3333	0,3333	1,0000	1,0000
<i>Sancak Kaplan</i>	0,3333	0,3343	0,7893	0,3333	0,3671	0,5824	0,4568	0,3333
<i>Atila Turan</i>	1,0000	0,3343	0,4395	0,3571	0,3580	0,4206	0,6727	0,4286
<i>Ergün Teber</i>	0,4167	0,3333	0,6532	0,3846	0,3671	0,5464	0,5873	1,0000

**Tablo 3.115.Sağ Açık Mevkii İçin Ağırlıklı Gri İlişki Derecelerinin Hesaplanması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K</i>	<i>K.G.K.K</i>
<b>AĞIRLIKLAR</b>	0,0636	0,0405	0,1740	0,1221	0,1983	0,2760	0,0532	0,0724
<i>Olcun Adın</i>	0,3793	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,3333	1,0000
<i>Gökhan Töre</i>	0,7333	1,0000	0,4439	0,3608	0,4316	0,4735	0,6875	0,4286
<i>Burhan Eşer</i>	0,3793	0,4588	0,5502	0,5556	0,4607	0,6676	0,4074	1,0000
<i>Hamit Altintop</i>	0,3333	0,4432	0,4307	0,3465	0,3905	0,4590	0,5238	1,0000
<i>Mehmet Topuz</i>	0,3333	0,4382	0,5289	0,3608	0,4409	0,7325	0,5789	0,4286
<i>Murat Yıldırım</i>	0,4400	0,4149	0,5550	0,4118	0,3504	0,6986	0,4583	1,0000
<i>Volkan Şen</i>	0,4400	0,3939	0,4486	0,3933	0,3905	0,5228	0,3793	1,0000
<i>Aydın Yılmaz</i>	0,4783	0,3750	0,3718	0,3608	0,3761	0,4296	0,6471	1,0000
<i>Kenan Özer</i>	0,4400	0,3750	0,4953	0,5224	0,3981	0,5892	0,3793	0,4286
<i>Cenk Şahin</i>	1,0000	0,3750	0,3333	0,3333	0,3417	0,3333	1,0000	1,0000
<i>Fatih Atik</i>	0,3548	0,3662	0,5612	0,4430	0,4409	0,7151	0,6111	1,0000
<i>Sefa Yılmaz</i>	0,5789	0,4382	0,5268	0,4430	0,4607	0,5671	0,5000	0,4286
<i>Ömer Ali Şahiner</i>	0,7333	0,3824	0,4060	0,3763	0,3333	0,5618	1,0000	1,0000
<i>Tunay Torun</i>	0,5789	0,3824	0,3900	0,4023	0,3445	0,4522	0,6471	1,0000
<i>Serdar Gürler</i>	0,6471	0,4063	0,4702	0,4321	0,4505	0,4810	0,6111	1,0000
<i>Ahmet İlhan Özek</i>	0,4783	0,4286	0,5239	0,4321	0,4059	0,5951	0,3929	0,4286
<i>Adem Güven</i>	0,3793	0,3333	0,4826	0,4667	0,4141	0,5320	0,7857	1,0000
<i>Murat Gürbüzlerol</i>	0,4783	0,3421	0,3456	0,3333	0,3333	0,3478	1,0000	1,0000
<i>Sercan Sararer</i>	0,5789	0,3498	0,4011	0,3431	0,3417	0,4078	0,6471	0,3333

**Tablo 3.116.Orta Saha Mevkii İçin Ağırlıklı Gri İlişki Derecelerinin Hesaplanması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K</i>	<i>K.G.K.K</i>
<i>AĞIRLIKLAR</i>	0,0580	0,0470	0,1867	0,1411	0,2419	0,2227	0,0447	0,0579
<i>Alper Potuk</i>	0,7000	0,6505	0,6505	0,3924	0,4750	0,8235	0,3474	1,0000
<i>Selçuk İnan</i>	0,4375	1,0000	1,0000	0,8857	1,0000	1,0000	0,3793	0,6000
<i>Furkan Öçal</i>	0,6364	0,4193	0,4193	0,3735	0,3519	0,4444	0,6471	1,0000
<i>Oğuzhan Özyakup</i>	0,7778	0,4920	0,4920	0,4769	0,5278	0,5437	0,4783	0,4286
<i>Soner Aydoğdu</i>	0,7000	0,4630	0,4630	0,3924	0,3958	0,5283	0,6735	1,0000
<i>Yekta Kurtuluş</i>	0,4667	0,4042	0,4042	0,3563	0,3519	0,4275	0,7021	1,0000
<i>Erman Kılıç</i>	0,3889	0,7122	0,7122	0,5849	0,7308	0,9655	0,4783	1,0000
<i>Musa Çağiran</i>	0,7778	0,4355	0,4355	0,3483	0,3800	0,5437	0,4925	0,6000
<i>Özer Hurmacı</i>	0,5000	0,4426	0,4426	0,4247	0,3800	0,4870	0,5593	1,0000
<i>Bilal Kısa</i>	0,3889	0,4555	0,4555	0,4026	0,4318	0,5385	0,6000	1,0000
<i>Bekir Ozan Has</i>	0,4375	0,5054	0,5054	0,3563	0,3958	0,5600	0,4400	1,0000
<i>Adem Koçak</i>	0,3889	0,6414	0,6414	0,3407	0,3654	0,7671	0,7021	1,0000
<i>Murat Duruer</i>	0,5385	0,4866	0,4866	0,4133	0,4524	0,6588	0,6735	1,0000
<i>Mehmet Güven</i>	0,5000	0,4264	0,4264	0,3407	0,3654	0,4706	0,6226	1,0000
<i>Emre Belözoğlu</i>	0,3333	0,4816	0,4816	0,4921	0,4222	0,5385	0,3793	0,6000
<i>Hakan Arslan</i>	0,5385	0,5388	0,5388	0,5254	0,3393	0,6512	0,5410	1,0000
<i>Bekir Yılmaz</i>	0,5385	0,4663	0,4663	0,4493	0,4222	0,5490	0,4400	0,5000
<i>Kivanç Karakaş</i>	0,4375	0,5349	0,5349	0,3690	0,3725	0,6022	0,3333	0,3333
<i>Barış Örücü</i>	0,7778	0,3333	0,3333	0,3333	0,3333	0,3333	1,0000	1,0000
<i>Kaan Söylemezgiller</i>	0,5385	0,4738	0,4738	0,3483	0,3519	0,5234	0,4521	0,6000
<i>Sercan Kaya</i>	0,5385	0,3818	0,3818	0,3974	0,3725	0,3930	0,6875	1,0000
<i>Nizamettin Çalışkan</i>	0,5000	0,5102	0,5102	0,3407	0,3800	0,5545	0,5077	0,4286
<i>Oktay Delibalta</i>	0,4375	0,4156	0,4156	0,4026	0,4043	0,4956	0,6226	1,0000
<i>Mehmet Ekici</i>	0,6364	0,3722	0,3722	0,3647	0,3585	0,4000	0,7021	1,0000
<i>Hakan Çalhanoğlu</i>	1,0000	0,6324	0,6324	1,0000	0,5429	0,7089	0,6000	0,6000
<i>Nuri Şahin</i>	0,5385	0,5309	0,5309	0,4133	0,4043	0,5895	0,7674	1,0000
<i>Tolga Cigerci</i>	0,7778	0,4275	0,4275	0,3735	0,3585	0,3862	0,6226	1,0000

**Tablo 3.117.Önlibero Mevkii İçin Ağırlıklı Gri İlişki Derecelerinin Hesaplanması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K</i>	<i>K.G.K.K</i>
<i>AĞIRLIKLAR</i>	0,0693	0,0512	0,1921	0,1556	0,2286	0,1822	0,0485	0,0725
<i>Mehmet Topal</i>	0,3793	1,0000	0,7471	1,0000	0,4737	0,8030	0,5385	1,0000
<i>Necip Uysal</i>	0,5789	0,4634	0,5168	0,3333	0,5294	0,6163	0,5932	0,4286
<i>Kadir Bekmezci</i>	0,3548	0,3785	1,0000	0,4000	1,0000	1,0000	0,5224	0,3333
<i>Yiğit İncedemir</i>	0,3548	0,3878	0,5870	0,3636	0,6000	0,6092	0,3333	0,4286
<i>Salih Dursun</i>	0,5789	0,3942	0,4891	0,5714	0,6000	0,5072	0,3684	0,3333
<i>Ali Çamdalı</i>	0,3333	0,3612	0,6429	0,8000	0,5294	0,6235	0,4545	0,4286
<i>Mahmut Tekdemir</i>	0,4400	0,3585	0,6112	0,3478	0,4286	0,6463	0,5147	0,3333
<i>Özgür İleri</i>	0,4074	0,3532	0,4524	0,4000	0,3600	0,5146	0,4930	0,6000
<i>Kerem Şeras</i>	0,3333	0,3480	0,4934	0,3636	0,5294	0,5521	0,5556	0,6000
<i>Şamil Cinas</i>	0,3793	0,3455	0,7001	0,7273	0,3750	0,7413	0,3365	0,3333
<i>Orhan Gülle</i>	0,6471	0,3455	0,3756	0,3636	0,3333	0,4274	0,8974	0,6000
<i>Alpaslan Öztürk</i>	0,7333	0,3455	0,4539	0,3333	0,4286	0,4907	0,4023	0,6000
<i>Ozan Tufan</i>	1,0000	0,3333	0,3333	0,3333	0,3600	0,3333	1,0000	1,0000

**Tablo 3.118.Sol Açık Mevkii İçin Ağırlıklı Gri İlişki Derecelerinin Hesaplanması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>min</i>
	<i>YAŞ</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K</i>	<i>K.G.K.K</i>
<b>AĞIRLIKLAR</b>	0,0774	0,0534	0,1870	0,1368	0,2637	0,1586	0,0551	0,0680
<i>Olcay Şahan</i>	0,5000	0,4034	0,8446	1,0000	0,6410	0,6647	0,6000	1,0000
<i>Yusuf Erdoğan</i>	0,7778	0,3662	0,5737	0,8261	0,7143	0,7070	0,5385	0,3333
<i>Yasin Öztekin</i>	0,5000	0,3639	0,6914	0,7600	0,6410	0,6066	0,4884	1,0000
<i>Özgür Çek</i>	0,7000	0,3510	0,4474	0,4043	0,4386	0,4805	0,8182	1,0000
<i>Güray Vural</i>	0,5385	0,3519	0,6965	0,3800	0,8621	0,6453	0,7778	1,0000
<i>Aydın Karabulut</i>	0,5385	0,3519	0,5643	0,3725	0,5319	0,5211	0,6774	0,6000
<i>Emre Çolak</i>	0,7000	0,3527	0,5065	0,4043	0,4237	0,5522	0,7412	1,0000
<i>Kerim Frei Koyunlu</i>	1,0000	0,3552	0,4189	0,4043	0,3731	0,4531	0,8630	1,0000
<i>Ferhat Kiraz</i>	0,5833	0,3586	0,6171	0,7308	0,4717	0,6687	0,7241	0,5000
<i>Erkan Kaş</i>	0,7000	0,3469	0,4313	0,3393	0,4237	0,4723	0,4884	1,0000
<i>Ozan İpek</i>	0,4667	0,3390	0,4830	0,4043	0,4717	0,4286	0,6000	1,0000
<i>Serdar Özkan</i>	0,5000	0,3406	0,5728	0,5758	0,5556	0,5468	0,4884	0,3333
<i>Eren Albayrak</i>	0,7000	0,3414	0,3448	0,3393	0,3521	0,3480	1,0000	1,0000
<i>Halil Çolak</i>	0,5833	0,3383	0,3505	0,4318	0,3521	0,3881	0,8400	1,0000
<i>İbrahim Akın</i>	0,4118	0,3333	0,3333	0,3333	0,3333	0,3333	0,8630	1,0000
<i>Onur Ayık</i>	0,6364	0,3348	0,4849	0,4634	0,5319	0,5415	0,7778	1,0000
<i>Gökdeniz Karadeniz</i>	0,3333	0,3453	0,6866	0,7037	0,5556	0,5692	0,6495	1,0000
<i>Arda Turan</i>	0,5000	1,0000	1,0000	0,9048	1,0000	1,0000	0,3333	0,6000
<i>Tuncay Şanlı</i>	0,3684	0,3406	0,4467	0,3725	0,4237	0,4890	0,9130	1,0000

**Tablo 3.119. Forvet Mevkii İçin Ağırlıklı Gri İlişki Derecelerinin Hesaplanması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K</i>	<i>K.G.K.K</i>
<i>AĞIRLIKLAR</i>	0,0529	0,0439	0,1119	0,3497	0,2126	0,1378	0,0354	0,0558
<i>Burak Yılmaz</i>	0,4146	1,0000	1,0000	1,0000	0,6491	1,0000	0,3433	0,3333
<i>Cenk Tosun</i>	0,5862	0,4964	0,6430	0,4450	0,4805	0,7262	0,4894	1,0000
<i>Adem Büyükk</i>	0,4595	0,4340	0,5120	0,4187	0,4458	0,5980	0,3333	1,0000
<i>Mustafa Pektemek</i>	0,4857	0,4340	0,4267	0,3744	0,3814	0,5446	0,5897	1,0000
<i>İlhan Parlak</i>	0,4595	0,4144	0,6460	0,4315	0,4568	0,7011	0,5610	1,0000
<i>Umut Bulut</i>	0,3778	0,4035	0,5162	0,4315	0,4066	0,8592	0,5897	0,6667
<i>Ömer Şişmanoğlu</i>	0,5152	0,3594	0,3684	0,3846	0,3592	0,4420	0,7419	1,0000
<i>Tevfik Köse</i>	0,4857	0,3594	0,4361	0,3586	0,3663	0,5214	0,6970	1,0000
<i>Enes Ünal</i>	1,0000	0,3651	0,3403	0,3498	0,3394	0,3720	0,9200	1,0000
<i>Deniz Yılmaz</i>	0,4857	0,3750	0,6736	0,4802	0,5362	0,7439	0,3898	1,0000
<i>Muhammed Demir</i>	0,6296	0,3791	0,4090	0,3778	0,3524	0,4656	0,5897	1,0000
<i>Gökhan Ünal</i>	0,3617	0,3399	0,4147	0,3778	0,3663	0,4729	0,6216	1,0000
<i>Semih Şentürk</i>	0,3778	0,3416	0,4186	0,3680	0,4066	0,5214	0,4894	1,0000
<i>Mehmet Akyüz</i>	0,4359	0,3424	0,3771	0,3586	0,3394	0,4266	0,8519	1,0000
<i>Hasan Kabze</i>	0,3617	0,3433	0,4608	0,3712	0,3978	0,5000	0,5897	1,0000
<i>Necati Ateş</i>	0,3333	0,3450	0,6436	0,4545	0,5068	0,8356	0,4894	1,0000
<i>Mehmet Batdal</i>	0,4359	0,3467	0,3615	0,3414	0,3333	0,3885	1,0000	1,0000
<i>Emre Güral</i>	0,5152	0,3557	0,3691	0,3632	0,3524	0,4747	0,7931	1,0000
<i>Sercan Yıldırım</i>	0,5484	0,3557	0,4025	0,3617	1,0000	0,5000	0,5349	0,6667
<i>Deniz Kada</i>	0,4359	0,3399	0,5427	0,4971	0,3333	0,6489	0,3898	1,0000
<i>Turgay Bahadır</i>	0,3953	0,3382	0,4097	0,3712	0,3524	0,4692	0,5111	1,0000
<i>Batuhan Karadeniz</i>	0,5862	0,3382	0,4098	0,3778	0,3814	0,5169	0,5610	1,0000
<i>Eren Tozlu</i>	0,5862	0,3382	0,4396	0,3498	0,4253	0,5304	0,4894	1,0000
<i>Batuhan Altıntaş</i>	0,8947	0,3366	0,3388	0,3333	0,3394	0,3486	1,0000	1,0000
<i>Oğulcan Çağlayan</i>	0,8947	0,3358	0,3333	0,3333	0,3333	0,3333	0,9200	1,0000
<i>Sinan Kaloglu</i>	0,3469	0,3333	0,3831	0,3556	0,3592	0,4388	0,8519	1,0000
<i>Cem Sultan</i>	0,5862	0,3333	0,3411	0,3333	0,3333	0,3486	0,7931	1,0000
<i>Bahattin Köse</i>	0,5484	0,3333	0,3401	0,3333	0,3333	0,3813	0,7931	1,0000
<i>Bertul Kocabas</i>	0,6296	0,3333	0,3411	0,3373	0,3426	0,3547	1,0000	1,0000
<i>Nadir Çiftçi</i>	0,6296	0,3382	0,4855	0,4028	0,4353	0,5648	0,4510	0,6667
<i>Mevlütt Erdinç</i>	0,4595	0,4144	0,5516	0,4497	0,4458	0,7262	0,7931	0,6667
<i>Colin Kazım Richards</i>	0,4359	0,3467	0,5269	0,3617	0,3814	0,5648	0,3433	1,0000
<i>Halil Altuntop</i>	0,3778	0,3651	0,7050	0,4229	0,5068	0,9242	0,7419	1,0000

#### **Adım 6. Gri İlişki Derecelendirilmesinin Sıralanması;**

Bu adımda gri ilişki dereceleri büyükten küçüğe doğru sıralanır. Sırasıyla tüm mevkiler için gri ilişki dereceleri *Tablo 3.120*, *Tablo 3.121*, *Tablo 3.122*, *Tablo 3.123*, *Tablo 3.124*, *Tablo 3.125*, *Tablo 3.126*, *Tablo 3.127*, *Tablo 3.128*' da verilmiştir.

**Tablo 3.120.Kaleci Mevkii İçin Gri İlişki Derecelerinin Sıralanması**

<b>GİA İLİŞKİ DERECESİ</b>	<b>SIRALAMA</b>
0,7123	Volkan Demirel
0,6448	Onur Recep Kivrak
0,5851	Tolga Zengin
0,5700	Oğuz Dağlaroğlu
0,5618	Eray İşcan
0,5592	Fatih Öztürk
0,5561	Zeki Ayvaz
0,5519	Harun Tekin
0,5480	Sinan Bolat
0,5408	Ufuk Ceylan
0,5394	Eray Birnican
0,5384	Korcan Çelikay
0,5365	Nihat Şahin
0,5343	Sinan Önen
0,5322	Aykut Erçetin
0,5318	Mert Günok
0,5312	Zülküf Özer
0,5310	Ferhat Kaplan
0,5293	Cenk Gönen
0,5288	Serkan Kırıntılı
0,5230	Kaya Tarakçı
0,5175	Volkan Babacan
0,5150	Emrah Tuncel
0,5141	Ramazan Köse
0,5038	Ertuğrul Taşkıran
0,4657	Gökhan Değirmenci

*Tablo 3.120*' de kaleci mevkii için ilk üç sırayı Volkan Demirel, Onur Recep Kivrak ve Tolga Zengin almıştır. Kaleci mevkii için yapılan uygulamanın sonucunda değerlerin birbirilerine oldukça yakın çıktıgı gözlemlenmiştir.

**Tablo 3.121.Sağ Bek Mevkii İçin Gri İlişki Derecelerinin Sıralanması**

<i>GİA İLİŞKİ DERECESİ</i>	<i>SIRALAMA</i>
0,8154	Gökhan Gönül
0,6465	Serkan Balcı
0,6347	Veysel Sarı
0,5718	Şener Özbayraklı
0,5438	Cem Can
0,5201	Koray Altınay
0,5060	Serdar Kurtuluş
0,4757	Tolga Ünlü
0,4719	Koray Arslan
0,4618	Sabri Sarıoğlu
0,4589	Tarık Çamdal
0,4576	Zeki Yavru
0,4471	Kamil Çörekçi
0,4441	Erdem Özgenç
0,4271	Hakan Aslantaş
0,4264	Okan Alkan
0,4239	Orhan Şam
0,3866	Uğur Uçar

*Tablo 3.121'* e bakıldığından sağ bek mevkii için Gökhan Gönül, Serkan Balcı, Veysel Sarı ilk üç sırada yer alan futbolculardır. Verilere bakıldığından ilk üç sırayı alan futbolcuların tamamının takımlarında istikrarlı bir biçimde forma giydikleri görülmektedir.

**Tablo 3.122. Stoper Mevkii İçin Gri İlişki Derecelerinin Sıralanması**

<b>GİA İLİŞKİ DERECESİ</b>	<b>SIRALAMA</b>
0,8043	Egemen Korkmaz
0,7478	Ömer Toprak
0,7335	Semih Kaya
0,7104	Uğur Demirok
0,7070	Mustafa Yumlu
0,6856	İbrahim Öztürk
0,6504	Giray Kaçar
0,6312	Aykut Demir
0,6281	Yalçın Ayhan
0,6200	Kaan Ayhan
0,6146	Mustafa Akbaş
0,5835	Selim Ay
0,5786	Bekir İrtegün
0,5675	Ümit Kurt
0,5471	İbrahim Toraman
0,5445	Serdar Aziz
0,5227	Elyasa Süme
0,5108	Ahmet Çalık
0,5041	Ethem Pülgir
0,4864	Barış Başdaş
0,4859	Sezer Özmen
0,4838	Emre Güngör
0,4809	Eren Güngör
0,4634	Sezgin Coşkun
0,4501	Hikmet Balioğlu
0,4416	Serdar Kesimal
0,4363	Ersan Gülüüm
0,4241	İlhan Eker
0,4189	Gökhan Zan

*Tablo 3.122' ye bakıldığından stoper mevkiiinde ilk beş sıraya giren futbolcular Egemen Korkmaz, Ömer Toprak, Semih Kaya, Uğur Demirok ve Mustafa Yumlu olmuştur. Sıralamaya giren üç isimden sadece Ömer Toprak Yurt dışında forma giymektedir. Bu mevkii için oynadığı maç sayısı ve takımında aldığı süre en önemli kriterler olarak öne çıkmaktadır.*

**Tablo 3.123.Sol Bek Mevkii İçin Gri İlişki Derecelerinin Sıralanması**

<b>GİA İLİŞKİ DERECESİ</b>	<b>SIRALAMA</b>
0,8548	Caner Erkin
0,6156	Ziya Erdal
0,5878	Hasan Ali Kaldırım
0,5673	Şenol Can
0,5487	Hakan Balta
0,5270	Ergün Teber
0,5058	Emre Öztürk
0,4994	İshak Doğan
0,4953	Mehmet Uslu
0,4943	Sancak Kaplan
0,4924	Kadir Keleş
0,4829	Musa Nizam
0,4758	Bülent Cevahir
0,4708	Uğur Çiftçi
0,4622	Atila Turan
0,4371	İsmail Köybaşı
0,4218	Anıl Karaer
0,4209	Gökhan Süzen
0,4051	Ferhat Öztorun

*Tablo 3.123'* e bakıldığından sol bek mevkii için Caner Erkin, Ziya Erdal ve Hasan Ali Kaldırım ilk üç sırayı paylaşırken Caner Erkin'in diğer alternatiflere göre daha yüksek bir oranla ilk sıraya yerleştigi görülmektedir.

**Tablo 3.124.Sağ Açık Mevkii İçin Gri İlişki Derecelerinin Sıralanması**

<b>GİA İLİŞKİ DERECESİ</b>	<b>SIRALAMA</b>
0,9251	Olcان Adın
0,5788	Fatih Atik
0,5759	Burhan Eşer
0,5507	Murat Yıldırım
0,5264	Mehmet Topuz
0,5254	Ömer Ali Şahiner
0,5217	Adem Güven
0,5191	Serdar Gürler
0,5058	Sefa Yılmaz
0,4922	Gökhan Töre
0,4883	Ahmet İlhan Özek
0,4859	Kenan Özer
0,4843	Volkan Şen
0,4692	Tunay Torun
0,4627	Cenk Şahin
0,4607	Hamit Altıntop
0,4543	Aydın Yılmaz
0,4327	Murat Gürbüzlerol
0,4015	Sercan Sararer

*Tablo 3.124' e bakıldığından sağ açık mevkii için ilk üç sırayı alan futbolcular Olcan Adın, Fatih Atik ve Burhan Eşer olmuşlardır. Burada ilk üç sırayı alan futbolcuların hiçbirini üç büyükler olarak adlandırılan kulüplerin bünyesinde yer almamaktadır. Bu mevkii için de Olcan Adın diğer alternatiflere oranla daha yüksek oran almıştır.*

**Tablo 3.125.Orta Saha Mevkii İçin Gri İlişki Derecelerinin Sıralanması**

<b>GİA İLİŞKİ DERECESİ</b>	<b>SIRALAMA</b>
0,9003	Selçuk İnan
0,7426	Erman Kılıç
0,6976	Hakan Çalhanoğlu
0,6197	Alper Potuk
0,5690	Adem Koçak
0,5474	Murat Duruer
0,5405	Hakan Arslan
0,5349	Nuri Şahin
0,5223	Oğuzhan Özyakup
0,5056	Soner Aydoğdu
0,4949	Bilal Kısa
0,4918	Bekir Ozan Has
0,4766	Bekir Yılmaz
0,4756	Özer Hurmacı
0,4751	Emre Belözoglu
0,4732	Oktay Delibalta
0,4658	Musa Çağiran
0,4609	Kıvanç Karakaş
0,4592	Nizamettin Çalışkan
0,4585	Furkan Özçal
0,4562	Tolga Ciğerci
0,4557	Mehmet Güven
0,4477	Kağan Söylemezgiller
0,4428	Sercan Kaya
0,4414	Yekta Kurtuluş
0,4404	Mehmet Ekici
0,4275	Bariş Örücü

*Tablo 3.125' e bakıldığından orta saha mevkiiinde Selçuk İnan, Erman Kılıç ve Hakan Çalhanoğlu ilk üç sırada yer almıştır. Selçuk İnan'ın diğer alternatiflere oranla oldukça yüksek bir oran aldığı gözlemlenmiştir. Orta saha mevkii için üçüncü sırada yer alan Hakan Çalhanoğlu Almanya 1. Ligi (Bundesliga)' nde mücadele etmektedir.*

**Tablo 3.126.Önlibero Mevkii İçin Gri İlişki Derecelerinin Sıralanması**

<i>GİA İLİŞKİ DERECESİ</i>	<i>SIRALAMA</i>
0,7586	Kadir Bekmezci
0,7298	Mehmet Topal
0,5773	Ali Çamdalı
0,5529	Şamil Cinaz
0,5148	Salih Dursun
0,5092	Yiğit İncedemir
0,5081	Necip Uysal
0,4852	Mahmut Tekdemir
0,4843	Kerem Şeras
0,4662	Ozan Tufan
0,4579	Alpaslan Öztürk
0,4389	Özgür İleri
0,4323	Orhan Gülle

*Tablo 3.126'* ya bakıldığından Kadir Bekmezci, Mehmet Topal ve Ali Çamdalı önlibero mevkii için ilk üç sırayı alan futbolculardır. Burada ilk iki sırayı alan Kadir Bekmezci ve Mehmet Topal diğer rakiplerine oranla daha yüksek oranlar elde etmiştir.

**Tablo 3.127.Sol Açık Mevkii İçin Gri İlişki Derecelerinin Sıralanması**

<i>GİA İLİŞKİ DERECESİ</i>	<i>SIRALAMA</i>
0,8843	Arda Turan
0,7305	Olcay Şahan
0,6833	Güray Vural
0,6529	Yusuf Erdoğan
0,6516	Yasin Öztekin
0,6095	Gökdeniz Karadeniz
0,5840	Ferhat Kiraz
0,5582	Onur Ayık
0,5312	Emre Çolak
0,5256	Serdar Özkan
0,5180	Aydın Karabulut
0,5169	Özgür Çek
0,5158	Kerim Frei Koyunlu
0,4933	Ozan İpek
0,4888	Tuncay Sanlı
0,4814	Erkan Kaş
0,4565	Halil Çolak
0,4544	Eren Albayrak
0,4139	İbrahim Akin

*Tablo 3.127'* e bakıldığından sol açık mevkii için yapılan değerlendirmede Arda Turan, Olcay Şahan ve Güray Vural ilk üç sırayı almıştır.

**Tablo 3.128.Forvet Mevkii İçin Gri İlişki Derecelerinin Sıralanması**

<b>GİA İLİŞKİ DERECESİ</b>	<b>SIRALAMA</b>
0,8340	Burak Yılmaz
0,5800	Halil Altintop
0,5716	Deniz Yılmaz
0,5598	Necati Ateş
0,5557	Cenk Tosun
0,5538	Sercan Yıldırım
0,5351	İlhan Parlak
0,5216	Mevlüt Erdinç
0,5093	Umut Bulut
0,5024	Deniz Kadah
0,4919	Adem Büyük
0,4669	Nadir Çiftçi
0,4563	Mustafa Pektemek
0,4540	Eren Tozlu
0,4518	Batuhan Karadeniz
0,4506	Colin Kazım Richards
0,4459	Tevfik Köse
0,4457	Hasan Kabze
0,4436	Muhammed Demir
0,4419	Semih Şentürk
0,4411	Enes Ünal
0,4381	Ömer Şişmanoğlu
0,4354	Emre Güral
0,4334	Gökhan Ünal
0,4280	Batuhan Altıntaş
0,4249	Turgay Bahadır
0,4230	Sinan Kaloglu
0,4226	Mehmet Akyüz
0,4211	Oğulcan Çağlayan
0,4170	Bertul Kocabaş
0,4137	Mehmet Batdal
0,4055	Bahattin Köse
0,4032	Cem Sultan

*Tablo 3.128' e bakıldığından forvet mevkii için Burak Yılmaz, Halil Altintop ve Deniz Yılmaz yapılan değerlendirme sonucunda ilk üç sıraya yerleşmiştir. Burada öne çıkan temel kriter attığı gol sayısı ve yaptığı asist sayısıdır.*

### 3.6. COPRAS YÖNTEMİNE GÖRE YAPILAN FUTBOLCU SEÇİMİ

#### *Adım 1. Karar Matrisinin Oluşturulması;*

Bu aşamada *Eşitlik 22'* den faydalanılmıştır. Oluşan karar matrisleri *Tablo 3.129, Tablo 3.130, Tablo 3.131, Tablo 3.132, Tablo 3.133, Tablo 3.134, Tablo 3.135, Tablo 3.136, Tablo 3.137'* de görülmektedir.

**Tablo 3.129.Kaleci Mevkii İçin Karar Matrisinin Oluşturulması**

KALECİLER	Min	max	Max	min	max	min	Min
	YAS	P.D.	K.A.S.	K.Y.G.	K.O.M.	K.G.S.K.	K.G.K.K
<i>Volkan Demirel</i>	33	500	3524,6667	38,3333	39,3333	4,0000	0,3333
<i>Onur Recep Kivrak</i>	26	1200	2525,3333	30,3333	28,3333	2,3333	0,0000
<i>Gökhan Değirmenci</i>	25	200	1071,6667	14,3333	12,0000	1,3333	0,3333
<i>Ertuğrul Taşkuran</i>	25	200	2137,0000	35,0000	24,3333	2,3333	0,3333
<i>Korcan Çelikay</i>	26	180	1101,3333	17,6667	12,6667	0,0000	0,0000
<i>Cenk Gönen</i>	26	170	1515,0000	21,3333	17,3333	1,6667	0,0000
<i>Tolga Zengin</i>	31	450	2922,6667	35,6667	33,3333	3,0000	0,3333
<i>Ramazan Köse</i>	26	220	2268,3333	33,6667	25,6667	2,0000	0,3333
<i>Sinan Bolat</i>	26	150	2020,0000	27,6667	22,3333	3,0000	0,0000
<i>Volkan Babacan</i>	26	150	450,0000	13,0000	5,0000	0,0000	0,0000
<i>Mert Günok</i>	25	120	795,3333	10,3333	8,6667	0,6667	0,0000
<i>Serkan Kirımtılı</i>	29	100	1080,0000	14,6667	12,0000	0,0000	0,0000
<i>Harun Tekin</i>	25	60	525,0000	6,0000	6,0000	0,0000	0,0000
<i>Eray İşcan</i>	23	60	215,6667	4,0000	3,0000	0,3333	0,0000
<i>Zülküf Özer</i>	26	55	1436,0000	34,0000	16,0000	0,0000	0,0000
<i>Emrah Tuncel</i>	27	50	720,0000	11,5000	8,0000	0,5000	0,0000
<i>Nihat Şahin</i>	25	50	318,6667	4,3333	3,6667	0,6667	0,0000
<i>Oğuz Dağlaroğlu</i>	35	30	2520,0000	36,5000	28,0000	2,0000	0,0000
<i>Ferhat Kaplan</i>	25	25	428,6667	6,3333	5,0000	0,6667	0,0000
<i>Ufuk Ceylan</i>	28	20	368,3333	3,6667	4,3333	0,0000	0,0000
<i>Aykut Erçetin</i>	32	10	94,0000	0,3333	1,3333	0,3333	0,0000
<i>Zeki Ayvaz</i>	25	20	72,3333	2,0000	1,0000	0,0000	0,0000
<i>Kaya Tarakçı</i>	33	15	281,0000	4,0000	4,0000	0,0000	0,0000
<i>Fatih Öztürk</i>	27	40	90,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000
<i>Sinan Önen</i>	27	10	180,0000	1,0000	2,0000	1,0000	0,0000
<i>Eray Birnican</i>	26	10	167,0000	1,0000	2,0000	1,0000	0,0000
<b>TOPLAM</b>	708	4095	28828	406,6667	326,3333	26,8333	1,6667

**Tablo 3.130.Sağ Bek Mevkii İçin Karar Matrisinin Oluşturulması**

	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>Min</i>	<i>Min</i>
<i>SAĞ BEKLER</i>	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>Gökhan Gönül</i>	29	1000	3208,0000	1,6667	6,3333	37,3333	6,0000	0,3333
<i>Veysel Sarı</i>	26	500	2960,0000	3,0000	3,0000	37,0000	11,0000	0,6667
<i>Tarık Çamdal</i>	23	450	1122,0000	0,0000	0,3333	15,6667	1,3333	0,0000
<i>Sener Özbayraklı</i>	24	380	2832,3333	1,0000	3,6667	35,0000	6,0000	0,6667
<i>Serdar Kurtuluş</i>	27	275	2678,6667	0,6667	0,6667	31,0000	6,6667	0,3333
<i>Sabri Sarıoğlu</i>	30	220	1618,3333	0,6667	2,6667	27,0000	2,6667	0,6667
<i>Koray Altınay</i>	23	170	2557,0000	0,0000	1,0000	30,0000	7,0000	0,0000
<i>Serkan Balci</i>	31	150	3533,6667	0,0000	1,6667	41,0000	11,0000	0,6667
<i>Uğur Uçar</i>	27	150	1352,6667	0,0000	0,6667	16,6667	5,3333	0,6667
<i>Zeki Yavru</i>	23	150	1351,5000	0,5000	2,0000	18,5000	3,5000	0,0000
<i>Kamil Çörekçi</i>	22	130	1404,6667	0,0000	0,3333	19,6667	3,0000	0,0000
<i>Erdem Özgenç</i>	30	100	1920,6667	0,6667	1,6667	23,6667	5,3333	0,3333
<i>Orhan Sam</i>	28	90	905,6667	0,0000	0,3333	13,6667	2,3333	0,0000
<i>Tolga Ünlü</i>	25	90	1890,0000	0,0000	2,0000	21,0000	3,0000	0,0000
<i>Okan Alkan</i>	22	85	396,0000	0,0000	1,0000	7,0000	0,0000	0,0000
<i>Hakan Aslantaş</i>	29	80	1998,6667	0,0000	1,3333	24,0000	5,6667	0,6667
<i>Cem Can</i>	33	70	2879,3333	0,0000	2,6667	32,6667	3,0000	0,3333
<i>Koray Arslan</i>	31	65	2021,0000	1,0000	2,0000	27,0000	3,3333	0,3333
<b>TOPLAM</b>	483	4155	36630,1667	9,1667	33,3333	457,8333	86,1667	5,6667

**Tablo 3.131.Stoper Mevkii İçin Karar Matrisinin Oluşturulması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>Min</i>	<i>Min</i>
<i>STOPERLER</i>	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>Semih Kaya</i>	23	1000	3123,0000	0,3333	1,0000	36,0000	5,3333	0,0000
<i>Eğemen Korkmaz</i>	32	475	3206,6667	2,6667	2,0000	37,6667	9,3333	0,6667
<i>Aykut Demir</i>	26	450	2917,0000	2,6667	0,0000	33,6667	11,0000	1,0000
<i>Mustafa Yumlu</i>	27	450	3086,3333	2,3333	0,6667	37,0000	10,3333	0,3333
<i>Serdar Aziz</i>	24	350	2291,3333	1,6667	0,6667	28,3333	7,0000	1,0000
<i>Ersan Gültüm</i>	27	320	1228,6667	1,0000	0,0000	16,3333	5,6667	0,3333
<i>Bekir İrtegün</i>	30	300	2600,6667	1,3333	0,0000	30,6667	8,0000	0,0000
<i>Ümit Kurt</i>	23	300	2617,3333	1,0000	0,6667	29,3333	7,6667	0,6667
<i>Ahmet Çalik</i>	20	270	1016,6667	0,3333	0,0000	11,3333	0,6667	0,0000
<i>Uğur Demirok</i>	26	230	2947,5000	3,0000	0,5000	34,0000	9,5000	0,0000
<i>Giray Kaçar</i>	29	200	2927,3333	1,0000	1,0000	34,0000	10,6667	0,0000
<i>Selim Ay</i>	23	180	2862,0000	1,0000	0,0000	32,0000	9,0000	1,0000
<i>Yalçın Ayhan</i>	32	160	2963,6667	1,3333	1,0000	33,6667	3,6667	0,6667
<i>Elyasa Süme</i>	31	150	2377,0000	1,3333	0,6667	28,3333	7,3333	0,6667
<i>Eren Güngör</i>	26	150	1626,0000	0,3333	0,0000	19,3333	4,6667	0,0000
<i>Barış Başdaş</i>	24	140	1433,5000	0,5000	0,0000	19,0000	4,5000	0,0000
<i>İbrahim Öztürk</i>	33	140	3019,6667	0,6667	1,6667	35,6667	6,3333	0,3333
<i>Emre Güngör</i>	30	130	2182,0000	1,0000	0,0000	25,6667	11,6667	0,3333
<i>İbrahim Toraman</i>	32	120	1604,0000	1,6667	2,0000	20,0000	7,0000	0,3333
<i>Sezer Özmen</i>	22	120	1067,0000	0,0000	0,0000	15,0000	2,0000	0,0000
<i>Serdar Kesimal</i>	25	100	900,6667	0,0000	0,0000	10,3333	3,6667	0,0000
<i>Sezgin Coşkun</i>	30	100	1324,6667	0,3333	0,0000	15,6667	1,6667	0,0000
<i>Hikmet Balioğlu</i>	24	100	287,0000	0,0000	0,0000	4,0000	0,0000	0,0000
<i>Mustafa Akbaş</i>	24	100	2500,0000	2,0000	0,0000	29,0000	2,0000	0,0000
<i>İlhan Eker</i>	31	80	1165,0000	1,0000	0,6667	16,3333	6,0000	0,6667
<i>Gökhan Zan</i>	33	75	1063,0000	0,6667	0,0000	14,3333	2,6667	0,3333
<i>Ethem Pülgir</i>	21	60	1367,0000	1,0000	0,0000	16,0000	4,0000	0,0000
<i>Ömer Toprak</i>	25	1800	3054,0000	1,3333	1,6667	35,0000	6,6667	0,3333
<i>Kaan Ayhan</i>	20	500	1229,0000	1,0000	2,0000	18,0000	4,0000	0,0000
<b>TOPLAM</b>	773	8550	59987,6667	32,5000	16,1667	715,6667	172,0000	8,6667

**Tablo 3.132.Sol Bek Mevkii İçin Karar Matrisinin Oluşturulması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
<i>SOL BEKLER</i>	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>Caner Erkin</i>	26	1200	2614,0000	3,3333	9,6667	41,3333	12,3333	0,6667
<i>Ziya Erdal</i>	26	400	2819,3333	0,6667	4,0000	33,6667	8,0000	0,6667
<i>Hasan Ali Kaldirim</i>	24	300	2444,0000	0,3333	2,0000	28,0000	3,6667	0,0000
<i>İsmail Köybaşı</i>	25	275	1337,0000	0,0000	1,6667	16,6667	2,3333	1,0000
<i>İshak Doğan</i>	24	260	1849,6667	0,6667	1,6667	23,0000	3,6667	0,3333
<i>Hakan Balta</i>	31	200	2578,3333	0,6667	1,3333	30,6667	4,3333	0,3333
<i>Kadir Keleş</i>	26	150	1501,0000	1,0000	2,0000	22,0000	7,0000	0,0000
<i>Gökhan Süzen</i>	27	120	1031,6667	0,6667	0,6667	16,0000	5,3333	0,3333
<i>Emre Öztürk</i>	22	120	1619,0000	0,0000	0,0000	20,0000	8,0000	0,0000
<i>Anıl Karaer</i>	26	100	1123,0000	0,5000	0,0000	14,0000	2,5000	0,5000
<i>Musa Nizam</i>	24	100	1889,3333	0,0000	1,3333	22,6667	7,0000	0,3333
<i>Ferhat Öztorun</i>	27	90	736,5000	0,0000	0,5000	11,5000	2,0000	0,5000
<i>Uğur Çiftçi</i>	22	90	515,0000	0,0000	0,3333	7,6667	2,0000	0,0000
<i>Şenol Can</i>	31	80	2715,3333	0,3333	1,3333	32,3333	5,3333	0,3333
<i>Mehmet Uslu</i>	26	80	1683,0000	0,0000	2,0000	20,0000	4,0000	0,0000
<i>Bülent Cevahir</i>	22	80	244,0000	0,0000	0,0000	6,0000	0,0000	0,0000
<i>Sancak Kaplan</i>	32	75	2475,6667	0,0000	1,3333	28,6667	7,3333	1,0000
<i>Atila Turan</i>	22	75	1177,3333	0,3333	1,0000	17,0000	3,0000	0,6667
<i>Ergün Teber</i>	29	70	2135,6667	0,6667	1,3333	26,6667	4,3333	0,0000
<b>TOPLAM</b>	492	3865	32488,8333	9,1667	32,1667	417,8333	92,1667	6,6667

**Tablo 3.133.Sağ Açık Mevkii İçin Karar Matrisinin Oluşturulması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>Min</i>	<i>Min</i>
<i>SAĞ AÇIKLAR</i>	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>Olcun Adın</i>	29	800	3697,0000	11,6667	13,6667	43,6667	7,3333	0,0000
<i>Gökhan Töre</i>	22	800	1404,6667	1,3333	4,6667	21,3333	1,6667	0,3333
<i>Burhan Eşer</i>	29	340	2201,0000	7,0000	5,6667	33,6667	5,3333	0,0000
<i>Hamit Altintop</i>	31	310	1278,6667	0,6667	3,0000	20,0000	3,3333	0,0000
<i>Mehmet Topuz</i>	31	300	2067,0000	1,3333	5,0000	36,3333	2,6667	0,3333
<i>Murat Yıldırım</i>	27	250	2230,0000	3,3333	1,0000	35,0000	4,3333	0,0000
<i>Volkan Şen</i>	27	200	1448,3333	2,6667	3,0000	25,3333	6,0000	0,0000
<i>Aydın Yılmaz</i>	26	150	605,0000	1,3333	2,3333	17,0000	2,0000	0,0000
<i>Kenan Özer</i>	27	150	1832,6667	6,3333	3,3333	29,6667	6,0000	0,3333
<i>Cenk Şahin</i>	20	150	37,5000	0,0000	0,5000	3,5000	0,0000	0,0000
<i>Fatih Atik</i>	30	125	2266,3333	4,3333	5,0000	35,6667	2,3333	0,0000
<i>Sefa Yılmaz</i>	24	300	2053,3333	4,3333	5,6667	28,3333	3,6667	0,3333
<i>Ömer Ali Sahiner</i>	22	170	1020,0000	2,0000	0,0000	28,0000	0,0000	0,0000
<i>Tunday Torun</i>	24	170	835,6667	3,0000	0,6667	19,3333	2,0000	0,0000
<i>Serdar Gürler</i>	23	230	1635,6667	4,0000	5,3333	22,0000	2,3333	0,0000
<i>Ahmet İlhan Özek</i>	26	280	2034,3333	4,0000	3,6667	30,0000	5,6667	0,3333
<i>Adem Güven</i>	29	20	1735,0000	5,0000	4,0000	26,0000	1,0000	0,0000
<i>Murat Gürbüzlerol</i>	26	50	233,0000	0,0000	0,0000	6,0000	0,0000	0,0000
<i>Sercan Sararer</i>	24	75	965,0000	0,5000	0,5000	14,5000	2,0000	0,5000
<b>TOPLAM</b>	497	4870	29580,1667	62,8333	67,0000	475,3333	57,6667	2,1667

**Tablo 3.134.Orta Saha Mevkii İçin Karar Matrisinin Oluşturulması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>Min</i>	<i>Min</i>
<i>ORTA SAHALAR</i>	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>Alper Potuk</i>	23	850	2787,6667	2,3333	5,6667	38,3333	10,3333	0,0000
<i>Selçuk İnan</i>	29	800	3764,0000	9,6667	12,6667	42,3333	9,0000	0,3333
<i>Furkan Öcal</i>	24	240	1246,6667	1,6667	1,0000	19,0000	3,0000	0,0000
<i>Oğuzhan Özyakup</i>	22	625	1887,3333	4,6667	7,0000	26,6667	6,0000	0,6667
<i>Soner Aydoğdu</i>	23	370	1656,3333	2,3333	3,0000	25,6667	2,6667	0,0000
<i>Yekta Kurtuluş</i>	28	350	1084,6667	1,0000	1,0000	17,3333	2,3333	0,0000
<i>Erman Kılıç</i>	31	240	3029,6667	6,6667	10,3333	41,6667	6,0000	0,0000
<i>Musa Çağiran</i>	22	280	1408,3333	0,6667	2,3333	26,6667	5,6667	0,3333
<i>Özer Hurmacı</i>	27	340	1475,3333	3,3333	2,3333	22,6667	4,3333	0,0000
<i>Bilal Kışa</i>	31	150	1591,3333	2,6667	4,3333	26,3333	3,6667	0,0000
<i>Bekit Ozan Has</i>	29	175	1985,6667	1,0000	3,0000	27,6667	7,0000	0,0000
<i>Adem Koçak</i>	31	180	2747,6667	0,3333	1,6667	36,6667	2,3333	0,0000
<i>Murat Duruer</i>	26	200	1846,6667	3,0000	5,0000	32,6667	2,6667	0,0000
<i>Mehmet Güven</i>	27	200	1319,3333	0,3333	1,6667	21,3333	3,3333	0,0000
<i>Emre Belözoglu</i>	34	200	1807,3333	5,0000	4,0000	26,3333	9,0000	0,3333
<i>Hakan Arslan</i>	26	210	2208,3333	5,6667	0,3333	32,3333	4,6667	0,0000
<i>Bekir Yılmaz</i>	26	220	1683,5000	4,0000	4,0000	27,0000	7,0000	0,5000
<i>Kivanç Karakaş</i>	29	100	2183,5000	1,5000	2,0000	30,0000	11,0000	1,0000
<i>Barış Örücü</i>	22	100	129,0000	0,0000	0,0000	5,0000	0,0000	0,0000
<i>Kaan Söylemezgiller</i>	26	120	1745,6667	0,6667	1,0000	25,3333	6,6667	0,3333
<i>Sercan Kaya</i>	26	140	821,5000	2,5000	2,0000	13,5000	2,5000	0,0000
<i>Nizamettin Çalışkan</i>	27	140	2019,0000	0,3333	2,3333	27,3333	5,3333	0,6667
<i>Oktay Delibalta</i>	29	150	1208,0000	2,6667	3,3333	23,3333	3,3333	0,0000
<i>Mehmet Ekici</i>	24	150	698,0000	1,3333	1,3333	14,3333	2,3333	0,0000
<i>Hakan Çalhanoğlu</i>	20	1500	2707,3333	10,3333	7,3333	34,6667	3,6667	0,3333
<i>Nuri Şahin</i>	26	1200	2158,3333	3,0000	3,3333	29,3333	1,6667	0,0000
<i>Tolga Cığerci</i>	22	350	1330,0000	1,6667	1,3333	12,6667	3,3333	0,0000
<b>TOPLAM</b>	710	9580	48530,1667	78,3333	93,3333	706,1667	128,8333	4,5000

**Tablo 3.135.Önlibero Mevkii İçin Karar Matrisinin Oluşturulması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>Min</i>	<i>Min</i>
<i>ÖNLİBEROLAR</i>	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>Mehmet Topal</i>	28	1050	2903,3333	3,0000	1,3333	37,3333	6,0000	0,0000
<i>Necip Uysal</i>	23	500	2001,3333	0,3333	1,6667	30,6667	5,0000	0,6667
<i>Kadir Bekmezci</i>	29	270	3415,3333	1,0000	3,0000	41,6667	6,3333	1,0000
<i>Yiğit İncedemir</i>	29	300	2351,3333	0,6667	2,0000	30,3333	12,6667	0,6667
<i>Salih Dursun</i>	23	320	1835,5000	2,0000	2,0000	24,5000	11,0000	1,0000
<i>Ali Çamdalı</i>	30	210	2575,3333	2,6667	1,6667	31,0000	8,0000	0,6667
<i>Mahmut Tekdemir</i>	26	200	2453,0000	0,5000	1,0000	32,0000	6,5000	1,0000
<i>Özgür İleri</i>	27	180	1584,6667	1,0000	0,3333	25,0000	7,0000	0,3333
<i>Kerem Şeras</i>	30	160	1862,3333	0,6667	1,6667	27,3333	5,6667	0,3333
<i>Şamil Cinas</i>	28	150	2767,5000	2,5000	0,5000	35,5000	12,5000	1,0000
<i>Orhan Gülle</i>	22	150	901,0000	0,6667	0,0000	18,0000	1,6667	0,3333
<i>Alpaslan Öztürk</i>	21	150	1595,6667	0,3333	1,0000	23,3333	9,6667	0,3333
<i>Ozan Tufan</i>	19	100	390,3333	0,3333	0,3333	6,3333	1,0000	0,0000
<b>TOPLAM</b>	335	3740	26636,6667	15,6667	16,5000	363,0000	93,0000	7,3333

**Tablo 3.136.Sol Açık Mevkii İçin Karar Matrisinin Oluşturulması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>Min</i>	<i>Min</i>
<i>SOL AÇIKLAR</i>	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>Olcay Şahan</i>	27	800	2699,6667	6,6667	6,3333	34,3333	4,0000	0,0000
<i>Yusuf Erdoğan</i>	22	425	1950,0000	6,0000	7,0000	36,0000	5,0000	1,0000
<i>Yasin Öztekin</i>	27	400	2348,0000	5,6667	6,3333	31,6667	6,0000	0,0000
<i>Özgür Çek</i>	23	250	1290,0000	2,0000	3,3333	23,6667	1,6667	0,0000
<i>Güray Vural</i>	26	260	2362,0000	1,5000	8,0000	33,5000	2,0000	0,0000
<i>Aydın Karabulut</i>	26	260	1911,0000	1,3333	5,0000	26,6667	3,0000	0,3333
<i>Emre Çolak</i>	23	270	1639,6667	2,0000	3,0000	28,6667	2,3333	0,0000
<i>Kerim Frei Koyunlu</i>	20	300	1086,0000	2,0000	1,6667	21,3333	1,3333	0,0000
<i>Ferhat Kiraz</i>	25	340	2114,5000	5,5000	4,0000	34,5000	2,5000	0,5000
<i>Erkan Kaş</i>	23	200	1178,5000	0,5000	3,0000	23,0000	6,0000	0,0000
<i>Ozan İpek</i>	28	100	1511,0000	2,0000	4,0000	19,0000	4,0000	0,0000
<i>Serdan Özkan</i>	27	120	1946,3333	4,3333	5,3333	28,3333	6,0000	1,0000
<i>Eren Albayrak</i>	23	130	398,0000	0,5000	1,0000	9,0000	0,5000	0,0000
<i>Halil Colak</i>	25	90	461,5000	2,5000	1,0000	14,5000	1,5000	0,0000
<i>Ibrahim Akın</i>	30	25	264,6667	0,3333	0,3333	6,6667	1,3333	0,0000
<i>Onur Ayık</i>	24	45	1522,0000	3,0000	5,0000	28,0000	2,0000	0,0000
<i>Gökdeniz Karadeniz</i>	34	180	2334,3333	5,3333	5,3333	29,6667	3,3333	0,0000
<i>Arda Turan</i>	27	3000	2946,3333	6,3333	8,6667	43,6667	11,0000	0,3333
<i>Tuncay Şanlı</i>	32	120	1285,3333	1,3333	3,0000	24,3333	1,0000	0,0000
<b>TOPLAM</b>	492	7315	31248,8333	58,8333	81,3333	496,5000	64,5000	3,1667

**Tablo 3.137.Forvet Mevkii İçin Karar Matrisinin Oluşturulması**

	<i>min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>Min</i>	<i>Min</i>
<i>FORVETLER</i>	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>Burak Yılmaz</i>	29	1400	3523,6667	28,3333	9,0000	42,0000	7,3333	1,3333
<i>Cenk Tosun</i>	23	700	2553,6667	10,6667	5,6667	34,3333	4,0000	0,0000
<i>Adem Büyükk</i>	27	500	1858,3333	8,6667	4,6667	28,3333	7,6667	0,0000
<i>Mustafa Pektemek</i>	26	500	1176,0000	4,6667	2,3333	25,0000	2,6667	0,0000
<i>İlhan Parlak</i>	27	425	2566,0000	9,6667	5,0000	33,3333	3,0000	0,0000
<i>Umut Bulut</i>	31	380	1886,3333	9,6667	3,3333	38,6667	2,6667	0,3333
<i>Ömer Sısmanoğlu</i>	25	170	528,0000	5,6667	1,3333	16,3333	1,3333	0,0000
<i>Tevfik Köse</i>	26	170	1264,0000	3,0000	1,6667	23,3333	1,6667	0,0000
<i>Enes Ünal</i>	17	200	136,6667	2,0000	0,3333	7,6667	0,3333	0,0000
<i>Deniz Yılmaz</i>	26	250	2677,0000	13,0000	7,0000	35,0000	6,0000	0,0000
<i>Muhammed Demir</i>	22	270	999,0000	5,0000	1,0000	18,6667	2,6667	0,0000
<i>Gökhan Ünal</i>	32	60	1057,6667	5,0000	1,6667	19,3333	2,3333	0,0000
<i>Semih Şentürk</i>	31	70	1097,0000	4,0000	3,3333	23,3333	4,0000	0,0000
<i>Mehmet Akyüz</i>	28	75	637,0000	3,0000	0,3333	14,6667	0,6667	0,0000
<i>Hasan Kabze</i>	32	80	1479,0000	4,3333	3,0000	21,6667	2,6667	0,0000
<i>Necati Ateş</i>	34	90	2556,0000	11,3333	6,3333	38,0000	4,0000	0,0000
<i>Mehmet Baadal</i>	28	100	437,0000	1,0000	0,0000	10,0000	0,0000	0,0000
<i>Emre Güral</i>	25	150	537,0000	3,5000	1,0000	19,5000	1,0000	0,0000
<i>Sercan Yıldırım</i>	24	150	930,0000	3,3333	12,3333	21,6667	3,3333	0,3333
<i>Deniz Kadah</i>	28	60	2051,0000	14,0000	0,0000	31,0000	6,0000	0,0000
<i>Turgay Bahadır</i>	30	50	1006,3333	4,3333	1,0000	19,0000	3,6667	0,0000
<i>Batuhan Karadeniz</i>	23	50	1007,3333	5,0000	2,3333	23,0000	3,0000	0,0000
<i>Eren Tozlu</i>	23	50	1296,0000	2,0000	4,0000	24,0000	4,0000	0,0000
<i>Batuhan Altıntaş</i>	18	40	114,3333	0,0000	0,3333	4,0000	0,0000	0,0000
<i>Öğulcan Çağlayan</i>	18	35	29,0000	0,0000	0,0000	1,3333	0,3333	0,0000
<i>Sinan Kaloglu</i>	33	20	709,6667	2,6667	1,3333	16,0000	0,6667	0,0000
<i>Cem Sultan</i>	23	20	149,0000	0,0000	0,0000	4,0000	1,0000	0,0000
<i>Bahattin Köse</i>	24	20	134,0000	0,0000	0,0000	9,0000	1,0000	0,0000
<i>Bertul Kocabas</i>	22	20	148,0000	0,5000	0,5000	5,0000	0,0000	0,0000
<i>Nadir Çiftçi</i>	22	50	1671,6667	7,3333	4,3333	26,3333	4,6667	0,3333
<i>Mevlütt Erdinç</i>	27	425	2103,3333	11,0000	4,6667	34,3333	1,0000	0,3333
<i>Colin Kazım Richards</i>	28	100	1955,0000	3,3333	2,3333	26,3333	7,3333	0,0000
<i>Halil Altintop</i>	31	200	2792,6667	9,0000	6,3333	40,3333	1,3333	0,0000
<b>TOPLAM</b>	863	6880	43066,6667	195,0000	96,5000	734,5000	91,3333	2,6667

**Adım 2. Verilerin Normalize Edilmesi;**

Bu adımda *Eşitlik 23* dikkate alınarak karar matrisleri normalize edilir. Normalize edilen karar matrisleri tüm mevkiler için sırasıyla *Tablo 3.138*, *Tablo 3.139*, *Tablo 3.140*, *Tablo 3.141*, *Tablo 3.142*, *Tablo 3.143*, *Tablo 3.144*, *Tablo 3.145*, *Tablo 3.146*' da verilmektedir.

**Tablo 3.138.Kaleci Mevkii İçin Verilerin Normalize Edilmesi**

KALECİLER	Min YAS	Max P.D.	Max K.A.S.	min K.Y.G.	Max K.O.M.	min K.G.S.K.	Min K.G.K.K
<i>Volkan Demirel</i>	0,0466	0,1221	0,1223	0,0943	0,1205	0,1491	0,2000
<i>Onur Recep Kırnak</i>	0,0367	0,2930	0,0876	0,0746	0,0868	0,0870	0,0000
<i>Gökhan Değirmenci</i>	0,0353	0,0488	0,0372	0,0352	0,0368	0,0497	0,2000
<i>Ertuğrul Taşkuran</i>	0,0353	0,0488	0,0741	0,0861	0,0746	0,0870	0,2000
<i>Korcan Çelikay</i>	0,0367	0,0440	0,0382	0,0434	0,0388	0,0000	0,0000
<i>Cenk Gönen</i>	0,0367	0,0415	0,0526	0,0525	0,0531	0,0621	0,0000
<i>Tolga Zengin</i>	0,0438	0,1099	0,1014	0,0877	0,1021	0,1118	0,2000
<i>Ramazan Köse</i>	0,0367	0,0537	0,0787	0,0828	0,0787	0,0745	0,2000
<i>Sinan Bolat</i>	0,0367	0,0366	0,0701	0,0680	0,0684	0,1118	0,0000
<i>Volkan Babacan</i>	0,0367	0,0366	0,0156	0,0320	0,0153	0,0000	0,0000
<i>Mert Günok</i>	0,0353	0,0293	0,0276	0,0254	0,0266	0,0248	0,0000
<i>Serkan Kirınlı</i>	0,0410	0,0244	0,0375	0,0361	0,0368	0,0000	0,0000
<i>Harun Tekin</i>	0,0353	0,0147	0,0182	0,0148	0,0184	0,0000	0,0000
<i>Eray İşcan</i>	0,0325	0,0147	0,0075	0,0098	0,0092	0,0124	0,0000
<i>Zülfüif Özer</i>	0,0367	0,0134	0,0498	0,0836	0,0490	0,0000	0,0000
<i>Emrah Tuncel</i>	0,0381	0,0122	0,0250	0,0283	0,0245	0,0186	0,0000
<i>Nihat Şahin</i>	0,0353	0,0122	0,0111	0,0107	0,0112	0,0248	0,0000
<i>Oğuz Dağlaroğlu</i>	0,0494	0,0073	0,0874	0,0898	0,0858	0,0745	0,0000
<i>Ferhat Kaplan</i>	0,0353	0,0061	0,0149	0,0156	0,0153	0,0248	0,0000
<i>Ufuk Ceylan</i>	0,0395	0,0049	0,0128	0,0090	0,0133	0,0000	0,0000
<i>Aykut Erçetin</i>	0,0452	0,0024	0,0033	0,0008	0,0041	0,0124	0,0000
<i>Zeki Ayvaz</i>	0,0353	0,0049	0,0025	0,0049	0,0031	0,0000	0,0000
<i>Kaya Taraklı</i>	0,0466	0,0037	0,0097	0,0098	0,0123	0,0000	0,0000
<i>Fatih ÖzTÜRK</i>	0,0381	0,0098	0,0031	0,0000	0,0031	0,0000	0,0000
<i>Sinan Önen</i>	0,0381	0,0024	0,0062	0,0025	0,0061	0,0373	0,0000
<i>Eray Birnican</i>	0,0367	0,0024	0,0058	0,0025	0,0061	0,0373	0,0000

**Tablo 3.139.Sağ Bek Mevkii İçin Verilerin Normalize Edilmesi**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
<i>SAĞ BEKLER</i>	<i>YAŞ</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>Gökhan Gönül</i>	0,0600	0,2407	0,0876	0,1818	0,1900	0,0815	0,0696	0,0588
<i>Veysel Sarı</i>	0,0538	0,1203	0,0808	0,3273	0,0900	0,0808	0,1277	0,1176
<i>Tarık Çamdal</i>	0,0476	0,1083	0,0306	0,0000	0,0100	0,0342	0,0155	0,0000
<i>Şener Özbayraklı</i>	0,0497	0,0915	0,0773	0,1091	0,1100	0,0764	0,0696	0,1176
<i>Serdar Kurtuluş</i>	0,0559	0,0662	0,0731	0,0727	0,0200	0,0677	0,0774	0,0588
<i>Sabri Sarıoğlu</i>	0,0621	0,0529	0,0442	0,0727	0,0800	0,0590	0,0309	0,1176
<i>Koray Altınay</i>	0,0476	0,0409	0,0698	0,0000	0,0300	0,0655	0,0812	0,0000
<i>Serkan Balçı</i>	0,0642	0,0361	0,0965	0,0000	0,0500	0,0896	0,1277	0,1176
<i>Uğur Uçar</i>	0,0559	0,0361	0,0369	0,0000	0,0200	0,0364	0,0619	0,1176
<i>Zeki Yavru</i>	0,0476	0,0361	0,0369	0,0545	0,0600	0,0404	0,0406	0,0000
<i>Kamil Çörekçi</i>	0,0455	0,0313	0,0383	0,0000	0,0100	0,0430	0,0348	0,0000
<i>Erdem Özgenç</i>	0,0621	0,0241	0,0524	0,0727	0,0500	0,0517	0,0619	0,0588
<i>Orhan Şam</i>	0,0580	0,0217	0,0247	0,0000	0,0100	0,0299	0,0271	0,0000
<i>Tolga Ünlü</i>	0,0518	0,0217	0,0516	0,0000	0,0600	0,0459	0,0348	0,0000
<i>Okan Alkan</i>	0,0455	0,0205	0,0108	0,0000	0,0300	0,0153	0,0000	0,0000
<i>Hakan Aslantaş</i>	0,0600	0,0193	0,0546	0,0000	0,0400	0,0524	0,0658	0,1176
<i>Cem Can</i>	0,0683	0,0168	0,0786	0,0000	0,0800	0,0714	0,0348	0,0588
<i>Koray Arslan</i>	0,0642	0,0156	0,0552	0,1091	0,0600	0,0590	0,0387	0,0588

**Tablo 3.140.**Stoper Mevkii İçin Verilerin Normalize Edilmesi

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
<i>STOPERLER</i>	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>Semih Kaya</i>	0,0298	0,1170	0,0521	0,0103	0,0619	0,0503	0,0310	0,0000
<i>Egemen Korkmaz</i>	0,0414	0,0556	0,0535	0,0821	0,1237	0,0526	0,0543	0,0769
<i>Aykut Demir</i>	0,0336	0,0526	0,0486	0,0821	0,0000	0,0470	0,0640	0,1154
<i>Mustafa Yumlu</i>	0,0349	0,0526	0,0514	0,0718	0,0412	0,0517	0,0601	0,0385
<i>Serdar Aziz</i>	0,0310	0,0409	0,0382	0,0513	0,0412	0,0396	0,0407	0,1154
<i>Ersan Güllüm</i>	0,0349	0,0374	0,0205	0,0308	0,0000	0,0228	0,0329	0,0385
<i>Bekir İrtegün</i>	0,0388	0,0351	0,0434	0,0410	0,0000	0,0429	0,0465	0,0000
<i>Ümit Kurt</i>	0,0298	0,0351	0,0436	0,0308	0,0412	0,0410	0,0446	0,0769
<i>Ahmet Çalik</i>	0,0259	0,0316	0,0169	0,0103	0,0000	0,0158	0,0039	0,0000
<i>Ügur Demirok</i>	0,0336	0,0269	0,0491	0,0923	0,0309	0,0475	0,0552	0,0000
<i>Giray Kaçar</i>	0,0375	0,0234	0,0488	0,0308	0,0619	0,0475	0,0620	0,0000
<i>Selim Ay</i>	0,0298	0,0211	0,0477	0,0308	0,0000	0,0447	0,0523	0,1154
<i>Yalçın Ayhan</i>	0,0414	0,0187	0,0494	0,0410	0,0619	0,0470	0,0213	0,0769
<i>Elyasa Süme</i>	0,0401	0,0175	0,0396	0,0410	0,0412	0,0396	0,0426	0,0769
<i>Eren Güngör</i>	0,0336	0,0175	0,0271	0,0103	0,0000	0,0270	0,0271	0,0000
<i>Bartı Başdaş</i>	0,0310	0,0164	0,0239	0,0154	0,0000	0,0265	0,0262	0,0000
<i>İbrahim Öztürk</i>	0,0427	0,0164	0,0503	0,0205	0,1031	0,0498	0,0368	0,0385
<i>Emre Güngör</i>	0,0388	0,0152	0,0364	0,0308	0,0000	0,0359	0,0678	0,0385
<i>İbrahim Toraman</i>	0,0414	0,0140	0,0267	0,0513	0,1237	0,0279	0,0407	0,0385
<i>Sezer Özmen</i>	0,0285	0,0140	0,0178	0,0000	0,0000	0,0210	0,0116	0,0000
<i>Serdar Kesimal</i>	0,0323	0,0117	0,0150	0,0000	0,0000	0,0144	0,0213	0,0000
<i>Sezgin Coşkun</i>	0,0388	0,0117	0,0221	0,0103	0,0000	0,0219	0,0097	0,0000
<i>Hikmet Balioğlu</i>	0,0310	0,0117	0,0048	0,0000	0,0000	0,0056	0,0000	0,0000
<i>Mustafa Akbaş</i>	0,0310	0,0117	0,0417	0,0615	0,0000	0,0405	0,0116	0,0000
<i>İlhan Eker</i>	0,0401	0,0094	0,0194	0,0308	0,0412	0,0228	0,0349	0,0769
<i>Gökhan Zan</i>	0,0427	0,0088	0,0177	0,0205	0,0000	0,0200	0,0155	0,0385
<i>Ethem Pülgir</i>	0,0272	0,0070	0,0228	0,0308	0,0000	0,0224	0,0233	0,0000
<i>Ömer Toprak</i>	0,0323	0,2105	0,0509	0,0410	0,1031	0,0489	0,0388	0,0385
<i>Kaan Ayhan</i>	0,0259	0,0585	0,0205	0,0308	0,1237	0,0252	0,0233	0,0000

**Tablo 3.141.Sol Bek Mevkii İçin Verilerin Normalize Edilmesi**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
<i>SOL BEKLER</i>	<i>YAŞ</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>Caner Erkin</i>	0,0528	0,3105	0,0805	0,3636	0,3005	0,0989	0,1338	0,1000
<i>Ziya Erdal</i>	0,0528	0,1035	0,0868	0,0727	0,1244	0,0806	0,0868	0,1000
<i>Hasan Ali Kaldırım</i>	0,0488	0,0776	0,0752	0,0364	0,0622	0,0670	0,0398	0,0000
<i>İsmail Köybaşı</i>	0,0508	0,0712	0,0412	0,0000	0,0518	0,0399	0,0253	0,1500
<i>İshak Doğan</i>	0,0488	0,0673	0,0569	0,0727	0,0518	0,0550	0,0398	0,0500
<i>Hakan Balta</i>	0,0630	0,0517	0,0794	0,0727	0,0415	0,0734	0,0470	0,0500
<i>Kadir Keleş</i>	0,0528	0,0388	0,0462	0,1091	0,0622	0,0527	0,0759	0,0000
<i>Gökhan Süzen</i>	0,0549	0,0310	0,0318	0,0727	0,0207	0,0383	0,0579	0,0500
<i>Emre Öztürk</i>	0,0447	0,0310	0,0498	0,0000	0,0000	0,0479	0,0868	0,0000
<i>Anıl Karaer</i>	0,0528	0,0259	0,0346	0,0545	0,0000	0,0335	0,0271	0,0750
<i>Musa Nizam</i>	0,0488	0,0259	0,0582	0,0000	0,0415	0,0542	0,0759	0,0500
<i>Ferhat Öztorun</i>	0,0549	0,0233	0,0227	0,0000	0,0155	0,0275	0,0217	0,0750
<i>Uğur Çiftçi</i>	0,0447	0,0233	0,0159	0,0000	0,0104	0,0183	0,0217	0,0000
<i>Şenol Can</i>	0,0630	0,0207	0,0836	0,0364	0,0415	0,0774	0,0579	0,0500
<i>Mehmet Uslu</i>	0,0528	0,0207	0,0518	0,0000	0,0622	0,0479	0,0434	0,0000
<i>Bülent Cevahir</i>	0,0447	0,0207	0,0075	0,0000	0,0000	0,0144	0,0000	0,0000
<i>Sancak Kaplan</i>	0,0650	0,0194	0,0762	0,0000	0,0415	0,0686	0,0796	0,1500
<i>Atila Turan</i>	0,0447	0,0194	0,0362	0,0364	0,0311	0,0407	0,0325	0,1000
<i>Ergün Teber</i>	0,0589	0,0181	0,0657	0,0727	0,0415	0,0638	0,0470	0,0000

**Tablo 3.142.Sağ Açık Mevkii İçin Verilerin Normalize Edilmesi**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
<i>SAĞ AÇIKLAR</i>	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>Olcun Adın</i>	0,0584	0,1643	0,1250	0,1857	0,2040	0,0919	0,1272	0,0000
<i>Gökhan Töre</i>	0,0443	0,1643	0,0475	0,0212	0,0697	0,0449	0,0289	0,1538
<i>Burhan Eşer</i>	0,0584	0,0698	0,0744	0,1114	0,0846	0,0708	0,0925	0,0000
<i>Hamit Altintop</i>	0,0624	0,0637	0,0432	0,0106	0,0448	0,0421	0,0578	0,0000
<i>Mehmet Topuz</i>	0,0624	0,0616	0,0699	0,0212	0,0746	0,0764	0,0462	0,1538
<i>Murat Yıldırım</i>	0,0543	0,0513	0,0754	0,0531	0,0149	0,0736	0,0751	0,0000
<i>Volkan Şen</i>	0,0543	0,0411	0,0490	0,0424	0,0448	0,0533	0,1040	0,0000
<i>Aydın Yılmaz</i>	0,0523	0,0308	0,0205	0,0212	0,0348	0,0358	0,0347	0,0000
<i>Kenan Özer</i>	0,0543	0,0308	0,0620	0,1008	0,0498	0,0624	0,1040	0,1538
<i>Cenk Şahin</i>	0,0402	0,0308	0,0013	0,0000	0,0075	0,0074	0,0000	0,0000
<i>Fatih Atik</i>	0,0604	0,0257	0,0766	0,0690	0,0746	0,0750	0,0405	0,0000
<i>Sefa Yılmaz</i>	0,0483	0,0616	0,0694	0,0690	0,0846	0,0596	0,0636	0,1538
<i>Ömer Ali Şahiner</i>	0,0443	0,0349	0,0345	0,0318	0,0000	0,0589	0,0000	0,0000
<i>Tunay Torun</i>	0,0483	0,0349	0,0283	0,0477	0,0100	0,0407	0,0347	0,0000
<i>Serdar Gürler</i>	0,0463	0,0472	0,0553	0,0637	0,0796	0,0463	0,0405	0,0000
<i>Ahmet İlhan Özек</i>	0,0523	0,0575	0,0688	0,0637	0,0547	0,0631	0,0983	0,1538
<i>Adem Güven</i>	0,0584	0,0041	0,0587	0,0796	0,0597	0,0547	0,0173	0,0000
<i>Murat Gürbüzlerol</i>	0,0523	0,0103	0,0079	0,0000	0,0000	0,0126	0,0000	0,0000
<i>Sercan Sararer</i>	0,0483	0,0154	0,0326	0,0080	0,0075	0,0305	0,0347	0,2308

**Tablo 3.143.Orta Saha Mevkii İçin Verilerin Normalize Edilmesi**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
<i>ORTA SAHALAR</i>	<i>YAŞ</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>Alper Potuk</i>	0,0324	0,0887	0,0574	0,0298	0,0607	0,0543	0,0802	0,0000
<i>Selçuk İnan</i>	0,0408	0,0835	0,0776	0,1234	0,1357	0,0599	0,0699	0,0741
<i>Furkan Öçal</i>	0,0338	0,0251	0,0257	0,0213	0,0107	0,0269	0,0233	0,0000
<i>Oğuzhan Özyakup</i>	0,0310	0,0652	0,0389	0,0596	0,0750	0,0378	0,0466	0,1481
<i>Soner Aydoğdu</i>	0,0324	0,0386	0,0341	0,0298	0,0321	0,0363	0,0207	0,0000
<i>Yekta Kurtuluş</i>	0,0394	0,0365	0,0224	0,0128	0,0107	0,0245	0,0181	0,0000
<i>Erman Kılıç</i>	0,0437	0,0251	0,0624	0,0851	0,1107	0,0590	0,0466	0,0000
<i>Musa Çağırın</i>	0,0310	0,0292	0,0290	0,0085	0,0250	0,0378	0,0440	0,0741
<i>Özer Hurmacı</i>	0,0380	0,0355	0,0304	0,0426	0,0250	0,0321	0,0336	0,0000
<i>Bilal Kısa</i>	0,0437	0,0157	0,0328	0,0340	0,0464	0,0373	0,0285	0,0000
<i>Bekit Ozan Has</i>	0,0408	0,0183	0,0409	0,0128	0,0321	0,0392	0,0543	0,0000
<i>Adem Koçak</i>	0,0437	0,0188	0,0566	0,0043	0,0179	0,0519	0,0181	0,0000
<i>Murat Duruer</i>	0,0366	0,0209	0,0381	0,0383	0,0536	0,0463	0,0207	0,0000
<i>Mehmet Güven</i>	0,0380	0,0209	0,0272	0,0043	0,0179	0,0302	0,0259	0,0000
<i>Emre Belözoglu</i>	0,0479	0,0209	0,0372	0,0638	0,0429	0,0373	0,0699	0,0741
<i>Hakan Arslan</i>	0,0366	0,0219	0,0455	0,0723	0,0036	0,0458	0,0362	0,0000
<i>Bekir Yılmaz</i>	0,0366	0,0230	0,0347	0,0511	0,0429	0,0382	0,0543	0,1111
<i>Kivanç Karakaş</i>	0,0408	0,0104	0,0450	0,0191	0,0214	0,0425	0,0854	0,2222
<i>Barış Örücü</i>	0,0310	0,0104	0,0027	0,0000	0,0000	0,0071	0,0000	0,0000
<i>Kaan Söylemezgiller</i>	0,0366	0,0125	0,0360	0,0085	0,0107	0,0359	0,0517	0,0741
<i>Sercan Kaya</i>	0,0366	0,0146	0,0169	0,0319	0,0214	0,0191	0,0194	0,0000
<i>Nizamettin Çalışkan</i>	0,0380	0,0146	0,0416	0,0043	0,0250	0,0387	0,0414	0,1481
<i>Oktay Delibalta</i>	0,0408	0,0157	0,0249	0,0340	0,0357	0,0330	0,0259	0,0000
<i>Mehmet Ekici</i>	0,0338	0,0157	0,0144	0,0170	0,0143	0,0203	0,0181	0,0000
<i>Hakan Çalhanoğlu</i>	0,0282	0,1566	0,0558	0,1319	0,0786	0,0491	0,0285	0,0741
<i>Nuri Şahin</i>	0,0366	0,1253	0,0445	0,0383	0,0357	0,0415	0,0129	0,0000
<i>Tolga Ciğerci</i>	0,0310	0,0365	0,0274	0,0213	0,0143	0,0179	0,0259	0,0000

**Tablo 3.144.Önlibero Mevkii İçin Verilerin Normalize Edilmesi**

<i>ÖNLİBEROLAR</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>Mehmet Topal</i>	0,0836	0,2807	0,1090	0,1915	0,0808	0,1028	0,0645	0,0000
<i>Necip Uysal</i>	0,0687	0,1337	0,0751	0,0213	0,1010	0,0845	0,0538	0,0909
<i>Kadir Bekmezci</i>	0,0866	0,0722	0,1282	0,0638	0,1818	0,1148	0,0681	0,1364
<i>Yigit İncedemir</i>	0,0866	0,0802	0,0883	0,0426	0,1212	0,0836	0,1362	0,0909
<i>Salih Dursun</i>	0,0687	0,0856	0,0689	0,1277	0,1212	0,0675	0,1183	0,1364
<i>Ali Çamdalı</i>	0,0896	0,0561	0,0967	0,1702	0,1010	0,0854	0,0860	0,0909
<i>Mahmut Tekdemir</i>	0,0776	0,0535	0,0921	0,0319	0,0606	0,0882	0,0699	0,1364
<i>Özgür İleri</i>	0,0806	0,0481	0,0595	0,0638	0,0202	0,0689	0,0753	0,0455
<i>Kerem Şeras</i>	0,0896	0,0428	0,0699	0,0426	0,1010	0,0753	0,0609	0,0455
<i>Şamil Cinas</i>	0,0836	0,0401	0,1039	0,1596	0,0303	0,0978	0,1344	0,1364
<i>Orhan Güller</i>	0,0657	0,0401	0,0338	0,0426	0,0000	0,0496	0,0179	0,0455
<i>Alpaslan Öztürk</i>	0,0627	0,0401	0,0599	0,0213	0,0606	0,0643	0,1039	0,0455
<i>Ozan Tufan</i>	0,0567	0,0267	0,0147	0,0213	0,0202	0,0174	0,0108	0,0000

**Tablo 3.145.Sol Açık Mevkii İçin Verilerin Normalize Edilmesi**

<i>SOL AÇIKLAR</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>Olcay Şahan</i>	0,0549	0,1094	0,0864	0,1133	0,0779	0,0692	0,0620	0,0000
<i>Yusuf Erdoğan</i>	0,0447	0,0581	0,0624	0,1020	0,0861	0,0725	0,0775	0,3158
<i>Yasin Öztekin</i>	0,0549	0,0547	0,0751	0,0963	0,0779	0,0638	0,0930	0,0000
<i>Özgür Çek</i>	0,0467	0,0342	0,0413	0,0340	0,0410	0,0477	0,0258	0,0000
<i>Güray Vural</i>	0,0528	0,0355	0,0756	0,0255	0,0984	0,0675	0,0310	0,0000
<i>Aydın Karabulut</i>	0,0528	0,0355	0,0612	0,0227	0,0615	0,0537	0,0465	0,1053
<i>Emre Çolak</i>	0,0467	0,0369	0,0525	0,0340	0,0369	0,0577	0,0362	0,0000
<i>Kerim Frei Koyunlu</i>	0,0407	0,0410	0,0348	0,0340	0,0205	0,0430	0,0207	0,0000
<i>Ferhat Kiraz</i>	0,0508	0,0465	0,0677	0,0935	0,0492	0,0695	0,0388	0,1579
<i>Erkan Kaş</i>	0,0467	0,0273	0,0377	0,0085	0,0369	0,0463	0,0930	0,0000
<i>Ozan İpek</i>	0,0569	0,0137	0,0484	0,0340	0,0492	0,0383	0,0620	0,0000
<i>Serdar Özkan</i>	0,0549	0,0164	0,0623	0,0737	0,0656	0,0571	0,0930	0,3158
<i>Eren Albayrak</i>	0,0467	0,0178	0,0127	0,0085	0,0123	0,0181	0,0078	0,0000
<i>Halil Çolak</i>	0,0508	0,0123	0,0148	0,0425	0,0123	0,0292	0,0233	0,0000
<i>Ibrahim Akın</i>	0,0610	0,0034	0,0085	0,0057	0,0041	0,0134	0,0207	0,0000
<i>Onur Ayık</i>	0,0488	0,0062	0,0487	0,0510	0,0615	0,0564	0,0310	0,0000
<i>Gökdelen Karadeniz</i>	0,0691	0,0246	0,0747	0,0907	0,0656	0,0598	0,0517	0,0000
<i>Arda Turan</i>	0,0549	0,4101	0,0943	0,1076	0,1066	0,0879	0,1705	0,1053
<i>Tuncay Şanlı</i>	0,0650	0,0164	0,0411	0,0227	0,0369	0,0490	0,0155	0,0000

**Tablo 3.146. Forvet Mevkii İçin Verilerin Normalize Edilmesi**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
<b>FORVETLER</b>	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.KK.</i>
<i>Burak Yılmaz</i>	0,0336	0,2035	0,0818	0,1453	0,0933	0,0572	0,0803	0,5000
<i>Cenk Tosun</i>	0,0267	0,1017	0,0593	0,0547	0,0587	0,0467	0,0438	0,0000
<i>Adem Büyükk</i>	0,0313	0,0727	0,0432	0,0444	0,0484	0,0386	0,0839	0,0000
<i>Mustafa Pektemek</i>	0,0301	0,0727	0,0273	0,0239	0,0242	0,0340	0,0292	0,0000
<i>İlhan Parlak</i>	0,0313	0,0618	0,0596	0,0496	0,0518	0,0454	0,0328	0,0000
<i>Umut Bulut</i>	0,0359	0,0552	0,0438	0,0496	0,0345	0,0526	0,0292	0,1250
<i>Ömer Şişmanoğlu</i>	0,0290	0,0247	0,0123	0,0291	0,0138	0,0222	0,0146	0,0000
<i>Tevfik Köse</i>	0,0301	0,0247	0,0293	0,0154	0,0173	0,0318	0,0182	0,0000
<i>Enes Ünal</i>	0,0197	0,0291	0,0032	0,0103	0,0035	0,0104	0,0036	0,0000
<i>Deniz Yılmaz</i>	0,0301	0,0363	0,0622	0,0667	0,0725	0,0477	0,0657	0,0000
<i>Muhammed Demir</i>	0,0255	0,0392	0,0232	0,0256	0,0104	0,0254	0,0292	0,0000
<i>Gökhan Ünal</i>	0,0371	0,0087	0,0246	0,0256	0,0173	0,0263	0,0255	0,0000
<i>Semih Şentürk</i>	0,0359	0,0102	0,0255	0,0205	0,0345	0,0318	0,0438	0,0000
<i>Mehmet Akyüz</i>	0,0324	0,0109	0,0148	0,0154	0,0035	0,0200	0,0073	0,0000
<i>Hasan Kabze</i>	0,0371	0,0116	0,0343	0,0222	0,0311	0,0295	0,0292	0,0000
<i>Necati Ates</i>	0,0394	0,0131	0,0593	0,0581	0,0656	0,0517	0,0438	0,0000
<i>Mehmet Batdal</i>	0,0324	0,0145	0,0101	0,0051	0,0000	0,0136	0,0000	0,0000
<i>Emre Güral</i>	0,0290	0,0218	0,0125	0,0179	0,0104	0,0265	0,0109	0,0000
<i>Sercan Yıldırım</i>	0,0278	0,0218	0,0216	0,0171	0,1278	0,0295	0,0365	0,1250
<i>Deniz Kadah</i>	0,0324	0,0087	0,0476	0,0718	0,0000	0,0422	0,0657	0,0000
<i>Turgay Bahadır</i>	0,0348	0,0073	0,0234	0,0222	0,0104	0,0259	0,0401	0,0000
<i>Batuhan Karadeniz</i>	0,0267	0,0073	0,0234	0,0256	0,0242	0,0313	0,0328	0,0000
<i>Eren Tozlu</i>	0,0267	0,0073	0,0301	0,0103	0,0415	0,0327	0,0438	0,0000
<i>Batuhan Altıntas</i>	0,0209	0,0058	0,0027	0,0000	0,0035	0,0054	0,0000	0,0000
<i>Oğulcan Çağlayan</i>	0,0209	0,0051	0,0007	0,0000	0,0000	0,0018	0,0036	0,0000
<i>Sinan Kaloglu</i>	0,0382	0,0029	0,0165	0,0137	0,0138	0,0218	0,0073	0,0000
<i>Cem Sultan</i>	0,0267	0,0029	0,0035	0,0000	0,0000	0,0054	0,0109	0,0000
<i>Bahattin Köse</i>	0,0278	0,0029	0,0031	0,0000	0,0000	0,0123	0,0109	0,0000
<i>Bertul Kocabas</i>	0,0255	0,0029	0,0034	0,0026	0,0052	0,0068	0,0000	0,0000
<i>Nadir Çiftci</i>	0,0255	0,0073	0,0388	0,0376	0,0449	0,0359	0,0511	0,1250
<i>Mevlütt Erdinç</i>	0,0313	0,0618	0,0488	0,0564	0,0484	0,0467	0,0109	0,1250
<i>Colin Kazum Richards</i>	0,0324	0,0145	0,0454	0,0171	0,0242	0,0359	0,0803	0,0000
<i>Halil Altintop</i>	0,0359	0,0291	0,0648	0,0462	0,0656	0,0549	0,0146	0,0000

### **Adım 3. Ağırlıklı Normalize Edilmiş Karar Matrisi;**

Bu adımda *Eşitlik 24*' ten yararlanılmıştır. AHP' den elde edilen ve *Tablo 3.12*, *Tablo 3.13*, *Tablo 3.14*, *Tablo 3.15*, *Tablo 3.16*, *Tablo 3.17*, *Tablo 3.18*, *Tablo 3.19*, *Tablo 3.20*' de görülen kriter ağırlıkları dikkate alınır. Tüm mevkiler için ağırlıklı normalize edilmiş karar matrisleri *Tablo 3.147*, *Tablo 3.148*, *Tablo 3.149*, *Tablo 3.150*, *tablo 3.151*, *Tablo 3.152*, *Tablo 3.153*, *Tablo 3.154*, *Tablo 3.155*' te görülmektedir.

**Tablo 3.147.Kaleci Mevkii İçin Ağırlıklı Normalize Edilmiş Karar Matrisi**

	<i>Min</i> <i>YAS</i>	<i>Max</i> <i>P.D.</i>	<i>Max</i> <i>K.A.S.</i>	<i>Min</i> <i>K.Y.G.</i>	<i>Max</i> <i>K.O.M.</i>	<i>min</i> <i>K.G.S.K.</i>	<i>Min</i> <i>K.G.K.K</i>
<i>AĞIRLIKLAR</i>	0,0798	0,0628	0,2675	0,1541	0,2841	0,0605	0,0914
<i>Volkan Demirel</i>	0,0037	0,0077	0,0327	0,0145	0,0342	0,0090	0,0183
<i>Onur Recep Kırıkkalı</i>	0,0029	0,0184	0,0234	0,0115	0,0247	0,0053	0,0000
<i>Gökhan Değirmenci</i>	0,0028	0,0031	0,0099	0,0054	0,0104	0,0030	0,0183
<i>Ertuğrul Taşkiran</i>	0,0028	0,0031	0,0198	0,0133	0,0212	0,0053	0,0183
<i>Korcan Çelikay</i>	0,0029	0,0028	0,0102	0,0067	0,0110	0,0000	0,0000
<i>Cenk Gönen</i>	0,0029	0,0026	0,0141	0,0081	0,0151	0,0038	0,0000
<i>Tolga Zengin</i>	0,0035	0,0069	0,0271	0,0135	0,0290	0,0068	0,0183
<i>Ramazan Köse</i>	0,0029	0,0034	0,0210	0,0128	0,0223	0,0045	0,0183
<i>Sinan Bolat</i>	0,0029	0,0023	0,0187	0,0105	0,0194	0,0068	0,0000
<i>Volkan Babacan</i>	0,0029	0,0023	0,0042	0,0049	0,0044	0,0000	0,0000
<i>Mert Güner</i>	0,0028	0,0018	0,0074	0,0039	0,0075	0,0015	0,0000
<i>Serkan Kirımlı</i>	0,0033	0,0015	0,0100	0,0056	0,0104	0,0000	0,0000
<i>Harun Tekin</i>	0,0028	0,0009	0,0049	0,0023	0,0052	0,0000	0,0000
<i>Eray İscan</i>	0,0026	0,0009	0,0020	0,0015	0,0026	0,0008	0,0000
<i>Zülfüklü Özer</i>	0,0029	0,0008	0,0133	0,0129	0,0139	0,0000	0,0000
<i>Emrah Tuncel</i>	0,0030	0,0008	0,0067	0,0044	0,0070	0,0011	0,0000
<i>Nihat Şahin</i>	0,0028	0,0008	0,0030	0,0016	0,0032	0,0015	0,0000
<i>Oğuz Dağlaroğlu</i>	0,0039	0,0005	0,0234	0,0138	0,0244	0,0045	0,0000
<i>Ferhat Kaplan</i>	0,0028	0,0004	0,0040	0,0024	0,0044	0,0015	0,0000
<i>Ufuk Ceylan</i>	0,0032	0,0003	0,0034	0,0014	0,0038	0,0000	0,0000
<i>Aykut Erçetin</i>	0,0036	0,0002	0,0009	0,0001	0,0012	0,0008	0,0000
<i>Zeki Ayvaz</i>	0,0028	0,0003	0,0007	0,0008	0,0009	0,0000	0,0000
<i>Kaya Tarakçı</i>	0,0037	0,0002	0,0026	0,0015	0,0035	0,0000	0,0000
<i>Fatih Öztürk</i>	0,0030	0,0006	0,0008	0,0000	0,0009	0,0000	0,0000
<i>Sinan Önen</i>	0,0030	0,0002	0,0017	0,0004	0,0017	0,0023	0,0000
<i>Eray Birnican</i>	0,0029	0,0002	0,0015	0,0004	0,0017	0,0023	0,0000

**Tablo 3.148.Sağ Bek Mevkii İçin Ağırlıklı Normalize Edilmiş Karar Matrisi**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<b>AĞIRLIKLER</b>	0,0942	0,0724	0,2148	0,0826	0,1696	0,2349	0,0627	0,0689
<i>Gökhan Gönül</i>	0,0057	0,0174	0,0188	0,0150	0,0322	0,0192	0,0044	0,0041
<i>Veysel Sarı</i>	0,0051	0,0087	0,0174	0,0270	0,0153	0,0190	0,0080	0,0081
<i>Tarık Çamdal</i>	0,0045	0,0078	0,0066	0,0000	0,0017	0,0080	0,0010	0,0000
<i>Şener Özbayraklı</i>	0,0047	0,0066	0,0166	0,0090	0,0187	0,0180	0,0044	0,0081
<i>Serdar Kurtuluş</i>	0,0053	0,0048	0,0157	0,0060	0,0034	0,0159	0,0049	0,0041
<i>Sabri Sarıoğlu</i>	0,0058	0,0038	0,0095	0,0060	0,0136	0,0139	0,0019	0,0081
<i>Koray Altınay</i>	0,0045	0,0030	0,0150	0,0000	0,0051	0,0154	0,0051	0,0000
<i>Serkan Balçı</i>	0,0060	0,0026	0,0207	0,0000	0,0085	0,0210	0,0080	0,0081
<i>Uğur Uçar</i>	0,0053	0,0026	0,0079	0,0000	0,0034	0,0086	0,0039	0,0081
<i>Zeki Yavru</i>	0,0045	0,0026	0,0079	0,0045	0,0102	0,0095	0,0025	0,0000
<i>Kamil Çörekçi</i>	0,0043	0,0023	0,0082	0,0000	0,0017	0,0101	0,0022	0,0000
<i>Erdem Özgenç</i>	0,0058	0,0017	0,0113	0,0060	0,0085	0,0121	0,0039	0,0041
<i>Orhan Şam</i>	0,0055	0,0016	0,0053	0,0000	0,0017	0,0070	0,0017	0,0000
<i>Tolga Ünlü</i>	0,0049	0,0016	0,0111	0,0000	0,0102	0,0108	0,0022	0,0000
<i>Okan Alkan</i>	0,0043	0,0015	0,0023	0,0000	0,0051	0,0036	0,0000	0,0000
<i>Hakan Aslantaş</i>	0,0057	0,0014	0,0117	0,0000	0,0068	0,0123	0,0041	0,0081
<i>Cem Can</i>	0,0064	0,0012	0,0169	0,0000	0,0136	0,0168	0,0022	0,0041
<i>Koray Arslan</i>	0,0060	0,0011	0,0119	0,0090	0,0102	0,0139	0,0024	0,0041

**Tablo 3.149. Stoper Mevkii İçin Ağırlıklı Normalize Edilmiş Karar Matrisi**

	<i>Min</i> <i>YAS</i>	<i>Max</i> <i>P.D.</i>	<i>Max</i> <i>K.A.S.</i>	<i>max</i> <i>K.A.G.</i>	<i>Max</i> <i>K.YA.</i>	<i>Max</i> <i>K.O.M.</i>	<i>min</i> <i>K.G.S.K.</i>	<i>Min</i> <i>K.G.K.K.</i>
<i>AĞIRLIKLAR</i>	0,0938	0,0590	0,1617	0,1069	0,1426	0,3016	0,0690	0,0654
<i>Semih Kaya</i>	0,0028	0,0069	0,0084	0,0011	0,0088	0,0152	0,0021	0,0000
<i>Egemen Korkmaz</i>	0,0039	0,0033	0,0086	0,0088	0,0176	0,0159	0,0037	0,0050
<i>Aykut Demir</i>	0,0032	0,0031	0,0079	0,0088	0,0000	0,0142	0,0044	0,0076
<i>Mustafa Yumlu</i>	0,0033	0,0031	0,0083	0,0077	0,0059	0,0156	0,0041	0,0025
<i>Serdar Aziz</i>	0,0029	0,0024	0,0062	0,0055	0,0059	0,0119	0,0028	0,0076
<i>Ersan Gülbüm</i>	0,0033	0,0022	0,0033	0,0033	0,0000	0,0069	0,0023	0,0025
<i>Bekir İrtégün</i>	0,0036	0,0021	0,0070	0,0044	0,0000	0,0129	0,0032	0,0000
<i>Ümit Kurt</i>	0,0028	0,0021	0,0071	0,0033	0,0059	0,0124	0,0031	0,0050
<i>Ahmet Çalik</i>	0,0024	0,0019	0,0027	0,0011	0,0000	0,0048	0,0003	0,0000
<i>Ügur Demirok</i>	0,0032	0,0016	0,0079	0,0099	0,0044	0,0143	0,0038	0,0000
<i>Giray Kaçar</i>	0,0035	0,0014	0,0079	0,0033	0,0088	0,0143	0,0043	0,0000
<i>Selim Ay</i>	0,0028	0,0012	0,0077	0,0033	0,0000	0,0135	0,0036	0,0076
<i>Yalçın Ayhan</i>	0,0039	0,0011	0,0080	0,0044	0,0088	0,0142	0,0015	0,0050
<i>Elyasa Süme</i>	0,0038	0,0010	0,0064	0,0044	0,0059	0,0119	0,0029	0,0050
<i>Eren Güngör</i>	0,0032	0,0010	0,0044	0,0011	0,0000	0,0081	0,0019	0,0000
<i>Barış Başdaş</i>	0,0029	0,0010	0,0039	0,0016	0,0000	0,0080	0,0018	0,0000
<i>İbrahim Öztürk</i>	0,0040	0,0010	0,0081	0,0022	0,0147	0,0150	0,0025	0,0025
<i>Emre Güngör</i>	0,0036	0,0009	0,0059	0,0033	0,0000	0,0108	0,0047	0,0025
<i>İbrahim Toraman</i>	0,0039	0,0008	0,0043	0,0055	0,0176	0,0084	0,0028	0,0025
<i>Sezer Özmen</i>	0,0027	0,0008	0,0029	0,0000	0,0000	0,0063	0,0008	0,0000
<i>Serdar Kesimal</i>	0,0030	0,0007	0,0024	0,0000	0,0000	0,0044	0,0015	0,0000
<i>Sezgin Coşkun</i>	0,0036	0,0007	0,0036	0,0011	0,0000	0,0066	0,0007	0,0000
<i>Hikmet Balioğlu</i>	0,0029	0,0007	0,0008	0,0000	0,0000	0,0017	0,0000	0,0000
<i>Mustafa Akbaş</i>	0,0029	0,0007	0,0067	0,0066	0,0000	0,0122	0,0008	0,0000
<i>İlhan Eker</i>	0,0038	0,0006	0,0031	0,0033	0,0059	0,0069	0,0024	0,0050
<i>Gökhan Zan</i>	0,0040	0,0005	0,0029	0,0022	0,0000	0,0060	0,0011	0,0025
<i>Ethem Pülgir</i>	0,0025	0,0004	0,0037	0,0033	0,0000	0,0067	0,0016	0,0000
<i>Ömer Toprak</i>	0,0030	0,0124	0,0082	0,0044	0,0147	0,0148	0,0027	0,0025
<i>Kaan Ayhan</i>	0,0024	0,0035	0,0033	0,0033	0,0176	0,0076	0,0016	0,0000

**Tablo 3.150.Sol Bek Mevkii İçin Ağırlıklı Normalize Edilmiş Karar Matrisi**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<b>AĞIRLIKLER</b>	0,0806	0,0469	0,2021	0,0823	0,2409	0,2144	0,0590	0,0740
<i>Caner Erkin</i>	0,0043	0,0145	0,0163	0,0299	0,0724	0,0212	0,0079	0,0074
<i>Ziya Erdal</i>	0,0043	0,0048	0,0175	0,0060	0,0300	0,0173	0,0051	0,0074
<i>Hasan Ali Kaldırım</i>	0,0039	0,0036	0,0152	0,0030	0,0150	0,0144	0,0023	0,0000
<i>Ismail Köybaşı</i>	0,0041	0,0033	0,0083	0,0000	0,0125	0,0086	0,0015	0,0111
<i>Ishak Doğan</i>	0,0039	0,0032	0,0115	0,0060	0,0125	0,0118	0,0023	0,0037
<i>Hakan Balta</i>	0,0051	0,0024	0,0160	0,0060	0,0100	0,0157	0,0028	0,0037
<i>Kadir Keleş</i>	0,0043	0,0018	0,0093	0,0090	0,0150	0,0113	0,0045	0,0000
<i>Gökhan Süzen</i>	0,0044	0,0015	0,0064	0,0060	0,0050	0,0082	0,0034	0,0037
<i>Emre Öztürk</i>	0,0036	0,0015	0,0101	0,0000	0,0000	0,0103	0,0051	0,0000
<i>Anıl Karaer</i>	0,0043	0,0012	0,0070	0,0045	0,0000	0,0072	0,0016	0,0056
<i>Musa Nizam</i>	0,0039	0,0012	0,0117	0,0000	0,0100	0,0116	0,0045	0,0037
<i>Ferhat Öztorun</i>	0,0044	0,0011	0,0046	0,0000	0,0037	0,0059	0,0013	0,0056
<i>Uğur Çiftçi</i>	0,0036	0,0011	0,0032	0,0000	0,0025	0,0039	0,0013	0,0000
<i>Şenol Can</i>	0,0051	0,0010	0,0169	0,0030	0,0100	0,0166	0,0034	0,0037
<i>Mehmet Uslu</i>	0,0043	0,0010	0,0105	0,0000	0,0150	0,0103	0,0026	0,0000
<i>Bülent Cevahir</i>	0,0036	0,0010	0,0015	0,0000	0,0000	0,0031	0,0000	0,0000
<i>Sancak Kaplan</i>	0,0052	0,0009	0,0154	0,0000	0,0100	0,0147	0,0047	0,0111
<i>Atila Turan</i>	0,0036	0,0009	0,0073	0,0030	0,0075	0,0087	0,0019	0,0074
<i>Ergün Teber</i>	0,0047	0,0008	0,0133	0,0060	0,0100	0,0137	0,0028	0,0000

**Tablo 3.151.Sağ Açık Mevkii İçin Ağırlıklı Normalize Edilmiş Karar Matrisi**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<b>AĞIRLIKLER</b>	0,0636	0,0405	0,1740	0,1221	0,1983	0,2760	0,0532	0,0724
<i>Olcun Adın</i>	0,0037	0,0066	0,0217	0,0227	0,0405	0,0254	0,0068	0,0000
<i>Gökhan Töre</i>	0,0028	0,0066	0,0083	0,0026	0,0138	0,0124	0,0015	0,0111
<i>Burhan Eşer</i>	0,0037	0,0028	0,0129	0,0136	0,0168	0,0195	0,0049	0,0000
<i>Hamit Altintop</i>	0,0040	0,0026	0,0075	0,0013	0,0089	0,0116	0,0031	0,0000
<i>Mehmet Topuz</i>	0,0040	0,0025	0,0122	0,0026	0,0148	0,0211	0,0025	0,0111
<i>Murat Yıldırım</i>	0,0035	0,0021	0,0131	0,0065	0,0030	0,0203	0,0040	0,0000
<i>Volkan Şen</i>	0,0035	0,0017	0,0085	0,0052	0,0089	0,0147	0,0055	0,0000
<i>Aydın Yılmaz</i>	0,0033	0,0012	0,0036	0,0026	0,0069	0,0099	0,0018	0,0000
<i>Kenan Özer</i>	0,0035	0,0012	0,0108	0,0123	0,0099	0,0172	0,0055	0,0111
<i>Cenk Şahin</i>	0,0026	0,0012	0,0002	0,0000	0,0015	0,0020	0,0000	0,0000
<i>Fatih Atık</i>	0,0038	0,0010	0,0133	0,0084	0,0148	0,0207	0,0022	0,0000
<i>Sefa Yılmaz</i>	0,0031	0,0025	0,0121	0,0084	0,0168	0,0165	0,0034	0,0111
<i>Ömer Ali Şahiner</i>	0,0028	0,0014	0,0060	0,0039	0,0000	0,0163	0,0000	0,0000
<i>Tunay Torun</i>	0,0031	0,0014	0,0049	0,0058	0,0020	0,0112	0,0018	0,0000
<i>Serdar Gürler</i>	0,0029	0,0019	0,0096	0,0078	0,0158	0,0128	0,0022	0,0000
<i>Ahmet İlhan Özek</i>	0,0033	0,0023	0,0120	0,0078	0,0109	0,0174	0,0052	0,0111
<i>Adem Güven</i>	0,0037	0,0002	0,0102	0,0097	0,0118	0,0151	0,0009	0,0000
<i>Murat Gürbüzlerol</i>	0,0033	0,0004	0,0014	0,0000	0,0000	0,0035	0,0000	0,0000
<i>Sercan Sararer</i>	0,0031	0,0006	0,0057	0,0010	0,0015	0,0084	0,0018	0,0167

**Tablo 3.152.Orta Saha Mevkii İçin Ağırlıklı Normalize Edilmiş Karar Matrisi**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>AĞIRLIKLER</i>	0,0580	0,0470	0,1867	0,1411	0,2419	0,2227	0,0447	0,0579
<i>Alper Potuk</i>	0,0019	0,0042	0,0107	0,0042	0,0147	0,0121	0,0036	0,0000
<i>Selçuk İnan</i>	0,0024	0,0039	0,0145	0,0174	0,0328	0,0134	0,0031	0,0043
<i>Furkan Öcal</i>	0,0020	0,0012	0,0048	0,0030	0,0026	0,0060	0,0010	0,0000
<i>Oğuzhan Özyakup</i>	0,0018	0,0031	0,0073	0,0084	0,0181	0,0084	0,0021	0,0086
<i>Soner Aydoğdu</i>	0,0019	0,0018	0,0064	0,0042	0,0078	0,0081	0,0009	0,0000
<i>Yekta Kurtuluş</i>	0,0023	0,0017	0,0042	0,0018	0,0026	0,0055	0,0008	0,0000
<i>Erman Kılıç</i>	0,0025	0,0012	0,0117	0,0120	0,0268	0,0131	0,0021	0,0000
<i>Musa Çağiran</i>	0,0018	0,0014	0,0054	0,0012	0,0060	0,0084	0,0020	0,0043
<i>Özer Hurmacı</i>	0,0022	0,0017	0,0057	0,0060	0,0060	0,0071	0,0015	0,0000
<i>Bilal Kısa</i>	0,0025	0,0007	0,0061	0,0048	0,0112	0,0083	0,0013	0,0000
<i>Bekir Ozan Has</i>	0,0024	0,0009	0,0076	0,0018	0,0078	0,0087	0,0024	0,0000
<i>Adem Koçak</i>	0,0025	0,0009	0,0106	0,0006	0,0043	0,0116	0,0008	0,0000
<i>Murat Duruer</i>	0,0021	0,0010	0,0071	0,0054	0,0130	0,0103	0,0009	0,0000
<i>Mehmet Güven</i>	0,0022	0,0010	0,0051	0,0006	0,0043	0,0067	0,0012	0,0000
<i>Emre Belözoglu</i>	0,0028	0,0010	0,0070	0,0090	0,0104	0,0083	0,0031	0,0043
<i>Hakan Arslan</i>	0,0021	0,0010	0,0085	0,0102	0,0009	0,0102	0,0016	0,0000
<i>Bekir Yılmaz</i>	0,0021	0,0011	0,0065	0,0072	0,0104	0,0085	0,0024	0,0064
<i>Kivanç Karakas</i>	0,0024	0,0005	0,0084	0,0027	0,0052	0,0095	0,0038	0,0129
<i>Bariş Örücü</i>	0,0018	0,0005	0,0005	0,0000	0,0000	0,0016	0,0000	0,0000
<i>Kaan Söylemezgiller</i>	0,0021	0,0006	0,0067	0,0012	0,0026	0,0080	0,0023	0,0043
<i>Sercan Kaya</i>	0,0021	0,0007	0,0032	0,0045	0,0052	0,0043	0,0009	0,0000
<i>Nizamettin Çalışkan</i>	0,0022	0,0007	0,0078	0,0006	0,0060	0,0086	0,0019	0,0086
<i>Oktay Delibalta</i>	0,0024	0,0007	0,0046	0,0048	0,0086	0,0074	0,0012	0,0000
<i>Mehmet Ekici</i>	0,0020	0,0007	0,0027	0,0024	0,0035	0,0045	0,0008	0,0000
<i>Hakan Çalhanoglu</i>	0,0016	0,0074	0,0104	0,0186	0,0190	0,0109	0,0013	0,0043
<i>Nuri Şahin</i>	0,0021	0,0059	0,0083	0,0054	0,0086	0,0093	0,0006	0,0000
<i>Tolga Cigerci</i>	0,0018	0,0017	0,0051	0,0030	0,0035	0,0040	0,0012	0,0000

**Tablo 3.153.Önlibero Mevkii İçin Ağırlıklı Normalize Edilmiş Karar Matrisi**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
	<i>YAŞ</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<b>AĞIRLIKLAR</b>	0,0693	0,0512	0,1921	0,1556	0,2286	0,1822	0,0485	0,0725
<i>Mehmet Topal</i>	0,0058	0,0144	0,0209	0,0298	0,0185	0,0187	0,0031	0,0000
<i>Necip Uysal</i>	0,0048	0,0069	0,0144	0,0033	0,0231	0,0154	0,0026	0,0066
<i>Kadir Bekmezci</i>	0,0060	0,0037	0,0246	0,0099	0,0416	0,0209	0,0033	0,0099
<i>Yiğit İncedemir</i>	0,0060	0,0041	0,0170	0,0066	0,0277	0,0152	0,0066	0,0066
<i>Salih Dursun</i>	0,0048	0,0044	0,0132	0,0199	0,0277	0,0123	0,0057	0,0099
<i>Ali Çamdalı</i>	0,0062	0,0029	0,0186	0,0265	0,0231	0,0156	0,0042	0,0066
<i>Mahmut Tekdemir</i>	0,0054	0,0027	0,0177	0,0050	0,0139	0,0161	0,0034	0,0099
<i>Özgür İleri</i>	0,0056	0,0025	0,0114	0,0099	0,0046	0,0125	0,0036	0,0033
<i>Kerem Şeras</i>	0,0062	0,0022	0,0134	0,0066	0,0231	0,0137	0,0030	0,0033
<i>Şamil Cinas</i>	0,0058	0,0021	0,0200	0,0248	0,0069	0,0178	0,0065	0,0099
<i>Orhan Gülle</i>	0,0045	0,0021	0,0065	0,0066	0,0000	0,0090	0,0009	0,0033
<i>Alpaslan Öztürk</i>	0,0043	0,0021	0,0115	0,0033	0,0139	0,0117	0,0050	0,0033
<i>Ozan Tufan</i>	0,0039	0,0014	0,0028	0,0033	0,0046	0,0032	0,0005	0,0000

**Tablo 3.154.Sol Açık Mevkii İçin Ağırlıklı Normalize Edilmiş Karar Matrisi**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<b><i>AGIRLIKLER</i></b>	0,0774	0,0534	0,1870	0,1368	0,2637	0,1586	0,0551	0,0680
<i>Olcay Şahan</i>	0,0042	0,0058	0,0162	0,0155	0,0205	0,0110	0,0034	0,0000
<i>Yusuf Erdogan</i>	0,0035	0,0031	0,0117	0,0139	0,0227	0,0115	0,0043	0,0215
<i>Yasin Öztekin</i>	0,0042	0,0029	0,0141	0,0132	0,0205	0,0101	0,0051	0,0000
<i>Özgür Çek</i>	0,0036	0,0018	0,0077	0,0046	0,0108	0,0076	0,0014	0,0000
<i>Güray Vural</i>	0,0041	0,0019	0,0141	0,0035	0,0259	0,0107	0,0017	0,0000
<i>Aydın Karabulut</i>	0,0041	0,0019	0,0114	0,0031	0,0162	0,0085	0,0026	0,0072
<i>Emre Çolak</i>	0,0036	0,0020	0,0098	0,0046	0,0097	0,0092	0,0020	0,0000
<i>Kerim Frei Koyunlu</i>	0,0031	0,0022	0,0065	0,0046	0,0054	0,0068	0,0011	0,0000
<i>Ferhat Kiraz</i>	0,0039	0,0025	0,0127	0,0128	0,0130	0,0110	0,0021	0,0107
<i>Erkan Kaş</i>	0,0036	0,0015	0,0071	0,0012	0,0097	0,0073	0,0051	0,0000
<i>Ozan İpek</i>	0,0044	0,0007	0,0090	0,0046	0,0130	0,0061	0,0034	0,0000
<i>Serdar Özkan</i>	0,0042	0,0009	0,0116	0,0101	0,0173	0,0090	0,0051	0,0215
<i>Eren Albayrak</i>	0,0036	0,0009	0,0024	0,0012	0,0032	0,0029	0,0004	0,0000
<i>Halil Çolak</i>	0,0039	0,0007	0,0028	0,0058	0,0032	0,0046	0,0013	0,0000
<i>İbrahim Akın</i>	0,0047	0,0002	0,0016	0,0008	0,0011	0,0021	0,0011	0,0000
<i>Onur Ayık</i>	0,0038	0,0003	0,0091	0,0070	0,0162	0,0089	0,0017	0,0000
<i>Gökdeniz Karadeniz</i>	0,0054	0,0013	0,0140	0,0124	0,0173	0,0095	0,0028	0,0000
<i>Arda Turan</i>	0,0042	0,0219	0,0176	0,0147	0,0281	0,0139	0,0094	0,0072
<i>Tuncay Şanlı</i>	0,0050	0,0009	0,0077	0,0031	0,0097	0,0078	0,0009	0,0000

**Tablo 3.155. Forvet Mevkii İçin Ağırlıklı Normalize Edilmiş Karar Matrisi**

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>Max</i>	<i>min</i>	<i>Min</i>
	<i>YAS</i>	<i>P.D.</i>	<i>K.A.S.</i>	<i>K.A.G.</i>	<i>K.Y.A.</i>	<i>K.O.M.</i>	<i>K.G.S.K.</i>	<i>K.G.K.K.</i>
<i>AĞIRLIKLAR</i>	0,0529	0,0439	0,1119	0,3497	0,2126	0,1378	0,0354	0,0558
<i>Burak Yılmaz</i>	0,0018	0,0089	0,0092	0,0508	0,0198	0,0079	0,0028	0,0279
<i>Cenk Tosun</i>	0,0014	0,0045	0,0066	0,0191	0,0125	0,0064	0,0015	0,0000
<i>Adem Büyükköse</i>	0,0017	0,0032	0,0048	0,0155	0,0103	0,0053	0,0030	0,0000
<i>Mustafa Pektemek</i>	0,0016	0,0032	0,0031	0,0084	0,0051	0,0047	0,0010	0,0000
<i>İlhan Parlak</i>	0,0017	0,0027	0,0067	0,0173	0,0110	0,0063	0,0012	0,0000
<i>Umut Bulut</i>	0,0019	0,0024	0,0049	0,0173	0,0073	0,0073	0,0010	0,0070
<i>Ömer Şişmanoğlu</i>	0,0015	0,0011	0,0014	0,0102	0,0029	0,0031	0,0005	0,0000
<i>Tevfik Köse</i>	0,0016	0,0011	0,0033	0,0054	0,0037	0,0044	0,0006	0,0000
<i>Enes Ünal</i>	0,0010	0,0013	0,0004	0,0036	0,0007	0,0014	0,0001	0,0000
<i>Deniz Yılmaz</i>	0,0016	0,0016	0,0070	0,0233	0,0154	0,0066	0,0023	0,0000
<i>Muhammed Demir</i>	0,0013	0,0017	0,0026	0,0090	0,0022	0,0035	0,0010	0,0000
<i>Gökhan Ünal</i>	0,0020	0,0004	0,0027	0,0090	0,0037	0,0036	0,0009	0,0000
<i>Semih Şentürk</i>	0,0019	0,0004	0,0028	0,0072	0,0073	0,0044	0,0015	0,0000
<i>Mehmet Akyüz</i>	0,0017	0,0005	0,0017	0,0054	0,0007	0,0028	0,0003	0,0000
<i>Hasan Kabze</i>	0,0020	0,0005	0,0038	0,0078	0,0066	0,0041	0,0010	0,0000
<i>Necati Ateş</i>	0,0021	0,0006	0,0066	0,0203	0,0140	0,0071	0,0015	0,0000
<i>Mehmet Batdal</i>	0,0017	0,0006	0,0011	0,0018	0,0000	0,0019	0,0000	0,0000
<i>Emre Güral</i>	0,0015	0,0010	0,0014	0,0063	0,0022	0,0037	0,0004	0,0000
<i>Sercan Yıldırım</i>	0,0015	0,0010	0,0024	0,0060	0,0272	0,0041	0,0013	0,0070
<i>Deniz Kadah</i>	0,0017	0,0004	0,0053	0,0251	0,0000	0,0058	0,0023	0,0000
<i>Turgay Bahadır</i>	0,0018	0,0003	0,0026	0,0078	0,0022	0,0036	0,0014	0,0000
<i>Batuhan Karadeniz</i>	0,0014	0,0003	0,0026	0,0090	0,0051	0,0043	0,0012	0,0000
<i>Eren Tozlu</i>	0,0014	0,0003	0,0034	0,0036	0,0088	0,0045	0,0015	0,0000
<i>Batuhan Altıntaş</i>	0,0011	0,0003	0,0003	0,0000	0,0007	0,0008	0,0000	0,0000
<i>Oğulcan Çağlayan</i>	0,0011	0,0002	0,0001	0,0000	0,0000	0,0003	0,0001	0,0000
<i>Sinan Kaloglu</i>	0,0020	0,0001	0,0018	0,0048	0,0029	0,0030	0,0003	0,0000
<i>Cem Sultan</i>	0,0014	0,0001	0,0004	0,0000	0,0000	0,0008	0,0004	0,0000
<i>Bahattin Köse</i>	0,0015	0,0001	0,0003	0,0000	0,0000	0,0017	0,0004	0,0000
<i>Bertul Kocabas</i>	0,0013	0,0001	0,0004	0,0009	0,0011	0,0009	0,0000	0,0000
<i>Nadir Çiftçi</i>	0,0013	0,0003	0,0043	0,0132	0,0095	0,0049	0,0018	0,0070
<i>Mevlüüt Erdinç</i>	0,0017	0,0027	0,0055	0,0197	0,0103	0,0064	0,0004	0,0070
<i>Colin Kazım Richards</i>	0,0017	0,0006	0,0051	0,0060	0,0051	0,0049	0,0028	0,0000
<i>Halil Altıntop</i>	0,0019	0,0013	0,0073	0,0161	0,0140	0,0076	0,0005	0,0000

**Adım 4. Her Alternatif İçin  $S_{j+}$  ve  $S_{j-}$  Değerleri;**

Bu adımda ‘max’ ve ‘min’ olarak istenilen değerler kendi aralarında satır toplamı yapıldıktan sonra satır toplamı ve ters dizey değerleri alınmıştır. ‘maximum’ için *Eşitlik 26*’ dan; ‘minimum’ için ise *Eşitlik 27*’ den faydalанılmıştır. Tüm mevkiler için  $S_{j+}$  ve  $S_{j-}$  değerleri *Tablo 3.156*, *Tablo 3.157*, *Tablo 3.158*, *Tablo 3.159*, *Tablo 3.160*, *Tablo 3.161*, *Tablo 3.162*, *Tablo 3.163*, *Tablo 3.164*’ te gösterilmektedir.

**Tablo 3.156.Kaleci Mevkii İçin Her Alternatif İçin  $S_{j+}$  ve  $S_{j-}$  Değerleri**

KALECİLER	$S_{j+}$	$S_{j-}$	Ters Dizey
<i>Volkan Demirel</i>	0,0746	0,0455	21,9646
<i>Onur Recep Kırnak</i>	0,0665	0,0197	50,8164
<i>Gökhan Değirmenci</i>	0,0235	0,0295	33,8690
<i>Ertuğrul Taşkıran</i>	0,0441	0,0396	25,2472
<i>Korcan Çelikay</i>	0,0240	0,0096	103,9242
<i>Cenk Gönen</i>	0,0318	0,0148	67,7191
<i>Tolga Zengin</i>	0,0630	0,0420	23,7874
<i>Ramazan Köse</i>	0,0468	0,0385	25,9978
<i>Sinan Bolat</i>	0,0405	0,0202	49,5772
<i>Volkan Babacan</i>	0,0108	0,0079	127,3166
<i>Mert Günok</i>	0,0168	0,0082	121,4528
<i>Serkan Kirıntılı</i>	0,0220	0,0088	113,3291
<i>Harun Tekin</i>	0,0110	0,0051	196,4704
<i>Eray İşcan</i>	0,0055	0,0049	205,8518
<i>Zülküf Özer</i>	0,0281	0,0158	63,2500
<i>Emrah Tuncel</i>	0,0144	0,0085	117,2959
<i>Nihat Şahin</i>	0,0069	0,0060	167,7695
<i>Oğuz Dağlaroğlu</i>	0,0482	0,0223	44,8876
<i>Ferhat Kaplan</i>	0,0087	0,0067	148,8481
<i>Ufuk Ceylan</i>	0,0075	0,0045	220,0775
<i>Aykut Erçetin</i>	0,0022	0,0045	223,0762
<i>Zeki Ayvaz</i>	0,0018	0,0036	279,7649
<i>Kaya Tarakçı</i>	0,0063	0,0052	191,0774
<i>Fatih Öztürk</i>	0,0023	0,0030	328,7234
<i>Sinan Önem</i>	0,0036	0,0057	176,2381
<i>Eray Birnican</i>	0,0034	0,0056	179,8085
		0,3857	3308,1410

**Tablo 3.157.Sağ Bek Mevkii İçin Her Alternatif İçin  $S_{j+}$  ve  $S_j$ - Değerleri**

<b>SAĞ BEKLER</b>	$S_{j+}$	$S_j$	<b>Ters Dizey</b>
<i>Gökhan Gönül</i>	0,1026	0,0141	71,0512
<i>Veysel Sarı</i>	0,0873	0,0212	47,2091
<i>Tarık Çamdal</i>	0,0242	0,0055	183,3423
<i>Şener Özbayraklı</i>	0,0688	0,0172	58,2952
<i>Serdar Kurtuluş</i>	0,0458	0,0142	70,5739
<i>Sabri Sarıoğlu</i>	0,0467	0,0159	62,9000
<i>Koray Altınay</i>	0,0384	0,0096	104,4085
<i>Serkan Balci</i>	0,0528	0,0222	45,1321
<i>Uğur Uçar</i>	0,0225	0,0173	57,9581
<i>Zeki Yavru</i>	0,0347	0,0070	142,2292
<i>Kamil Çörekçi</i>	0,0223	0,0065	154,5091
<i>Erdem Özgenç</i>	0,0396	0,0138	72,5468
<i>Orhan Sam</i>	0,0156	0,0072	139,7283
<i>Tolga Ünlü</i>	0,0336	0,0071	141,7036
<i>Okan Alkan</i>	0,0125	0,0043	233,1499
<i>Hakan Aslantaş</i>	0,0322	0,0179	55,9087
<i>Cem Can</i>	0,0484	0,0127	78,9193
<i>Koray Arslan</i>	0,0460	0,0125	79,8479
		0,2258	1799,4134

**Tablo 3.158.Stoper Mevkii İçin Her Alternatif İçin  $S_{j+}$  ve  $S_j$ - Değerleri**

<b>STOPERLER</b>	$S_{j+}$	$S_j$	<b>Ters Dizey</b>
<i>Semih Kaya</i>	0,0404	0,0049	202,8483
<i>Egemen Korkmaz</i>	0,0542	0,0127	78,9899
<i>Aykut Demir</i>	0,0339	0,0151	66,1485
<i>Mustafa Yumlu</i>	0,0406	0,0099	100,6251
<i>Serdar Aziz</i>	0,0319	0,0133	75,3582
<i>Ersan Güllüm</i>	0,0157	0,0081	123,9858
<i>Bekir İrtegün</i>	0,0264	0,0068	146,0100
<i>Ümit Kurt</i>	0,0307	0,0109	91,7479
<i>Ahmet Çalik</i>	0,0105	0,0027	371,2694
<i>Uğur Demirok</i>	0,0381	0,0070	143,5646
<i>Giray Kaçar</i>	0,0357	0,0078	128,2461
<i>Selim Ay</i>	0,0257	0,0140	71,6788
<i>Yalçın Ayhan</i>	0,0365	0,0104	96,2819
<i>Elyasa Süme</i>	0,0296	0,0117	85,2074
<i>Eren Güngör</i>	0,0147	0,0050	198,9575
<i>Barış Başdaş</i>	0,0145	0,0047	212,0114
<i>İbrahim Öztürk</i>	0,0410	0,0091	110,3664
<i>Emre Güngör</i>	0,0209	0,0108	92,2785
<i>İbrahim Toraman</i>	0,0367	0,0092	108,6140
<i>Sezer Özmen</i>	0,0100	0,0035	288,0980
<i>Serdar Kesimal</i>	0,0075	0,0045	222,0415
<i>Sezgin Coşkun</i>	0,0120	0,0043	232,1433
<i>Hikmet Baloğlu</i>	0,0031	0,0029	343,5050
<i>Mustafa Akbaş</i>	0,0262	0,0037	269,2777
<i>İlhan Eker</i>	0,0197	0,0112	89,2770
<i>Gökhan Zan</i>	0,0116	0,0076	131,7605
<i>Ethem Pülgir</i>	0,0141	0,0042	240,8353
<i>Ömer Toprak</i>	0,0545	0,0082	121,5941
<i>Kaan Ayhan</i>	0,0353	0,0040	248,0826
		0,2282	4690,8047

**Tablo 3.159.Sol Bek Mevkii İçin Her Alternatif İçin  $S_{j+}$  ve  $S_j$ - Değerleri**

<i>SOL BEKLER</i>	$S_{j+}$	$S_j$	<i>Ters Dizey</i>
<i>Caner Erkin</i>	0,1543	0,0196	51,1401
<i>Ziya Erdal</i>	0,0756	0,0168	59,5928
<i>Hasan Ali Kaldırım</i>	0,0512	0,0063	159,3169
<i>İsmail Köybaşı</i>	0,0327	0,0167	59,9121
<i>İshak Doğan</i>	0,0449	0,0100	100,2192
<i>Hakan Balta</i>	0,0502	0,0116	86,5722
<i>Kadir Keleş</i>	0,0464	0,0087	114,4450
<i>Gökhan Süzen</i>	0,0271	0,0115	86,6842
<i>Emre Öztürk</i>	0,0218	0,0087	114,6408
<i>Anıl Karaer</i>	0,0199	0,0114	87,6459
<i>Musa Nizam</i>	0,0346	0,0121	82,5651
<i>Ferhat Özturun</i>	0,0153	0,0113	88,8631
<i>Uğur Çiftçi</i>	0,0107	0,0049	204,8114
<i>Şenol Can</i>	0,0474	0,0122	82,0269
<i>Mehmet Uslu</i>	0,0367	0,0068	146,6782
<i>Bülent Cevahir</i>	0,0056	0,0036	277,5911
<i>Sancak Kaplan</i>	0,0410	0,0210	47,5339
<i>Atila Turan</i>	0,0274	0,0129	77,3679
<i>Ergün Teber</i>	0,0438	0,0075	132,9392
		0,2136	2060,5461

**Tablo 3.160.Sağ Açık Mevkii İçin Her Alternatif İçin  $S_{j+}$  ve  $S_j$ - Değerleri**

<i>Sağ Açıklar</i>	$S_{j+}$	$S_j$	<i>Ters Dizey</i>
<i>Olcun Adın</i>	0,1169	0,0105	95,5106
<i>Gökhan Töre</i>	0,0437	0,0155	64,5726
<i>Burhan Eşer</i>	0,0657	0,0086	115,9272
<i>Hamit Altintop</i>	0,0319	0,0070	142,0866
<i>Mehmet Topuz</i>	0,0531	0,0176	56,9493
<i>Murat Yıldırım</i>	0,0450	0,0074	134,2579
<i>Volkan Şen</i>	0,0390	0,0090	111,2971
<i>Aydın Yılmaz</i>	0,0242	0,0052	193,4537
<i>Kenan Özer</i>	0,0514	0,0201	49,6990
<i>Cenk Şahin</i>	0,0050	0,0026	390,9468
<i>Fatih Atik</i>	0,0583	0,0060	166,9980
<i>Sefa Yılmaz</i>	0,0562	0,0176	56,8628
<i>Ömer Ali Şahiner</i>	0,0276	0,0028	355,4062
<i>Tunay Torun</i>	0,0254	0,0049	203,5248
<i>Serdar Gürler</i>	0,0479	0,0051	196,3543
<i>Ahmet İlhan Özek</i>	0,0503	0,0197	50,7978
<i>Adem Güven</i>	0,0470	0,0046	215,9402
<i>Murat Gürbüzlerol</i>	0,0053	0,0033	300,7283
<i>Sercan Sararer</i>	0,0172	0,0216	46,2585
		0,1891	2947,5716

**Tablo 3.161.Orta Saha Mevkii İçin Her Alternatif İçin  $S_{j+}$  ve  $S_j$ - Değerleri**

<i>ORTA SAHALAR</i>	$S_{j+}$	$S_j$	<i>Ters Dizey</i>
<i>Alper Potuk</i>	0,0459	0,0055	183,0093
<i>Selçuk İnan</i>	0,0820	0,0098	102,2312
<i>Furkan Öçal</i>	0,0176	0,0030	333,1261
<i>Oğuzhan Özayakup</i>	0,0453	0,0125	80,2644
<i>Soner Aydoğdu</i>	0,0283	0,0028	356,5679
<i>Yekta Kurtuluş</i>	0,0157	0,0031	322,8470
<i>Erman Külcü</i>	0,0648	0,0046	216,7031
<i>Musa Çağırın</i>	0,0224	0,0081	124,1717
<i>Özer Hurmacı</i>	0,0265	0,0037	269,5737
<i>Bilal Kisa</i>	0,0312	0,0038	262,8026
<i>Bekit Ozan Has</i>	0,0268	0,0048	208,4160
<i>Adem Koçak</i>	0,0279	0,0033	299,1699
<i>Murat Duruer</i>	0,0368	0,0030	327,9060
<i>Mehmet Güven</i>	0,0177	0,0034	297,3849
<i>Emre Belözoglu</i>	0,0356	0,0102	98,1324
<i>Hakan Arslan</i>	0,0308	0,0037	267,1306
<i>Bekir Yılmaz</i>	0,0336	0,0110	91,0110
<i>Kivanç Karakaş</i>	0,0262	0,0191	52,4791
<i>Bariş Örücü</i>	0,0026	0,0018	556,2688
<i>Kaan Söylemezgiller</i>	0,0191	0,0087	114,5851
<i>Sercan Kaya</i>	0,0178	0,0030	334,2430
<i>Nizamettin Çalışkan</i>	0,0237	0,0126	79,1383
<i>Oktay Delibalta</i>	0,0262	0,0035	283,6017
<i>Mehmet Ekici</i>	0,0138	0,0028	360,9340
<i>Hakan Çalhanoglu</i>	0,0663	0,0072	138,9640
<i>Nuri Şahin</i>	0,0375	0,0027	369,9951
<i>Tolga Ciğerci</i>	0,0173	0,0030	338,5150
		0,1606	6469,1720

**Tablo 3.162.Önlibero Mevkii İçin Her Alternatif İçin  $S_{j+}$  ve  $S_j$ - Değerleri**

<i>ÖNLİBEROLAR</i>	$S_{j+}$	$S_j$	<i>Ters Dizey</i>
<i>Mehmet Topal</i>	0,1023	0,0089	112,1766
<i>Necip Uysal</i>	0,0631	0,0139	71,6931
<i>Kadir Bekmezci</i>	0,1008	0,0192	52,1441
<i>Yiğit İncedemir</i>	0,0706	0,0192	52,1289
<i>Salih Dursun</i>	0,0775	0,0204	49,0949
<i>Ali Çamdalı</i>	0,0866	0,0170	58,9675
<i>Mahmut Tekdemir</i>	0,0553	0,0186	53,6357
<i>Özgür İleri</i>	0,0410	0,0125	79,8527
<i>Kerem Şeras</i>	0,0591	0,0124	80,3307
<i>Şamil Cinas</i>	0,0716	0,0222	45,0778
<i>Orhan Güller</i>	0,0242	0,0087	114,8023
<i>Alpaslan Öztürk</i>	0,0424	0,0127	78,9137
<i>Ozan Tufan</i>	0,0153	0,0044	224,7770
		0,1902	1073,5950

**Tablo 3.163.Sol Açık Mevkii İçin Her Alternatif İçin  $S_{j+}$  ve  $S_{j-}$  Değerleri**

<b>SOL AÇIKLAR</b>	$S_{j+}$	$S_{j-}$	<b>Ters Dizey</b>
<i>Olcay Şahan</i>	0,0690	0,0077	130,4870
<i>Yusuf Erdoğan</i>	0,0629	0,0292	34,2270
<i>Yasin Öztekin</i>	0,0608	0,0094	106,7121
<i>Özgür Çek</i>	0,0326	0,0050	198,3269
<i>Güray Vural</i>	0,0562	0,0058	172,4484
<i>Aydın Karabulut</i>	0,0412	0,0138	72,3871
<i>Emre Çolak</i>	0,0353	0,0056	178,2114
<i>Kerim Frei Koyunlu</i>	0,0256	0,0043	233,3437
<i>Ferhat Kiraz</i>	0,0519	0,0168	59,4833
<i>Erkan Kaş</i>	0,0267	0,0087	114,3961
<i>Ozan İpek</i>	0,0335	0,0078	127,8615
<i>Serdar Özkan</i>	0,0489	0,0309	32,4073
<i>Eren Albayrak</i>	0,0106	0,0040	247,1459
<i>Halil Çolak</i>	0,0171	0,0052	191,7685
<i>İbrahim Akın</i>	0,0058	0,0059	170,6732
<i>Onur Ayık</i>	0,0416	0,0055	182,3450
<i>Gökdeniz Karadeniz</i>	0,0545	0,0082	122,0107
<i>Arda Turan</i>	0,0963	0,0208	48,0733
<i>Tuncay Şanlı</i>	0,0292	0,0059	169,7992
		0,2005	2592,1077

**Tablo 3.164. Forvet Mevkii İçin Her Alternatif İçin  $S_{j+}$  ve  $S_j$ - Değerleri**

<b>FORVETLER</b>	$S_{j+}$	$S_j$	<b>Ters Dizey</b>
<i>Burak Yılmaz</i>	0,0966	0,0325	30,7460
<i>Cenk Tosun</i>	0,0492	0,0030	337,9390
<i>Adem Büyük</i>	0,0392	0,0046	216,2413
<i>Mustafa Pektemek</i>	0,0244	0,0026	380,7223
<i>İlhan Parlak</i>	0,0440	0,0028	354,9889
<i>Umut Bulut</i>	0,0393	0,0099	100,9110
<i>Ömer Şişmanoğlu</i>	0,0186	0,0020	488,0744
<i>Tevfik Köse</i>	0,0178	0,0022	446,5739
<i>Enes Ünal</i>	0,0074	0,0012	853,8476
<i>Deniz Yılmaz</i>	0,0539	0,0039	255,2558
<i>Muhammed Demir</i>	0,0190	0,0024	419,9219
<i>Gökhan Ünal</i>	0,0194	0,0029	349,0074
<i>Semih Şentürk</i>	0,0222	0,0034	289,8974
<i>Mehmet Akyüz</i>	0,0110	0,0020	506,4442
<i>Hasan Kabze</i>	0,0228	0,0030	333,9596
<i>Necati Ateş</i>	0,0486	0,0036	275,2250
<i>Mehmet Batdal</i>	0,0054	0,0017	582,6349
<i>Emre Güral</i>	0,0145	0,0019	520,8977
<i>Sercan Yıldırım</i>	0,0406	0,0097	102,6816
<i>Deniz Kadah</i>	0,0366	0,0040	247,5104
<i>Turgay Bahadır</i>	0,0165	0,0033	306,8338
<i>Batuhan Karadeniz</i>	0,0214	0,0026	388,8330
<i>Eren Tozlu</i>	0,0206	0,0030	337,9390
<i>Batuhan Altıntaş</i>	0,0020	0,0011	906,3210
<i>Oğulcan Çağlayan</i>	0,0005	0,0012	811,3807
<i>Sinan Kaloglu</i>	0,0127	0,0023	438,3964
<i>Cem Sultan</i>	0,0013	0,0018	556,4313
<i>Bahattin Köse</i>	0,0022	0,0019	538,0785
<i>Bertul Kocabas</i>	0,0034	0,0013	741,5353
<i>Nadir Çiftçi</i>	0,0323	0,0101	98,6907
<i>Mevlüüt Erdinç</i>	0,0446	0,0090	110,8770
<i>Colin Kazım Richards</i>	0,0218	0,0046	219,4592
<i>Halil Altintop</i>	0,0462	0,0024	413,7951
		0,1441	12962,0515

**Adım 5. Her Alternatif İçin  $Q_i$  ve  $P_i$  Değerleri;**

Bu adımda *Eşitlik 30* yardımıyla  $Q_i$  değerleri hesaplanır. Daha sonra  $P_i$  değeri için *Eşitlik 31* kullanılır. Tüm mevkiler için  $Q_i$  ve  $P_i$ ' ler sırasıyla *Tablo 3.165*, *Tablo 3.166*, *Tablo 3.167*, *Tablo 3.168*, *Tablo 3.169*, *Tablo 3.170*, *Tablo 3.171*, *Tablo 3.172*, *Tablo 3.173*' te görülmektedir.

**Tablo 3.165.Kaleci Mevkii İçin Her Alternatif İçin  $Q_i$  ve  $P_i$  Değerleri**

KALECİLER	$Q_i$	$P_i$
<i>Volkan Demirel</i>	0,0772	100,0000
<i>Onur Recep Kivrak</i>	0,0724	93,8384
<i>Gökhan Değirmenci</i>	0,0274	35,5115
<i>Ertuğrul Taşkiran</i>	0,0470	60,9310
<i>Korcan Çelikay</i>	0,0361	46,8064
<i>Cenk Gönen</i>	0,0396	51,3763
<i>Tolga Zengin</i>	0,0658	85,2755
<i>Ramazan Köse</i>	0,0498	64,5249
<i>Sinan Bolat</i>	0,0463	59,9506
<i>Volkan Babacan</i>	0,0257	33,2645
<i>Mert Günok</i>	0,0309	40,0712
<i>Serkan Kirıntılı</i>	0,0352	45,6297
<i>Harun Tekin</i>	0,0339	43,9539
<i>Eray İşcan</i>	0,0295	38,2676
<i>Zülküf Özer</i>	0,0355	45,9630
<i>Emrah Tuncel</i>	0,0281	36,3950
<i>Nihat Şahin</i>	0,0265	34,3063
<i>Öguz Dağlaroğlu</i>	0,0534	69,2629
<i>Ferhat Kaplan</i>	0,0261	33,7779
<i>Ufuk Ceylan</i>	0,0332	42,9620
<i>Aykut Erçetin</i>	0,0282	36,5336
<i>Zeki Ayvaz</i>	0,0345	44,6598
<i>Kaya Tarakçı</i>	0,0286	37,0554
<i>Fatih Öztürk</i>	0,0406	52,6658
<i>Sinan Önen</i>	0,0241	31,2438
<i>Eray Birnican</i>	0,0244	31,6269

**Tablo 3.166.Sağ Bek Mevkii İçin Her Alternatif İçin  $Q_i$  ve  $P_i$  Değerleri**

Sağ BEKLER	$Q_i$	$P_i$
<i>Gökhan Gönül</i>	0,1115	100,0000
<i>Veysel Sarı</i>	0,0933	83,6188
<i>Tarık Çamdal</i>	0,0472	42,2817
<i>Şener Özbayraklı</i>	0,0762	68,2850
<i>Serdar Kurtuluş</i>	0,0547	49,0040
<i>Sabri Sarıoğlu</i>	0,0546	48,9879
<i>Koray Altınay</i>	0,0515	46,2058
<i>Serkan Balıcı</i>	0,0585	52,4596
<i>Üğur Uçar</i>	0,0298	26,6822
<i>Zeki Yavru</i>	0,0526	47,1201
<i>Kamil Çörekçi</i>	0,0417	37,3654
<i>Erdem Özgenç</i>	0,0487	43,6946
<i>Orhan Sam</i>	0,0331	29,6943
<i>Tolga Ünlü</i>	0,0514	46,0661
<i>Okan Alkan</i>	0,0417	37,4210
<i>Hakan Aslantaş</i>	0,0392	35,1683
<i>Cem Can</i>	0,0583	52,2985
<i>Koray Arslan</i>	0,0560	50,2429

**Tablo 3.167. Stoper Mevkii İçin Her Alternatif İçin  $Q_i$  ve  $P_i$  Değerleri**

<b>STOPERLER</b>	<b><math>Q_i</math></b>	<b><math>P_i</math></b>
<i>Semih Kaya</i>	0,0503	83,2300
<i>Egemen Korkmaz</i>	0,0581	96,1002
<i>Aykut Demir</i>	0,0371	61,4906
<i>Mustafa Yumlu</i>	0,0455	75,2691
<i>Serdar Aziz</i>	0,0356	58,8684
<i>Ersan Güllüm</i>	0,0217	35,9635
<i>Bekir İrtégün</i>	0,0335	55,4451
<i>Ümit Kurt</i>	0,0351	58,1396
<i>Ahmet Çalik</i>	0,0285	47,2442
<i>Uğur Demirok</i>	0,0451	74,6974
<i>Giray Kaçar</i>	0,0419	69,4434
<i>Selim Ay</i>	0,0292	48,3688
<i>Yalçın Ayhan</i>	0,0412	68,1564
<i>Elyasa Süme</i>	0,0338	55,9441
<i>Eren Güngör</i>	0,0243	40,2955
<i>Bartı Başdaş</i>	0,0248	41,0487
<i>İbrahim Öztürk</i>	0,0464	76,8134
<i>Emre Güngör</i>	0,0254	42,0042
<i>İbrahim Toraman</i>	0,0420	69,5096
<i>Sezer Özmen</i>	0,0240	39,7999
<i>Serdar Kesimal</i>	0,0183	30,2533
<i>Sezgin Coşkun</i>	0,0233	38,4944
<i>Hikmet Baloğlu</i>	0,0199	32,8793
<i>Mustafa Akbaş</i>	0,0393	65,1058
<i>İlhan Eker</i>	0,0241	39,8777
<i>Gökhan Zan</i>	0,0180	29,8413
<i>Ethem Pülgir</i>	0,0258	42,7887
<i>Ömer Toprak</i>	0,0604	100,0000
<i>Kaan Ayhan</i>	0,0473	78,3855

**Tablo 3.168. Sol Bek Mevkii İçin Her Alternatif İçin  $Q_i$  ve  $P_i$  Değerleri**

<b>SOL BEKLER</b>	<b><math>Q_i</math></b>	<b><math>P_i</math></b>
<i>Caner Erkin</i>	0,1596	100,0000
<i>Ziya Erdal</i>	0,0818	51,2289
<i>Hasan Ali Kaldırım</i>	0,0677	42,4045
<i>İsmail Köybaşı</i>	0,0389	24,3651
<i>Ishak Doğan</i>	0,0553	34,6506
<i>Hakan Balta</i>	0,0591	37,0482
<i>Kadir Keleş</i>	0,0583	36,4969
<i>Gökhan Süzen</i>	0,0360	22,5796
<i>Emre Öztürk</i>	0,0337	21,0931
<i>Anıl Karaer</i>	0,0290	18,1384
<i>Musa Nizam</i>	0,0431	27,0237
<i>Ferhat Öztürk</i>	0,0245	15,3662
<i>Uğur Çiftçi</i>	0,0320	20,0188
<i>Şenol Can</i>	0,0559	35,0367
<i>Mehmet Uslu</i>	0,0519	32,5017
<i>Bülent Cevahir</i>	0,0343	21,5137
<i>Sancak Kaplan</i>	0,0459	28,7720
<i>Atila Turan</i>	0,0355	22,2112
<i>Ergün Teber</i>	0,0576	36,0613

**Tablo 3.169.Sağ Açık Mevkii İçin Her Alternatif İçin  $Q_i$  ve  $P_i$  Değerleri**

<i>Sağ Açıklar</i>	$Q_i$	$P_i$
<i>Olcun Adın</i>	0,1230	100,0000
<i>Gökhan Töre</i>	0,0478	38,8963
<i>Burhan Eşer</i>	0,0731	59,4579
<i>Hamit Altintop</i>	0,0410	33,3341
<i>Mehmet Topuz</i>	0,0568	46,1723
<i>Murat Yıldırım</i>	0,0536	43,5508
<i>Volkan Şen</i>	0,0461	37,4739
<i>Aydın Yılmaz</i>	0,0366	29,7438
<i>Kenan Özer</i>	0,0546	44,4019
<i>Cenk Şahin</i>	0,0301	24,4402
<i>Fatih Atik</i>	0,0690	56,1090
<i>Sefa Yılmaz</i>	0,0599	48,6701
<i>Ömer Ali Şahiner</i>	0,0504	40,9417
<i>Tunay Torun</i>	0,0384	31,2310
<i>Serdar Gürler</i>	0,0605	49,1575
<i>Ahmet İlhan Özük</i>	0,0536	43,5748
<i>Adem Güven</i>	0,0609	49,4953
<i>Murat Gürbüzlerol</i>	0,0246	19,9707
<i>Sercan Sararer</i>	0,0201	16,3724

**Tablo 3.170.Orta Saha Mevkii İçin Her Alternatif İçin  $Q_i$  ve  $P_i$  Değerleri**

<i>Orta Sahalar</i>	$Q_i$	$P_i$
<i>Alper Potuk</i>	0,0504	59,6395
<i>Selçuk İnan</i>	0,0845	100,0000
<i>Furkan Öcal</i>	0,0258	30,5566
<i>Oğuzhan Özyakup</i>	0,0473	55,9262
<i>Soner Aydoğdu</i>	0,0371	43,9033
<i>Yekta Kurtuluş</i>	0,0238	28,1129
<i>Erman Kılıç</i>	0,0701	82,9785
<i>Musa Çağiran</i>	0,0255	30,2048
<i>Özer Hurmacı</i>	0,0332	39,3178
<i>Bilal Kısa</i>	0,0377	44,6248
<i>Bekit Ozan Has</i>	0,0320	37,8251
<i>Adem Koçak</i>	0,0354	41,8373
<i>Murat Duruer</i>	0,0449	53,1064
<i>Mehmet Güven</i>	0,0251	29,6792
<i>Emre Belözoglu</i>	0,0380	45,0108
<i>Hakan Arslan</i>	0,0374	44,2751
<i>Bekir Yılmaz</i>	0,0359	42,4720
<i>Kivanç Karakaş</i>	0,0275	32,5804
<i>Barış Örkcü</i>	0,0164	19,3715
<i>Kaan Söylemezgiller</i>	0,0219	25,9451
<i>Sercan Kaya</i>	0,0261	30,8641
<i>Nizamettin Çalışkan</i>	0,0257	30,3878
<i>Oktay Delibalta</i>	0,0332	39,3058
<i>Mehmet Ekici</i>	0,0228	26,9251
<i>Hakan Çalhanoğlu</i>	0,0698	82,5370
<i>Nuri Şahin</i>	0,0467	55,2054
<i>Tolga Ciğerci</i>	0,0257	30,3907

**Tablo 3.171.Önlibero Mevkii İçin Her Alternatif İçin  $Q_i$  ve  $P_i$  Değerleri**

<b>ÖNLİBEROLAR</b>	<b><math>Q_i</math></b>	<b><math>P_i</math></b>
<i>Mehmet Topal</i>	0,1222	100,0000
<i>Necip Uysal</i>	0,0758	62,0103
<i>Kadir Bekmezci</i>	0,1100	89,9976
<i>Yiğit İncedemir</i>	0,0799	65,3498
<i>Salih Dursun</i>	0,0862	70,5308
<i>Ali Çamdalı</i>	0,0970	79,4031
<i>Mahmut Tekdemir</i>	0,0648	53,0382
<i>Özgür İleri</i>	0,0551	45,1189
<i>Kerem Şeras</i>	0,0733	59,9702
<i>Şamil Cinas</i>	0,0796	65,1161
<i>Orhan Gülle</i>	0,0445	36,4500
<i>Alpaslan ÖzTÜRK</i>	0,0564	46,1679
<i>Ozan Tufan</i>	0,0551	45,0957

**Tablo 3.172.Sol Açık Mevkii İçin Her Alternatif İçin  $Q_i$  ve  $P_i$  Değerleri**

<b>SOL AÇIKLAR</b>	<b><math>Q_i</math></b>	<b><math>P_i</math></b>
<i>Olcay Şahan</i>	0,0791	79,0776
<i>Yusuf Erdoğan</i>	0,0656	65,5537
<i>Yasin Öztekin</i>	0,0691	69,0398
<i>Özgür Çek</i>	0,0479	47,8972
<i>Güray Vural</i>	0,0695	69,4906
<i>Aydın Karabulut</i>	0,0468	46,7567
<i>Emre Çolak</i>	0,0491	49,0958
<i>Kerim Frei Koyunlu</i>	0,0436	43,6013
<i>Ferhat Kiraz</i>	0,0565	56,5047
<i>Erkan Kaş</i>	0,0356	35,5931
<i>Ozan İpek</i>	0,0434	43,3459
<i>Serdar Özkan</i>	0,0514	51,4404
<i>Eren Albayrak</i>	0,0297	29,7249
<i>Halil Çolak</i>	0,0319	31,9349
<i>İbrahim Akın</i>	0,0190	18,9521
<i>Onur Ayık</i>	0,0557	55,6651
<i>Gökdeniz Karadeniz</i>	0,0639	63,8809
<i>Arda Turan</i>	0,1000	100,0000
<i>Tuncay Şanlı</i>	0,0423	42,2969

**Tablo 3.173. Forvet Mevkii İçin Her Alternatif İçin  $Q_i$  ve  $P_i$  Değerleri**

<b>FORVETLER</b>	<b><math>Q_i</math></b>	<b><math>P_i</math></b>
<i>Burak Yılmaz</i>	0,0970	100,0000
<i>Cenk Tosun</i>	0,0529	54,5757
<i>Adem Büyükk</i>	0,0416	42,8677
<i>Mustafa Pektemek</i>	0,0287	29,5802
<i>İlhan Parlak</i>	0,0479	49,4347
<i>Umut Bulut</i>	0,0404	41,6500
<i>Ömer Şişmanoğlu</i>	0,0240	24,8021
<i>Tevfik Köse</i>	0,0228	23,4769
<i>Enes Ünal</i>	0,0169	17,4134
<i>Deniz Yılmaz</i>	0,0567	58,4682
<i>Muhammed Demir</i>	0,0237	24,4022
<i>Gökhan Ünal</i>	0,0233	24,0065
<i>Semih Şentürk</i>	0,0254	26,2109
<i>Mehmet Akyüz</i>	0,0166	17,1516
<i>Hasan Kabze</i>	0,0265	27,3420
<i>Necati Ateş</i>	0,0517	53,3018
<i>Mehmet Batdal</i>	0,0119	12,2941
<i>Emre Güral</i>	0,0203	20,9183
<i>Sercan Yıldırım</i>	0,0417	43,0359
<i>Deniz Kadah</i>	0,0394	40,6229
<i>Turgay Bahadır</i>	0,0199	20,5073
<i>Batuhan Karadeniz</i>	0,0257	26,4865
<i>Eren Tozlu</i>	0,0243	25,1070
<i>Batuhan Altıntaş</i>	0,0121	12,4921
<i>Oğulcan Çağlayan</i>	0,0096	9,8687
<i>Sinan Kaloglu</i>	0,0176	18,1171
<i>Cem Sultan</i>	0,0075	7,6844
<i>Bahattin Köse</i>	0,0081	8,4013
<i>Bertul Kocabas</i>	0,0117	12,0583
<i>Nadir Çiftçi</i>	0,0334	34,4448
<i>Mevlüt Erdinç</i>	0,0459	47,2992
<i>Colin Kazım Richards</i>	0,0242	24,9747
<i>Halil Altintop</i>	0,0508	52,3845

#### **Adım 6. Alternatiflerin Sıralanması;**

Bu adımda  $P_i$  değerleri dikkate alınarak alternatifler büyükten küçüğe doğru sıralanır. Tüm mevkiler için sonuçlar *Tablo 3.174*, *Tablo 3.175*, *Tablo 3.176*, *Tablo 3.177*, *Tablo 3.178*, *Tablo 3.179*, *Tablo 3.180*, *Tablo 3.181*, *Tablo 3.182*' de verilmiştir.

**Tablo 3.174.Kaleci Mevkii İçin Alternatiflerin Sıralanması**

$P_i$	SIRALAMA
100,0000	Volkan Demirel
93,8384	Onur Recep Kivrak
85,2755	Tolga Zengin
69,2629	Oğuz Dağlaroğlu
64,5249	Ramazan Köse
60,9310	Ertuğrul Taşkıran
59,9506	Sinan Bolat
52,6658	Fatih Öztürk
51,3763	Cenk Gönen
46,8064	Korcan Çelikay
45,9630	Zülküf Özer
45,6297	Serkan Kırontılı
44,6598	Zeki Ayvaz
43,9539	Harun Tekin
42,9620	Ufuk Ceylan
40,0712	Mert Günok
38,2676	Eray İşcan
37,0554	Kaya Tarakçı
36,5336	Aykut Erçetin
36,3950	Emrah Tuncel
35,5115	Gökhan Değirmenci
34,3063	Nihat Şahin
33,7779	Ferhat Kaplan
33,2645	Volkan Babacan
31,6269	Eray Birnican
31,2438	Sinan Önen

*Tablo 3.174*' e bakıldığındá kaleci mevkii için yapılan değerlendirmede ilk üç sırayı Volkan Demirel, Onur Recep Kivrak ve Tolga Zengin ilk üç sırada kendilerine yer bulmuşlardır.

**Tablo 3.175.Sağ Bek Kaleci Mevkii İçin Alternatiflerin Sıralanması**

$P_i$	SIRALAMA
100,0000	Gökhan Gönül
83,6188	Veysel Sarı
68,2850	Şener Özbayraklı
52,4596	Serkan Balcı
52,2985	Cem Can
50,2429	Koray Arslan
49,0040	Serdar Kurtuluş
48,9879	Sabri Sarıoğlu
47,1201	Zeki Yavru
46,2058	Koray Altınay
46,0661	Tolga Ünlü
43,6946	Erdem Özgenç
42,2817	Tarık Çamdal
37,4210	Okan Alkan
37,3654	Kamil Çörekçi
35,1683	Hakan Aslantaş
29,6943	Orhan Şam
26,6822	Uğur Uçar

*Tablo 3.175’ e bakıldığından sağ bek mevkiinde Gökhan Gönül, Veysel Sarı ve Şener Özbayraklı ilk üç sırada yer almışlardır. Bu mevkide ilk üç sırada yer alan alternatiflerin değerlendirme sonuçlarında değerler arasında yüksek farklar olduğu gözlemlenmiştir.*

**Tablo 3.176.Stoper Kaleci Mevkii İçin Alternatiflerin Sıralanması**

<i>Pi</i>	SIRALAMA
100,0000	Ömer Toprak
96,1002	Egemen Korkmaz
83,2300	Semih Kaya
78,3855	Kaan Ayhan
76,8134	İbrahim Öztürk
75,2691	Mustafa Yumlu
74,6974	Uğur Demirok
69,5096	İbrahim Toraman
69,4434	Giray Kaçar
68,1564	Yalçın Ayhan
65,1058	Mustafa Akbaş
61,4906	Aykut Demir
58,8684	Serdar Aziz
58,1396	Ümit Kurt
55,9441	Elyasa Süme
55,4451	Bekir İrtegün
48,3688	Selim Ay
47,2442	Ahmet Çalık
42,7887	Ethem Pülgir
42,0042	Emre Güngör
41,0487	Başar Başdaş
40,2955	Eren Güngör
39,8777	İlhan Eker
39,7999	Sezer Özmen
38,4944	Sezgin Coşkun
35,9635	Ersan Gülbüm
32,8793	Hikmet Balioğlu
30,2533	Serdar Kesimal
29,8413	Gökhan Zan

*Tablo 3.176'* ya bakıldığındá stoper mevkiinde ilk beş sırada yer alan futbolcular Ömer Toprak, Egemen Korkmaz, Semih Kaya, Kaan Ayhan ve İbrahim Öztürk olmuşlardır. Bu değerlendirmede sıralamaya giren futbolcular Kaan Ayhan ve Ömer Toprak yurt dışında forma giymektedirler. Bu mevkii için yaş kriterinin diğer kriterler kadar etkili olmadığı göze çarpmaktadır.

**Tablo 3.177.Sol Bek Kaleci Mevkii İçin Alternatiflerin Sıralanması**

<i>Pi</i>	SIRALAMA
100,0000	Caner Erkin
51,2289	Ziya Erdal
42,4045	Hasan Ali Kaldırım
37,0482	Hakan Balta
36,4969	Kadir Keleş
36,0613	Ergün Teber
35,0367	Şenol Can
34,6506	İshak Doğan
32,5017	Mehmet Uslu
28,7720	Sancak Kaplan
27,0237	Musa Nizam
24,3651	İsmail Köybaşı
22,5796	Gökhan Süzen
22,2112	Atila Turan
21,5137	Bülent Cevahir
21,0931	Emre Öztürk
20,0188	Uğur Çiftçi
18,1384	Anıl Karaer
15,3662	Ferhat Öztorun

*Tablo 3.177'* ye bakıldığından sol bek mevkisinde Caner Erkin, Ziya Erdal ve Hasan Ali Kaldırım ilk üç sırayı paylaşmaktadır. COPRAS yöntemine göre yapılan değerlendirme sonucunda ilk sırada yer alan Caner Erkin'in diğer alternatiflerden çok daha yüksek oran elde ettiği görülmektedir.

**Tablo 3.178.Sağ Açık Kaleci Mevkii İçin Alternatiflerin Sıralanması**

$P_i$	SIRALAMA
100,0000	Olcان Adın
59,4579	Burhan Eşer
56,1090	Fatih Atik
49,4953	Adem Güven
49,1575	Serdar Gürler
48,6701	Sefa Yılmaz
46,1723	Mehmet Topuz
44,4019	Kenan Özer
43,5748	Ahmet İlhan Özak
43,5508	Murat Yıldırım
40,9417	Ömer Ali Şahiner
38,8963	Gökhan Töre
37,4739	Volkan Şen
33,3341	Hamit Altıntop
31,2310	Tunay Torun
29,7438	Aydın Yılmaz
24,4402	Cenk Şahin
19,9707	Murat Gürbüzlerol
16,3724	Sercan Sararer

*Tablo 3.178'* e bakıldığından sağ açık mevkiinde ilk üç sırada Olcan Adın, Burhan Eşer ve Fatih Atik yer almıştır. Bu mevkii için yapılan değerlendirmede ilk sırada yer alan Olcan Adın diğer alternatiflere oranla daha yüksek bir orana sahipken diğer alternatiflerin değerleri birbirilerine oldukça yakın olduğu gözlenmektedir.

**Tablo 3.179.Orta Saha Kaleci Mevkii İçin Alternatiflerin Sıralanması**

$P_i$	SIRALAMA
100,0000	Selçuk İnan
82,9785	Erman Kılıç
82,5370	Hakan Çalhanoglu
59,6395	Alper Potuk
55,9262	Oğuzhan Özyakup
55,2054	Nuri Şahin
53,1064	Murat Duruer
45,0108	Emre Belözoglu
44,6248	Bilal Kısa
44,2751	Hakan Arslan
43,9033	Soner Aydoğdu
42,4720	Bekir Yılmaz
41,8373	Adem Koçak
39,3178	Özer Hurmacı
39,3058	Oktay Delibalta
37,8251	Bekir Ozan Has
32,5804	Kıvanç Karakaş
30,8641	Sercan Kaya
30,5566	Furkan Özçal
30,3907	Tolga Cigerci
30,3878	Nizamettin Çalışkan
30,2048	Musa Çağırın
29,6792	Mehmet Güven
28,1129	Yekta Kurtuluş
26,9251	Mehmet Ekici
25,9451	Kağan Söylemezgiller
19,3715	Barış Örücü

*Tablo 3.179’ a bakıldığından orta saha mevkiinde Selçuk İnan, Erman Kılıç ve Hakan Çalhanoglu ilk üç sırada kendilerine yer bulmuşlardır. Bu mevkii için öne çıkan kriter yapılan asist sayısı, kulübünde aldığı süre ve oynadığı maç sayısı olmuştur.*

**Tablo 3.180.Önlibero Kaleci Mevkii İçin Alternatiflerin Sıralanması**

$P_i$	SIRALAMA
100,0000	Mehmet Topal
89,9976	Kadir Bekmezci
79,4031	Ali Çamdalı
70,5308	Salih Dursun
65,3498	Yiğit Incedemir
651161	Şamil Cinaz
62,0103	Necip Uysal
59,9702	Kerem Şeras
53,0382	Mahmut Tekdemir
46,1679	Alpaslan ÖzTÜRK
45,1189	Özgür İleri
45,0957	Ozan Tufan
36,4500	Orhan Gölle

*Tablo 3.180’ e bakıldığından önlibero mevkiinde Mehmet Topal, Kadir Bekmezci ve Ali Çamdalı ilk üç sırada yer almıştır.*

**Tablo 3.181.Sol Açık Kaleci Mevkii İçin Alternatiflerin Sıralanması**

$P_i$	SIRALAMA
100,0000	Arda Turan
79,0776	Olcay Şahan
69,4906	Güray Vural
69,0398	Yasin Öztekin
65,5537	Yusuf Erdoğan
63,8809	Gökdeniz Karadeniz
56,5047	Ferhat Kiraz
55,6651	Onur Ayık
51,4404	Serdar Özkan
49,0958	Emre Çolak
47,8972	Özgür Çek
46,7567	Aydın Karabulut
43,6013	Kerim Frei Koyunlu
43,3459	Ozan İpek
42,2969	Tuncay Şanlı
35,5931	Erkan Kaş
31,9349	Halil Çolak
29,7249	Eren Albayrak
18,9521	İbrahim Akın

*Tablo 3.181' e bakıldığından sol açık mevkiinde Arda Turan, Olcay Şahan ve Güray Vural ilk üç sırada bulunan futbolcular olmuşlardır.*

**Tablo 3.182. Forvet Kaleci Mevkii İçin Alternatiflerin Sıralanması**

$P_i$	SIRALAMA
100,0000	Burak Yılmaz
58,4682	Deniz Yılmaz
54,5757	Cenk Tosun
53,3018	Necati Ateş
52,3845	Halil Altıntop
49,4347	İlhan Parlak
47,2992	Mevlüt Erdinç
43,0359	Sercan Yıldırım
42,8677	Adem Büyük
41,6500	Umut Bulut
40,6229	Deniz Kadah
34,4448	Nadir Çiftçi
29,5802	Mustafa Pektemek
27,3420	Hasan Kabze
26,4865	Batuhan Karadeniz
26,2109	Semih Şentürk
25,1070	Eren Tozlu
24,9747	Colin Kazım Richards
24,8021	Ömer Şişmanoğlu
24,4022	Muhammed Demir
24,0065	Gökhan Ünal
23,4769	Tevfik Köse
20,9183	Emre Güral
20,5073	Turgay Bahadır
18,1171	Sinan Kaloglu
17,4134	Enes Ünal
17,1516	Mehmet Akyüz
12,4921	Batuhan Altıntaş
12,2941	Mehmet Batdal
12,0583	Bertul Kocabas
9,8687	Oğulcan Çağlayan
8,4013	Bahattin Köse
7,6844	Cem Sultan

*Tablo 3.182' ye bakıldığından forvet mevkiinde ilk üç sırayı alan futbolcular Burak Yılmaz, Deniz Yılmaz ve Cenk Tosun olmuştur. Bu mevkiide de Burak Yılmaz ile diğer alternatifler arasında bulunan farkın oldukça fazla olduğu görülmektedir. Burak Yılmaz'ın elde ettiği gol krallıkları da göz önünde bulundurulduğunda atılan gol sayısının bu mevkiinin değerlendirilmesinde yüksek öneme sahip olduğu anlaşılmaktadır.*

### **3.7.TOPSIS, GİA VE COPRAS YÖNTEMLERİNİN SONUÇLARININ BİR BİRİLERİYLE KARŞILAŞTIRILMASI**

*Tablo 3.183’ e bakıldığından kaleci mevkii için her üç yöntemde de ilk üç sıralamasında yer alan Volkan Demirel, Onur Recep Kıvrak ve Tolga Zengin'in yerleri değişmemiştir. Sağ bek mevkii için ilk üç sıralaması GİA ve COPRAS yöntemlerinde Gökhan Gönül, Veysel Sarı ve Şener Özbayraklı aynı sıralamalarda yer alırken TOPSIS yönteminde Gökhan Gönül ilk sırada yer alırken ikinci sırayı Serkan Balcı, üçüncü sırayı Veysel Sarı almıştır. Stoper mevkiine bakıldığından ise Egemen Korkmaz, Ömer Toprak ve Semih Kaya'nın her üç yöntemde de sıralamaya girdiği ancak sıralamanın yöntemlerde farklılık gösterdiği görülmektedir. Sol bek mevkii içinse her üç yöntemde de Caner Erkin, Ziya Erdal ve Hasan Ali Kaldırım isimleri aynı sıralamada yer almıştır. Sağ açık mevkii için GİA ve COPRAS yöntemlerinde yer alan isimler Olcan Adın, Burhan Eşer, Fatih Atik ilk üç sırayı oluştururken TOPSIS yönteminde ise birinci sırada yer alan isim değişmezken ikinci sırada Fatih Atik; üçüncü sırada Burhan Eşer yer almıştır. Orta saha mevkii için her üç yöntem de Selçuk İnan, Erman Kılıç, Hakan Çalhanoğlu ilk üç sırayı almıştır. Önlibero mevkii için TOPSIS ve GİA yöntemlerinde ilk üç sırayı Kadir Bekmezci, Mehmet Topal, Ali Çamdalı alırken COPRAS yönteminde sıralama Mehmet Topal, Kadir Bekmezci, Ali Çamdalı şeklinde olmuştur. Sol açık mevkii için TOPSIS ve COPRAS yöntemlerinde ilk üç sırayı Arda Turan, Olcay Şahan, Güray Vural alırken; GİA yönteminde ise ilk iki sıra aynı kalırken üçüncü sırada Yasin Öztekin yer almıştır. Forvet mevkiinde ise ilk üç sıra TOPSIS yönteminde Burak Yılmaz, Halil Altıntop, Deniz Yılmaz; GİA yönteminde Burak Yılmaz, Deniz Yılmaz, Necati Ateş; COPRAS yönteminde Burak Yılmaz, Deniz Yılmaz, Cenk Tosun şeklinde olmuştur.*

**Tablo 3.183.Sonuç-Karşılaştırma Tablosu**

	<b>TOPSIS</b>		<b>GİA</b>		<b>COPRAS</b>
<b>KALECİLER</b>					
<b>1</b>	Volkan Demirel	<b>1</b>	Volkan Demirel	<b>1</b>	Volkan Demirel
<b>2</b>	Onur Recep Kivrak	<b>2</b>	Onur Recep Kivrak	<b>2</b>	Onur Recep Kivrak
<b>3</b>	Tolga Zengin	<b>3</b>	Tolga Zengin	<b>3</b>	Tolga Zengin
<b>SAĞ BEKLER</b>					
<b>1</b>	Gökhan Gönül	<b>1</b>	Gökhan Gönül	<b>1</b>	Gökhan Gönül
<b>2</b>	Serkan Balçı	<b>2</b>	Veysel Sarı	<b>2</b>	Veysel Sarı
<b>3</b>	Veysel Sarı	<b>3</b>	Şener Özbayraklı	<b>3</b>	Şener Özbayraklı
<b>STOPERLER</b>					
<b>1</b>	Egemen Korkmaz	<b>1</b>	Ömer Toprak	<b>1</b>	Ömer Toprak
<b>2</b>	Ömer Toprak	<b>2</b>	Semih Kaya	<b>2</b>	Egemen Korkmaz
<b>3</b>	Semih Kaya	<b>3</b>	Egemen Korkmaz	<b>3</b>	Semih Kaya
<b>SOL BEKLER</b>					
<b>1</b>	Caner Erkin	<b>1</b>	Caner Erkin	<b>1</b>	Caner Erkin
<b>2</b>	Ziya Erdal	<b>2</b>	Ziya Erdal	<b>2</b>	Ziya Erdal
<b>3</b>	Hasan Ali Kaldırım	<b>3</b>	Hasan Ali Kaldırım	<b>3</b>	Hasan Ali Kaldırım
<b>SAĞ AÇIKLAR</b>					
<b>1</b>	Olcun Adın	<b>1</b>	Olcun Adın	<b>1</b>	Olcun Adın
<b>2</b>	Fatih Atik	<b>2</b>	Burhan Eşer	<b>2</b>	Burhan Eşer
<b>3</b>	Burhan Eşer	<b>3</b>	Fatih Atik	<b>3</b>	Fatih Atik
<b>ORTA SAHALAR</b>					
<b>1</b>	Selçuk İnan	<b>1</b>	Selçuk İnan	<b>1</b>	Selçuk İnan
<b>2</b>	Erman Kılıç	<b>2</b>	Erman Kılıç	<b>2</b>	Erman Kılıç
<b>3</b>	Hakan Çalhanoğlu	<b>3</b>	Hakan Çalhanoğlu	<b>3</b>	Hakan Çalhanoğlu
<b>ÖNLİBEROLAR</b>					
<b>1</b>	Kadir Bekmezci	<b>1</b>	Kadir Bekmezci	<b>1</b>	Mehmet Topal
<b>2</b>	Mehmet Topal	<b>2</b>	Mehmet Topal	<b>2</b>	Kadir Bekmezci
<b>3</b>	Ali Çamdalı	<b>3</b>	Ali Çamdalı	<b>3</b>	Ali Çamdalı
<b>SOL AÇIKLAR</b>					
<b>1</b>	Arda Turan	<b>1</b>	Arda Turan	<b>1</b>	Arda Turan
<b>2</b>	Olcay Şahan	<b>2</b>	Olcay Şahan	<b>2</b>	Olcay Şahan
<b>3</b>	Güray Vural	<b>3</b>	Yasin Öztekin	<b>3</b>	Güray Vural
<b>FORVETLER</b>					
<b>1</b>	Burak Yılmaz	<b>1</b>	Burak Yılmaz	<b>1</b>	Burak Yılmaz
<b>2</b>	Halil Altintop	<b>2</b>	Deniz Yılmaz	<b>2</b>	Deniz Yılmaz
<b>3</b>	Deniz Yılmaz	<b>3</b>	Necati Ateş	<b>3</b>	Cenk Tosun

## **SONUÇ VE DEĞERLENDİRME**

Karar verme olgusu, bir problem, bir durum karşısında oluşan alternatiflerden en uygun olanı seçme eylemidir. Bu eylem karar verici tarafından en iyi alternatifin seçilmesiyle gerçekleşmektedir. Karar verilirken problemin tanımlanması, amaç ve hedeflerin belirlenmesi, alternatiflerin belirlenmesi ve seçimin yapılması süreçleri takip edilmektedir. Çok Kriterli Karar Verme ise, birden fazla kriteri dikkate alarak alternatifler arasından en uygununu seçmeye yarayan araçtır.

Günümüzde futbol en popüler spor dallarından bir tanesidir. En çok ilgi toplayan spor dallarından olan futbol her anlamda yükseliş gösterirken futbolla ilgili birçok bilgi toplamak artık mümkün hale gelmiştir. Öyle ki günümüzde herhangi bir lig, futbol takımı, futbolcu hakkında oldukça fazla sayıda veriye ulaşılabilmektedir.

Bilindiği gibi futbol ülkemizde de çok önemli bir yere sahiptir. Türkiye Ligi aynı zamanda Avrupa'nın en önemli liglerinden biri konumundadır. Milli takımların başarılı olmasında yapılan futbolcu seçimi ve futbolcu seçerken göz önünde bulundurulan kriterler hayli önem arz etmektedir. Bu çalışmada ülkemizde ve Avrupa'nın büyük liglerinde forma giyen Türk futbolcuları futbol otoritelerinin belirlediği kriterleri dikkate alarak Çok Kriterli Karar Verme yöntemleri ile değerlendirilmiştir.

Çalışmamın temel amacı; Çok Kriterli Karar Verme yöntemlerinden olan AHP, TOPSIS, GİA ve COPRAS yöntemleri ile Türk futbolcuların belirlenen kriterler yardımıyla seçiminin yapılması işlemidir. Çalışmada 2011/2012 – 2012/2013 – 2013/2014 sezonlarına ait “transfermarkt” adlı internet sitesinden elde edilen futbolcu verileri kullanılmıştır. Çalışmada alanında uzman kişiler tarafından kaleci mevkii için 7 (yedi), diğer mevkiler için 8 (sekiz) adet kriter belirlenmiş ve kriterler “Expert Choise” programı kullanılarak AHP yöntemi ile ağırlıklandırılmıştır. Elde edilen kriter ağırlıkları “Microsoft Excel 2010” programı kullanılarak TOPSIS, GİA ve COPRAS yöntemlerinin adımlarına göre çözülmüştür.

Çalışmada AHP yönteminden elde edilen kriter ağırlıklarına bakıldığından genel olarak futbolcuların kulüplerinde aldığı süre ve kulübünde oynadığı maç sayısı en önemli kriterler olarak öne çıkmaktadır. Bu durum, futbolcuların

istikrarlı bir şekilde forma giymeleri ve düzenli şekilde süre almalarının milli takıma seçilme sürecinde en dikkate değer unsur olduğunu göstermiştir.

Çalışmanın sonucunda yapılan sıralamalarda TOPSIS, GİA ve COPRAS yöntemlerinin her üçünde dokuz mevkii için de birbirine oldukça yakın sıralamalar elde edilmiştir.

Yapılan değerlendirmeler sonucunda ortaya çıkan sıralama ile 2014 yılı Türk Milli Erkek Futbol Takımı'nda yer alan futbolcular arasında %60 - %70 oranında benzerlik bulunmuştur.

Her üç yöntem de birbirilerini destekler niteliktedir. Milli takım için bir öneride bulunulacaksa bu sıralamalar dikkate alınabilir.



## KAYNAKÇA

Aktaş, R., vd. (2015), Sayısal Karar Verme Yöntemleri, İstanbul, Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş.

Al Harbi, K.M. (2001). Application of the AHP in Project Management. International Journal of Project Management 19, s.19-27.

Albadvi, A., vd. (2007). Decision Making in Stock Trading: An Application of PROMETHEE. European Journal of Operational Research, 177, s.673–683.

Alemi, M., vd. (2011). A Mathematical Estimation For Artificial Lift Systems Selection Based on ELECTRE Model. Journal of Petroleum Science and Engineering, 78, s.193-200.

Anand, G., Kodali, R. (2008). Selection of Lean Manufacturing Systems Using the PROMETHEE. Journal of Modelling in Management, Vol.3 No.1, s. 40-70.

Aytaç, M., Gürsakal, N. (2015), Karar Verme, Bursa, Dora Basın-Yayın Dağıtım Ltd. Şti.

Baş, M., Çakmak, Z. (2012). Gri İlişkisel Analiz ve Lojistik Regresyon Analizi İle İşletmelerde Finansal Başarısızlığın Belirlenmesi ve Bir Uygulama. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 12, Sayı 3, s.63-81.

Başçetin, A. (2003). A Decision Support System For Optimal Equipment Selection in Open Pit Mining: Analytical Hierarchy Process. İstanbul Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Yerbilimleri Dergisi, Cilt 16, Sayı 2, s.1-11.

Bhutia, P.W., Phipon, R. (2012). Application of AHP and TOPSIS Method For Supplier Selection Problem. IOSR Journal of Engineering, Vol.2, No.10, s.43-50.

Birgün, S., Güngör, C. (2014). A Multi-Criteria Call Center Site Selection by Hierarchy Grey Relational Analysis. Journal of Aeronautics and Space Technologies, Vol.7, No.1, s.45-52.

Brans, J.P., Vincke, P. (1985). A Preference Ranking Organisation Method. Management Science, Vol: 31, No: 6, s.647-648.

Braunschweig, T., Becker, B. (2004). Choosing Research Priorities By Using The Analytic Hierarchy Process: An Application to International Agriculture. R&D Management 34, 1, s.77-86.

Chan, J.W.K., Tong, T.K.L. (2007). Multi-Criteria Material Selections and End of Life Product Strategy Grey Relational Analysis Approach. Materials and Design 28, s.1539-1546.

Chang, C.L., vd. (2003). Applying Grey Relational Analysis to the Dechatlon Evaluation Model. International Journal of the Computer, the Internet and Management, Vol.11, No.3, s.54-62.

Chatoupis, C. (2007). Decision Making in Physical Education: Theoretical Perspectives. Studies in Physical Culture and Tourism, Vol.14, No.2, s.195-204.

Chatterjee, P., Chakraborty, S. (2012). Material Selection Using Preferential Ranking Methods, Materials and Design 35, s.384-393.

Chatterjee, P., vd. (2011). Materials Selection Using Complex Proportional Assessment and Evaluation of Mixed Data Methods. Materials and Design 32, s.851-853.

Connor, P.E., Becker, B.W. (2003). Personal Value Systems and Decision-Making Styles of Public Managers. Public Personnel Management, Vol.32, No.1, s.155-180.

Çelik, P., Ustasülayman, T. (2014). ELECTRE I VE PROMETHEE Yöntemleri İle GSM Operatörlerinin Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi. International Journal of Economic and Administrative Studies, Yıl: 6, Sayı: 12, s.137-160.

Çınar, Y. (2004). Çok Nitelikli Karar Verme ve Bankaların Mali Performanslarının Değerlendirilmesi Örneği. (Yüksek Lisans Tezi), Anakara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, s.1-204.

Doğan, M. (2013). Measuring Bank Performance with Grey Relational Analysis: The Case of Turkey. Ege Academic Review, Cilt 13, Sayı 2, s.215-225.

Dündar, S., Ecer, F. (2008). Öğrencilerin GSM Operatörü Tercihinin Analitik Hiyerarşî Süreci Yöntemiyle Belirlenmesi, Yönetim ve Ekonomi, Cilt 15, Sayı 1, s.195-205.

Douligeris, C., Pereira, I.J. (1994). A Telecommunications Quality Study Using the Analytic Hierarchy Process. IEEE Journal on Selected Areas in Communications, Vol.12, No.2, s.241-250.

Ecer, F., Günay, F. (2014). Borsa İstanbul'da İşlem Gören Turizm Şirketlerinin Finansal Performanslarının Gri İlişkisel Analiz Yöntemiyle Ölçülmesi. Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, Cilt 25, Sayı 1, s.35-48.

Ersöz, F., Kabak, M. (2010). Savunma Sanayi Uygulamalarında Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinin Literatür Araştırması, s.97-125.

Ertuğrul, İ., Özçil, A. (2014). Çok Kriterli Karar Vermede TOPSIS ve VIKOR Yöntemleriyle Klima Seçimi. Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 4, Sayı 1, s.267-282.

Evren, R., Ülengin, F. (1992), Yönetimde Karar Verme, Gümüşsuyu, İstanbul Teknik Üniversitesi Matbaası.

Habenicht, W., vd. (...). Multiple- Criteria Decision Making, Optimization and Operations Research, Vol.4, s.1-9.

Henson, R.P., vd. (2002). Evaluating Environmental Performance of Pulp and Paper Manufacturing Using the Analytic Hierarchy Process and Life-Cycle Assessment. Research and Analysis, Vol.6, No.1, s.15-28.

Feng, C.M., Wang, R.T. (2000). Performance Evaluation For Airlines Including the Consideration of Financial Ratios. Journal of Air Transport Management, 6, s.133-142.

Forman, E. H., Gass, S. I. (2001). The Analytic Hierarchy Process – An Exposition. Operation Research, Vol. 49, No. 4, s.469-486.

Forman, E. H., (1983) “The Analytic Hierarchy Process as a Decision Support System”, *Proceeding of IEEE Computer Society*, ‘den aktaran FORMAN, E. H. ve M. A. SELLY, (2001) ‘Decision By Objectives (How To Convince Others That You Are Right)”, *World Scientific Pub. Co.*, Petersburg, USA.

Fu, C., vd. (2001). Application of Grey Relational Analysis For Corrosion Failure of Oil Tubes. Corrosion Science 43, s.881-889.

Gaudenzi, B., Borghesi, A. (2006). Managing Risks in the Supply Chain Using the AHP Method. The International Journal of Logistics Management, Vol.17, No.1, s.114-136.

Ghosh, D.N. (2011). Analytic Hierarchy Process&TOPSIS Method to Evaluate Faculty Performance in Engineering Education. UNIASCIT, Vol.1, No.2, s.63-70.

Gorabe, D., vd. (2014). Selection of Industrial Robots Using Complex Proportional Assessment Method. American International Journal of Research in Science, Technology, Engineering & Mathematics, Vol.5, No.2, s.140-143.

Gore, J. (1995). Hotel Managers' Decision Making: Can Psychology Help. International Journal of Contemporary Hospitality Management, Vol.7, No.2/3, s.19-23.

Güner, M. (2003). Analitik Hiyerarşî Yönteminin Fason İşletme Seçiminde Kullanılması, Tekstil ve Konfeksiyon 14, s.1-6.

Güneş, M., Umarusman, N. (2003). Bir Karar Destek Aracı Bulanık Hedef Programlama ve Yerel Yönetimlerde Vergi Optimizasyonu Uygulaması. Review of Social, Economic&Business Studies, Vol.2, s.242-255.

Harker, P. T., Vargas, L. G. (1987). The Theory of Ratio Scale Estimation: Saaty's Analytic Hierarchy Process. Management Science, Vol.33, No.11, s.1383-1403.

Hasani, H., vd. (2012). Grey Relational Analysis to Determine the Optimum Process Paramaters For Open-End Spinning Yarns, Journal of Engineered Fibers and Fabrics, Vol.7, No.2, s.81-86.

Ho, C.T., Wu, Y.S. (2006). Benchmarking Performance Indicators For Banks. Benchmarking: An International Journal, Vol: 13 No: 1/2, s.147-159.

Ishizaka, A., Nemery, P. (2011). Selecting the Best Statistical Distribution with PROMETHEE and GAIA. Computers & Industrial Engineering, 61, s.958–969.

Jahanshahloo, G.R., vd. (2006). Extension of the TOPSIS Method for Decision Making Problems with Fuzzy Data. Applied Mathematics and Computation 181, s.1544-1551.

Ju, Y., Wang, A. (2013). Extension of VIKOR Method for Multi-Criteria Group Decision Making Problem With Linguistic Information. Applied Mathematical Modelling, 37, s.3112–3125.

Julong, D. (1989). Introduction to Grey System Theory. *The Journal of Grey System* 1, s.1-24.

Kabir, G., Hasin, M.A.A. (2012). Comparative Analysis of TOPSIS and Fuzzy TOPSIS for the Evaluation of Travel Website Service Quality. *International Journal for Quality Research*, Vol.6, No.3, s.169-185.

Karaatlı, M., vd. (2015). Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri İle Yaşanabilir İllerin Sıralanması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 33, s.215-228.

Kumar, S., vd. (2009). Analytic Hierarchy Process Applied to Vendor Selection Problem: Small Scale, Medium Scale and Large Scale Industries. *Business Intelligence Journal*, s.355-362.

Kuruüzüm, A., Atsan, N. (2001). Analitik Hiyerarşî Yöntemi ve İşletmecilik Alanındaki Uygulamaları, *Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı 1, s.85-92.

Lee, W., Lin, Y. (2011). Evaluating and Ranking Energy Performance of Office Buildings Using Grey Relational Analysis. *Energy* 36, s.2551-2556.

Li, G., vd. (2007). Application of Grey Based Rough Decision Making Approach to Suppliers Selections. *Journal of Modelling in Management*, Vol.2, No.2, s.131-142.

Maino, M., vd. (2012). The Analytic Hierarchy Process in Decision Making for Caprine Health Programmes. *Scientific and Technical Review of the Office International des Epizooties*, Vol.31, No.3, s.889-898.

Marković, Z. (2010). Modification of TOPSIS Method for Solving of Multicriteria Tasks. *Yugoslav Journal of Operation Research*, Vol.20, No.1, s.117-143.

Mendoza, G.A., Prabhu, R. (2000). Multiple Criteria Decision Making Approaches to Assessing Forest Sustainability Using Criteria and Indicators: A Case Study. *Forest Ecology and Management* 131, s.107-126.

Monjezi, M., vd. (2012). Application of TOPSIS Method For Selecting the Most Appropriate Blast Design. *Arab J. Geosci* 5, s.95-101.

Muthuramalingam, T., Mohan, B. (2013). Taguchi – Grey Relational Based Multi Response Optimization of Electrical Process Paramaters in Electrical Discharge Machining. *Indian Journal of Engineering & Materials Science*, Vol.20, s.471-475.

Noone, J. (2002). Concept Analysis of Decision Making. *Nursing Forum*, Vol.37, No.3, July/September, s.21-32.

Nourianfar, K., Montazer, G.A. (2013). A Fuzzy MCDM Approach Based on COPRAS Method to Solve Supplier Selection Problems. *5<sup>th</sup> Confrance on Information and Knowledge Technology*, s.231-235.

Nutt, P.C. (1976). Models for Decision Making in Organizations and Some Contextual Variables Which Stipulate Optimal Use, *Academy of Management Review April*, s.84-98.

Omoniwa, B. (2014). A Soluation to Multi-Criteria Robot Selection Problems Using Grey Relational Analysis. *International Journal of Computer and Information Technolgy*, Vol.3, No.2, s.328-332.

Opricovic, S., Tzeng, G.H. (2004). Compromise Solution by MCDM Methods: A Comparative Analysis of VIKOR and TOPSIS. *European Journal of Operational Research* 156, s.445–455.

Opricovic, S., Tzeng, G.H. (2007). Extended VIKOR Method in Comparison With Outranking Methods. European Journal of Operational Research, 178, s.514–529.

Ömürbek, N., vd. (2014). AHP Temelli Promethee Sıralama Yöntemi İle Hafif Ticari Araç Seçimi, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 19, Sayı 4, s.47-64.

Özçelik, F., Öztürk, B.A. (2014). Evaluations of Banks' Sustainability Performance in Turkey with Grey Relational Analysis. The Journal of Accounting and Finance, July 2014, s.189-210.

Özdağoğlu, A. (2013). Çok Ölçülü Karar Verme Modellerinde Normalizasyon Tekniklerinin Sonuçlara Etkisi: COPRAS Örneği. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Ekim 2013, Yıl: 8, Sayı: 2, s.229-252.

Özkan, B., vd. (2011). Supplier Selection Using Analytic Hierarchy Process: An Application From Turkey. Proceeding of the World Congrees on Engineering, Vol.2, s.978-988.

Peker, İ., Baki, B. (2011). Gri İlişkisel Analiz Yöntemiyle Türk Sigortacılık Sektöründe Performans Ölçümü. Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, Yıl: 4, Sayı: 7, s.1-18.

Peng, X., Dai, F. (2009). Information Systems Risk Evaluation Based on The AHP- Fuzzy Algorthm. 2009 International Conference On Networking and Digital Society, s.178-180.

Perçin, S., Gök, A.C. (2013). ERP Yazılımı Seçiminde İki Aşamalı AAS-TOPSIS Yaklaşımı. Eskişehir Osmangazi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Vol.8, No.1, s.93-114.

Petković, D., vd. (2015). Selection of the Most Suitable Non-Conventional Machining Processes (NCMP) for Ceramics Machining by Using MCDMs. Science of Sintering 47, s.229-235.

Phua, M.H., Minowa, M. (2005). A-GIS- Based Multi-Criteria Decision Making Approach to Forest Conservation Planning at a Landscape Scale: A Case Study in the Kinabalu Area, Sabah, Malaysia. Landscape and Urban Planning 71, s.207-222.

Popović, G., vd. (2012). Investment Project Selection by Applying COPRAS Method and Imprecise Data. Serbian Journal of Management, Vol.7, No.2, s.257-269.

Radivojević, G., Gajović, V. (2013). Supply Chain Risk Modelling By AHP and Fuzzy AHP Methods. Journal of Risk Research, Vol.17, No.3, s.337-352.

Rao, R.V., Patel, B.K. (2010). Decision Making in the Manufacturing Environment Using An Improved PROMETHEE Method. International Journal of Production Research, Vol.48, No.16, s. 4665-4682.

Rezaeiniva, N., vd. (2012). Greenhouse Locating Based on ANP-COPRAS-G Methods-An Empirical Study Based on Iran. International Journal of Strategic Property Management, Vol.16, No.2, s.188-200.

Saaty, T. L. (1986). Axiomatic Foundation of The Analytic Hierarchy Process. Management Science, Vol. 32, No. 7, s.841-855.

Saaty, T. L. (1990). How to Make A Decision: The Analytic Hierarchy Process, European Journal of Operational Research 48, s.9-26.

Saaty, T.L., Vargas, L.G. (2000). Models, Methods, Concept&Applications of The Analytic Hierarchy Process. International Series in Operations Research&Management Science.

Saaty, T. L. (2008). Relative Measurement and Its Generalization in Decision Making Why Pairwise Comparisons are Central in Mathematics For The Measurements of Intangible Factors The Analytic Hierarchy / Network Process, Rev. R. Acad. Cien. Serie A. Mat, Vol.102, No.2, s.251-318.

Saaty, T. L., (2008). Decision Making with the Analytic Hierarchy Process. International Journal of Services Sciences, Cilt 1, Sayı 1, s. 83-98.

Sarraf, A.Z., vd. (2013). Developing TOPSIS Method Using Statistical Normalization for Selection Knowledge Management Strategies. Journal of Industrial Engineering and Management, Vol.6, No.4, s.860-875.

Sarucan, A., vd. (2011). A Hierarchy Grey Relational Analysis For Selecting the Renewable Electricity Generation Technologies. Proceeding of the World Congress on Engineering 2011, Vol.2. s.1-6.

Shih, H., vd. (2007). An Extension of TOPSIS For Group Decision Making. Mathematical and Computer Modeling 45, s.801-813.

Sofyalioğlu, Ç. (2011). Süreç Hata Modu Etki Analizini Gri Değerlendirme Modeli. Ege Akademik Bakış, Cilt: 11, Sayı: 1, s.155-164.

Soner, S., Önüt, S. (2006). Multi-Criteria Supplier Selection: An ELECTRE-AHP Application. Journal of Engineering and Natural Sciences Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi Sigma 2006/4, s.110-120.

Stojanov, A., Ugrinov, D. (2013). Multicriterial Analysis of Selection of Coal with SAW and COPRAS Methods. Zastita Materijala 54, s.419-422.

Sun, C. (2010). A Performance Evaluation Model by Integrating Fuzzy AHP and Fuzzy TOPSIS Method. Expert Systems with Applications 37, s.7745-7754.

Taşlıcalı, A.K., vd. (2006). The Analytic Hierarchy & The Analytic Network Process in Multicriteria Decision Making: A Comparative Study. Journal of Aeronautics and Space Technologies, Vol.2, No.4, s.55-65.

Tam, M.C.Y., Tummala, V.M.R. (2001). An Application of the AHP in Vendor Selection of A Telecommunications System. Omega 29, s.171-182.

Triantaphyllou, E., Mann, S.H. (1995). Using the Analytic Hierarchy Process for Decision Making in Engineering Applications: Some Challenges. International Journal of Industrial Engineering Applications and Practice, Vol.2, No.1, s.35-44.

Tüzemen, A., Özdağıoğlu, A. (2007). Doktora Öğrencilerinin Eş Seçiminde Önem Verdikleri Kriterlerin Analitik Hiyerarşi Süreci Yöntemi İle Belirlenmesi, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 21, Sayı 1, s.215-231.

Uygurtürk, H., Korkmaz, T. (2012). Finansal Performansın TOPSIS Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi İle Belirlenmesi: Ana Metal Sanayi İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Vol.7, No.2, s.95-115.

Wang, P., vd. (2013). A Hybrid Method Using Experiment Design and Grey Relational Analysis for Multi Criteria Decision Making Problems. Knowledge Based Systems, No.53, s.100-107.

Wu, C.H. (2007). On the Application of Grey Relational Analysis and RIDIT Analysis to Likert Scale Surveys. International Mathematical Forum, Vol.2, No.14, s.675-687.

Yan-min, X., vd. (2007). Application of Grey Relational Analysis in Sheet Metal Forming for Multi-Response Quality Characteristics. Journal of Zhejiang University Science A, Vol.8, No.5, s.805-811.

Yaralıoğlu, K. (2001). Performans Değerlendirmede Analitik Hiyerarşî Proses. Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 16, Sayı 1, s.129-142.

Yaralıoğlu, K. (2010), Karar Verme Yöntemleri, Ankara, Detay Yayıncılık.

Yoon, K.P., Hwang, C. (1996), Multiple Attribute Decision Making An Introduction, London, Sage Publications.

Zavadskas, E.K., vd. (2008). Contractor Selection Multi-Attribute Model Applying COPRAS Method with Grey Internal Numbers. International Conference 20th EURO Mini Conference. s.241-247.

Zavadskas, E.K., vd. (2008). Selection of Construction Project Managers by Applying COPRAS-G Method. The 8<sup>th</sup> International Conference Reliability and Statistics in Transportation and Communication, s.344-350.

Zavadskas, E.K. (2008). Selection of The Effective Dwelling House Walls By Applying Attributes Values Determined at Intervals. Journal of Civil Engineering and Management, Vol.14, No.2, s.85-93.

Zhang, N., Wei, G. (2013). Extension of VIKOR Method for Decision Making Problem Based on Hesitant Fuzzy Set. Applied Mathematical Modelling, 37, s.4938–4947.

Zolfani, S.H., vd. (2012). A Hybrid MCDM Model Encompassing AHP and COPRAS-G Methods For Selecting Company Supplier in IRAN. Technological and Economic Development of Economy, Vol.18, No.3, s.529-543.

## EKLER

### Ek 1. Kaleci Mevkii İçin Oluşturulan İkili Karşılaştırma Anketi

<b>YAŞ</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>P.D.</b>
<b>YAŞ</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>K.A.S.</b>
<b>YAŞ</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>K.Y.G.S.</b>
<b>YAŞ</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>K.O.M.S.</b>
<b>YAŞ</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>K.G.S.K.</b>
<b>YAŞ</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>K.G.K.K.</b>
<b>P.D.</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>K.A.S.</b>
<b>P.D.</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>K.Y.G.S.</b>
<b>P.D.</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>K.O.M.S.</b>
<b>P.D.</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>K.G.S.K.</b>
<b>P.D.</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>K.G.K.K.</b>
<b>K.A.S.</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>K.Y.G.S.</b>
<b>K.A.S.</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>K.O.M.S.</b>
<b>K.A.S.</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>K.G.S.K.</b>
<b>K.A.S.</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>K.G.K.K.</b>
<b>K.Y.G.S.</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>K.O.M.S.</b>
<b>K.Y.G.S.</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>K.G.S.K.</b>
<b>K.Y.G.S.</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>K.G.K.K.</b>
<b>K.O.M.S.</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>K.G.S.K.</b>
<b>K.O.M.S.</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>K.G.K.K.</b>
<b>K.G.S.K.</b>	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	<b>K.G.K.K.</b>

**Ek 2. Sağ Bek-Stopper-Sol Bek-Sağ Açık-Orta Saha-Önlibero-Sol Açık-Forvet  
Mevkii İçin Oluşturulan İkili Karşılaştırma Anketi**

YAŞ	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P.D.
YAŞ	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.A.S.
YAŞ	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.A.G.S.
YAŞ	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.Y.A.S.
YAŞ	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.O.M.S.
YAŞ	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.G.S.K.
YAŞ	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.G.K.K.
P.D.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.A.S.
P.D.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.A.G.S.
P.D.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.Y.A.S.
P.D.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.O.M.S.
P.D.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.G.S.K.
P.D.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.G.K.K.
K.A.S.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.A.G.S.
K.A.S.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.Y.A.S.
K.A.S.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.O.M.S.
K.A.S.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.G.S.K.
K.A.S.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.G.K.K.
K.A.G.S.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.Y.A.S.
K.A.G.S.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.O.M.S.
K.A.G.S.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.G.S.K.
K.A.G.S.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.G.K.K.
K.Y.A.S.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.O.M.S.
K.Y.A.S.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.G.S.K.
K.Y.A.S.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.G.K.K.
K.O.M.S.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.G.S.K.
K.O.M.S.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.G.K.K.
K.G.S.K.	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K.G.K.K.

## **ÖZGEÇMİŞ**

### **Kişisel Bilgiler:**

*Adı ve Soyadı:* Okan DAĞ

*Doğum Yeri ve Yılı:* ADIYAMAN, 1989

*Medeni Hali:* Bekâr

### **Eğitim Durumu:**

*Lisans Öğrenimi:* Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü

*Yüksek Lisans Öğrenimi:* Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Üretim Yönetimi ve Sayısal Yöntemler Bölümü

### **Yabancı Dil(ler) ve Düzeyi:**

1. İngilizce YDS:56,25

### **Bilimsel Yayınlar ve Çalışmalar:**

1. Meltem Karaatlı, Nuri Ömürbek, İbrahim Budak ve Okan Dağ. Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri İle Yaşanabilir İllerin Sıralanması Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Sayı: 33, 2015, ss. 215-228.