AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Rumeysa SOY

KADINLARIN SOSYO-EKONOMİK STATÜSÜNE GÖRE ÜLKELERİN ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ İLE ANALİZİ

Ekonometri Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2024

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Rumeysa SOY

KADINLARIN SOSYO-EKONOMİK STATÜSÜNE GÖRE ÜLKELERİN ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ İLE ANALİZİ

Danışman
Prof. Dr. Pınar KAYA SAMUT

Ekonometri Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2024

Akdeniz Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,

Rumeysa SOY'un bu çalışması, jürimiz tarafından Ekonometri Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Oğuzhan Kenan ORUÇ

Üye (Danışmanı) : Prof. Dr. Pınar KAYA SAMUT

Üye : Prof. Dr. Emre İPEKÇİ ÇETİN

Tez Başlığı: Kadınların Sosyo-Ekonomik Statüsüne Göre Ülkelerin Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri İle Analizi

Tez Savunma Tarihi : 27 /06 /2024
Mezuniyet Tarihi : 08/08/2024

AKADEMİK BEYAN

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum "Kadınların Sosyo-Ekonomik Statüsüne Göre Ülkelerin Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri İle Analizi" adlı bu çalışmanın, akademik kural ve etik değerlere uygun bir biçimde tarafımca yazıldığını, yararlandığım bütün eserlerin kaynakçada gösterildiğini ve çalışma içerisinde bu eserlere atıf yapıldığını belirtir; bunu şerefimle doğrularım.

(İmza)

Rumeysa SOY

T.C.

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

24 / 07 / 2024

TEZ ÇALIŞMASI ORİJİNALLİK RAPORU BEYAN BELGESİ

Öğrenci Bilgileri	
Adı-Soyadı	Rumeysa SOY
Öğrenci Numarası	202154044003
Anabilim Dalı	Ekonometri
Programı	Tezli Yüksek Lisans
Danışman Öğretim Üyesi Bilgileri	
Unvanı, Adı-Soyadı	Prof. Dr. Pınar KAYA SAMUT
Yüksek Lisans Tez Başlığı	KADINLARIN SOSYO-EKONOMİK STATÜSÜNE GÖRE ÜLKELERİN ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ İLE ANALİZİ
Turnitin Bilgileri	
Ödev Numarası	2421729524
Rapor Tarihi	24.07.2024
Benzerlik Oranı	Alıntılar hariç: % 7 Alıntılar dahil: % 8

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

Yukarıda bilgileri bulunan öğrenciye ait tez çalışmasının a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana Bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 81 sayfalık kısmına ilişkin olarak Turnitin adlı intihal tespit programından Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esaslarında belirlenen filtrelemeler uygulanarak yukarıdaki detayları verilen ve ekte sunulan rapor alınmıştır.

Danışman tarafından uygun olan seçenek işaretlenmelidir:

(X) Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşmıyor ise:

Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporunun doğruluğunu onaylarım.

( ) Benzerlik oranları belirlenen limitleri aşıyor, ancak tez/dönem projesi danışmanı intihal yapılmadığı kanısında ise:

Yukarıda yer alan beyanın ve ekte sunulan Tez Çalışması Orijinallik Raporunun doğruluğunu onaylar ve Uygulama Esaslarında öngörülen yüzdelik sınırlarının aşılmasına karşın, aşağıda belirtilen gerekçe ile intihal yapılmadığı kanısında olduğumu beyan ederim.

Gerekçe:

Benzerlik taraması yukarıda verilen ölçütlere uygun olarak tarafımca yapılmıştır. İlgili tezin orijinallik raporunun uygun olduğunu beyan ederim.

Danışman Öğretim Üyesi
Unvanı, Adı-Soyadı
Prof.Dr. Pınar KAYA SAMUT

İmza

İ Ç İ N D E K İ L E R

TABLOLAR LİSTESİ……... iv
KISALTMALAR LİSTESİ……...vi
ÖZET……..... vii
ABSTRACT……..…..... viii
ÖNSÖZ……..……..... ix
GİRİŞ……1

BİRİNCİ BÖLÜM
KADIN KAVRAMININ SOSYO-EKONOMİK AÇIDAN İNCELENMESİ

1.1. Kadın ve İşgücü: Tarihsel Süreç, Kavramsal Çerçeve ve Katılım Dinamikleri…….....…….3
1.1.1. İşsizlik Kavramı……... 3
1.1.2. Kadın İşgücü Tarihçesi……...……..4
1.1.3. Kadın ve İstihdam Kavramı……...…….6
1.1.3.1. Dünyada Kadın İstihdamı……...……..7
1.1.3.2. Çalışma Hayatında Kadın İstihdamı…….……9
1.1.4. Kadınların İşgücü Hayatına Katılımını Etkileyen Faktörler…..…….9
1.1.4.1. Cinsiyet Ayrımcılığı…….……...…....9
1.1.4.2. Sektörel Tercihler…….…….… 10
1.1.4.3. Ailevi Unsurlar……..… 10
1.1.4.4. Yasal Düzenlemeler…….……..11
1.1.4.5. Eğitim Seviyesi……..11
1.1.4.6. Yaş…….……12
1.2. Kadın Kavramının Çok Boyutlu İncelenmesi……..…..…… 13
1.2.1. Toplum Yapısı ve Ekonomi Açısından Kadın Kavramı……13
1.2.2. Eğitim ve Öğretim Açısından Kadın Kavramı……...14
1.2.3. Toplumun Kültürel Yapısı Açısından Kadın Kavramı……..15
1.2.4. Medeni Durum Açısından Kadın Kavramı……16
1.3. Literatür Taraması……..……..…… 17
1.3.1. Kadınların Sosyal ve Ekonomik Statüsünü Etkileyen Faktörleri İçeren Literatür Taraması……..18

1.3.2. Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinin Uygulandığı Çalışmalara İlişkin Literatür Taraması……...……...20

İKİNCİ BÖLÜM

CİNSİYET İLE İLGİLİ ENDEKSLERİN KAVRAMSAL VE TEORİK ÇERÇEVESİ

2.1. Endekslerin Gelişim Süreçleri……..……...…….……..….24
2.1.1. İnsani Gelişme Endeksi (İGE) ……...……...24
2.1.2. Cinsiyet Gelişim Endeksi (GDI) …….…….....….25
2.1.3. Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi (CEE) ……...……26
2.2. Cinsiyet Eşitsizliği ile İlgili Rapor...……..…….……..... 28
2.2.1. Küresel Cinsiyet Farkı (Uçurumu) Raporu……..... 28
2.3. Cinsiyet ile İlgili Endekslerin İçerdiği Değişkenler……...…….……....30
2.4. Cinsiyetler ile İlgili Endekslerin Literatür Taraması…….…….....31

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

METODOLOJİ

3.1. Karar Verme Süreci, Aşamaları, Yöntemleri ve Modelleri……..33
3.2. Karar Analizi……...37
3.3. Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri Ve Kavramsal Çerçeve……..38
3.3.1. CRITIC Yöntemi…….…….....40
3.3.2. WASPAS Yöntemi……...…….....42
3.3.3. ARAS Yöntemi…….…….…..45
3.4. CRITIC, WASPAS ve ARAS Yöntemleri ile İlgili Çalışmalar…….....…….....47

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

KADINLARIN SOSYO-EKONOMİK STATÜSÜNE GÖRE ÜLKE SIRALAMASI: CRITIC, WASPAS VE ARAS YÖNTEMLERİ BULGULARI

4.1. CRITIC Yöntemi Uygulaması……50
4.2. WASPAS Yöntemi Uygulaması……58
4.3. ARAS Yöntemi Uygulaması…….……67
4.4. WASPAS ve ARAS Yöntemlerinin Karşılaştırılması……..……..74

SONUÇ……...77
KAYNAKÇA……80
ÖZGEÇMİŞ……...93

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 2.1. 2021 Yılı İGE Değerleri ve İlk 10 Ülke Sıralaması……..…….25
Tablo 2.2. 2019 Yılı CEE Değerleri ve İlk 10 Ülke Sıralaması…….27
Tablo 2.3. Küresel Cinsiyet Farkı Raporu Değerleri ve 2021 Yılına Göre İlk 10 Ülke Sıralaması ...……29
Tablo 2.4. Küresel Cinsiyet Farkı Raporu Değerleri ve 2021 Yılına Göre Son 10 Ülke Sıralaması 29
Tablo 2.5. Cinsiyet ile İlgili Endekslerin Değişkenleri...……... 30
Tablo 3.1. Çok Amaçlı Karar Verme (ÇAKV) Yöntemlerinin Sınıflandırılması……..36
Tablo 3.2. ÇKKV Yöntemlerini Sınıflandırma Tablosu……..……...40
Tablo 3.3. CRITIC, WASPAS ve ARAS Yöntemleri ile İlgili Çalışmalar Tablosu……48
Tablo 4.1. Analizde Kullanılan Değişkenler…….……49
Tablo 4.2. CRITIC Yöntemi 2022 Yılı İçin Karar Matrisi…….……50
Tablo 4.3. CRITIC Yöntemi Fayda ve Maliyet Kriterleri Tablosu……...…… 52
Tablo 4.4. CRITIC Yöntemi Normalize Karar Matrisi……..……..…….....54
Tablo 4.5. CRITIC Yöntemi İlişki Katsayı Matrisi Tablosu…….……..56
Tablo 4.6. CRITIC Yöntemi Kriterler Arası Zıtlık Tablosu……..…….....56
Tablo 4.7. CRITIC Yöntemi Standart Sapma(σ_j) Tablosu……...……..57
Tablo 4.8. CRITIC Yöntemi C_j Değerlerinin Hesaplanması……..…….....57
Tablo 4.9. CRITIC Yöntemi Kriterlerin Ağırlık Değerleri (W_j) Tablosu……...…….....57
Tablo 4.10. WASPAS Yöntemi Karar Matrisi……...…… 58
Tablo 4.11. WASPAS Yöntemi Normalize Edilmiş Karar Matrisi…….60
Tablo 4.12. WASPAS Yöntemi VSM Modeline Dayalı Toplam Nispi Önem Değerleri……62
Tablo 4.13. WASPAS Yöntemi VPM Modeline Dayalı Toplam Nispi Önem Değerleri……..... 63
Tablo 4.14. WASPAS Yöntemine Göre Ülkelerin Toplam Nispi Önem Değerleri Sıralaması ($\lambda = 0,5$ için)…….……64
Tablo 4.15. WASPAS Yöntemine Göre Ülkelerin λ=0, λ=0,25, λ=0,50, λ=0,75 ve λ=1 Değerleri ve Sıralama Tablosu…….. 65
Tablo 4.16. ARAS Yöntemi Fayda Yönlü Dönüştürülmüş Karar Matrisi…….....…67
Tablo 4.17. ARAS Yöntemi Normalize Edilmiş Karar Matrisi……..69
Tablo 4.18. ARAS Yöntemi Ağırlıklandırılmış Normalize Karar Matrisi…….....71

Tablo 4.19. ARAS Yöntemi S_i, K_i Değerleri ve Nihai Sıralama……73
Tablo 4.20. WASPAS ve ARAS Yöntemi Karşılaştırma Tablosu…….....74

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AHP	Analitik Hiyerarşi Süreci
ANOVA	Analysis Of Variance
ARAS	Additive Ratio Assessment
ARDL	Autoregressive Distributed Lag Bound Test
CEE	Cinsiyet Eşitsizlik Endeksi
CRITIC	Criteria Importance Through Intercritera Correlation
ÇAVK	Çok Amaçlı Karar Verme
ÇKKV	Çok Kriterli Karar Verme
EIGE	European Institute For Gender Equality
GDI	Gender Development Index
GEM	Gender Empowerment Measure
GSMH	Gayri Safi Milli Hâsıla
GSYIH	Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla
HDI	Human Development Index
LONSM	Linguistik Sekizgen Nötrosofik Yumuşak Matris
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
TOPSIS	Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution
UNDP	Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı
WASPAS	Weighted Aggregated Sum Product Assessment
WIST	Kadınların Bilim ve Teknoloji Alanındaki Rolü
WPM	Ağırlık Çarpım Modeli

ÖZET

Ülkelerin sürdürülebilir kalkınmalarında ve ekonomik gelişimlerini sağlamada kadının işgücüne katılımının önemi her geçen gün artmaktadır. Kadın istihdamının artması, kadınların yaşam standardını ve özgüvenlerini arttırmanın yanı sıra, ülke refahını da arttırmaktadır. Dünya nüfusunun neredeyse yarısını oluşturan kadınlar; sağlık, ekonomi, politik ve eğitim alanları olmak üzere birçok alanda sorunlarla karşılaşmaktadır. Kadınların işgücüne katılımını etkileyen faktörler toplumun kültürel yapısına ve işgücü piyasası şartlarına göre değişiklik göstermektedir.

Çalışmada, kadınların sosyal ve ekonomik statülerini etkileyen faktörleri içeren cinsiyet eşitliği endeksinin genişletilmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda, kadınların sosyo-ekonomik statüsünü etkileyen faktörleri ele alan İnsani Gelişme Endeksi (İGE), Cinsiyet Gelişim Endeksi (GDI), Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi (CEE) ve Küresel Cinsiyet Farkı (Uçurumu) Raporunda yer alan Küresel Cinsiyet Farkı Endeksi (KCFE) değişkenlerinin yanısıra, literatür destekli yeni değişkenler de önerilmiştir. Ayrıca, GDI da bir faktör olarak endekse eklenerek; sağlık, ekonomi, politik ve eğitim boyutlarında toplam 9 değişken ile endeks oluşturulmuştur.

Önerilen genişletilmiş cinsiyet eşitliği endeksi 68 ülkenin 2022 yılı verileri için elde edilmiştir. Çalışmanın ilk aşamasında CRITIC yöntemi ile değişkenler ağırlıklandırılmış, ikinci aşamasında ise WASPAS ve ARAS yöntemleri ile sıralamalar elde edilerek karşılaştırılmıştır. Kriterin önem düzeyleri sırasıyla; en az ortaöğretim eğitimini tamamlamış kadın oranı, genç anne oranı, kadınların parlamentodaki koltuk sayısı, üst ve orta düzey yönetimdeki kadınların oranı, anne ölüm oranı, kadınların ortalama yaşam süresi, Cinsiyet Gelişim Endeksi (GDI), kadınların işsizlik oranı ve son olarak kadınların istihdam oranı şeklinde elde edilmiştir.

WASPAS yöntemi ile yapılan sıralama sonucunda ilk üç ülke Norveç, Belarus ve İzlanda ve son üç ülke Bangladeş, Pakistan, Afganistan olurken; ARAS yöntemine göre ise ilk üç sırayı Belarus, Norveç ve İzlanda; Iran, Bangladeş ve Afganistan son üç sırada yer almaktadır. Türkiye, WASPAS yönteminde 40. sırada, ARAS yönteminde ise 35. sıradadır.

Anahtar Kelimeler: Kadın, Endeks, Sosyo- Ekonomik Statü, ÇKKV yöntemleri, ARAS, CRITIC, WASPAS

ABSTRACT

ANALYSIS OF COUNTRIES MULTI-CRITERIA DECISION MAKING METHODS ACCORDING TO WOMEN'S SOCIO-ECONOMİC STATUS

The importance of women's participation in the workforce in ensuring sustainable development and economic development of countries is increasing day by day. The increase in women's employment not only increases women's living standards and self-confidence, but also increases the country's welfare. Women, who constitute almost half of the world's population, face problems in many areas including health, economy, politics and education. The factors affecting women's participation in the workforce vary according to the cultural structure of the society and labor market conditions.

The aim of the study is to expand the gender equality index, which includes the factors affecting women's social and economic status. In this context, in addition to the variables of the Human Development Index (HDI), Gender Development Index (GDI), Gender Inequality Index (GEE) and the Global Gender Gap Index (GGFE) included in the Global Gender Gap Report, new variables supported by literature have also been proposed. In addition, GDI was added to the index as a factor; and an index was created with a total of 9 variables in the dimensions of health, economy, politics and education.

The proposed expanded gender equality index was obtained for the 2022 data of 68 countries. In the first stage of the study, variables were weighted with the CRITIC method, and in the second stage, rankings were obtained and compared with the WASPAS and ARAS methods. The importance levels of the criterion were obtained as follows; the rate of women who have completed at least secondary education, the rate of young mothers, the number of seats of women in parliament, the rate of women in upper and middle management, the maternal mortality rate, the life expectancy of women, the Gender Development Index (GDI), the unemployment rate of women, and finally the employment rate of women. As a result of the ranking made with the WASPAS method, the first three countries were Norway, Belarus and Iceland, and the last three countries were Bangladesh, Pakistan and Afghanistan; while according to the ARAS method, the first three places were Belarus, Norway and Iceland; Iran, Bangladesh and Afghanistan were in the last three places. Turkey was in the 40th place in the WASPAS method and in the 35th place in the ARAS method.

Key Words: Women, Index, Socio-Economic Status, MCDM methods, ARAS, CRITIC, WASPAS

ÖNSÖZ

Bu tezin yazılması aşamasında çalışmamı sahiplenerek titizlikle takip eden, değerli bilgileri ile tezime katkıda bulunan ve zor bir dönem olan tez dönemini en güzel şekilde geçirmemi sağlayan kıymetli danışmanım Prof. Dr. Pınar KAYA SAMUT'a değerli katkı ve emekleri için içten teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Verdiğim her kararın destekçisi olan, bu günlere ulaşmamda emeklerini hiçbir zaman ödeyemeyeceğim her daim yanımda olan ve sevgilerini bana hayatımın her anında hissettiren sevgili annem Ayşe TOPAL ve babam Süleyman SOY'a ithaf ederim.

Rumeysa SOY

Antalya, 2024

GİRİŞ

Kadınların toplumdaki sosyo-ekonomik statüsünün incelenmesi ve iyileştirilmesi hem üretim faktörü olarak hem de gelecek nesillerin sağlıklı bir şekilde yetiştirilmesi açısından büyük önem arz eden bir konudur. Ülke ekonomisinin gelişmesinde sadece ekonomik faktörlerin iyileştirilmesi yeterli olmayıp, kadınların statüsününde de iyileştirme sağlanması gerekmektedir. Toplumların sosyal ve ekonomik açıdan kalkınması ve bunun sürdürülebilirliğinde kadının toplumdaki konumunun güçlenmesi temel şartlardan birisi haline gelmiştir. Sonuç olarak, ekonomik kalkınmada kadının sosyo-ekonomik açıdan güçlendirilmesi en büyük faktörlerden biridir.

Son zamanlarda literatürde kadınların sosyal ve ekonomik açıdan önemini vurgulayan ve incelemelerde bulunan çalışmaların arttığı görülmektedir. Bu çalışmalarda, kadınların ekonomik hayata katılımının üzerine yoğunlaşılmaktadır. Bu çalışmada, kadınların sosyo-ekonomik statüsünü etkileyen faktörler ele alınarak cinsiyet eşitliği endeksinin genişletilmesi hedeflenmiştir. Öncelikle mevcut tüm endeksler incelenmiş, sınıflandırma yapılarak mevcut değişkenler listelenmiş; ardından literatürdeki diğer kadın değişkenleri de ele alınarak ve GDI indeksi de eklenerek, endeks yeni bir veri seti yardımı ile oluşturulmuştur. 2022 yılı verisi bulunan 68 ülke için Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemleri kullanılarak analiz yapılmıştır. Bu çalışmada, öncelikle CRITIC yöntemi ile değişkenler ağırlıklandırılmış, sonrasında WASPAS ve ARAS yöntemleri ile ülke sıralamaları elde edilmiştir. Endeks karşılaştırılmaları yapılarak genişletilen endeksin doğruluğu test edilmiştir. Genişletilen veri seti ve yöntemlerle literatüre katkı sağlanması ve politika yapıcılara kaynak oluşturulması hedeflenmiştir.

Kadınların sosyo-ekonomik statüsünü etkileyen faktörlerle ülke sıralamasının yapılmasını içeren bu araştırma dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, kadın ve işgücünün tarihsel süreci hakkında bilgi verilmekte, devamında kadın ve istihdam kavramı incelenmektedir. Birinci bölümün devamında kadınların işgücü hayatına katılımını etkileyen faktörler sağlık, ekonomi, eğitim, politik faktörler olarak dört alt başlık altında açıklanmakta ve kadın kavramı işgücü açısından çok boyutlu olarak incelenmektedir. Birinci bölümde son olarak kadınların sosyo-ekonomik statüsünü etkileyen faktörler ve ÇKKV yöntemlerinin uygulandığı kadın çalışmalarının literatür taraması iki başlık altında yapılmaktadır. Kadınların günümüzdeki sosyo-ekonomik durumunu anlamak ve geçmişte kadının konumunu düşünmek çok önemlidir.

Çalışmanın ikinci bölümünde yapılacak olan analizlerin cinsiyet ile ilgili endekslerin kavramsal ve teorik çerçevesine yer verilmiştir. Endekslerin gelişim süreçleri, yıllar içindeki endeks değerleri ve bu değerlerin tabloları oluşturulmuştur. Sonrasında açıklanan cinsiyet endekslerinin katkı sağlaması beklentisiyle literatür taramasına yapılmıştır. Çalışmanın üçüncü bölümünde ÇKKV tekniği hakkında bilgi verilerek çalışmanın uygulama kısmında kullanılan CRITIC, WASPAS ve ARAS yöntemleri adım adım anlatılmıştır.

Çalışmanın dördüncü bölümünde verisine eksiksiz ulaşılan 68 ülkede kadınların sosyo-ekonomik statüsünü etkileyen değişkenler 2022 yılı verileri kullanarak analiz edilmiştir. Analizde kullanılan sosyo-ekonomik statüyü etkileyen faktörler; anne ölüm oranı, genç anne oranı, kadınların doğumda beklenen yaşam süreleri, üst ve orta düzey yönetimde kadınların istihdam oranı, ulusal parlamentolarda kadınların sahip olduğu sandalyelerin oranı, kadın işsizlik oranı, kadın istihdamının nüfusa oranı, eğitim durumu en az ortaöğretim ve sonrasını tamamlamış kadın oranı ve Cinsiyet Gelişim Endeksi (GDI)'dır. 2022 yılına ait verisi olmayan faktörler en yakın tarihli veriler ile doldurulmuştur. Hesaplamada kullanılan veriler World Bank ve UNDP veri tabanından alınmıştır. Bu bölümde ilk olarak CRITIC yöntemi ile kriter ağırlıkları belirlenmiş, sonrasında bulunan kriter ağırlıklarıyla WASPAS VE ARAS yöntemleri uygulanmıştır. Sonuç bölümünde, yapılan analizler, sıralamalar ve karşılaştırılmalar yorumlanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM
KADIN KAVRAMININ SOSYO-EKONOMİK AÇIDAN İNCELENMESİ

İnsan bir ülkenin kalkınmasında rol oynayan en önemli etmendir. Beklenen düzeyde kalkınmanın gerçekleşebilmesi önem arz eden bir konudur. Beklenen düzeyde kalkınmanın gerçekleşebilmesi ve toplumsal olarak her alanda gelişme sağlanabilmesi için kadınların sosyal ve ekonomik statülerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Kadın kavramının gerek aile içinde gerekse aile dışında toplumun her noktasında kendine özgü önemli bir anlamı vardır. Kadınların sağladığı istihdam son derece değerlidir çünkü çocukları, aileleri ve nihayetinde toplumu etkilemektedir. Kadınların istihdamı aynı zamanda çalışma koşulları, ücret politikaları, analık ve analık yükümlülükleri ve yaşlıların bakımı da dâhil olmak üzere bir dizi düzenlemeye tabidir. Kadınların işgücü piyasasına katılımıyla devletin sosyal sektördeki yetkisi artacaktır. Sosyal etkinin yanı sıra ekonomik, politik ve sosyal alanda önemli rol oynayan kadınların işgücü piyasasına katılımıyla işgücü arzı artmaktadır. Ekonomik bağımsızlığını ilan eden kadınların kendine olan güveninde artış meydana gelerek, babalara ve eşlere bağımlılıkları azalmaktadır. Doğum oranları düştükçe nüfus artışı da yavaşlamaya başlamıştır. Ancak giderek daha fazla kadın işgücü piyasasına girmeye başlamıştır. Bu gelişmeler kadınların siyasete katılım oranlarını olumlu yönde etkilemektedir (Acar, 2019).

Çalışmanın birinci bölümünde işsizlik kavramı, kadının işgücünün tarihsel süreci, kadın kavramı açısından çok boyutlu olarak incelenmesi, istihdam ve kadın kavramları açıklanmış son olarak kadının işgücü hayatına katılımını etkileyen faktörlere yer verilmiştir.

1.1. Kadın ve İşgücü: Tarihsel Süreç, Kavramsal Çerçeve ve Katılım Dinamikleri

1.1.1. İşsizlik Kavramı

İşsizlik her ülke için sosyo-ekonomik sorunlar arasında ilk sırada yer almaktadır. İşsizlikten en çok etkilenenler kadınlar olmuştur. Kadın ve erkekleri ekonomik açıdan karşılaştırdığımızda kadının statüsünün kötüleşmesinin temel nedeni işsizliktir. İşgücü piyasasında uygun iş sayısının sınırlı olması ve ücretlerin düşük olması nedeniyle kadınlar iş bulmakta zorluk çekmektedir. İstihdamda öncelik erkeklere verilerek, kriz zamanlarında ilk işten çıkarılanlar kadınlar olmaktadır (Aşkın ve Aşkın, 2017). İşsizlik oranları yaş, eğitim ve medeni durum gibi faktörlere bağlı olarak değişmektedir. Ataerkil fikirlerin hakim olduğu toplumlarda kadınların işsizlik oranları daha yüksektir.

İşsizlik sebepleri yapısal, demografik ve konjonktürel olmak üzere üç sınıfa ayrılmaktadır (Çetinkaya, 2010). Ekonomide yaşanan dalgalanmalar, ekonomik durgunluk ve finansal krizler konjonktürel nedenler ile ilişkilendirilir. İstihdam ve üretimi negatif etkileyen finansal krizler, ekonomik dalgalanmalar genç işsizlik ve genel işsizliği yükseltmektedir (Choudhry vd., 2015). Genç çalışanların yetersiz bulunan tecrübesi, gençlerin işgücü piyasasına katılımının zor olması daha basit şekilde işten çıkarılmalarına sebep olmaktadır. Gençlerin yetersiz iş tecrübesinin yanında, gençlerdeki dönemsel geçişler, bazı durumlarda yetersiz eğitim düzeyi ve finansal kaynaklara ulaşımlarının sınırlı olmasından dolayı istihdamı kırılgan duruma getirmektedir (Council, 2013).

Ekonomide yaşanan krizler ve dalgalanmalar işsizliğe sebep olduğu gibi istihdamda güvensizliğe ve kalitenin azalmasına yol açar. Örnek olarak, geçici istihdamın artması için 2008 Küresel Finans Krizi firmalar tarafından gerekçe olarak öne sürülmüştür (Standing, 2019). Ekonomik büyüme, işsizliğin kalitesinin düşmesi ve kalıcı işsizliğin yaşanmaması için garanti veremediği gibi cinsiyet eşitliğini de sağlayamamaktadır (Elder ve Kring, 2016). Günden güne artan işsizlik oranları işgücüne katılan gençler için belirsizlik yaratırken işgücünde de piyasa bölünmesine neden olmaktadır. İş deneyiminin az olması veya deneyimsizlik durumları gençlerin iş bulma araştırmasında umutlarını azaltmaktadır (Carcillo ve Königs, 2015).

1.1.2. Kadın İşgücü Tarihçesi

İlk çağlarda kadın ve erkeklerin ilişkilerinde gelenekler, görenekler ve inançlar belirleyici olmuştur. Kadınların toplumun yarısını oluşturması ve kalkınmaya olan etkileri göz ardı edilerek ilgi alanlarının çoğu yok sayılmaktadır. Geçmişten sanayi devrimine kadar olan zaman diliminde kadının yaşamını kültürel yapı ve çevre gibi birçok faktör belirlemiştir. Kadınlar bu süreçte haklarından mahrum edilmiş ve erkeklere bağlı bir yaşam sürdürmüşlerdir. Gayrimenkul mallar üzerinde bireylere tanınmış mülkiyet hakkının gelişmesiyle birlikte kadınlar toplumdan tamamen dışlanmıştır. Kadınların toplumdan dışlanmasıyla birlikte ekonomik yaşam erkeklere göre şekillenmeye başlamıştır (Kapanoğlu, 2006).

Toplumsal, sosyal ve ekonomik yaşamın bir kısmını erkekler, bir kısmını kadınlar oluşturmaktadır. Kadınların ekonomik yaşama ve üretime katılmaları çok eski tarihlidir. Fakat kadınların işgücü piyasasında vazgeçilmez bir faktör olmalarına rağmen, aynı zamanda "ikincil işgücü" konumunda olmaları da bir gerçektir.

Kadınlar, Sanayi Devrimi'nin başlangıcında (18. yüzyılın sonlarından itibaren) ücretli işçi olarak ekonomik hayata girmişlerdir. Bu durum İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra daha da hızlanmıştır. Sürekli artan çıktı-tüketim oranı gelişmiş ülkelerin özelliğidir ve sanayi

devriminden sonra ekonominin birçok sektöründe bir artış gözlenmiştir (Deane, 1994). Sanayileşme sürecinde, bir yandan kadınların işgücüne katılma isteği ve zorunluluğu, diğer yandan ekonomide kadın işçilere duyulan ihtiyaç, kadınların ücretli çalışanlar saflarına katılmasını mümkün kılmıştır. Kadın istihdamının artması sanayi ve hizmet sektörlerinde de büyümeye yol açmaktadır. Geçmiş dönemde kadınlar yetenek, beceri ve fiziksel güç gerektirmeyen mesleklerde çalıştırılırken, kadınların nitelikleri geliştikçe yetenek, beceri veya fiziksel güç gerektiren mesleklerde çalışmaya başlamışlardır. Bunun temel nedeni tarım devriminin Avrupa'da Sanayi Devrimi ile aynı dönemde gerçekleşmesidir (Çolak ve Kılıç, 2001).

1750'li yıllarda teknolojik gelişme hızlanmış, 1782 yılında buhar makinesinin kullanılmaya başlanmasıyla birçok sektöre ve ülkeye yayılan büyük sanayi devrimi tarımda da kendini göstermeye başlamıştır. Boşta kalan kadın tarım işçileri şehirlere göç ederek emekçi olarak pazara katılmaya başlamışlardır. Sanayileşmenin ilk günlerinde kadınlar tekstil sektöründe düşük ücretlerle ve kötü koşullarda uzun saatler çalışmışlardır. Bu durum üretimde çalışan kadınların oranının artmasına neden olmuştur. Ayrıca tarımda atıl durumda olan veya imalatta iş bulamayan kadın işçiler kentsel alanlara taşınarak hizmet sektöründe çalışmaya başlamışlardır. İngiltere'de başlayan bu süreç daha sonra başta Fransa olmak üzere diğer Avrupa ülkelerine de sıçramıştır (Özer ve Biçerli, 2004).

Sanayileşmenin etkisi ile kadın istihdamındaki artış Avrupa'dan sonra Amerika'da da kendisini göstermeye başlamıştır. Amerika da ilk zamanlarda sadece tarımda çalışan kadın işgücü, zamanla hizmet sektörü ve imalat sektöründe de yer almaya başlamıştır.

Sanayinin gelişmesiyle beraber, kadın işgücüne başka birçok sektörde de iş alanı açılmıştır. Bu sektörlere ek olarak kadınlar, muhasebecilik, kasiyerlik, tezgâhtarlık gibi hizmet sektöründeki işlerde de çalışma imkânı elde etmişlerdir (Costa, 2000). Sanayi Devrimi'nin ilk etkisi; kadının ücretsiz aile işçiliğinden ve tarım alanından ayrılıp, ücretli işgücü olarak iş hayatında yerini almasıdır. İkinci etki ise işgücü piyasasında işgücü arzı ile cinsiyet arasındaki ilişkinin netleşmesidir (Çolak, 2019). Sanayileşmenin etkisiyle ekonomik özgürlüğünü kazanan kadın, bir yandan da evdeki görevlerini aynı anda yürütme konusunda sorun yaşamıştır. Kadınlar ev işleri, çocuk ve yaşlı bakımı, eş olma görevlerini aksatmadan çalışmaya çalışarak, iş ve ev arasında sıkışıp kalmışlardır. Bu durum erkeklere nazaran kadınlara daha verimsiz bir iş hayatı sunmuştur.

18. yy 'da başlayıp 19. yy'a kadar devam eden sanayileşmenin bir sonucu olarak kapitalizmin kurumsallaşması başlamıştır. Özellikle 20. yy 'da kapitalizmin ilerleyişi hızlanmış ve dünyada büyük değişimler yaşanmıştır. Fakat bu değişiklikler kesintisiz olmamışlardır. 1. ve

2. Dünya Savaşı gibi politik; 1929 bunalımı ve 1973'deki petrol fiyatlarının yükselişi gibi ekonomik sorunlarla karşı karşıya kalmışlardır (Bozpınar, 2021). 2. Dünya Savaşı zamanında, kadınların çalışma hayatına katılımı yükselmiştir. Bunun sebebi emek arzı ve emek talebidir. Emek arzı, bazı kadınların erkeklerin evde olmayışından dolayı ekonomik zorluklar yaşaması veya kadınların vatanseverlik duygusu ile çalışma zorunluluğunu doğurmuştur. Emek talebi açısından, erkeklerin savaşa katılmasıyla ücretler yükselmiştir. Bu durum kadınların işgücüne girmesine teşvik sağlamıştır. Savaş sonrasında kadınların bir bölümü evlerine dönseler de, çoğunluğu çalışmaya devam etmişlerdir (Elliott, 1997).

2. Dünya Savaşı sonrası yaşanan bu gelişmelerle beraber diğer yenilikler de ortaya çıkmıştır. 1800'li yılların ortalarına doğru elektrikli ütü, mekanik çamaşır makinesi gibi kadınların ev içindeki sorumluluklarını hafifleten teknolojik gelişmeler kadınların çalışma yaşamına girişini kolaylaştırmıştır (Greenwood vd., 2003). Tıp alanındaki gelişmeler de kadınların iş hayatına katılımını pozitif yönde etkilemiştir. Özellikle de doğum kontrol yöntemleriyle beraber istenmeyen gebelik, çocuk sayısındaki düşüş kadının işgücüne katılımını arttırmıştır. Özetle, kadınların tarım dışında çalışmaya başlaması sanayileşmeyle beraber başlasa da, 2. Dünya Savaşı sonrasında hızla ilerlemiştir. 2. Dünya Savaşı'ndan bugüne kadar, özellikle hizmet alanında gelişmeye paralel olarak kadınların para kazanmasıyla beraber işgücüne katılan kadın sayısının da hızla arttığı görülmektedir (Aytaç vd., 2002).

Kadınların iş hayatında yer almasını kolaylaştıran durumlar, kentleşme, çekirdek aile düzeni, kadının eğitim seviyesinin artması, doğum oranının düşmesi, kadınların evlenme yaşının yükselmesi, kreş ve anaokulları hizmetlerinin yaygınlaşması, toplumun kültürel yapısındaki değişim ve gelişim, aile içindeki rollere bağlı kadının pozitif yönde olan değişimi olarak sıralanabilir. Tüm pozitif gelişmelerle beraber kadınların sosyal ve ekonomik yaşamındaki konumu değişmektedir. Bu değişim geçmişle kıyaslandığında artan bir eğilime sahiptir. 21.yy'ın sonuna doğru kadınlara gösterilen pozitif ayrımcılık yerine erkeğe yönelik pozitif ayrımcılık durumunun gündeme gelmesi söz konusu olmuştur (Güler ve Kaylı, 2021).

1.1.3. Kadın ve İstihdam Kavramı

Kadınların sosyal ve ekonomik olarak iş hayatına katılımı hem ev işlerinde hem de evin dışında gerçekleşmektedir. Fakat kadınların ekonomik ve sosyal hayata katılımları ekonomik kalkınmadan faydalanma olarak bakıldığında paralel değildir. Kadınların sosyal, ekonomik ve toplumsal olarak kalkınmadan faydalanmaları ülkelerin gelişmişlik düzeyine bağlıdır. Genel olarak bakıldığında kadınların erkeklerin arka planında olduğu, işgücüne ve istihdama katılma oranlarının az olduğu, aynı iş alanında çalışmalarına rağmen daha az ücret aldıkları

görülmektedir. Kadınların erkeklerin arka planında kalacak ikincil konuma düşmesindeki asıl neden cinsiyet ayrıcalığıdır. Bu ayrımcılığı doğuran ve devam eden faktörler, çoğunlukla az gelişmiş ülkelerde var olan toplumsal değerlendirmelerdir. Gelişmekte olan ülkeler için bakıldığında bu ayrımcılık devam etmektedir (Ulu ve Kutanis, 2016)

Cinsiyet ayrımcılığı toplumda ekonomik ve sosyal olarak sadece kadını değil, tüm aile bireylerini etkilemektedir ve bu durum yoksullaşmaya neden olmaktadır. Kız çocuklarının çocuk yaşta evlendirilmeye zorlanması, kadınların hareketlerinin sınırlandırılması, kızların eğitiminin engellenmesi, kadınların doğurganlıkta söz sahibi olamaması, aynı işlerdeki ücret farkları gibi faktörler sadece kadını kapsayan faktörler olmayıp, bütün toplumu etkileyen ve yoksulluğa sürükleyen etmenlerdir (Çağatay, 1998).

Kadınların istihdamı araştırılırken önem arz eden konulardan biri de kırdan kente göç edilmesidir. Kırdan kente göç eden ailelerde kadınların işgücüne ve istihdama katılımı beklenen kadar hızlı olamamaktadır. Kadınların en çok çalıştığı sektör olan tarım sektörü kırdan kente göçle beraber azalmaktadır. Fakat bunun tersi olarak diğer sektörlerde istihdamı beklenen kadar artmayarak düşük kalmaktadır. Kadınların eğitim hayatının geride kalması, iş hayatında emeklerini sunabileceği bir iş niteliğine sahip olmaması kadın istihdamını engellemektedir (Tatlıdil, 2000). Kadınların istihdama katılımı ve işgücünün artması için hizmet sektöründeki gelişmelerle beraber başka bazı faktörlerin de olması gerekmektedir. Bu faktörler, kadınlara sunulan eğitim olanaklarının artması, çocuk ve yaşlı bakımındaki gelişmeler, dünya çapında kadınları destekleyici ve koruyucu yasaların sisteme dâhil edilmesi, toplumlardaki nüfus yapısı ve dinamik özelliklerindeki gelişmelerle beraber hizmet sektöründe kadınların işgücünde gözle görülür bir artış elde edilmektedir (Koray vd., 1999).

1.1.3.1. Dünyada Kadın İstihdamı

Dünya tarihinin her döneminde nüfusun yarısını kadınlar oluşturmuştur. Dünya'da kadının işgücüne katılımı ve istihdamıyla ilgili çok fazla çalışma yapılmıştır. Sonuca bakıldığında ülkeler arasında farklar görülmüştür. Ülkelerde karşılaştırılma yapılabilmesi açısından ülkeler dört gruba ayrılmıştır. Bu gruplarda ilk olarak Avrupa Birliği (AB) üyesi olan İtalya, İspanya ve Portekiz ülkeler incelenmeye alınmıştır. İkinci grupta, Müslüman nüfusun çoğunlukta olduğu Suriye, Fas ve Mısır gibi ülkeler incelenmeye başlanmıştır. Üçüncü grupta, Latin Amerika ülkeleri olan Arjantin, Brezilya, Şili ve Meksika ülkeleri yer almaktadır. Son grup olarak da Güney Kore ve Malezya karşılaştırılma gruplarına eklenmiştir. Yapılan analizlere göre, ülkelerdeki kadınların işgücüne katılımı ve istihdamın devamı konusunda çok büyük farklılıklar görülmüştür. Ortadoğu ülkelerinde kadının çalışma hayatına katılım oranı %

26 gibi düşük bir orandayken, diğer grupların ülkelerinde oranlar % 48 - % 68 arasında değişmektedir (BETAM, 2010).

Dünyada kadın istihdam ve işgücüne katılımın tarihsel olarak süreci incelendiğinde, 1950 yılında, gelişmekte olan ülkelerin çalışabilir kadın nüfusu %50, gelişmiş ülkelerde ise % 47'dir. Bunun yanı sıra kadınların yoğunluk gösterdiği tarım sektöründe gelişmiş ülkelerde çalışan kadın oranının % 47, gelişmekte olan ülkelerde ise % 87 gibi oldukça yüksek bir oranda olduğu tespit edilmiştir. 1985'in ortalarında gelişmiş ülkelerde kadınların tarım dışında çalışabilecekleri sektörler yaygınlaşmaya başlamıştır. Dünya genelinde kadınların işgücüne katılımı önündeki engeller zaman geçtikçe kadınların yoksullaşmalarına sebep olmuştur. Bu yıllarda, yoksulluk oranı kadınlar arasında fazla yüksektir. Gelişmekte olan ülkelerde çalışan kadınların erkeklerle aynı işte çalışıp düşük ücret alması; niteliksiz, tehlikeli, düzensiz işlere yönlendirilmesi; sosyal güvenlik kanunlarının kadınların korunması ve desteklenmesi konusunda etkin olmadığını göstermektedir. 1985-1990 arasında, gelişmiş ülkelerde toplam işgücü içindeki kadın oranı düşüktür, fakat gelişmekte olan ülkelerde yükselmeye başlamıştır. 1990 yılının başlarında OECD ülkeleri içinde bulunan gelişmiş ülkelerin kadın işgücüne katılım oranı % 60 düzeyindeyken, gelişmekte olan ülkelerde %31 düzeyindedir. 1970-1990 yılları arasındaki 20 yılda kadınların istihdam ve çalışma hayatına katılım oranı Batı Asya, Latin Amerika ve Kuzey Afrika bölgelerinde yükselişe geçmişken, diğer bölgelerde düşük oranda olsa da düşüş göstermiştir (Öztürk ve Çetin, 2009).

Şirketlerde kadınların işgücüne katılım oranı da ülkeler arasında farklılıklar göstermektedir. ABD, Kanada, İspanya en büyük oranlara sahip iken, Türkiye, Japonya, Hindistan en az kadın istihdamına sahiptir. Kadınların şirket içinde çalıştıkları konumlara bakıldığında, başlangıç ve orta düzey yoğunluktaki işlere yöneldiği görülmüştür. Farklı bir örnek olarak, Norveç kamu şirketleri yönetiminde %40 kadın istihdamı zorunlu tutulmuştur. Norveç'te yaşayan kadınların "Üst Düzey Yönetici" konumundaki oranı % 5'den azdır. En fazla oranda Üst Düzey Yöneticinin bulduğu ülkeler, Finlandiya (% 13), Norveç (% 12), Türkiye (% 12) ve İtalya (% 11)'dadır. Kadınların en çok çalıştığı alan ise hizmet sektörüdür. Sektör içerisinde kadınların en çok istihdam edildikleri sektörler, finansal hizmetler ve sigorta (% 56), turizm (% 49), medya ve eğlence (% 42) sektörleridir. Kadınların en az istihdama sahip olduğu sektörler ise mühendislik ve madencilik sektörleridir (WEF, 2009).

1.1.3.2. Çalışma Hayatında Kadın İstihdamı

Kadınların çalışma hayatına katılması asıl kadınların kendisi için önem taşımaktadır. Kadınların çalışma hayatları, aile içine ve kendisine maddi manevi olarak yararlıdır. Bunlar, toplumda iyi bir konum edinme, çevre ve arkadaş edinme, saygınlık kazanma, özgüven artması ve kişisel gelişimini desteklemesi olarak örneklendirilebilmektedir. Kadınlar, ücretli bir işe girdiğinde ekonomik özgürlüklerini ellerine almakta ve kendi emekleri üzerinde söz hakkına sahip olmaktadırlar. İşgücüne katılma, kadınların karar alma konusunda güçlenmelerini sağlamaktadır. Genelde kadınlar kendisinin, çocuklarının ve ailesinin geçimini sağlamak için çalışmaya başlamaktadırlar. Kadınların çalışması sadece ekonomik açıdan değil, psikolojik ve sosyal açıdan da yararlı olmaktadır. Fakat bir yandan da evli olan ve çocuk sahibi olan kadınların çalışma hayatına girdiğinde çocukların küçükken annelerinden ayrı kalmasının olumsuz yönleri tartışılmaktadır. Ayrıca, kadının işe başlaması, kadını, çocuk ve yaşlı bakımından ve ev işlerinden kurtarmamaktadır ve çalışan kadının üzerine çok fazla sorumluluk yüklenmektedir (Acar, 2019).

İş hayatına başlayan kadınların kariyer yapmakta ve iş hayatlarının kısa sürmesindeki en temel sebep, iş ve ev yaşamını aynı anda yürütmeye çalışırken yaşadıkları problemlerdir. Hane içi işler, çocuk ve yaşlı bakımı görevlerini kadın kocasıyla paylaşmak durumundadır. Fakat kreş, anaokulu ve huzurevi gibi destek kuruluşları yetersiz sayıdadır. Bu durum kadınların iş hayatına önemli problemler yaratmaktadır (KSGM, 2010). Çoğunlukla kadınlar çocuk, evlilik ve aileye daha öncelikli baktığı için kariyerini geri plana atmaktadır. Bu nedenle, esnek kariyer planları yaparak, gerektiği durumlarda kolayca işten ayrılabilecekleri işleri tercih etmektedirler. Kadının istihdam ve işgücü piyasasına devamlılığı, kadınların kariyer sahip olması ve kıdem kazanmasına sebep olmaktadır. Bu şekilde çalışan kadınlar kıdemini arttırarak ucuz işgücü olmaktan kurtulmaktadırlar. Bu durumda profesyonel ve nitelikli çalışan statüsüne dönüşmektedirler (Özkan ve Özkan, 2010).

1.1.4. Kadınların İşgücü Hayatına Katılımını Etkileyen Faktörler

1.1.4.1. Cinsiyet Ayrımcılığı

Bireylerin cinsiyet ayrımcılığına maruz kalmadan toplumsal hayatın şartlarından eşit şekilde yararlanabilmesi, güçlendirilmesi, temsil edilmesi ve katılımı toplumsal cinsiyet eşitliği olarak açıklanmaktadır. İster kadın olsun ister erkek olsun her insan kalıplaşmış önyargılara maruz kalmadan kendi kararlarını verme hakkına sahiptir (Dedeoğlu vd., 2018).

Toplumsal rol ve sorumlulukların erkeklere ve kadınlara eşit yüklenmemesi olarak tanımlanan cinsiyet ayrımcılığı, yaşamın her noktasında birçok biçimde meydana

gelebilmektedir. Kadınların sosyal hizmetlere, eğitime, sağlığa ve hizmetlere erişim konusunda erkeklerle aynı fırsat ve haklara sahip olmadığı görülmektedir. Bu nedenle istihdamın yarattığı fırsatlara erişimde, uygun çalışma koşullarında ve ekonomik kaynaklar üzerindeki kontrolde cinsiyet ayrımcılığı ortaya çıkmaktadır (Pekel, 2019).

1.1.4.2. Sektörel Tercihler

İşgücü piyasasında cinsiyet odaklı farklı gösterimler bulunmaktadır. Bu durumdan kaynaklı erkeklerin ve kadınların çoğunlukla istihdam edildikleri sektörlerin farklılaşmaktadır. Bundan dolayı "erkek mesleği" ve "kadın mesleği" olarak ayrım belirmektedir. Sektörel tercihlerde kadınlara daha az güç gerektiren, yükselme ihtimali daha düşük ve geliri daha az olan işlere yoğunlaşıldığı görülmektedir. Kadınlar meslekte gelişme konusunda aynı sektörde çalışan erkeklerle aynı avantaja sahip olmadıklarından, genellikle düşük pozisyonlarda çalışmak zorunda bırakılmaktadırlar (Dedeoğlu, 2014).

Sektörel bakımdan kadınlar daha çok hizmet, eğitim ve sağlık sektörüne yoğunlaşmaktadırlar. Kadınların teknolojik, bilgi ve iletişime bağlı sektörlerde istihdamı daha azdır. Dolayısıyla hizmet sektöründeki çalışmanın birçok ülkede artmasıyla beraber, kadınlara yeni iş imkânları açılmıştır (Selçuk ve Tuzlukaya, 2013).

Son zamanlarda uzmanlık ve bilgi gerektiren mesleklerde kadınların sayısının artması ülkeler için umut vaat edici olmaktadır. Buna ek olarak, birçok gelişmekte olan ülkelerde sabit fikrin devam ettiği görülmektedir. Örnek olarak yönetici, müdür olan kadınların sayısı erkeklere göre çok düşüktür. Kadınların karar verici olarak iş hayatında yeterince bulunamaması eşitsizlik sorunlarının bir parçası ve de bir nedeni olarak açıklanabilir (Selçuk ve Tuzlukaya, 2013; Selçuk vd., 2019).

1.1.4.3. Ailevi Unsurlar

Erkeklerin baskın olduğu toplumlarda cinsiyetçi iş bölümü oluştuğu görülmektedir. Ev işleri, yaşlı anne baba bakımı, çocuk bakımı gibi ev sorumlulukları kadınlara yüklenmektedir. Dolayısıyla bu ataerkil yapı içinde erkeğin otoritesini azaltabileceği endişesi ve kadınların temel alanının ev olduğu gerekçeleri ile ev işleri haricinde de çalışması konusunda negatif bir tutum oluşmaktadır (Selçuk ve Tuzlukaya, 2013; Selçuk vd., 2019).

Ailevi unsurlar kentsel ve kırsal alanlarda kadınların iş hayatına katılma olasılığını olumsuz şekilde etkileyebilmektedir (Kılıç ve Öztürk, 2014). Diğer yandan, coğrafya ve dini inançlar istihdam üzerinde etkili olmuşlardır. Bu durum kırsalda yaşayan ve muhafazakâr aileye sahip olan kadınları daha çok etkilemektedir. Kentlerde eğitim olanaklarından faydalanan ve

mesleki tecrübesi olan kadınların istihdama katılma oranı daha fazladır. Buna karşılık olarak kırsal bölgelerde kız çocuklarının eğitim şartları kısıtlı olduğundan çalışma hayatına katılma olanakla azalmaktadır (Dedeoğlu, 2014).

1.1.4.4. Yasal Düzenlemeler

Kadın istihdamına yönelik kadınların çalışma hayatındaki konumunu düzenleyerek, eğitim, insan hakları, sağlık, yoksulluk gibi alanlarda iyileştirmeye yönelik yasal düzenlemeler belirleyici olmaktadır. Yasal düzenlemeler denetimlerle beraber etkinleştirilmelidir. Ayrıca kadınların sosyal hayatlarıyla çalışma hayatları uyumlu hale getirilmelidir. Bakım hizmetlerinin, kreşlerin ve anaokullarının artması, ebeveyn izni ve doğum sonrası izinlerin düzenlenmesi, mesleki becerileri kazandırma kursları gibi düzenlemeler kadınların iş hayatına katılımını arttırmaktadır (İçli, 2018).

Türkiye'de yasal olarak cinsiyet ayrımcılığı olmamasına rağmen, kadın istihdamına yönelik yerleşik önyargılar engelleyici görülmektedir (Parlaktuna, 2010). Eşitlik, Cumhuriyet Anayasası'nın 10. maddesinde şöyle tanımlanmıştır: “Dil, ırk, renk, cinsiyet, siyasi düşünce, felsefi inanç, din, mezhep ve benzeri sebeplerle ayrım gözetilmeksizin kanun önünde eşittir”. Türkiye ancak aynı maddeye 2004 ve 2010 yıllarında yapılan eklemelerde eşitlik ilkesinin hangi durumlarda pozitif ayrımcılıkla ihlal edilebileceği de belirtilmektedir (Yaşar, 2014). Toplumun temeli olan kadın ve erkeklere fırsat eşitliği sağlanması, hem ekonomik verimliliğin hem de sosyal adaletin sağlanması açısından önemlidir. Fırsat eşitliğinin sağlanması ancak yasal düzenlemeyle mümkündür (Ayhan, 2009).

1.1.4.5. Eğitim Seviyesi

Kadınların işgücüne katılımını belirleyen en önemli faktörlerden biri eğitimdir. Eğitim bireyin refahını, yaşam standardını, yaratıcı düşünmesini, bilgi ve becerilerini geliştirmektedir (İnce ve Şahin, 2011). Başka bir deyişle eğitim, bireyin işe kabul edildiği asgari ücret düzeyini artırmakta ve iş arayanların kararlarını etkilemektedir (Durkaya ve Hüsnüoğlu, 2018). Eğitim ve okullaşma, işgücünü hazırlamak ve bireysel ve örgütsel üretkenliği artırmak için bilinçli yatırımlar olarak kabul edilmektedir (Graham ve Nafukho, 2004).

Eğitimin işgücüne katılım oranları üzerinde doğrudan etkisi vardır. Yüksek eğitimli kişilerin işgücü piyasasında daha yüksek gelir elde etme olanağına sahip olması nedeniyle, işgücü piyasasında kalmanın maliyeti daha yüksek olmakta, dolayısıyla işgücüne katılımları artmaktadır. Eğitim, dolaylı ve doğrudan maliyetleri olan bir yatırımdır. Eğitime yapılan

yatırımların getirisi ancak işgücü piyasasında çalışarak elde edilebilir ve maliyetleri karşılanabilir (Özer ve Biçerli, 2004).

Kadınlar erkeklere göre birçok alanda dezavantajlıdırlar. Kadınlar cinsiyet eşitsizliğinden dolayı erkeklere göre eğitime ulaşma konusunda geride kalmaktadırlar. Bu durum kadınlar için önemli bir problem olmaktadır (Çakır, 2011). Geleneksel toplumlarda kadınların eğitimine önem verilmemekle birlikte sadece erkeklerin eğitim hakkı olduğu kabul edilmektedir. Bundan dolayı temizlik, yeme, içme, çocuk ve yaşlı bakımı kadınların asıl görevi haline getirilmiştir. Bu durum kadınların eğitim almasını engellemektedir. Kadınlarda eğitim düzeyinin düşük olması, kadınların daha erken evlenmesine, daha yüksek doğum oranlarına sahip olmasına, işgücü piyasasına katılamamasına veya düşük ücretli, güvencesiz, kayıt dışı işlerde çalışmasına neden olmaktadır (Aşkın, 2015).

Kadınların işgücüne katılımı ile istihdam ve eğitim arasında pozitif bir ilişki vardır (Yavuz, 2023). Kadınların kişisel özellikleri ve becerileri işgücü piyasasına katılımlarını etkilemektedir. Örneğin kadınların eğitim düzeyi onların işgücü piyasasına katılımlarını etkileyen en önemli özelliktir (Gençtürk, 2022). Kadınlar daha eğitimli hale geldikçe ülkenin refahı ve ekonomik büyümesi de artmaktadır. Kadınların işgücüne katılımındaki %1'lik artış ekonomik büyümeyi %0,3 oranında artırmaktadır (İnce ve Şahin, 2011).

1.1.4.6. Yaş

Kadınların çalışma hayatına katılımında yaş önemli bir faktördür. İşgücü piyasasında yer alma yaş gruplarına göre değişiklik göstermektedir. Kadınlar belirli bir yaşa geldiklerinde aile kurma ve anne olma istekleri ile çalışma hayatından uzaklaşmaktadırlar. Çocuk sahibi olma düşüncesi 30'lu yaşlardan sonra iş hayatındaki kadınların oranını azaltmaktadır. Türkiye'de kadınların ortalama çalışma hayatında kalma oranı oldukça düşüktür.

Kadınlar çalışma hayatına katılıma genç yaşta başlamaktadırlar. Kadınların genç yaşta çalışma hayatına katılmalarının nedeni toplumsal ve kültürel yapı gereği evlenip, çocuk sahibi olmalarıdır. Genç yaşta çalışma hayatına dâhil olan kadınlar evlenme dönemine geldiklerinde işgücü piyasasına katılma oranları düşmektedir.

15-19 ve 20-24 yaş gruplarında çalışma hayatına katılım oranı maksimuma ulaşırken 25 yaşından itibaren azalışa geçmektedir ve sonrasında 40-44 yaş aralığında ikinci maksimum orana ulaşmaktadır (Özer ve Biçerli, 2004). 25-35 yaş aralığında çalışmakta olan kadınların çoğu çocuklarını büyütebilmek amacıyla iş hayatına ara vermektedirler. Çocuklarını belli bir yaşa getiren kadınlar yeniden iş hayatına dönmektedirler. Kadınların yaşadığı "kesikli kariyer" modeli kariyer hedeflerini ertelemektedir. Kadınların kariyer hedeflerini ertelemesi daha düşük

gelir elde etmelerine neden olmaktadır. İş hayatında yer alan kadınların bu durumu üzerine annelere destek olacak uygulamalar ve yasal düzenlemelerin eksik olduğu belirlenmiştir (Wirth, 2006).

1.2. Kadın Kavramının Çok Boyutlu İncelenmesi

Bu başlık altında kadın kavramı ekonomik, politik, sosyal ve eğitim alanları açısından detaylı bir biçimde ele alınmaktadır.

1.2.1. Toplum Yapısı ve Ekonomi Açısından Kadın Kavramı

Ülkelerde ekonomik kalkınma, yüksek verimlilik ve üretim faktörlerinin eksiksiz kullanılmasıyla ortaya çıkmaktadır. Fakat ülkelerdeki erkek egemen bakış açısı nedeniyle işgücü kavramı erkeklerin lehine kullanılmıştır. Kadınların kültürel ve toplumsal çevrede kendilerine yer bulmaya çalışmaları, yaşadıkları topluma göre yıllar içinde değişiklik göstermektedir (Kocacık ve Gökkaya, 2005). Kadınlar yüzyıllar boyunca farklı toplum yapılarında çalışma hayatına dâhil olmuşlardır. Kadınların işgücündeki artış ekonomideki başka sektörleri de harekete geçirmiştir. Çalışmaya başlayan kadın evdeki işlerini daha hızlı yapmak isteyip evde daha az zaman geçirmek isteyecektir. Bununla birlikte de ev aletlerine olan talepleri büyük oranda artacaktır. Bundan dolayı bu alanlardaki üretim ve ürün piyasası arzlarında büyük bir artış meydana gelecektir. Kadınların ev içi görev ve sorumluluklarını etkilemeyecek şekilde ev işleri, çocuk bakımı ve bakım konularında hizmet aramaları artacak ve bu artışla beraber bu alanda da artış meydana gelecektir. Özetle, bir kadının istihdama katılması çocuk bakımı ve ev işleri için gelen kişilerin de istihdama ve ekonomiye katkıda bulunmasını sağlayacaktır. Kadının istihdama ve işgücüne katılımı toplumun her kesiminde büyük değişiklikleri beraberinde getirecektir. Bunlara ek olarak, ekonominin birçok sektöründe arz-talep dengelerini de etkilemektedir.

Toplum ve ekonomi bakımından kadının önemi bağlamında kadınların istihdamını etkileyen çok fazla faktör vardır. Bunlardan bazıları cinsiyetler arası ücret farklılıkları, eğitim düzeninin kadın istihdamına etkisi, toplumdaki kültürel yapıların kadın işgücü ve istihdamına yansıması, medeni durum ve yaşın kadın istihdamına etkisi gibi faktörlerdir. Yasal olarak kadın ve erkek arasında eşitlik olmasına rağmen çalışma hayatında erkek ve kadınların arasında iş yerlerindeki uygulamada farklılıklar bulunmaktadır. Cinsel ayrımcılıktan kaynaklanan bu fark, ücret artışlarında, işyerlerindeki yükselmede, işten çıkarılmada, emekliliğin erken olmasında ortaya çıkmaktadır. Kadınların ve erkeklerin ücret farklılıklarının ortaya çıkış nedenleri olarak kadınların düşük ücretli işlerde çalışmaları, niteliksiz ve aynı yapılan işlere farklı

ücretlendirilme yapılmasıdır. Bunun yanı sıra, kurumsal ücret sistemine sahip büyük işletmelerde kadın ve erkek arası ücret farklılıkları daha düşüktür. Fakat yine de bu iş yerlerinde de yükselme veya ek kazanç isteme durumunda cinsiyet farkı ücret farklılıkları görülmektedir (Halaçlı ve Orhan, 2022)

Aynı yapılan işe eşit ücret uygulanmayışının temel nedenleri şu şekilde sıralanabilir:

- İşgücü ve ekonomi alanlarında kadınlara sunulan ücretlerin genel olarak az olması
- Yanlış iş tanıtımının yapılması
- Erkek yönetici kadrosundaki kişilerin kadınların maaşlarını düşük tutma konusundaki ön yargıları
- Kadınların ikramiyelerden faydalanamaması

Bu temel nedenler kadınlara karşı yapılan açık açık ayrımcılık olup, kadınların yaptıkları işler genel olarak daha düşük nitelikli, daha düşük statülü ve düşük ücretli işler olarak görülmektedir. Kadınların iş piyasasında yaşadıkları bu ücret farklılıkları kıta, bölge, ülke veya sektöre göre değişiklik göstermektedir. Örneğin, kamu alanında ücret farklılıkları en az seviyede iken, tarım sektöründe kadınlar erkeklere göre çok daha düşük ücret almaktadır.

1.2.2. Eğitim ve Öğretim Açısından Kadın Kavramı

Eğitim, insanların yaşam boyunca bir iş kariyerine başlamadan önce tamamlanan bir evresi olarak bilinmektedir. Eğitim insanların beklentilerini ve amaçlarını belirlemektedir. Modern ve kurumsal işletmelerde eğitim öne çıkan bir işe alma koşuludur. Bir toplumdaki eğitim seviyesi, o ülkedeki kalkınmışlık düzeyi, gelişmişlik seviyesi ve politik yapısına bağlı olarak gelişmektedir. Bu çerçevede gelişmiş olmayan ülkelerde, eğitim alanında da kadın ve erkek arasında çok büyük eşitsizlik mevcuttur. Bunun iç göçler, düzensiz kentleşme, bölgesel farklar, toplumun kadına bakış açısı gibi sebepleri bulunmaktadır. Eğitim düzeyi olarak kadının erkeklere göre daha düşük seviyede olduğu ülkelerde kadınların iş hayatına girme olanaklarının daha düşük olduğu bir gerçektir. Kadınların önemi, toplumun bir parçası oldukları gerçeğini, rollerini ve gelişimini kendiliğinden ortaya çıkarmaktadır. Dolayısıyla, kadınların ve erkeklerin arasındaki eşitliğin sağlanabilmesi için ilk olarak eğitim seviyelerinin eşitlenmesi gerekmektedir (Acar, 2019).

Eğitim, kadınların toplumdaki konumunu yükseltmede çok önemlidir. Eğitim düzeyi arttıkça, kadınların işgücüne katılmasının maliyeti artmaktadır. Ekonomik olarak zorunluluktan işgücüne katılan kadınlara oranla kendi isteğiyle çalışan kadınların eğitim düzeylerinin daha fazla olduğu da bir gerçektir. Aynı zamanda, okulda daha fazla zaman harcayarak, daha yüksek eğitim düzeyine sahip olan kadınlarda kariyer bağımlılığı diğer kadınlara göre daha yüksektir.

Buna ek olarak, bu kadınlar, ekonomik zorunluluğun yanında çocukları olduğunda bile iş hayatından ayrılmayacaklarını belirtmişlerdir. Neredeyse tüm kadınlar çalışmanın getirdiği başarı duygusuna değer vermektedir. Fakat daha düşük eğitim seviyesine sahip kadınlar çalışmanın sağladığı bağımsızlığa; eğitim düzeyi yüksek olanların işin sosyal yönüne daha fazla önem verdikleri görülmüştür.

Eğitimin çeşitlendirilmesi ve yaygın hale getirilmesi, kadınların eğitimden daha çok yararlanmasını amaçlamaktadır. Eğitim seviyesi arttıkça, kadınların yüksek statülü işlerde çalışması yaygınlaşmaktadır. Ev işleri, yaşlı bakımı, çocuk bakımı gibi işler eğitim seviyesi düşük kadınlar tarafından yapılmaktadır. Hane içinde yapılan işler toplum tarafından düşük statülü işler olarak görülmektedir. Kadınlarda, eğitim seviyesindeki artışın kazanca olan etkisi, erkeklerde olduğundan daha fazladır. Kadınların eğitim düzeyindeki artışlar maddi durumları konusunda kararlarını kendilerinin belirlemesine yardımcı olmaktadır. Bunlara ek olarak, eğitim seviyesindeki yükselme kazançta da artışa neden olacağı için, kazanılan maaşın kadınlar tarafından kullanılmasında da artışa sebep olacaktır. Kısaca, kadınların ekonomik olarak bağımsızlık kazanmalarının temel nedeni eğitimden geçer (Kızılgöl, 2012).

Ülkeler, toplumlar, kıtalar ve sektör olarak farklılıklar olsa da kadınlar ancak eğitim seviyelerini arttırdıklarında iş hayatında kendilerine konum bulabilirler. Eğitim, daha önce fark edilemeyen, kullanılmayan ölü insan potansiyelini üretken bir güce dönüştürebilmektedir. Kadının yaşam standardını arttırarak kadınları ikincil konumdan alarak bireysel özgürlüğünü sağlar (Arat, 1996). Kadınların eğitim seviyesindeki artış, evliyken de çalışan kadınların, ayrımcılığının azalmasına neden olur. Bu nedenle kadınlar için lise, üniversite, yükseköğretim seviyesindeki eğitim yaygınlaştırılmalıdır. Kadınlar üniversite seviyesinde eğitim aldıklarında daha iyi iş olanaklarına sahip olacaklardır ve erkekler ile hane geçimini üstlenme açısından eşitleneceklerdir (Gürler ve Üçdoğruk, 2007).

1.2.3. Toplumun Kültürel Yapısı Açısından Kadın Kavramı

Toplumun kültürel yapısı, kadın istihdamına ve işgücüne yansımasında önemli bir faktördür. Toplum içinde kadın ve erkeklerin rolleri net sınırlarla belirginleşmiştir. Kadınların temel olarak çalışma alanı evdir ve erkeğin çalışma alanı ise hane geçimini sağlamak için hane dışında gelir getiren bir iştir. Kadınlar yaşlı bakımı, çocuk bakımı, ev temizliği gibi gelir getirmeyen fakat çok zaman alan işlerle ilgilenirken, ailenin hane içi geçimini sağlamakla görevli olan erkeğe maddi yönden bağımlı konuma gelmişlerdir. Erkeklere sağlanan bu toplumsal görev ile ekonomik olarak verimli olan ve değeri artan erkek, ekonomik olarak yükselmenin ilk kişisi haline gelmiştir. Bu durumda erkeğe bağımlı olan kadın yaptığı yorucu

ve vakit kaybettiren günlük işleri ekonomik alana taşıyamadığından dolayı erkeğin arkasındaki ikincil kişi olmuştur (Koray, 2011).

Kadınların iş hayatına girişini etkileyen ana faktörler gelişmekte olan ülkeler ve gelişmiş ülkelerde aynı olmasına rağmen, aile modelleri ve toplum yapısı bu ayrı ülke grubu için farklıdır. Örnek olarak, gelişmekte olan ülkelerde aile kavramı geniş aile olarak bilinmektedir. Tüm aileyi ilgilendiren bir olayda veya ailenin tek bir kişisini ilgilendiren konuların tümünde kararı tüm aile vermektedir. Eğer kadınlarla ilgili bir durum ise, aile kararı uygulanmasının ihtimali artmaktadır. Bu tür toplumlarda komşular, haneyi veya kadını ilgilendiren kararların verilmesinde önemli bir rol oynar. Bunlar gelişmiş ülkelerde çok fazla rastlanmaz (Glick ve Sahn, 2005).

Kadınların istihdam sağlaması ve işgücüne katılımını etkileyen faktörlerden biri de sosyo-kültürel engellerdir. Kadının iş hayatına katılma kararı alması çoğunlukla kadının inisiyatifine bırakılmamaktadır. Bazı zamanlar eşi, bazı zamanlar babası veya abisi kadının çalışmasına izin vermemektedir. Bunun yansıra, sosyal ve kültürel engeller kadının iş bulmasını zorlaştırmaktadır. Çünkü kadınlar tanıdıkları yoluyla veya belirli iş ilanlarının bulunduğu sitelerden iş bulmaya çalışmaktadırlar. Bunlar dışındaki iş ilanlarını güvenilir bulmamaktadırlar (Toksöz, 2018). Erkeklerin bu konudaki davranışları kadının iş hayatına katılımını ve istihdamını etkilemektedir. Erkeğin eğitim durumunun düşük olması kadının önemini kavrayamamasına neden olmakta; bu durum da kadının işgücü piyasasında yer alması önünde engel oluşturmaktadır (Bildirici ve Anafarta, 2001).

1.2.4. Medeni Durum Açısından Kadın Kavramı

Medeni durum ve yaş kadın istihdamında etkili bir faktördür. Bireylerin çalışması, çalışma döneminde olup olmamasına bağlıdır. Fakat kadınların çalışma yaşı yasal düzenlemelerde erkeklere göre daha kısadır. Örneğin, kadınlar erkeklere göre daha erken emekli olabilmektedir. Farklı yaş aralıklarına göre kadınların iş hayatına katılımı erkeklerden farklıdır ve erkeklere göre oldukça düşüktür. Evlenme, çocuk sahibi olma ve yaşın ilerlemesi gibi durumlarda kadınların işgücüne katılım oranı azalmaktadır. Bazı durumlarda nişanlanan veya sözlenen kadınlar bile işten ayrılmaktadırlar. Bunun sebebi hane içi işleri sürdürmeyi tercih etmeleridir. Bazıları eşlerinin isteğiyle bazıları ise kendi isteğiyle bu kararı almaktadırlar. Eşinden ayrılan kadınların, evli, hiç evlenmemiş veya eşi ölen kadınlara nazaran istihdama katılım oranı daha yüksektir. Çünkü eşinden ayrılan kadınlar ekonomik olarak zorlanabilmektedirler (Yıldırım ve Öcal, 2004)

Yaşam şartları daha iyi olan şehirlerde yaşayan kadınların ekonomik olarak rahat etmesi için çalışması gerekmektedir. Bunlara ek olarak, eşinden ayrılan kadınlar evliyken yaşadıkları sıkıntılardan uzaklaşmak amacıyla çalışmaya yönelebilirler. Kadınlarda işgücüne katılım oranı 20-28 yaşlarında zirveye ulaşmaktadır. Ancak 30'lu yaşlarda 0-6 yaş arası çocuklara bakmak amacıyla ara veren annelerden dolayı düşmektedir. 40'lı yaşlarda yeniden yükselme eğilimine girerek 40-54 yaş arası kadınlarda istihdama katılım oranı tekrardan en yükseğe çıkmaktadır (Palmer ve Hymen, 1993).

Kadınların hane içi görevlerini arttıran medeni durum değişiklikleri kadının istihdamını etkilemektedir. Örneğin, evdeki erkeğin gelirinin yeterli olduğu durumlarda, kadınlar evlendikten sonra işlerinden ayrılıp daha sonra masraflar arttığında tekrar işe girebilmektedirler. Günümüz çalışma hayatında da pek çok kadın yükseköğrenim görmüş olmasına rağmen eşine ve çocuklarına bakmak için işinden ayrılmaktadır. Çocuk, yaşlı bakımı ve hane içi işler için kadınlara ödeme yapılmadığından dolayı kadınlar çalışmak zorunda kalmaktadırlar. Özetle, medeni durum, eğitim düzeyi, yaş ve erkeğin geliri kadının istihdamını etkileyen faktörlerdendir (Rees ve Shah, 1986).

1.3. Literatür Taraması

Bu bölümde öncelikle ilgili yazında kadınların sosyal ve ekonomik statüsünü etkileyen değişkenler ve bu değişkenlerin kalkınmaya, işgücüne etkisi ve istihdamını devam ettirmeyi içeren çalışmalara yer verilmiş, sonrasında da kadın çalışmalarında Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemlerini kullanan çalışmalar incelenmiştir. Tezin uygulamasında kullanılan ÇKKV yöntemleri CRITIC, WASPAS ve ARAS yöntemlerinin, kadın çalışmaları dışında uygulandığı alanlara ilişkin literatür taraması ise ayrıca ilgili yöntemlerin anlatıldığı metodoloji bölümünün içerisinde yer verilmiştir.

1.3.1. Kadınların Sosyal ve Ekonomik Statüsünü Etkileyen Faktörleri İçeren Literatür Taraması

Kadınların sosyal, ekonomik ve politik statüsü konusuna ilişkin uluslararası ve ulusal literatür taraması incelendiğinde, en çok çalışılan konuların başında istihdamı devam ettirmek ve kadınların işgücüne katılımı olduğu görülmektedir. Literatür taraması yapılırken tüm değişkenlerin içinde olduğu çalışmaların seçilmesi için dikkat edilmiştir.

Bu çalışmalardan biri olan Luci ve Thevenon (2010) çalışmalarında, OECD (Organisation for Economic Co-Operation and Development) ülkelerinde ekonomik

kalkınmaların doğurganlık üzerindeki etkisini incelemişlerdir. 1960-2007 yılları arasını analiz eden yazarlar, analiz sonucunda doğurganlık oranları ve ekonomik kalkınma arasında ilişki olduğu sonucuna varmışlardır. Fakat ekonomik kalkınmanın doğurganlık oranını etkilemekte yeterli olmadığı görülmüştür. Bu durumdan dolayı, ülkelere özgü olarak belirli oranda kişi başına düşen Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla (GSYIH) düzeyine sahip ülkelerin neden daha yüksek ve düşük doğurganlık oranları elde ettiklerini açıklamışlardır. GSYIH değişkenlere ayrıldığında kadın istihdamı GSYIH varyasyonlarının arasında doğurganlığı etkileyen temel sebep olarak belirlenmiştir.

Dayıoğlu ve Kırdar (2010), 1988'den 2006'ya kadar olan işgücü verilerini kullanarak kadınların Türk işgücü piyasasına katılımının etkin rolünü belirlemeye çalışmışlardır. Araştırmada kadınların yaşadıkları bölgenin, eğitim durumlarının, yaşlarının, çocuk sayısının ve medeni durumlarının işgücü piyasasına katılımlarını etkilediğini belirtmişlerdir.

Yousefy ve Baratali (2011) tarafından yapılan çalışmanın amacı, kadınların aktif sosyal ve mesleki yaşam sürdürme eğilimlerinin yüksek eğitim düzeyleri ve istihdam ile ilişkili olup olmadığını ortaya çıkarmaktır. Yapılan çalışmada veriler anket sistemiyle hazırlanmıştır. İstatistiksel yöntemler olarak tek yönlü varyans analizi, t-testi ve ki-kare testi kullanılmıştır. Yüksek eğitim seviyesine sahip kadınların daha yüksek pozisyonlardaki işlerde çalıştığı tespit edilmiştir. Kadınların terfi almalarında ve iş hayatlarındaki başarılarında eğitim düzeylerinin çok önemli bir etmen olduğu belirtilmiştir.

Duflo (2012), ekonomik kalkınma ve kadınların güç sahibi olması arasında bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Analize göre, kalkınma kadın ve erkek arasındaki eşitsizliği azaltmada önemli bir etmendir. Kadının güçlü duruma getirilmesi ülkelerin gelişimlerine yardımcı olabilmektedir. Kadın ve erkek birbirleriyle iletişim içinde olmadıkça tek başlarına yetersiz olacaklarını belirtmektedir.

Farre (2013), cinsiyet eşitliğinin kadının gelişmesinde önemini belirtmiştir. Farre, sağlık, kazanç, eğitim, siyasi katılım gibi hakların cinsiyet eşitsizliğini azalttığı savunmaktadır. Ancak, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde erkeklerin kadınların yaşamları üzerinde söz sahibi olduğunu belirtmektedir.

Ceesay (2013) çalışmasında, 1980-2010 döneminde 18 ülkede eğitimdeki cinsiyet eşitsizliğinin GSYİH ve iş hayatına katılım oranları üzerindeki etkisini araştırmıştır. Ülkelerdeki sonuçlar, nüfus artışı gibi cinsiyet eşitsizliğini etkileyen faktörler kontrol altına alınırsa, işgücüne katılımın erkeklerin ve kadınların istihdam oranının yükselmesi üzerindeki etkisinin de arttığını göstermektedir. Bu durum 18 ülkede eğitim seviyesinin büyüme üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Topuz (2014), parlamentodaki kadınların oranını etkilediği düşünülen kültürel, politik, sosyal ve ekonomik faktörlerin etkisini araştırmak amacıyla çalışmasında regresyon analizini kullanmıştır. Bu çalışmada, 34 OECD ülkesinin 2010 yılı verileri kullanılmıştır. Regresyon analizi sonucunda sosyo-ekonomik faktörlerden biri olan kadınların işgücüne katılım oranı ve kentleşme oranının kadınların parlamentoda temsil oranı ve kadın üniversite mezunu oranı üzerinde olumlu etkisi olduğu tespit edilmiştir. Kadınların parlamentoda temsilini önemli ölçüde etkileyen diğer faktörler ise siyasi faktörden, parlamentodaki siyasi parti sayısı ve OECD ülkelerinde baskın din faktörünün pozitif olmasıdır.

Koroma (2014) araştırmasında, incelediği Sierra Leone ülkesindeki cinsiyet eşitsizliklerine dikkat çekmiş ve kadınların dezavantajlılığını belirleyen kısıtlamaları ve altta yatan tutumları araştırmıştır. Bu çalışma, Sierra Leona'nın sosyo-ekonomik gelişiminde kadınların rolüne ilişkin toplumsal cinsiyet analizindeki güncel konulara ilişkin öngörülü ve analitik bir çerçeveden bakılmasını sağlamıştır. Konular aşağıdaki başlıklar altında listelenmiştir: Ekonomi, çalışma, sosyal politika, eğitim. Çalışma, Sierra Leone'de kadınların ötekileştirilmesinde iç savaşın, dini uygulamaları destekleyen geleneksel inançların, çok eşliliğin ve eğitim eksikliğinin önemli bir etken olduğu sonucuna varılmıştır.

Ellemers (2014) çalışmasında, cinsiyet farklılığından kuruluşların yararlandığını belirtmiştir. Ancak ödemede tutarlılık ve kariyer geliştirmede cinsiyet farklılıkları bulunduğunu ve cam uçurumun, kraliçe arı etkilerinin, önyargıların ve bazı iş aile yaklaşımlarının kadınları çalışma hayatından uzak tuttuğunu ifade etmiştir.

Gates (2014), ülkelerin kalkınma açısından kadınların geliştirilmesi konusuna daha fazla çalışılması gerektiği savunmuştur. Kalkınma projelerinin hedeflerine ulaşılamayacağını belirtmiş ve cinsiyet eşitsizliğini göz ardı etmiştir. Ayrıca, güçlenmiş kadınların toplumlarını değiştirme gücünün ihmal edilemeyeceği görülmüştür.

Belke ve Bolat (2016) araştırmalarında, Boserup (1970) ve Goldin (1995) tarafından geliştirilen U-şekilli hipotezini, kadınların iş hayatına katılımı ve ekonomik kalkınma arasındaki uzun süreli ilişki bakımından test etmişlerdir. Veriler, 1991-2014 yılları arasında farklı zaman dilimlerinde 148 ülkeyi içermektedir. Yapılan araştırmanın sonucunda, gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerde U-örnek hipotezinin geçerliliği onaylanmıştır.

Mihaila (2016), kadının işgücüne katılım neden ve sonuçlarının cinsiyete dayalı olan değişikliklerden kaynaklandığını vurgulamaktadır. Sonuçlar, kadınların iş hayatına katılımı, küresel ticaret, cinsiyete bağlı ücret farkı ve işgücü piyasasındaki cinsiyet ayrımlarının etkisi ile ilgili güçlü çıkarımlar tespit etmiştir.

Doğan ve Akyüz (2017), Türkiye'deki ekonomik gelişmenin kadınların iş hayatına katılımının etkilerini araştırmak için Kuznets eğrisini (1955) kullanmıştır. Analizde 2000 yılının 1. çeyreğinden 2013 yılının 4. çeyreğine kadar olan veriler kullanılmıştır. Dönem verileri kullanılarak ARDL sınır testleri ve eş bütünleşme testleri yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda ekonomik gelişmelerin kadınların istihdam oranlarını arttırdığı görülmüştür.

Stefanovic vd. (2019), kadınların istihdam edildiği üretim süreçlerinin risk değerlendirmesine ilişkin ÇKKV tekniklerini kullanan işyerlerini araştırmaktadır. Çalışmanın sonucunda, çalışan başına riskin en yüksek olduğu işyerlerinin kaba dikişli giysilerdeki işyerleri olduğu tespit edilmiştir. Güvenlik ve sağlık riskinin en düşük olduğu işler otomotiv sektöründeki üretim süreçleri olmuştur. Bu durum, kadın çalışanların sağlığının korunması ve çalışma koşullarının iyileştirilmesinin, kurumsal hedeflere daha iyi ulaşılması ve kadın çalışan memnuniyetinin artırılması için önemli bir ön koşul olduğunu göstermektedir.

1.3.2. Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinin Uygulandığı Çalışmalara İlişkin Literatür Taraması

Son yıllarda ÇKKV yöntemlerinin uygulama alanının oldukça artmasına rağmen, kadın konusunu içeren ÇKKV uygulamaları halen çok yetersizdir. Bu çalışmalardan bazıları burada verilmiştir. Mirghafouri (2006) çalışmasında, kadınların gelişmesindeki engelleri incelemiştir. Delphi tekniği ve uzman görüşü kullanılarak bu engeller 27 faktör ve 4 boyut olarak sınıflandırılmıştır. ÇKKV yöntemlerinden TOPSIS, AHP ve istatistiksel yöntemler kullanılarak bu engeller sıralanmıştır. Analizlerin sonucunda, kadınların gelişmesindeki engellerin kültürel ve sosyal faktörler olduğu belirlenmiştir.

Gökalp (2009) çalışmasında, perakende sektöründe bulunan üç firmanın finansal, finansal olmayan ve entegre performanslarının ölçümünü ÇKKV yöntemlerinden biri olan TOPSIS yöntemini kullanarak değerlendirmiştir.

Dumanoğlu ve Ergül (2010) yaptıkları araştırmada, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda bulunan 11 teknoloji şirketinin mali raporlarını kullanmış ve 2006-2009 yılları arasında elde edilen verilerin işlevselliğini ÇKKV yöntemlerinden biri olan TOPSIS yöntemini kullanarak değerlendirmişlerdir.

Özgüven (2011) çalışmasında, Ekonomist Dergisi'nin yayınladığı araştırma listesinde 2009'da yılında sektöründe listenin başında yer alan Migros, CarrefourSA ve Kipa süpermarketlerini incelemiştir. Temel göstergeleri etkileyen beş kriter belirlenmiş ve bu veriler 2005-2009 yılları için analiz edilmiştir. Süpermarketlerin performansları ÇKKV yöntemlerinden biri olan TOPSIS yöntemi kullanılarak değerlendirilmiştir.

İpekçi Çetin ve Çetin (2016) yaptıkları çalışmada AB ve aday ülkelerde özellikle kadınlara yönelik çeşitli beceri seviyelerini ve istihdam göstergelerini sıralayarak değerlendirmişlerdir. Bu çalışmada ÇKKV yöntemlerinden biri olan VIKOR yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada 28 ülkeden 64 mezun incelenerek ve 25-65 yaş gruplarına göre istihdam oranları, mesleki eğitim sektörüne göre kadınların üniversite mezuniyet oranları ve eğitim düzeyine göre işsizlik oranları gibi değişkenler analiz edilmiştir. Kadınların mesleklere göre istihdam durumu için yaş grupları ve üniversite mezunlarını faktörleri kullanılmıştır.

Bektaş (2017), telekomünikasyon sektöründe faaliyet gösteren mağazaların performansını niteliksel ve niceliksel kriterleri ortak paydada birleştiren bir yaklaşımla ölçmeyi amaçlayan bir çalışma yürütmüştür. Performans ölçüm kriterlerinin değerleri Delphi tekniği kullanılarak belirlenmiş, kriterler AHP yöntemi kullanılarak ağırlıklandırılmış, firmanın mağaza performans ölçümleri ve sıralaması ise Gri korelasyon analizi yöntemi kullanılarak yapılmıştır.

Meshram, Boiroju ve Kodali (2017), çalışmalarında çocuklar ve kadınlar arasındaki beslenme ve sağlık belirtilerine ilişkin verileri kullanarak çalışma bölgelerindeki ilçeleri ve eyaletleri değerlendirmek için bir ÇKKV yöntemi olan TOPSIS yöntemini kullanmışlardır. Analiz, Krishna bölgesinin ilk sırada, Vizianagaram bölgesinin ise son sırada yer aldığını ortaya koymaktadır. Kişi başına düşen gelir, anne eğitimi, temiz yakıt kullanımı gibi göstergeler yüksek seviyelerde gözlenirken, yüksek performans gösteren bölgelerde anne ve bebek ölüm oranları daha az oranda olduğu tespit edilmiştir. Sağlık ve beslenme durumu yeterli olmayan ilçelerin son sırada yer aldığı, sağlık ve beslenme durumu iyi olan ilçelerin ise ilk sırada yer aldığı belirlenmiştir.

Arıkök vd. (2018) çalışmalarında, yönetimsel performansın perakende hizmet şirketlerinin performansını etkileyip etkilemediğini değerlendirmek için bir çalışma yapmışlardır. Çalışmada istatistiksel analiz, korelasyon ve çoklu regresyon kullanılarak orantılı ve etkili olup olmadığını belirlemişlerdir. Analizin sonucunda etkili olduğu tespit edilmiştir.

Satır vd. (2020), çalışmalarında Borsa İstanbul perakende sektöründe faaliyet gösteren sekiz şirketin finansal performansını hesaplamışlardır. ÇKKV yöntemlerinden biri olan TOPSIS yöntemi kullanılarak sıralama yapılmıştır. Çalışmada, Dupont'un kıyaslama olarak kabul edilen analitik tekniği kullanılarak performans değerlerinin uygun olup olmadığı doğrulanmıştır. Elde edilen sonuçların yatırım getirisi hesaplanmıştır. TOPSIS yöntemiyle yapılan analiz sonucunda elde edilen sonuçların birbirinden farklılık gösterdiği tespit edilmiştir.

Şenkal ve Öztel (2020) yaptıkları çalışmada, Türkiye'de perakende zincir market olarak devam eden CarrefourSA'nın 2014-2018 yılları arasındaki finansal gelişimini araştırmışlardır.

Analiz yapılırken ÇKKV yöntemlerinden biri olan ENTROPI yöntemiyle hesaplanan 12 finansal oranın kriter ağırlıkları COPRAS yöntemi kullanılarak sıralanmıştır. Analizin sonucunda yıllar arasında finansal performansların iyi yönde veya kötü yönde değişimleri belirlenmiştir. Finansal performansın kötü yönde değişim gösterdiği yıllarda düşük olmasının sebepleri belirlenmiştir.

İKİNCİ BÖLÜM
CİNSİYET İLE İLGİLİ ENDEKSLERİN KAVRAMSAL VE TEORİK ÇERÇEVESİ

Toplumsal cinsiyet eşitsizliği hayatımızın her alanında karşımıza çıkmaktadır. Bu eşitsizlik hayatımıza girmiş ve yerleşmiş türlerden biridir. Bu konu toplumdaki insanlar için duyarlılık arz eden bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Fakat cinsiyet eşitsizliği toplumun bazı noktalarında görmezden gelinip, önemsenmemektedir (Ecevit vd., 2003). Toplumsal cinsiyet eşitsizliği kadınlar tarafından bakıldığında çok büyük bir dezavantaj olmakla birlikte bu durum dünya nüfusunun yarısını etkilemektedir (UNDP, 2019).

Erkeklerin ve kadınların siyasette, evde, iş yerlerinde ve sosyal hayatta eşitsizlik farkı çok büyüktür. Ekonomik açıdan kadınların durumlarına bakıldığında çalışma hayatında dışlanmaktadırlar. Bu nedenle, gelir ve güç erkeklerin kendi aralarında bölüşülmektedir. Bunlara ek olarak, erkekler kadınlara göre farklı ücret almakta ve kadınlar toplumsal hayatta daha az istihdam edilmektedirler (Çınar ve Demirbilek, 2023). Kadın ve erkeklerin ekonomik ve sosyal alanda güç dağılımı eşitsizliği cinsiyet ayrımcılığını ortaya çıkarmaktadır. Toplumsal cinsiyete dayalı ayrımcılık yoksulluğu büyük oranda etkilemektedir (Çolak, 2019).

Kadınlar toplum içerisinde belirlenen beklenti ve rollerden dolayı eğitim, evlilik, çalışma hayatı gibi kendi hayatlarını etkileyen alanlarda kendi kararlarını verememektedirler. Toplumda eşitliğin olmadığı ülkelerde kadınların tek başına sağlık hizmeti alması, hastaneye gitmesi gibi durumlar toplumsal bakış açısına ters düşmektedir (Sezgin vd., 2019). Kadınların sağlıklarının korunması ve tedavisi için sağlık eğitimine erişimleri çok önemlidir. Kadınların eğitim seviyelerinin düşük ve yeterli bilgiye sahip olmamaları, hastalık durumunda harekete geçilmesinde olumsuz etkiye sahiptir (Manderson, 1999).

Toplumun yarısını oluşturan kadınlar için sosyal ve ekonomik hayattaki dinamikliğini ölçmek ve belirlemek amacıyla farklı ölçütlere ve göstergelere başvurulmaktadır. Belirlenen bu ölçütler ve göstergelerle birlikte değerlendirilmeler yapılmaktadır. Değerlendirmeler, kadınların sosyal, ekonomik, siyasi ve eğitim gibi alanlara olan katılım oranlarıyla yapılmaktadır. Bu değerlendirmeler sonucunda, kadınların iş hayatına ve istihdama katılımı, sektörel alandaki kadınların oranı, erkek ve kadınların ücret farklılıkları kadınların ekonomik hayattaki konumu belirlenmektedir (EIGE, 2020).

Kadınların toplumdaki yerini ve rolünü belirleyen tüm göstergeler bir araya getirilerek daha geniş bir araştırma yapılmasına imkân veren endeksler ile değerlendirilmektedir. Bu endeksler kadınların konumunu erkeklerin konumu ile karşılaştırmaktadır. Karşılaştırılmanın yapılması için oluşturulan bazı endeksler İnsani Gelişme Endeksi (İGE), Cinsiyet Gelişim

Endeksi (GDI), Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi (CEE) ve Küresel Cinsiyet Uçurumu Raporu'dur.

2.1. Endekslerin Gelişim Süreçleri

Bu başlık altında cinsiyet ile ilgili oluşturulan endeksler detaylı bir biçimde ortaya çıkış sırasına göre ele alınmaktadır.

2.1.1. İnsani Gelişme Endeksi (İGE)

İnsani gelişme kavramı milli gelir haricinde bir refah göstergesi olarak kullanılmaktadır. Sağlık, eğitim, gelir düzeyi ve iyi yaşam standartlarını kapsayan çok boyutlu bir kavramdır. İnsani gelişme kavramı, insanların özgürlüklerine, istedikleri hayat imkânlarına daha fazla fırsat tanınmasına odaklanmaktadır (Doğan ve Tatlı, 2014). Bütün bireylere kendilerini ve yaratıcıklarını geliştirebilmeleri, üretken bir hayat geçirebilmeleri için gerekli şart ve ortamı sağlamayı amaçlamaktadır.

İnsani gelişme kavramı ilk olarak 1990 yılında Pakistanlı ekonomist Mahbub-ul-Haq tarafından 'İnsani Gelişme Endeksi' başlığı altında geliştirilmiştir. Bu gösterge, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı'nın 1990 yılında yayınladığı Kalkınma Raporu'nda yer almaktadır. İnsani Gelişme Endeksi (İGE), UNDP tarafından 1990 yılında yayınlanan ve bunu gelir, eğitim ve sağlık faktörleriyle birlikte değerlendiren bir kalkınma raporudur.

İGE 1990'dan bu yana metodolojik güncellemelerle hesaplanmakta ve veri boyutuna ve ülkeye göre ayarlanmaktadır.

1990 yılında İGE hesaplanırken üç temel değişken kullanılmıştır. Gelir göstergeleri olarak sağlık, kişi başına düşen GSYİH ve okuryazarlık oranı analize dâhil edilmiştir. Belirlenen üç değişkene eşit ağırlık verilerek ortalama değerleri endekse dâhil edilmiştir. Okuryazarlık oranının yanı sıra ortalama okullaşma oranı da bir eğitim göstergesi olarak dikkate alınmıştır. Eğitim endeksini okullaşma oranı 1/3, okuryazarlık oranını ise 2/3 oranında etkilemiştir. Kişi başına düşen GSYH, yoksulluk sınırıyla bağlantılıdır. 1994 yılına gelindiğinde önceki yıllarda kullanılan minimum ve maksimum değerler sabitlenmiştir. Yaşam beklentisi 25 ve 85 yaş arası, okullaşma yılı 0 ve 15, %0 ve %100 arası okuryazarlık oranını ve 200 ila 40.000 ABD Doları arasındaki kişi başına geliri belirlemek için sabit değerler kullanılmıştır. 1995 yılından itibaren ortalama eğitim oranı yerine, ilk ve ortaöğretime katılım oranı ve lise eğitimine katılım oranı kullanılmaya başlanmıştır. Kişi başına düşen asgari gelir 100 dolara düşürülmüştür. 1999 yılında kişi başına düşen gelirin logaritmik değeri endekse dâhil edilmiştir (UNDP, 2019).

2010 yılında İGE hesaplanmasında eğitim ve gelir endeksinde değişiklikler gerçekleştirilmiştir. Endekse ortalama okullaşma oranının yanında beklenen okullaşma oranı

analize dâhil edilmiştir. Beklenen okullaşma oranı, 25 yaş üstü kişilerin toplam eğitim yıllarının ortalaması alınarak hesaplanmıştır. Gelir değişkeninde ise kişi başına düşen GSYİH yerine, kişi başına düşen GSMH kullanılmaya başlamıştır. Genel endekslerin hesaplanmasında aritmetik ortalama yerine geometrik ortalamaya geçilmiştir (UNDP, 2010).

IGE'nin 2021 verileri ile hazırlanan, en son yayınlanan 2022 raporundaki endeks sonuçları Tablo 2.1'de verilmiştir. Tablo 2.1.'de IGE'nin 2021 verilerine göre ilk 10 sırada olan ülkeler görülmekte olup, birincilik İsviçre'ye aitken ikinci sırada ise Norveç yer almaktadır. Türkiye'nin 1990 yılından itibaren İGE skoru sürekli artış eğilimindedir. Türkiye'nin İGE skorunun artışı ülke sıralamasında üst sıralara yükselmesinde yeterli olmamıştır (UNDP, 2015). Diğer gelişmekte olan ülkeler az ya da hiç gelişme gösterememişlerdir (Ghislandi vd., 2019).

Türkiye 2021 verileri ile 0.838 değerini alarak 2022 raporunda 48. sırada yer almaktadır. Türkiye 2015 yılına göre İGE sıralamasında altı sıra yükselmiştir. 2010 ve 2021 yılı arasında % 1,03 artış sağlamıştır.

Tablo 2.1. 2021 Yılı İGE Değerleri ve İlk 10 Ülke Sıralaması

2021 İGE Sıralaması	Ülke	2021 İGE Değeri
1	İsviçre	0.962
2	Norveç	0.961
3	İzlanda	0.959
4	Hong Kong	0.952
5	Avustralya	0.951
6	Danimarka	0.948
7	İsveç	0.947
8	İrlanda	0.945
9	Almanya	0.942
10	Hollanda	0.941

Kaynak: UNDP (2021)

2.1.2 Cinsiyet Gelişim Endeksi (GDI)

Cinsiyet Gelişim Endeksi (GDI), cinsiyet eşitliğini ölçmek için oluşturulmuş bir endekstir. 1995 yılında GDI, UNDP tarafından yayınlanan İnsani Gelişme Raporu'nda tanıtılmıştır. IGE'ye toplumsal cinsiyete dayalı bir boyut eklenmiştir. Bu eklentiyle beraber ilk cinsiyet boyutunun eklendiği ölçüm GDI'dır. GDI, "İGE'nin üç bileşenindeki cinsiyet ayrımlarını insani gelişme kavramına etkisini açıklayan ve dağılıma duyarlı bir ölçü" olarak tanımlanmaktadır. Dağılım duyarlılığı, GDI'nın sadece belirli bir ülkedeki huzur ve refah

ortalamasını dikkate almadığı, bu refah ve huzurun diğer gruplar arasında nasıl değişiklik gösterdiğine de odaklanmaktadır. İGE ve GDI, GSYIH ile GSMH gibi daha geleneksel gelire bağlı kalkınma kriterlerine karşı olarak oluşturulmuştur (Klasen ve Schuler, 2011).

GDI genellikle "İGE'nin toplumsal cinsiyete dayalı bir parçası" olarak kabul edilmektedir (Klasen ve Schuler, 2011). GDI, eğitim, yaşam beklentisi ve gelirdeki cinsiyet farklarını dikkate almaktadır. GDI, İGE'ye göre yaşam beklentisi bakımından erkeklerin ve kadınların ortalama beş yıl daha uzun hayatta kalacağını varsaymaktadır. GDI, İGE'nin puanı açısından bağımsız olarak değerlendirilememektedir. Bu sebeple yalnız başına cinsiyet eşitsizliğinin bir göstergesi olarak kullanılamamaktadır.

1995 yılında GDI'nın yayınlanmasından bu zamana kadar, farklı ülkelerin karşılaştırılması ve cinsiyete duyarlı kalkınmaya teşvik edilmesinde güvenilirliği bakımından tartışmalara yol açmıştır. GDI, İGE puanıyla birlikte kullanılmasından dolayı cinsiyet eşitsizliklerinin bağımsız bir ölçütü olarak değerlendirilmesi yönüyle eleştiri almıştır. Halis Akder (1994), GDI'ya alternatif olarak İGE'nin kadın ve erkek olarak ayrı ayrı hesaplanmasını önermiştir. Başka bir öneri ise doğrudan cinsiyet eşitsizliğinin bir ölçüsü olan Küresel Cinsiyet Farkı Endeksi'dir. Küresel Cinsiyet Farkı Endeksi, cinsiyet eşitsizliklerini ölçmek için oluşturulmuş bir endekstir. Küresel Cinsiyet Farkı Endeksi'nde erkeklerin ve kadınların gelir farklarının ortalamasının kullanılması yerine, işgücüne katılım oranının cinsiyet farkı kullanılmaya başlanmıştır (Akder, 1994)

Türkiye, 2018 yılı GDI sıralamasında ilk 100 ülke arasına girememiştir. 0.923 İGE değeri ile 116. sırada yer almaktadır. Türkiye 2018 yılı GDI dünya ortalaması olan 0.941 değerinin altında kalmaktadır. GDI değerlerine göre dünya ortalaması 0,941 olurken Kuveyt, Kazakistan ve Trinidad ve Tobago ülkeleri ortalamanın üstünde değer alarak GDI sıralamasında ilk üç ülke olarak yer almaktadır.

2010 yılında yayınlanan İnsani Gelişme Raporu'nda, GDI'nın eksiklerini gidermek amacıyla Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi (CEE) önerilmiştir.

2.1.3. Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi (CEE)

Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi (CEE), UNDP tarafından 2010 yılında İnsani Gelişme Raporu'nda cinsiyet eşitsizliğinin ölçülmesine bağlı oluşturulmuş bir endekstir. UNDP'ye göre CEE, cinsiyet eşitsizliği sebebiyle ülkedeki başarı kaybını ölçmek için birleşik bir ölçüdür. Fırsat maliyetini ölçmek için bu endeks üç durum içermektedir. Birincisi üreme sağlığı, ikincisi güçlendirme ve üçüncüsü işgücü piyasasına katılımdır. Bu endeks, GDI ve Toplumsal Cinsiyet

Güçlendirme Ölçütü (GEM)'nün eksik yönlerini gidermek için ampirik bir tedbir olarak sunulmuştur (UNDP, 2010).

CEE'nin amacı, 2010 yılında AB27 ülkelerinin cinsiyet eşitliğine ne kadar yakın veya uzak olduğunu ölçmeyi amaçlamaktadır. CEE, üye devletlere "1" puan tamamen eşitsizlik, "100" puan tam eşitlik olarak 1 ve 100 arasında puanlar vermektedir (EİGE, 2020). CEE'ne yönelik ihtiyaç ilk defa Avrupa Komisyonu'nun 2006-2010 yılları arasında erkek ve kadın eşitsizliği için ortaya konulmuştur. Sonrasında Avrupa Komisyonu'nun 2010-2015 yılları için kadın ve erkek eşitliği stratejisi için planına eklenmiştir. Avrupa Cinsiyet Eşitliği Enstitüsü, cinsiyet eşitliğinin çok yönlü gerçekliğini belirten ve AB politikasına özel olarak hazırlanacak bütünleşmiş bir gösterge oluşturmayı hedef haline getirmiştir. 2010 yılında CEE oluşturulmuş ve 2013 yılında Brüksel'de lansmanı yapılmıştır.

CEE'nin kullanılmasının temel nedeni, anlaşılması kolay birleşik bir cinsiyet eşitliği ölçüsü olmasıdır. CEE öncelik alanları arasında anlamlı karşılaştırılmalar yapılmasına imkân sağlamaktadır. Zaman içinde CEE'nin ne kadar başarı elde ettiğini ölçmek amacıyla endeks ele alınmıştır. CEE puanlarına bakıldığında AB 27 ülkelerinde cinsiyet eşitliğinin 2022 yılı içinde de gerçeklikten uzak olduğu belirlenmiştir. CEE sonuçlarına göre cinsiyet ayrımcılığı varlığını korumaktadır. Çalışma hayatı kalitesinin cinsiyete dayalı ölçülmesi, iş dünyası açısından iyi işler yapılması için vazgeçilmezdir. Ekonomik alanda, kadınların gelirlerinin düşük olması yoksulluk riskine sürüklemektedir. CEE'i 2015 yılında ilk kez güncellenmiştir. Karşılaştırılmaların yapılması, AB'ne üye ülkelerin cinsiyet eşitliği alanında kaydettikleri ilerleme değerli bir sonuç olarak ortaya çıkacaktır (Durgun ve Gök, 2017).

Tablo 2.2.'de CEE'nin 2019 yılı değerleri ve ilk 10 ülkenin sıralaması yer almaktadır. 2019 yılı CEE değerlerine göre İsviçre 0,025 değeri ile birinci sırada, Norveç 0,038 ve Finlandiya 0,039 değerlerini alarak ikinci ve üçüncü sıradadır. 2019 yılı CEE sıralamasında Türkiye ise 0,306 değeri ile 68. sırada yer almaktadır (UNDP, 2019).

Tablo 2.2. 2019 Yılı CEE Değerleri ve İlk 10 Ülke Sıralaması

2019 CEE Sıralaması	Ülke	2019 CEE Değeri
1	İsviçre	0,025
2	Norveç	0,038
3	Finlandiya	0,039
4	Hollanda	0,043
5	Danimarka	0,043
6	İsveç	0,045
7	Belçika	0,045
8	Güney Kore	0,047
9	Fransa	0,049
10	İzlanda	0,058

Kaynak: UNDP (2019)

2.2. Cinsiyet Eşitsizliği İle İlgili Rapor

Bu başlık altında cinsiyet eşitsizliği ile ilgili rapora ait endeks değerleri ve ülke sıralamaları detaylı bir biçimde ele alınmıştır.

2.2.1. Küresel Cinsiyet Farkı (Uçurumu) Raporu

Küresel Cinsiyet Farkı (Uçurumu) Raporu, 2006 yılında Dünya Ekonomik Forumu (WEF)'nda yayınlanmıştır. Raporda, cinsiyetler arası eşitsizlikleri ölçmek için tasarlanmış bir endeks olan Küresel Cinsiyet Farkı (Uçurumu) Endeksi (KCFE)'ne yer verilmektedir. KCFE, ülkelerdeki fırsatlar ve kaynaklara erişim konusunda cinsiyete dayalı eşitsizlikleri ölçmek için ortaya konulmuştur. Bu endekste, gelişmiş ülkelerin daha fazla puan alması gerektiği düşüncesi yanlıştır. Endeks puanlarını hesaplamak için kullanılan yöntem, erkeklerin kadınlara göre sahip olduğu engelleri eşit sayacak şekilde oluşturulmuştur (GAP, 2008).

Küresel Cinsiyet Uçurumu Raporu'nda KCFE, kadın ve erkeklerin arasındaki cinsiyet farkını eğitim, ekonomi, siyaset ve sağlık alanları üzerinden hesaplamaktadır. Rapor, kadınların erkeklere göre önünde bulunan engelleri belirlemektedir. Cinsiyet farkı KCFE'nin bir bileşeni değildir. Kadınların lehine olan cinsiyet eşitsizlikleri ülke puanları etkilememektedir. Kadınlar herhangi bir konuda daha iyi konumda olsa bile endeks, o ülkeyi tamamen eşit saymaktadır (WEF, 2009).

Raporda; "her ülkenin, sahip olduğu fırsat ve kaynak düzeyine bakılmaksızın, her ülkenin kadınları ve erkeklerin nüfusu arasında ne kadar iyi paylaştığını ele aldığını" belirtmektedir. Küresel cinsiyet eşitsizliğini hesaplamak, yorumlamak ve karşılaştırma yapmak için bir çerçeve oluşturarak bu fırsat ve kaynakları kadınlar ve erkekler arasında eşit bölüştürme yapan ülkeleri ortaya çıkarmayı ve sıralamayı hedeflemiştir (GAP, 2022).

Küresel Cinsiyet Uçurumu Raporu, dünya nüfusunun %90'ından fazlasını oluşturan 130 ekonomide erkeklerin ve kadınların arasındaki cinsiyet eşitsizliğinin bulunduğu dört temel alanı incelemektedir. Bu dört temel alan ekonomik katılım ve fırsat, eğitim kazanımı, siyasi yetkilendirme, sağlık ve hayatta kalma alanlarıdır. Amartya Sen, bu raporda ele alınan alanların yetersiz olduğunu, toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin felsefe, sağlık ve sosyoloji alanlarında da ele alınması gerektiğini savunmaktadır. Amartya Sen, kadınların erkeklere kıyasla "kapasite yoksunluğu" çektiğini ve bu durumun kalkınmanın önünde engel olduğunu belirtmiştir (Durgun ve Gök, 2017).

Endekste, ekonomik kalkınma sadece ekonomik büyüme ile ölçülmemektedir. Ülkelerde ekonomik büyümeye ek olarak, kadınların ve erkeklerin sağlık, ekonomik, sosyal ve eğitim alanlarında cinsiyet eşitsizliği kavramı 1990'lı yıllardan sonra öne çıkmaya başlamıştır.

KCFE'ni oluşturmak için kullanılan değişkenler, Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO), UNDP ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) gibi uluslararası kuruluşların kamuya açık olan "sabit veri" göstergelerini kullanmaktadır.

Tablo 2.3'de Küresel Cinsiyet Farkı raporu için 2021 yılına ait ilk 10 ülke değerleri ve sıralaması Tablo 2.4'de ise 2021 yılına ait son 10 ülke değerleri ve sıralaması gösterilmektedir. Ayrıca her iki tabloda da ülkelere ait 2017, 2018 ve 2020 değerleri görülmektedir.

Tablo 2.3. Küresel Cinsiyet Farkı Raporu Değerleri ve 2021 Yılına Göre İlk 10 Ülke Sıralaması

YER		2021	YIL			
Ülke	Bölge	Sıralama	2017	2018	2020	2021
İzlanda	Avrupa	1	0,878	0,858	0,877	0,892
Finlandiya	Avrupa	2	0,823	0,821	0,832	0,861
Norveç	Avrupa	3	0,830	0,835	0,842	0,849
Yeni Zelanda	Okyanusya	4	0,791	0,801	0,799	0,840
İsveç	Avrupa	5	0,816	0,822	0,820	0,823
Namibya	Afrika	6	0,777	0,789	0,784	0,809
Ruanda	Afrika	7	0,822	0,804	0,791	0,805
Litvanya	Avrupa	8	0,742	0,749	0,745	0,804
İrlanda	Avrupa	9	0,794	0,796	0,798	0,800
İsviçre	Avrupa	10	0,755	0,755	0,779	0,798

Kaynak: WEF (2023)

Tablo 2.3'de görüldüğü üzere, İzlanda 2017-2021 yılları arasındaki tüm Küresel Cinsiyet Farkı Raporlarında en yüksek değerleri alarak ilk sırada yer almaktadır. 2021 sıralamasında, Avrupa ülkesi olan Finlandiya ve Norveç ikinci ve üçüncü sırada yer almaktadır. 2021 yılında 6. ve 7. sıraları Afrika ülkeleri olan Namibya ve Ruanda'nın almış olması tablonun dikkat çeken bir noktasıdır.

Tablo 2.4. Küresel Cinsiyet Farkı Raporu Değerleri ve 2021 Yılına Göre Son 10 Ülke Sıralaması

YER		2021	YIL			
Ülke	Bölge	Sıralaması	2017	2018	2020	2021
Suudi Arabistan	Batı Asya	147	0,584	0,59	0,599	0,603
Çad	Afrika	148	0,575	0,58	0,596	0,593
Mali	Afrika	149	0,583	0,582	0,621	0,591
İran	Batı Asya	150	0,583	0,589	0,584	0,582

Tablo 2.4. Devamı

Kongo DC	Afrika	151	YOK	YOK	YOK	0,576
Suriye	Batı Asya	152	0,568	0,568	0,567	0,568
Pakistan	Güney Asya	153	0,546	0,55	0,564	0,556
Irak	Batı Asya	154	YOK	YOK	YOK	0,535
Yemen	Batı Asya	155	0,516	0,499	0,494	0,492
Afganistan	Güney Asya	156	YOK	YOK	YOK	0,444

Kaynak: WEF (2023)

Tablo 2.4'de ise Asya ve Afrika ülkelerinin 2021 yılı için Küresel Cinsiyet Farkı Raporu'nda son 10 ülke olarak yer aldığı görülmektedir. Önceki yıllarda verisi olmayan Afganistan, 2021 yılında, dünyada cinsiyet eşitsizliğinin en fazla yaşandığı ülke olarak karşımıza çıkmaktadır.

2.3. Cinsiyet ile İlgili Endekslerin İçerdiği Değişkenler

Cinsiyet ile ilgili endeksler ve raporlar çeşitli değişkenleri kapsamaktadır. Cinsiyetler ile ilgili endekslerin ana ve alt değişkenler Tablo 2.5'de özetlenmiştir.

Tablo 2.5. Cinsiyet ile İlgili Endekslerin Değişkenleri

ENDEKSLER	ENDEKS BİLEŞENLERİ	ENDEKSLERİN ALT BİLEŞENLERİ
İnsani Gelişme Endeksi (İGE)	Sağlık	Beklenen Yaşam Süresi
	Gelir	Kişi Başına Gayri Safi Yurtiçi Gelir
	Eğitim	Ortalama Okullaşma Yılı (OOY)
		Beklenen Okullaşma Yılı (BOY)
Cinsiyet Gelişim Endeksi (GDI)	Sağlık	Kadınların Doğuşta Beklenen Yaşam Süresi
		Erkeklerin Doğuşta Beklenen Yaşam Süresi
	Eğitim	Kız Çocuklarının Ortalama Öğretim Süresi
		Erkek Çocuklarının Ortalama Öğretim Süresi
		25 Yaş ve Üstü Yetişkinler İçin Ortalama Öğretim Süresi
	Ekonomi	Kadınların Kişi Başı Tahmini GSMH
		Erkeklerin Kişi Başına Tahmini GSMH
Cinsiyet Eşitsizliği Endeksi (CEE)	Sağlık	Anne Ölüm Oranı
		Adölesan Doğurganlık Oranı
	Güçlendirme	Kadınların Parlamentoda Sahip Oldukları Koltuk Sayısı
		Erkeklerin Parlamentoda Sahip Oldukları Koltuk Sayısı
		Kadınların Orta ve Yüksek Öğrenime Devam Etme Seviyeleri
		Erkeklerin Orta ve Yüksek Öğrenime Devam Etme Seviyeleri
	Çalışma	Kadınların İşgücüne Katılımları
Toplumsal Cinsiyet Uçurumu (Farkı) Endeksi	Ekonomik Katılım ve Fırsatlar	İşgücüne Katılım Oranı
		Kazanılan Tahmini Gelir
		Yasa Yapıcılar, Üst Düzey Yetkililer ve Yöneticilerin Oranı
		Profesyonel ve Teknik İşlerde Çalışanların Oranı
	Eğitim	Okur Yazarlık Oranı
		İlköğretime Kayıt Oranı
		Ortaöğretime Kayıt Oranı
		Yükseköğretime Kayıt Oranı
	Sağlık	Doğumda Cinsiyet Oranı
		Sağlıklı Yaşam Beklentisi Oranı
	Politik Güçlenme	Parlamentodaki Kadın Oranı
		Bakanlık Pozisyonundaki Kadınların Oranı
		Kadınların Devlet Başkanı Oldukları Yılların Oranı
		Erkeklerin Devlet Başkanı Oldukları Yılların Oranı

Kaynak: UNDP (2021)

2.4. Cinsiyetler ile İlgili Endekslerin Literatür Taraması

Cinsiyet ile ilgili endekslerle ilgili Türkiye'de yapılmış bazı çalışmalar şu şekildedir. Tüylüoğlu ve Karalı (2006) yaptıkları çalışmada, UNDP tarafından hesaplanan İGE trend değerleri dışında, Türkiye için bağımsız olarak hesaplanan İGE değerlerinin UNDP tarafından hesaplananlara göre daha istikrarlı olduğunu bulmuşlardır. Genel olarak Türkiye insani gelişmişlik açısından orta seviyeyi aşamamaktadır. Türkiye'nin ortalama insani gelişme düzeyini geçememesinden dolayısıyla daha doğru hesaplamalar ve başarılı insani gelişme politikaları için UNDP standartlarına ilişkin resmi verilerin yerel düzeyde oluşturulması gerektiğini savunmuşlardır.

Ünal (2008) yaptığı çalışmada, İGE'ye göre Türkiye'nin bölgeleri arasındaki farklılıkları analiz etmiştir. İnsani Gelişme Raporu'nda tespit edilen bölgesel eşitsizliklerin ortadan kaldırılması ve Türkiye'nin daha iyi bir seviyeye ulaşması için uygulanması gereken çözüm önerileri ve ekonomi politikaları önerilmiştir.

Gürses (2009) çalışmasında, insan gelişiminin felsefi temelini oluşturan "yetenek yaklaşımı" çerçevesinde örneklendirmiştir. İnsani Gelişme Raporu'na göre Türkiye'nin düzenli ama dengesiz bir gelişme trendi izlediğini anlatmıştır. Orta gelişmişlik kategorisinde yer alan bir ülke olan Türkiye'nin, aynı veya daha düşük gelir düzeyine sahip ülkelere göre eğitim ve okullaşma gösterge değerlerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir. Türkiye'de insani gelişme alanında bilgi boyutunun zayıf, gelir boyutunun ise güçlü olduğu sonucuna varılmıştır.

Doğan ve Gürler (2013) yaptıkları çalışmada, Türkiye'nin İGE'sinin 1990'dan 2011'e kadar olan gidişatını analitik olarak göstermek istemişlerdir. İnsani gelişme alt göstergelerinin artış eğilimi gösterdiği tespit edilmiştir. Türkiye'nin İGE değerinin GSYİH büyümesiyle birlikte artma eğiliminde olduğu sonucuna varılmıştır

Cebeci ve Dilber (2014) çalışmalarında, gelişme ve büyüme arasındaki farkı kavramsal olarak ele almışlardır. İnsani gelişme kavramının ortaya çıkışından bahsetmişlerdir. Endeksi 2011 ve 2012 İGE'lerini oluşturan alt bileşenleri karşılaştırarak hesaplamışlardır. Çalışma sonuçlarına göre ekonominin son yıllarda gözlemlenen büyüme performansının kalkınma ile ilgili tüm kavramları kapsayacak şekilde uygulanması ve insanların yaşam kalitesini artıran faktörlerin araştırılması gerektiği sonucuna varılmıştır. Gelecekteki ekonomik politika oluşturmanın insani değerlere odaklanması gerektiğini savunmuşlardır.

Fırat ve Aydın (2015) yaptıkları çalışmada İGE ve onun alt endekslerinden biri olan eğitim endeksini kullanarak Türkiye göstergelerini analiz etmişlerdir. Türkiye'nin eğitim alanındaki gelişmişlik düzeyini belirlemek için Türkiye'nin göstergelerini OECD ülkelerinin göstergeleri ile karşılaştırmışlardır. Eğitim alanında yapılan karşılaştırmalar sonucunda, OECD

ülkeleriyle karşılaştırıldığında Türkiye'nin insani gelişmişlik düzeyinin yetersiz olduğu ve eğitim göstergelerinin düşük oranda olduğu ileri sürülmüştür.

Gökdemir ve Şahin (2016) yaptıkları çalışmada, İGE'yi oluşturan değişkenlerin kısa ve uzun vadeli dinamiklerini Türkiye perspektifinden araştırmışlardır. Mevcut eğitim ve ekonomi politikalarının gözden geçirilmesi yoluyla Türkiye'nin yeterli düzeyde insani gelişme seviyesini elde etmesini sağlamak için gerekli iyileştirmelerin yapılması gerektiği sonucuna varmışlardır.

.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

METODOLOJİ

Tezde, kadınların sosyal ve ekonomik statüsünü etkileyen faktörleri içeren genişletilmiş bir cinsiyet eşitliği endeksi oluşturulmaktadır. Bu amaçla 68 ülkenin 2022 yılı verileri kullanılmaktadır. Uygulamanın ilk aşamasında CRITIC yöntemi ile değişkenler ağırlıklandırılmakta; ikinci aşamasında ise WASPAS ve ARAS yöntemleri ile ülkeler sıralanmaktadır. Uygulamada kullanılan yöntemler bu bölümde aşama aşama açıklanmaktadır.

3.1. Karar Verme Süreci, Aşamaları, Yöntemleri ve Modelleri

Karar verme süreci, hayatın her noktasında karşımıza çıkmaktadır. İnsanlar iş hayatlarında ve özel hayatlarında karar vermek zorundalardır. Karar verme, insanın düşünce yapısına göre sürekli gelişim ve değişim göstermektedir. İnsanların hedeflerini gerçekleştirmek için verdikleri kararlar, zamanla değişen düşüncelerle birlikte birçok hedefi gerçekleştirmeye yönelik sistemlere dönüştürülmüştür (Turanlı ve Köse, 2005).

Geleceğin belirli olmamasından kaynaklı olarak karar verme güçleşmektedir. Karar verme aşamasında tüm olanaklar detaylı olarak değerlendirilmelidir. Karar verme, maliyet ve yükselen rekabet ile karmaşıklaşmaktadır. Bu durumda karar vericiler, birden fazla amacı en etkin şekilde gerçekleştirebilmek için birbirini etkileyen birden fazla faktörü dikkate alarak en uygun seçeneği belirlemektedir. İnsanın doğumuyla başlayan karar verme süreci, bütün yaşamı boyunca değişiklik şekillerde ve ortamlarda devam etmektedir. Okul seçiminde, iş başvurularında, alışveriş yaparken gibi durumlarda karşımıza çıkmaktadır.

Karar verme süreci için aşamalar şu şekilde sıralanabilir (Yıldırım ve Önder, 2014):

1. Sorunun belirlenmesi veya hedefin tanımlanması
2. Bilgi toplama ve analiz etme
3. Alternatif çözüm önerilerinin oluşturulması
4. Alternatiflerin değerlendirilmesi ve seçim yapma
5. Seçilen çözümün uygulanması ve eyleme geçirilmesi
6. Sonuçların izlenmesi ve geribildirim alınması
7. Gerekli düzeltmelerin yapılması veya gerektiğinde yeni bir çözüm arayışına başlanması

Karar verme süreci, problem tanımlaması ile başlar ve en iyi seçeneğin seçilmesi ile son bulmaktadır. Ayrıca, karar verme süreci sorun çözme sürecinin bir bileşenidir. İki aşamalı olarak yapıldığında, ilk üç aşama problemin yapılandırılması iken 4. ve 5. aşamalar problemin analiz edilmesini içermektedir.

Karar verme sürecinde ilk olarak bulunulan ortamın koşulları belirlenmelidir. Kararın alındığı ortam bilinmezse sağlıklı karar verme olanağı bulunmamaktadır. Karar verme süreci modelleri karar vermede etkili olan karar durumlarına göre dört başlık altında incelenebilir (Örnek, 2007).

1. Belirsizlik halinde karar verme: Risk altında karar vermede gelecekteki durumlara ait farklı sonuçlar bilindiği halde, belirsizlik halinde karar vermede bu olasılıktan bahsedilememektedir. Belirsizlik halinde karar alıcılarının deneyimleri, bulundukları çevre ve kişisel bilgileri önemli etmenlerdir. Belirsizlik ortamında karar verme kriterleri; İyimserlik (Maximax) kriteri, Kötümserlik (Maximin) kriteri, Pişmanlık (Minimax) kriteri, Gerçeklik (Hurwicz) kriteri ve Eş olasılık (Laplace) kriteridir (Alp, 2008).
2. Kısmi bilgi halinde karar verme: Olayların meydana gelme olasılıklarının dağılımı ve standart ölçütlerinden bazılarının bilindiği durumlarda kısmi bilgi hakkında karar almadan bahsedilebilir. Kısmi bilgilerle karar almak için olasılık dağılımının parametrelerinin önceden biliniyor olması gerekmektedir (Halaç, 1991).
3. Risk halinde karar verme: Belli sayıda durumun ortaya çıkma olasılıklarının bilindiği durumlarda, beklenen değerlerin hesaplanmasıyla risk durumunda kararlar verilebilmektedir. Risk ortamında alternatiflerin ne olacağı önceden görülemez. Kararlar genellikle; beklenen değer kriteri, en büyük olasılık kriteri ve hırs düzeyi kriterlerine göre belirlenmektedir (Örnek, 2007).
4. Belirlilik halinde karar verme: Karar verme aşamasında bir duruma ait alternatif ve bu alternatifin sonuçlarının bilinmesidir. Her alternatife ait bütün bilgiye sahip olup ortaya çıkma olasılığı 1'dir (Kuru ve Akın, 2012).

   Bu karar verme sürecinde ödemeler tablosu kullanılabileceği gibi karar ağacı modellerinden de faydalanılabilir.

Karar ağaçları: Karar ağacı, karar verme probleminin ağaç biçiminde gösterilmesine ve çözümüne yardımcı olan metottur. Karar ağacı çiziminde iki tür düğüm bulunmaktadır. Bunlar olasılık düğümleri ve karar düğümleridir. Karar ağacında başlangıç noktası kök, alınacak karara karşılık gelmektedir. Karar ağacında her karar düğümünden çıkan dallar karar alternatiflerini temsil etmektedir. Bu dallar bir maliyet ya da getiri değeri taşımaktadırlar. Ağaç hazırlanırken

olasılık düğümlerinden çıkan dallar doğa durumunun gerçekleşme olasılığı değerini taşımaktadırlar (Önder ve Yıldırım, 2015).

Karar verme aşamasını etkileyen bazı faktörler bulunmaktadır. Bu faktörler aşağıdaki gibi sıralanabilir.

1. Yazılı kurallar: Karar verici, kurumun politikalarının yazılı olduğu kurallara bağlı karar vermelidir (Özbek, 2017).

2. Önceki kararlar: Daha önceden verilmiş olan kararlar, sonradan verilecek olan kararları etkileyebileceği için önceden verilmiş kararlar dikkate alınarak verilmektedir (Kuru ve Akın, 2012).

3. Karar vericinin özellikleri: Karar vericinin kişisel özellikleri karar verme sürecini etkilemektedir (Mondy ve Premeaux, 1995).

4. Eldeki bilginin miktarı ve türü: Karar vericinin alacağı kararların güvenilir ve risksiz olması için elinde yeterli miktarda bilgi olması gerekmektedir (Kuru ve Akın, 2012).

5. İyi karar verme endişesi: Karar vericilerin, doğru ve tutarlı kararlar vermek istemeleri aşamasında bazı durumlar karar vericilerin üstünde baskı ve kaygı oluşturmaktadır. Karar vericilerin baskı ve kaygı durumundan etkilenmesi karar verme aşamasını doğrudan etkilemektedir (Alp, 2008).

6. Zaman: Karar vericilerin bütün seçenekleri ayrıntılı olarak incelemesi ve araştırması için yeterli süreye sahip olmaları gerekmektedir. Fakat kararların zaman kısıtlaması altında verilmesi, seçeneklerin detaylı şekilde incelenerek doğru karar alınmasına engel oluşturmaktadır (Mondy ve Premeaux, 1995).

7. Karar verme ortamı: Kararlar alınırken; politik gelişmeler, toplum, uluslararası durumlar, içinde bulunulan kültür, karar verme davranışları karar vericiler tarafından dikkate alınmalıdır (Özbek, 2017).

8. Kararın getirdiği risk: Alınacak olan kararın yanlış seçilmesinden kaynaklı ortaya çıkabilecek olan zarar oranı yani risk karar vericiyi etkilemektedir. Önemli olan bu riskin, işletmelerin katlanabileceği ölçüde olup olmamasıdır (Kuru ve Akın, 2012).

Karar vermede belirli karar türleri bulunmaktadır. Bunlar; karar alan bireylerin sayısı açısından kararlar, bilgi düzeyi açısından kararlar, hedef sayısı açısından kararlar, ölçüt sayısı açısından kararlardır.

Karar verme yöntemleri üç ana başlık altında toplanabilir. Bunlar;

1. Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV): Yönetim ve psikolojik gibi birden çok alanın karar vericiye birden çok boyutla karar problemini inceleme ve karar verme olanağı sağlayan tekniklerin bir araya getirdiği bir olgudur. ÇKKV'nin hedefi karar vericilere en iyi olanını sunmaktır (Yoon ve Hwang, 1995)
2. Tek Amaçlı Karar Verme Yöntemleri: Tek amaçlı karar verme yöntemleri, tek bir amacın bulunduğu durumlarda belirli olmayan sonuçların elde edildiği alternatifleri inceleyen ve değerlendiren yöntemlerdir. Etki şemaları ve karar ağacı bu yöntemin ana araçlarıdır (Zhou vd., 2006).
3. Karar Destek Sistemi: Karar vericiye karışık sorunların çözümünde yardımcı olan yazılım sistemidir (Zhou vd., 2006).

Çok amaçlı karar verme, sonsuz sayıda matematiksel yapı ile tanımlanan seçeneklerin bulunduğu sürekli durumda karar vermeye dayanmaktadır. Çok amaçlı karar verme, fazla sayıda ve birbiriyle çelişen ölçeksiz amaç fonksiyonlarının optimizasyonu ile ilgilenmektedir. Çok amaçlı karar verme problemlerinde karar vericilerin temel amacı sınırlı kaynaklar arasından en iyi seçeneğin tasarlanmasıdır. Çok amaçlı karar verme teknikleri, karar vericinin hedefi hakkında seçenek bilgilerine ve amaç ile nitelikler arasındaki ilişkiye dair bilgilere ihtiyaç duymaktadır. Çok amaçlı karar verme yöntemlerinin sınıflandırma tablosu Tablo 3.1'de verilmiştir.

Tablo 3.1. Çok Amaçlı Karar Verme (ÇAKV) Yöntemlerinin Sınıflandırılması

AĞIRLIKLANDIRMA YÖNTEMLERİ	Çıkarılan tercihler	Doğrusal regresyon Varyans analizi Kısmi doğrusal regresyon
	Genel kümelenme	Ödünleşim Basit toplamsal ağırlık Hiyerarşik toplamsal ağırlık Kısmi toplamsal ağırlık
	Özel kümelenme	Maksimin Maksimaks

Tablo 3.1. Devamı

SIRALI ELEME YÖNTEMLERİ	Niteliğe karşı kıyaslama	Çatışan ve çatışmayan kısıtlar Baskınlık
	Alternatife karşı kıyaslama	Leksikografik yöntem Belli yönlere göre eleme
MATEMATİKSEL PROGRAMLAMA YÖNTEMLERİ	Global amaçlar	Doğrusal programlama
	Kısıtlardaki amaçlar	Hedef programlama
	Yerel amaçlar	Etkileşimli, çok kriterli programlama
MEKÂNSAL YÖNTEMLER	Grafiksel tercihler	Farksızlık eğrileri, haritaları
	İdeal noktalar	Çok boyutlu, metrik olmayan ölçeklendirme
	Grafiksel tercihler	Yüzey grafiği

Kaynak: Cochrane ve Zeleny, 1973

3.2. Karar Analizi

Karar verme, karar vericinin çeşitli seçenekler arasından amaca en makul olanını seçmesidir. Karar analizi, problemlerin çözümü için karar verme işleminin analitik ve sistematik bir yoludur (Tekin, 2010). Doğru ve mantıklı karar vermenin en önemli unsuru, mantıksal esasa dayanan sayısal yöntemlerle modellenmiş olan seçeneklerden en iyisini seçmektir. Karar analizinde temel amaç; sorunu anlaşılır, küçük parçalara ayırarak bu parçaları anlamlı bir sonuç üretmek için mantıksal yöntemlerle bütünleştirmektir (Malczewski, 1999). Devlet ve özel kuruluşlarda karar vermeyi geliştirmek için çeşitli birimler kurulmuştur. Karar analizinde kullanılan yöntemler, belirsizlik durumlarında veya birden fazla amaç altında karar verme modellerini, rekabetçi kararların ekonomik analizlerini içermektedir. Karar vermeyi kolaylaştıran yöntemler, tıp, işletme, mühendislik, istatistik, psikoloji ve diğer sosyal uygulamalı bilimlerdeki araştırmacıların uygulama alanı olmaktadır.

Karar vericiler iki yöntem kullanarak karar vermektedirler. Bu iki yöntem; kişisel deneyim ve deneyimlerini kullanma ya da sayısal çözüm yaklaşımıdır. Sayısal çözüm yaklaşımında sorun tanımlanarak farklı çözüm yolları belirlenir ve oluşturulacak çözüm yollarından birisi seçilerek karar verilmektedir (Tekin, 2010). Karar verme sürecini etkileyen

çeşitli etmenler bulunmaktadır. Bu etmenler, doğa koşulları, karar alıcı, hedefler, alternatifler, alternatifin sonuçları ve yapılan tercihlerdir.

Karar verme sürecinin altı temel özelliği bulunmaktadır. Bunlar; (Atan ve Altan, 2020)

1. Geleceğe yöneliktir.
2. Kararlar pahalıdır. Amaca ulaşırken bilgi toplamak ve değerlendirmek çok zaman, geniş bir personel ekip gerektirmektedir.
3. Karar verme süreci bir "problem çözme" sürecidir. Karar vermenin başında sorunları geçebilmek vardır.
4. Karar bir plandır ve geleceği görebilmeye dayanmaktadır. Her plan bir karar özelliğine sahiptir, fakat her karar bir plan niteliği taşımamaktadır.
5. Karar verme aşaması psikolojik zorluklar taşımaktadır. Karar vermek iradi bir çaba gerektirmektedir. Karar vericiler, kararı verirken birçok seçenek arasından birini seçmek zorunda kalmaktadırlar.
6. Karar verme süreci rasyonelliğe dayanmaktadır. Bu rasyonelliğin temelinde insan hayatının kısıtlı olması yatmaktadır. Kısa süre içinde ve en verimli şekilde hedeflere ulaşılmaya çalışılmaktadır.

Karar analizinde ana aşamalar bulunmaktadır. Bu aşamalar; amaçların belirlenmesi, problemin tam ve anlaşılır biçimde tanımlanması, kontrol edilebilir faktörlerin belirlenmesi, kontrol edilemeyen faktörlerin belirlenmesi, uygun karar kriterinin seçilmesi, alternatiflerin belirlenmesi, uygun karar verme modelinin belirlenmesi, en uygun alternatif seçiminin yapılması, doğa durumlarının belirlenerek listelenmesi, gerçekleşen sonuçlar ve öngörülen sonuçların arasında farklılık varsa sapmaların belirlenmesidir (Atan ve Altan, 2020).

3.3. Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ve Kavramsal Çerçeve

Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) sonlu veya sonsuz sayıda karar verme birimi arasından minimum iki kriter desteğiyle tercih yapma işlemidir (Ersöz ve Kabak, 2010). ÇKKV yöntemleri ilk olarak 1960'lı yıllarda geliştirilmeye başlanmıştır. Tercih yapmak için birden fazla kriterin olması, ulaşılmak istenilen amacı etkilemesinden kaynaklı aynı anda var olan seçeneklerin belirli avantajlara sahip olmaları karar vermeyi zorlaştırmaktadır. Bu nedenle karar verici, araştırmayı fazla inceleyemeden ve rasyonel olmayan deneyler sonucunda emin olmayarak karar vermektedir. Bundan dolayı, ÇKKV yöntemlerinden faydalanmak, ölçüt ve alternatiflerin çok olduğu durumlarda basit, hızlı ve etkin bir şekilde sonuca ulaşmayı sağlayacaktır (Urfalıoğlu ve Genç, 2013).

ÇKKV; birden fazla alternatif arasından tercih yapmak, alternatifleri sınıflandırma ve sıralama yaparak aynı zamanda birçok karar verme yöntemini değerlendirme yöntemlerini de içermektedir (Atıcı ve Ulucan, 2009). ÇKKV yöntemleri, var olan yöntem ve ölçütleri içerirken memnuniyeti arttırıp karar verme sırasında pişmanlık seviyesini en aza indirmeyi hedeflemektedir (Ertuğrul ve Özçil, 2014).

ÇKKV yöntemleri, Çok Amaçlı Karar Verme (ÇAKV) ve Çok Nitelikli Karar Verme (ÇNKV) olarak iki gruba ayrılmaktadır. ÇAKV yöntemi, alternatiflerin matematiksel programlama özelliğine sahip, sayılamaz sayıda ve süreklidir. Çoğu zaman tasarıma yönelik sorunlarda tercih edilmektedir. ÇNKV yöntemi ise seçme problemlerine yöneliktir. Sayılabilir sayıda ve kesiklidir (Ersöz ve Kabak, 2010).

ÇKKV yöntemlerinin avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır. Bu avantajlardan bazıları, ÇKKV yöntemleri, nitel ve nicel kriterlerin beraber değerlendirilmesi imkânını vermektedir. Faktörler arasında uyumsuz ve çok fazla faktör olduğunda karar verme sırasında makul bir alan oluşturarak doğru karar verme yolunu göstermektedir. Çok fazla sayıda değişkeni olan veri setini değerlendirebilmektedir. Uygun olan seçeneğin tercih edilmesini sağlar. ÇKKV yöntemlerinin bu avantajların yanında dezavantajları da bulunmaktadır. Seçenekleri kıyaslama yaparken sorun yaşanabilmektedir. Karar verme evresinde bir kriter tarafından üstünlüğü olan bir faktör diğer kriter açısından tersi durumda olabilir ve bundan dolayı yöntem için ek olarak bilgiye ihtiyaç duyulmaktadır (Cengiz, 2012).

ÇKKV yöntemlerinde ağırlıklandırma yapılmaktadır. Skor sıralamalı ağırlıklandırma yöntemleri; karma, sübjektif ve objektif ağırlıklandırma teknikleri olarak üç alana ayrılmaktadır. Karar vericinin ağırlık atamasında inisiyatifine dayandırılarak yapılmasına "öznel yöntem", başlangıç verisinde matematiksel yöntemlerde analiz yapılarak ağırlık değerleri atanmasına "nesnel yöntem", yöntemlerin çarpımsal ve toplumsal senteziyle elde edilen yöntemlere de "karma yöntemler" denilmektedir (Özcan vd., 2020).

ÇKKV yöntemleri üç sınıfa ayrılmaktadır. Bunlar; seçim problemleri, sınıflama problemleri ve sıralama problemleridir. ÇKKV yöntemlerinin sınıflandırma tablosu Tablo 3.2'de verilmiştir.

Tablo 3.2. ÇKKV Yöntemlerini Sınıflandırma Tablosu

Seçim Problemleri	Sınıflama Problemleri	Sıralama Problemleri
AHP	AHP	AHP Sort
ANP	ANP	UTADIS
MAUT/UTA	MAUT/UTA	Flow Sort
MACBETH	MACBETH	ELECTRE - Tri
PROMETHEE	PROMETHEE	
TOPSIS	TOPSIS	
ELECTRE 1	ELEKTRE 3	

Kaynak: Atan ve Altan (2020)

3.3.1. CRITIC Yöntemi

CRITIC yöntemi (Criteria Importance Through Intercritera Correlation), Diakoulaki vd. (1995) tarafından geliştirilmiş olan bir ÇKKV yöntemi olup, kriter ağırlıklarının objektif olarak belirlenmesi için geliştirilen bir kriter ağırlıklandırma yöntemidir.

CRITIC yönteminde, objektif ağırlıklar her bir değerlendirme ölçütünün gerçek verisinin hesaplanmasıyla oluşturulmaktadır. Bundan dolayı, karar problemlerinde var olan kriterlerle ilgili ağırlıkların hesaplanması için karar matrisinde verilerin kullanılması yeterli olacaktır (Aydın, 2020).

CRITIC yönteminin diğer yöntemlerden en temel farkı, uzman görüşlerinden yararlanarak elde edilen sübjektif sonuçlarla değil, ölçütlerin standart sapmalarının ve ölçütler arası korelasyonun beraber kullanıldığı nesnel bir ağırlıklandırma yöntemi oluşturmasıdır (Ghorabaee vd., 2018). Kriterlerin objektif ağırlıklarının hesaplanmasında standart sapmaları ve kriterler arası korelasyon ilişkisi temel alınmıştır (Ayçin, 2023).

ÇKKV yöntemlerinin en zor görevlerinden bir tanesi kriter ağırlıklarının doğru atanmasıdır. Kriter ağırlıklandırma da hedef, ölçütlerin bir değer ile eşleşme oluşturarak ölçütlerin karar problemindeki mutlak olmayan önemini belirlemektedir. Atanan bu değerler, çözüm aşamasında karar verilen yönteme çarpan olarak eklenir. Alternatiflerin sıralanması ve değerlendirilmesinde kullanılmaktadır (Roszkowska, 2013). Karar verme problemlerinde ağırlıklar toplamı, eşitlik (1.1)'de verildiği gibi tanımlanabilir. (Pöhyönen ve Hamalainen, 2001)

$$\sum_{j=1}^{n} W_j = \left(W_1 + W_2 + \cdots + W_j\right) ve\ W^t = 1 \qquad (1.1)$$

Kriter ağırlıklandırma için literatürde çok fazla yöntem önerilmektedir. Göreceli ağırlıkların hesaplanmasında en kolay ve yaygın yöntem bütün kriterlerin eşit ağırlıklı kabul edilmesidir. CRITIC yönteminde tüm kriterler eşit ağırlıklı kabul edilmektedir. Karar verme yöntemlerinde buna "eşit ağırlık" yöntemi denilmektedir (Ayçin, 2023). Farklı kaynaklarda "ağırlık atamadan problem çözme yöntemi" olarak da adlandırıldığı görülmüştür.

CRITIC yönteminin adımları aşağıdaki gibidir:

1. Problemin Tanımlanması
2. Başlangıç Matrisinin Oluşturulması
3. Kriterler Arası Korelasyonun Hesaplanması
4. Bilgi Miktarının Hesaplanması
5. Kriter Ağırlıklarının Hesaplanması

Adımlarda yapılan hesaplamalar aşağıdaki gibidir (Şahin vd., 2023).

Adım 1: Alternatif sayısı m tane ve kriter sayısı n tane olan bir karar probleminde belirlenir. f^* ve f^- değerleri j. kriter için sırasıyla en kötü ve en iyi değerleri göstermektedir. Normalleştirilmiş değerler (1.2) ve (1.3) eşitliğindeki gibi hesaplanır.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij} - f_j^{min}}{f_j^{maks} - f_j^{min}} \quad \text{(Fayda Kriteri için)} \tag{1.2}$$

$$\mathrm{r_{ij}} = \frac{\mathrm{f_j^{maks}} - x_{ij}}{f_j^{maks} - f_j^{min}} \quad \text{(Maliyet Kriteri için)} \tag{1.3}$$

Adım 2: Normalleştirilmiş karar matrisindeki kriter değerlerinin korelasyon katsayısı l_{kj} ile gösterilmektedir. j. kriterle kriterler arası zıtlık (1.4) eşitliğindeki gibi hesaplanır. Bu noktada Spearman sıra korelasyon katsayısı daha genel bir ölçüm için kullanılmaktadır.

$$\sum_{k=1}^{n}(1 - l_{kj}) \tag{1.4}$$

Adım 3: Karar problemlerinde karar matrisinin kriterler arasındaki zıtlığın yoğunluğu ile ilgilidir. Bundan dolayı, j. kriterde yayılmış olan bilgi miktarı C_j, (1.5) eşitliğindeki çarpımsal bütünleştirme formülü ile hesaplanır. (1.6) eşitliyle standart sapma hesaplaması yapılır.

$$C_j = \sigma_j \sum_{k=1}^{n}(1 - l_{kj}) \tag{1.5}$$

$$\sigma_j = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{m}(r_{ij} - \bar{r}_j)^2}{m-1}} \tag{1.6}$$

Eşitliklerde de görüldüğü üzere, C_j değerinin yüksek olması bilgi miktarının yüksek olduğunu gösterir ve ilgili kriterin göreceli önemi (ağırlık değeri) yüksek olmaktadır. Bundan dolayı, bilgi düzeyindeki farklılık iki sebepten kaynaklanır. Sebeplerden biri, kendi varyans değeri (σ_j), diğeri de kriterle diğer kriterlerin arasındaki korelasyondur (l_{kj}).

Korelasyon değerinin diğer kriterlerden farklılaşması bilgi düzeyini arttırmaktadır. Bu durum kriterler arası düşük veya ters korelasyona sahip olan özelliğin daha yüksek olduğunu belirlemektedir. Bundan dolayı yüksek korelasyona sahip olan kriterler düşük bilgi düzeyine sahiptirler. Farklı bir bakış açısıyla, yüksek ilişkiye sahip olan kriterler benzer bilgi içererek, sıralamada önem düzeyini düşürür (Yılmaz ve Arı, 2022).

Adım 4: Nesnel ağırlıklar (1.7) eşitliğiyle normalleştirme formülü ile hesaplanır (Diakoulaki vd., 1995).

$$W_j = \frac{C_j}{\sum_{k=1}^{n} C_k} \tag{1.7}$$

Eşitlik (1.7)'den de görüldüğü üzere W_j değeri her kritere ait C_j değerlerinin toplamı C_j değerine oranıdır. Bu şekilde kriter ağırlıkları toplamı 1'dir.

3.3.2. WASPAS Yöntemi

WASPAS yöntemi (Weighted Aggregated Sum Product Assessment), 2012 yılında Zavadskas, Turskis, Antucheviciene ve Zakarevicius tarafından ÇKKV yöntemlerinden biri olarak literatüre eklenmiştir. Karar alternatiflerinin ölçüler tarafından performans değerleri ve kriter ağırlıkları kullanılarak, seçeneklere ait sıralamanın yapılmasını amaçlamaktadır. Ağırlıklı Toplam Modeli (WSM - Weighted Sum Model) ve Ağırlıklı Çarpım Modellerinin (WPM -

Weighted Product Model) beraber ve bütünleşik olarak kullanılması ile geliştirilen yöntemdir. İki yöntemin beraber kullanılmasıyla çözüm sonuçlarının güvenirliği artmaktadır. Böylece, karar alternatiflerinin sıralamasının doğru yapılmasını amaçlamaktadır (Zavadskas vd., 2013).

ÇKKV yöntemleriyle karşılaştırma sürecinin az ve basit olması, hesaplamaların yapılması için özel bilgisayar programları gerektirmemesi WASPAS yönteminin avantajlarındandır. Alan yazılarındaki çalışmalar araştırıldığında en çok tedarikçi seçim problemlerinde kullanıldığı görülmektedir.

WASPAS yöntemi 6 aşamadan oluşmaktadır(Ayçin, 2023; Atan ve Altan, 2020). WASPAS yöntemi çözüm adımları aşağıdaki gibidir.

1. Karar Matrisinin Oluşturulması
2. Karar Matrisinin Normalize Edilmesi
3. Ağırlıklı Toplam Yöntemine (WSM) Dayalı i. Alternatifin Toplam Nispi Öneminin Hesaplanması
4. Ağırlıklı Çarpım Modeline (VPM) Göre i. Alternatifin Toplam Nispi Önem Değerinin Hesaplanması
5. Ağırlıklı Çarpım (VPM) ve Ağırlıklı Toplam Modelleri (VSM) için Ağırlıklı Ortak Genel Kriter Değerinin Hesaplanması
6. Alternatiflerin Genel Toplam Nispi Önem Değerlerinin Hesaplanması

Adım 1: Bu adımda "m" alternatifli ve "n" kriterli karar verme probleminin (mxn) boyutlu karar matrisi (1.8) eşitliği ile gösterilmektedir.

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \cdots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \cdots & x_{2n} \\ \cdot & \cdot & \cdots & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdots & \cdot \\ x_{m1} & x_{m2} & \cdots & x_{mn} \end{bmatrix} \tag{1.8}$$

Buradaki x_{ji} : i. alternatifin j. kriter performans değerini temsil etmektedir.

Adım 2: Karar verici açısından kriter, karar verme probleminin yapısına göre maliyet veya fayda yapılı olabilmektedir. Problemin yapısı fayda durumunda ise kriter karar verici için maksimize edilmelidir. Maksimize edebilmek için eşitlik (1.9) kullanılır.

$$\overline{\overline{X}}_{ij} = \frac{x_{ij}}{\max_i x_{ij}} \tag{1.9}$$

Problemin yapısı maliyet durumunda ise kriter karar verici için minimize edilmelidir ve eşitlik (1.10) kullanılır.

$$\bar{\bar{X}}_{ij} = \frac{min_i x_{ij}}{x_{ij}} \quad (1.10)$$

Sonuç olarak adım 2'de eşitlik (1.9) ve eşitlik (1.10) kullanılarak karar matrisi normalize edilmektedir (Yurdoğlu ve Kundakçı, 2017).

Adım 3: Bu adımda normalize edilmiş karar matrisindeki her i. alternatif kriterin değeri ilgili kritere ait ağırlık değeri ile çarpılır. Sonrasında her alternatifin değeri eşitlik (1.11) ile hesaplanır.

$$Q_i^1 = \sum_{j=1}^{n} \bar{\bar{X}}_{ij} * w_j \quad (1.11)$$

Buradaki w_j: j. kritere ait ağırlığı vermektedir (Rençber ve Avcı, 2018)

Adım 4: Normalize edilmiş karar matrisindeki her i. alternatif kriterin değeri ile alakalı kritere ait ağırlığının kuvveti alınır. Ardından her bir alternatifin değeri eşitlik (1.12) ile hesaplanır.

$$Q_i^2 = \prod_{j=1}^{n} (\bar{\bar{X}}_{ij})^{wj} \quad (1.12)$$

Adım 5: Bu adımda Ağırlık Çarpım ve Ağırlıklı Toplam Modelleri dikkate alarak her alternatif için birleşik optimallik değeri eşitlik (1.13) ile hesaplanır (Akçakanat vd., 2017)

$$Q_i = (0{,}5) * Q_i^1 + (0{,}5) * Q_i^1 \quad (1.13)$$

Adım 6: Bu yöntemde alternatiflerin toplam nispi önem değerlerin belirlenmesi için daha genel bir model olan eşitlik (1.14) kullanılmaktadır.

$$Q_i = (\lambda) * Q_i^1 + (1 - \lambda) * Q_i^2 \quad (1.14)$$

WASPAS yönteminde kullanılan λ katsayısı $0 < \lambda < 1$ arasındaki değerleri almaktadır.

Eğer $\lambda = 0$ olursa Waspas yöntemi; Ağırlıklı Çarpım Modeline (VPM), $\lambda = 1$ olursa Ağırlık Toplam (VSM) Modeline dönüşmektedir.

Eşitlikte verilen λ katsayısının seçimi karar vericiye bağlıdır. Bu yöntemde sıralama yapılırken Q_i skorları dikkate alınır. En yüksek Q_i skoruna sahip alternatif, sıralamada birinci olan alternatifi ifade eder (Adalı ve Işık, 2017).

3.3.3. ARAS Yöntemi

ARAS (Additive Ratio Assessment) yöntemi, Zavadskas ve Turskis tarafından 2010 yılında literatüre ÇKKV yöntemleri arasına eklenmiştir. ARAS yöntemi, karar alternatiflerini farklı kriterleri önemseyerek, fayda fonksiyon değerlerine göre sıralama yapan bir yöntemdir. ÇKKV yöntemlerinin çoğunluğunun amacı, karar alternatiflerinin en iyi olanını seçme ve doğru alternatif sıralamasıdır. Literatürde bulunan ÇKKV yöntemleri, ideal sonuca olan göreceli uzaklıkları göz önünde bulundurmaktadır ya da bulunan çözümlerin fayda fonksiyonu değerleri ideal çözüm değeri ile kıyaslanmaktadır (Ayçin, 2023).

ARAS yönteminde diğer ÇKKV yöntemlerinden farklı olarak, karar probleminde var olan karar alternatiflerinin fayda fonksiyonu değerleri ile karar verici tarafından tabloya eklenen optimal seçeneğe ait fayda fonksiyon değerleri kıyaslanmaktadır (Sliogeriene vd., 2013). ARAS yönteminde, karar probleminde var olan bir seçeneğin göreceli etkinliğini belirlemekte kullanılan fayda fonksiyonu, kriterlerin ağırlık değerleri ve değerlerinin göreceli etkileri ile direkt orantılıdır (Kenger, 2017). ARAS yöntemi diğer ÇKKV yöntemleri arasında oransal derecelendirme amacına en yakın yöntem olarak görülmektedir (Ömürbek vd., 2017). Aras yöntemi 5 adımdan oluşmaktadır.

1. Karar Matrisinin Oluşturulması
2. Normalize Karar Matrisinin Oluşturulması
3. Ağırlıklı Normalize Karar Matrisinin Oluşturulması
4. Optimallik Fonksiyon Değerlerinin Hesaplanması
5. Fayda Derecesi ve Sıralama İşlemi

Adım 1. Çok kriterli karar verme yöntemlerinde olduğu gibi ilk adım olarak karar vermeye ilişkin alternatifleri değerlendirmek için kullanılacak kriterler belirlendikten sonra seçeneklerin kriterlere sahip olan skorların gösterildiği karar matrisi eşitlik (1.15) ile oluşturulmaktadır. "m" karar alternatiflerinin sayısını, "n" kriterlerin sayısını göstermektedir.

$$X = \begin{bmatrix} x_{01} & x_{0j} & \dots & x_{0n} \\ x_{i1} & x_{ij} & \dots & x_{in} \\ . & . & \dots & . \\ x_{m1} & x_{mj} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \qquad \begin{matrix} i = 0,1,2,\dots,m \\ j = 1,2,3,\dots,n \end{matrix} \tag{1.15}$$

Karar matrisi üzerindeki x_{ij} , i. alternatifin j. kriterde gösterdiği performans değerini veya j. kritere göre i. karar alternatifinin performans değerini; x_{0j} ise j. kriterin en uygun yani optimum değerini göstermektedir.

Karar problemindeki kritere ait optimal değer bilinmiyorsa, kriterin fayda (daha yüksek) ya da maliyet (daha düşük) özelliğini göstermesi durumunda en uygun değer için fayda durumunda eşitlik (1.16), maliyet durumunda ise eşitlik (1.17) kullanılmaktadır.

$$X_{0j} = maks_i\, x_{ij} \tag{1.16}$$

$$X_{oj} = min_i\, x_{ij} \tag{1.17}$$

Adım 2. Çoğunlukla kriter boyutları değişiklik göstermektedir. Bu sebeple kriterlerin boyutsuz ağırlık değerlerinin alınması gerekir. Normalize işlemiyle beraber farklı boyutlarda olan kriterler, $[0,1]$ ve ya $[0,\infty]$ aralığında değerler alarak standart hale getirilir. Serilerin karşılaştırılabilmesi için zorunlu olan, karar probleminde kullanılan kriter performans değerinin farklı birim ve ölçeklerle göz önünde bulunduğunda performans değerinin ortak birime dönüştürülmesidir. Kriter performans değerinin aralıklarının çok geniş olması durumunda, verilerin daha az aralıklarla olmasına imkân sağlayan bu dönüştürme işlemi normalizasyon olarak adlandırılır (Yıldırım ve Önder, 2014).

Lineer normalizasyona dayalı ARAS yönteminde normalizasyon işlemi yapılırken, fayda yönlü kriter için eşitlik (1.18), maliyet yönlü kriter için eşitlik (1.19)'dan yararlanılır.

$$\bar{x}_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=0}^{m} x_{ij}} \tag{1.18}$$

$$\bar{x}_{ij} = \frac{x_{ij}^{*}}{\sum_{i=0}^{n} x_{ij}^{*}} \tag{1.19}$$

Normalize değerler hesaplandıktan sonra var olan değerler ile eşitlik (1.20)'deki gibi matris oluşturularak normalize karar matrisi elde edilmektedir.

$$\bar{X} = \begin{bmatrix} \bar{x}_{01} & \bar{x}_{0j} & \dots & \bar{x}_{0n} \\ \bar{x}_{i1} & \bar{x}_{ij} & \vdots\vdots & \bar{x}_{in} \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ \bar{x}_{m1} & \bar{x}_{mj} & \cdots & \bar{x}_{mn} \end{bmatrix} \qquad \begin{matrix} i = 0,1,2,\dots,m \\ j = 1,2,3,\dots,n \end{matrix} \tag{1.20}$$

Adım 3. Normalize karar matrisi oluşturulduktan sonra karar vericiden alınan görüş ya da karar verici tarafından belirlenen öznel fikirler doğrultusunda belirlenen w_j kriter ağırlıkları kullanılarak $\hat{X}$ ağırlıklı normalize karar matrisi oluşturulur. Kriterlere ait ağırlık değerleri $0 < w_j < 1$ koşulunu sağlamalıdır. Ağırlıklar toplamı ise eşitlik (1.21) kullanılarak elde edilmektedir.

$$\sum_{i=1}^{n} w_j = 1 \tag{1.21}$$

$\hat{x}_{ij}$ ağırlıklı normalize değerleri eşitlik (1.22) kullanılarak hesaplanmaktadır.

$$\hat{x}_{ij} = w_j * \bar{x}_{ij} \tag{1.22}$$

Elde edilen $\hat{x}_{ij}$ ağırlıklı normalize değerleri matris formunda yazılarak eşitlik (1.23) kullanılarak ağırlıklı normalize karar matrisi elde edilmektedir.

$$\hat{X} = \begin{bmatrix} \hat{x}_{01} & \hat{x}_{0j} & \cdots & \hat{x}_{0n} \\ \hat{x}_{i1} & \hat{x}_{ij} & \vdots & \hat{x}_{in} \\ \cdot & \cdot & \cdots & \cdot \\ \cdot & \cdot & & \cdot \\ \hat{x}_{m1} & \hat{x}_{mj} & \cdots & \hat{x}_{mn} \end{bmatrix} \qquad \begin{matrix} i = 0,1,2,\ldots,m \\ j = 1,2,3,\ldots,n \end{matrix} \tag{1.23}$$

Adım 4. ARAS yönteminin bu adımında her seçenek için en uygun fonksiyon değeri hesaplanarak seçeneklerin değerlendirilmesi yapılmaktadır. S_i, i. alternatifin en uygun fonksiyon değerini belirlemek için seçeneklere ait skorlar eşitlik (1.24) ile belirlenmektedir.

$$S_i = \sum_{j=1}^{n} \hat{x}_{ij} \quad i = 0,1,2,\ldots,m \tag{1.24}$$

En büyük S_i değeri en iyisi ve en küçük S_i değeri ise en kötüsü olarak değerlendirilir. Elde edilen değerler dikkate alındığında optimumluk fonksiyonu S_i, kriterlerin belirlenmiş sonuç üzerindeki göreceli etkisi olan x_{ij} ve w_j değerleri ile direkt ve orantılı olarak ilişkilidir. Bu sebeple en uygun fonksiyonunun S_i değeri ne kadar yüksek olursa, karar seçeneği de o kadar yetkin olur. Karar seçenekleri öncelikleri S_i değerine göre belirlenmektedir. Elde edilen S_i değerlerinden daha büyük değerler daha etkin seçenekleri göstermektedir.

Adım 5. K_i fayda derecesi, bir karar alternatifinin en uygun fonksiyon değeri S_i'nin en iyi karar alternatifinin en uygun fonksiyon değeri olan S_0'a oranlaması ile elde edilmektedir. Bu oran eşitlik (1.25) ile elde edilmektedir.

$$K_i = \frac{S_i}{S_0} \qquad i = 0,1,2,\ldots,m \tag{1.25}$$

$[0,1]$ aralığında olan değerleri alan K_i oranları kullanılarak seçeneklerin fayda fonksiyonu değerlerinin göreli etkinliği hesaplanmaktadır. Sonrasında K_i değerleri büyükten küçüğe sıralanarak alternatiflerin değerlendirmesi yapılmaktadır (Kenger, 2017).

3.4. CRITIC, WASPAS ve ARAS Yöntemi ile İlgili Çalışmalar

CRITIC, WASPAS VE ARAS yöntemleri ile ilgili çalışmalardan bazıları özetlenerek Tablo 3.3'de verilmiştir.

Tablo 3.3. CRITIC, WASPAS ve ARAS Yöntemi ile İlgili Çalışmalar Tablosu

YÖNTEM	ÇALIŞMA	YAZAR
CRITIC	Büyük Ölçekli Finansal Performans Değerlendirmesi	Kazan ve Özdemir (2014)
CRITIC	Ağırlıklandırma Üzerine Bir Uygulama	Diakoulaki vd. (1995)
CRITIC	Ups Seçimi Üzerine Bir Uygulama	Demircioğlu ve Coşkun (2018)
CRITIC	Muhasebe Temelli Performans Ölçümleri ile Piyasa Temelli Performans Ölçümlerinin CRITIC ve ARAS Yöntemiyle Değerlendirilmesi	Şenol ve Ulutaş (2018)
CRITIC	Havayolu İşletmelerinde Performans Ölçümü Uygulaması	Kiracı ve Bakır (2019)
WASPAS	Bankacılık Sektöründe ENTROPI ve WASPAS Yöntemleri İle Performans Değerlendirmesi	Akçakanat vd. (2017)
WASPAS	Bir Tedarikçi Seçim Problemi İçin SWARA ve WASPAS Yöntemlerine Dayanan Karar Verme Yaklaşımı	Adalı ve Işık (2017)
WASPAS	Tedarikçi Seçiminde WASPAS Yöntemi	Tayalı (2017)
WASPAS	Bir Üniversite Hastanesinde Makro Elisa Ekipmanı Alternatiflerinin WASPAS ve SWARA Yöntemleri İle Değerlendirmesi	Özdağoğlu vd. (2020)
WASPAS	SWARA ve WASPAS Yöntemleri İle Sunucu Seçimi	Yurdoğlu ve Kundakçı (2017)
WASPAS	BIST'te İşlem Gören Bankaların Sermaye Yeterliliklerine Göre Karşılaştırılması: WASPAS Yöntemi ile Uygulama	Rençber ve Avcı (2018)
ARAS	Çok Kriterli Karar Verme Problemlerinde ARAS Yöntemi	Yıldırım (2015)
ARAS	Finansal Performansın ENTROPİ Tabanlı ARAS Yöntemi ile Değerlendirilmesi: Bıst Elektrik, Gaz ve Buhar Sektöründeki İşletmeler Üzerine Bir Uygulama	Arsu (2021)
ARAS	Banka Personel Seçiminin Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinden ENTROPİ Temelli Aras Yöntemi ile Değerlendirilmesi	Kenger ve Organ (2017)
ARAS	Havayolu İşletmelerinde Personel Seçimi: ARAS Yöntemi İle Bir Uygulama	Yıldırım vd. (2019)

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM
KADINLARIN SOSYO-EKONOMİK STATÜSÜNE GÖRE ÜLKE SIRALAMASI: CRITIC, WASPAS VE ARAS YÖNTEMLERİ BULGULARI

Bu tezde, kadınların sosyal ve ekonomik statülerini etkileyen değişkenler kullanılarak, genişletilmiş veri seti yardımı ile bir cinsiyet eşitliği endeksi uygulaması yapılmıştır. Bu kapsamda öncelikle ağırlıklandırma yöntemlerinden CRITIC yöntemi ile kriter ağırlıkları bulunmuştur. Analizlerin ikinci aşamasında ise WASPAS ve ARAS yöntemleri ile ülke sıralamaları elde edilerek, karşılaştırılmıştır.

Bu çalışmada verisi eksiksiz olan 68 ülke analize dâhil edilmiştir. En yakın tarihli veriler 2022 yılına ait olduğundan dolayı 2022 yılı için analizler gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla, uygulamada kullanılan değişkenler 68 ülkenin 2022 yılını kapsamaktadır. 2022 yılı verilerine ulaşılamayan değişkenler ve ülkeler için 2018 yılı verileri ile doldurma yapılmıştır.

Değişkenlerin oluşturulmasında, Bölüm 2'de verilmiş olan cinsiyet eşitliği endekslerindeki değişkenlerden yararlanılmış, ayrıca literatür destekli ek yeni değişkenler de eklenmiştir. İlaveten, GDI da veri setine dâhil edilmiştir.

Çalışmada, sağlık, ekonomi, politika ve eğitim alanlarına ilişkin değişkenlere yer verilmiştir. Çalışmada kullanılan, anne ölüm oranı, genç anne oranı, kadınların doğumda beklenen yaşam süreleri, ulusal parlamentolarda kadınların sahip olduğu sandalyelerin oranı, kadınların istihdam oranı, üst ve orta düzey yönetimde kadınların istihdam oranı, kadın işsizlik oranı, eğitim durumu en az ortaöğretim sonrasını tamamlamış kadınların oranı ve GDI değişkenlerinin tanımları, ölçü birimleri ve veri kaynaklarının birlikte gösterimi Tablo 4.1'de verilmiştir.

Tablo 4.1. Analizde Kullanılan Değişkenler

DEĞİŞKEN ADI	ALANLARI	TANIM	ÖLÇÜ BİRİMİ	VERİ KAYNAĞI
Anne Ölüm	Sağlık	Anne Ölüm Oranı	Yüzdelik Oran (%)	World Bank
Genç Anne	Sağlık	Genç Anne Oranı	Yüzdelik Oran (%)	World Bank
Kadın Yasam	Sağlık	Kadınların Doğumda Beklenen Yaşam Süreleri	Yüzdelik Oran (%)	World Bank
Kadın Parlamento Koltuk	Politik	Ulusal parlamentolarda kadınların sahip olduğu sandalyelerin oranı	Yüzdelik Oran (%)	World Bank
Kadın İstihdam	Ekonomik	Kadın istihdamın nüfusa oranı	Yüzdelik Oran (%)	World Bank
Kadın Üst Düzey Yönetim	Ekonomik	Üst ve orta düzey yönetimde kadınların istihdam oranı	Yüzdelik Oran (%)	World Bank

Tablo 4.1. Devamı

Kadın Issızlık	Ekonomik	Kadın işsizlik oranı	Yüzdelik Oran (%)	World Bank
Kadın Ortaöğretim Tamamlamış	Eğitim	Eğitim durumu, en az ortaöğretim sonrası tamamlamış	Yüzdelik Oran (%)	World Bank
GDI	Endeks	Cinsiyet Gelişmişlik Endeksi	Yüzdelik Oran (%)	UNDP

4.1. CRITIC YÖNTEMİ UYGULAMASI

Çalışmada elde edilecek endeksin ilk adımında CRITIC yöntemi ile değişkenler ağırlıklandırılmıştır. Oluşturulan karar matrisi Tablo 4.2'de verilmiştir.

Tablo 4.2. CRITIC Yöntemi Karar Matrisi

ÜLKELER	Anne Olum	Genç Anne	Kadın Yasam	Kadın Parlamento Koltuk	Kadın İstihdam	Kadın Üst Düzey Yönetim	Kadın Issızlık	Kadın Ortaöğretim Tamamlamış	GDI
Afganistan	11,00	12,10	65,28	27,02	47,03	5,89	5,50	2,53	0,622
Almanya	3,00	14,20	83,38	34,92	58,26	39,39	2,90	37,68	0,966
Amerika Birleşik Krallık	18,00	4,30	79,30	27,65	58,36	43,20	3,61	33,45	1,005
Arjantin	32,00	12,10	78,65	44,75	55,09	37,36	7,66	25,41	0,995
Avustralya	3,00	24,60	85,40	31,13	62,48	38,23	3,63	56,12	0,978
Avusturya	1,00	34,70	83,80	40,44	57,20	34,31	4,80	56,12	0,972
Azerbaycan	12,00	22,90	73,29	18,18	61,86	28,13	6,54	33,67	0,961
Bangladeş	21,00	27,70	74,27	20,86	55,78	11,48	6,68	11,98	0,914
Barbados	32,00	20,10	79,36	20,00	58,83	47,72	7,27	17,06	1,030
Belarus	0,00	29,44	77,70	40,00	67,31	43,98	2,91	73,34	1,003
Belçika	2,00	26,80	84,40	42,00	51,08	34,56	5,25	38,44	0,975
Belize	0,00	8,20	74,33	12,50	55,54	41,71	15,13	22,88	0,982
Birleşik Krallık	7,00	10,70	82,80	34,26	60,85	34,91	3,54	36,78	0,976
Bosna Hersek	9,00	20,10	77,53	26,19	43,31	20,18	15,45	13,24	0,952
Brezilya	62,00	25,10	76,01	15,20	54,08	37,16	11,49	33,10	1,000
Bulgaristan	7,00	8,20	75,10	23,75	52,35	42,45	4,06	29,62	0,995
Çin	27,00	12,80	81,16	24,94	67,35	31,60	9,46	23,69	0,962
Danimarka	3,00	8,50	83,30	39,66	59,40	28,03	4,49	42,43	0,981
Ekvator	50,00	12,50	77,46	39,42	62,03	37,60	4,45	14,91	0,990
Ermenistan	7,00	3,60	77,35	33,64	60,14	37,12	7,28	48,01	1,026
Estonya	14,00	16,30	81,30	25,74	59,75	39,83	5,06	54,90	1,022
Finlandiya	8,00	32,70	84,70	46,00	55,81	37,48	6,37	41,73	0,989
Fransa	4,00	9,80	85,50	39,51	51,49	36,78	7,14	33,13	0,986
Güney Afrika	78,00	22,90	65,00	46,58	39,72	27,68	30,53	48,60	0,985
Gürcistan	24,00	10,60	76,68	19,33	55,96	33,76	10,21	57,92	1,005
Hindistan	14,00	6,80	68,89	14,44	47,88	16,96	4,59	10,49	0,852
Hollanda	3,00	8,70	83,10	39,33	64,15	24,85	3,81	35,66	0,960

Tablo 4.2. Devamı

Irak	60,00	7,10	72,42	28,88	33,25	17,53	28,31	16,47	0,786
İtalya	3,00	7,40	85,10	35,71	43,96	22,99	9,35	18,41	0,969
İran	7,00	11,40	76,81	5,59	36,81	19,89	15,82	20,58	0,880
İspanya	4,00	18,10	86,20	43,43	49,23	36,48	14,76	34,10	0,988
İzlanda	0,00	16,70	84,50	47,62	69,08	38,62	3,39	47,87	0,975
Japonya	3,00	5,20	87,57	9,68	60,36	13,06	2,40	39,45	0,968
Kanada	6,00	24,00	84,67	30,47	60,47	24,61	5,14	60,43	0,988
Katar	8,00	6,80	80,94	4,44	87,28	35,13	0,40	41,05	1,027
Kazakistan	9,00	18,10	74,03	27,10	95,10	57,24	5,50	79,04	0,998
Kıbrıs	16,00	3,60	83,20	14,29	59,04	22,43	7,74	43,19	0,997
Kolombiya	44,00	17,40	76,44	18,82	55,39	30,33	13,20	24,27	0,998
Litvanya	7,00	17,90	79,00	27,66	57,86	37,34	5,49	62,04	1,028
Macaristan	12,00	8,20	78,00	13,07	57,13	36,02	3,48	32,92	0,989
Malezya	32,00	29,00	77,36	14,86	65,33	20,78	4,68	23,44	0,973
Malta	1,00	36,00	84,50	13,43	60,60	25,08	2,63	31,76	0,980
Meksika	36,00	14,90	74,86	50,00	56,41	38,52	3,31	18,28	0,979
Moğolistan	49,00	17,30	75,70	17,11	54,12	42,39	5,35	46,36	1,032
Mozambik	4,00	46,40	62,43	42,40	76,35	22,15	3,67	4,03	0,929
Nijerya	12,00	18,70	53,07	3,61	78,16	57,19	5,33	22,53	0,886
Norveç	0,00	7,90	84,70	44,97	62,93	31,97	3,07	44,10	0,980
Pakistan	32,00	7,20	68,62	20,18	49,39	7,83	9,16	3,66	0,834
Panama	47,00	8,10	79,59	22,54	53,50	43,54	9,83	29,96	1,017
Paraguay	54,00	16,80	73,39	16,25	66,66	37,97	8,24	12,00	0,994
Peru	20,00	13,00	74,75	40,00	68,26	32,93	5,25	12,48	0,952
Polonya	2,00	10,10	79,70	28,32	55,30	41,44	2,94	36,21	1,009
Portekiz	10,00	12,00	84,30	40,00	54,00	35,73	6,48	25,81	0,998
Romanya	14,00	5,40	76,70	18,54	48,21	35,13	5,05	18,65	0,981
Ruanda	29,00	5,20	68,16	61,25	48,95	35,41	16,59	29,99	0,921
Rusya	10,00	7,30	74,77	16,22	59,37	43,77	3,96	76,87	1,021
Senegal	44,00	14,30	69,28	43,03	49,26	21,03	3,05	4,55	0,925
Sırbistan	8,00	15,50	75,64	39,20	51,53	34,24	8,98	22,90	0,986
Singapur	4,00	27,90	85,90	29,81	67,21	38,55	3,82	55,09	0,991
Suudi Arabistan	13,00	25,40	78,77	19,87	57,11	26,20	15,36	36,44	0,928
Tacikistan	18,00	6,80	73,73	23,81	39,45	27,91	5,50	18,79	0,919
Tayland	24,00	18,70	83,04	15,75	66,13	32,04	1,06	22,22	1,011
Türkiye	16,00	4,60	79,12	17,33	45,20	20,66	13,41	36,47	0,941
Uganda	48,00	19,60	64,92	33,81	76,49	27,67	4,00	14,79	0,899
Ukrayna	13,00	6,33	74,36	20,80	49,27	44,10	10,15	49,17	1,021
Uruguay	19,00	20,90	79,26	24,24	57,08	39,82	9,05	13,94	1,020
Ürdün	19,00	5,20	76,77	11,54	31,00	57,24	26,23	33,85	0,863
Yunanistan	6,00	11,23	83,00	21,67	43,33	29,44	16,40	34,27	0,969

Kaynak: UNDP (2022), ErişimTarihi:01.02.2024; World Bank, Erişim Tarihi:01.02.2024

Karar matrisinin oluşturulmasından sonra, görüldüğü gibi karar problemine ilişkin kriterlerin 2022 yılı için fayda ve maliyet kriterleri Tablo 4.3'de belirlenmiştir.

Tablo 4.3. CRITIC Yöntemi Fayda ve Maliyet Kriterleri Tablosu

ÜLKELER	Anne Olum	Genç Anne	Kadın Yasam	Kadın Parlamento Koltuk	Kadın İstihdam	Kadın Üst Düzey Yönetim	Kadın Issızlık	Kadın Ortaöğretim Tamamlamış	GDI
Alternatif Kriter Yönü	MİN	MİN	MAKS	MAKS	MAKS	MAKS	MİN	MAKS	MAKS
Afganistan	11,00	12,10	65,28	27,02	47,03	5,89	5,50	2,53	0,622
Almanya	3,00	14,20	83,38	34,92	58,26	39,39	2,90	37,68	0,966
Amerika Birleşik Krallık	18,00	4,30	79,30	27,65	58,36	43,20	3,61	33,45	1,005
Arjantin	32,00	12,10	78,65	44,75	55,09	37,36	7,66	25,41	0,995
Avustralya	3,00	24,60	85,40	31,13	62,48	38,23	3,63	56,12	0,978
Avusturya	1,00	34,70	83,80	40,44	57,20	34,31	4,80	56,12	0,972
Azerbaycan	12,00	22,90	73,29	18,18	61,86	28,13	6,54	33,67	0,961
Bangladeş	21,00	27,70	74,27	20,86	55,78	11,48	6,68	11,98	0,914
Barbados	32,00	20,10	79,36	20,00	58,83	47,72	7,27	17,06	1,030
Belarus	0,00	29,44	77,70	40,00	67,31	43,98	2,91	73,34	1,003
Belçika	2,00	26,80	84,40	42,00	51,08	34,56	5,25	38,44	0,975
Belize	0,00	8,20	74,33	12,50	55,54	41,71	15,13	22,88	0,982
Birleşik Krallık	7,00	10,70	82,80	34,26	60,85	34,91	3,54	36,78	0,976
Bosna Hersek	9,00	20,10	77,53	26,19	43,31	20,18	15,45	13,24	0,952
Brezilya	62,00	25,10	76,01	15,20	54,08	37,16	11,49	33,10	1,000
Bulgaristan	7,00	8,20	75,10	23,75	52,35	42,45	4,06	29,62	0,995
Çin	27,00	12,80	81,16	24,94	67,35	31,60	9,46	23,69	0,962
Danimarka	3,00	8,50	83,30	39,66	59,40	28,03	4,49	42,43	0,981
Ekvator	50,00	12,50	77,46	39,42	62,03	37,60	4,45	14,91	0,990
Ermenistan	7,00	3,60	77,35	33,64	60,14	37,12	7,28	48,01	1,026
Estonya	14,00	16,30	81,30	25,74	59,75	39,83	5,06	54,90	1,022
Finlandiya	8,00	32,70	84,70	46,00	55,81	37,48	6,37	41,73	0,989
Fransa	4,00	9,80	85,50	39,51	51,49	36,78	7,14	33,13	0,986
Güney Afrika	78,00	22,90	65,00	46,58	39,72	27,68	30,53	48,60	0,985
Gürcistan	24,00	10,60	76,68	19,33	55,96	33,76	10,21	57,92	1,005
Hindistan	14,00	6,80	68,89	14,44	47,88	16,96	4,59	10,49	0,852
Hollanda	3,00	8,70	83,10	39,33	64,15	24,85	3,81	35,66	0,960
Irak	60,00	7,10	72,42	28,88	33,25	17,53	28,31	16,47	0,786
İtalya	3,00	7,40	85,10	35,71	43,96	22,99	9,35	18,41	0,969
İran	7,00	11,40	76,81	5,59	36,81	19,89	15,82	20,58	0,880
İspanya	4,00	18,10	86,20	43,43	49,23	36,48	14,76	34,10	0,988
İzlanda	0,00	16,70	84,50	47,62	69,08	38,62	3,39	47,87	0,975
Japonya	3,00	5,20	87,57	9,68	60,36	13,06	2,40	39,45	0,968
Kanada	6,00	24,00	84,67	30,47	60,47	24,61	5,14	60,43	0,988
Katar	8,00	6,80	80,94	4,44	87,28	35,13	0,40	41,05	1,027
Kazakistan	9,00	18,10	74,03	27,10	95,10	57,24	5,50	79,04	0,998

Tablo 4.3. Devamı

Kıbrıs	16,00	3,60	83,20	14,29	59,04	22,43	7,74	43,19	0,997
Kolombiya	44,00	17,40	76,44	18,82	55,39	30,33	13,20	24,27	0,998
Litvanya	7,00	17,90	79,00	27,66	57,86	37,34	5,49	62,04	1,028
Macaristan	12,00	8,20	78,00	13,07	57,13	36,02	3,48	32,92	0,989
Malezya	32,00	29,00	77,36	14,86	65,33	20,78	4,68	23,44	0,973
Malta	1,00	36,00	84,50	13,43	60,60	25,08	2,63	31,76	0,980
Meksika	36,00	14,90	74,86	50,00	56,41	38,52	3,31	18,28	0,979
Moğolistan	49,00	17,30	75,70	17,11	54,12	42,39	5,35	46,36	1,032
Mozambik	4,00	46,40	62,43	42,40	76,35	22,15	3,67	4,03	0,929
Nijerya	12,00	18,70	53,07	3,61	78,16	57,19	5,33	22,53	0,886
Norveç	0,00	7,90	84,70	44,97	62,93	31,97	3,07	44,10	0,980
Pakistan	32,00	7,20	68,62	20,18	49,39	7,83	9,16	3,66	0,834
Panama	47,00	8,10	79,59	22,54	53,50	43,54	9,83	29,96	1,017
Paraguay	54,00	16,80	73,39	16,25	66,66	37,97	8,24	12,00	0,994
Peru	20,00	13,00	74,75	40,00	68,26	32,93	5,25	12,48	0,952
Polonya	2,00	10,10	79,70	28,32	55,30	41,44	2,94	36,21	1,009
Portekiz	10,00	12,00	84,30	40,00	54,00	35,73	6,48	25,81	0,998
Romanya	14,00	5,40	76,70	18,54	48,21	35,13	5,05	18,65	0,981
Ruanda	29,00	5,20	68,16	61,25	48,95	35,41	16,59	29,99	0,921
Rusya	10,00	7,30	74,77	16,22	59,37	43,77	3,96	76,87	1,021
Senegal	44,00	14,30	69,28	43,03	49,26	21,03	3,05	4,55	0,925
Sırbistan	8,00	15,50	75,64	39,20	51,53	34,24	8,98	22,90	0,986
Singapur	4,00	27,90	85,90	29,81	67,21	38,55	3,82	55,09	0,991
Suudi Arabistan	13,00	25,40	78,77	19,87	57,11	26,20	15,36	36,44	0,928
Tacikistan	18,00	6,80	73,73	23,81	39,45	27,91	5,50	18,79	0,919
Tayland	24,00	18,70	83,04	15,75	66,13	32,04	1,06	22,22	1,011
Türkiye	16,00	4,60	79,12	17,33	45,20	20,66	13,41	36,47	0,941
Uganda	48,00	19,60	64,92	33,81	76,49	27,67	4,00	14,79	0,899
Ukrayna	13,00	6,33	74,36	20,80	49,27	44,10	10,15	49,17	1,021
Uruguay	19,00	20,90	79,26	24,24	57,08	39,82	9,05	13,94	1,020
Ürdün	19,00	5,20	76,77	11,54	31,00	57,24	26,23	33,85	0,863
Yunanistan	6,00	11,23	83,00	21,67	43,33	29,44	16,40	34,27	0,969

Oluşturulan fayda ve maliyet kriterleri tablosundan (1.2) eşitliği ile fayda kriteri ve (1.3) eşitliği ile maliyet kriterleri ile normalleştirilmiş karar matrisi değerleri Tablo 4.4. ’de verilmiştir.

Tablo 4.4. CRITIC Yöntemi Normalize Karar Matrisi

ÜLKELER	Anne Olum	Genç Anne	Kadın Yasam	Kadın Parlamento Koltuk	Kadın İstihdam	Kadın Üst Düzey Yönetim	Kadın Issızlık	Kadın Ortaöğretim Tamamlamış	GDI
Alternatif Kriter Yönü	MİN	MİN	MAKS	MAKS	MAKS	MAKS	MİN	MAKS	MAKS
Afganistan	0,86	0,80	0,35	0,41	0,25	0,00	0,83	1,00	1,00
Almanya	0,96	0,75	0,88	0,54	0,43	0,65	0,92	0,54	0,16
Amerika Birleşik Krallık	0,77	0,98	0,76	0,42	0,43	0,73	0,89	0,60	0,07
Arjantin	0,59	0,80	0,74	0,71	0,38	0,61	0,76	0,70	0,09
Avustralya	0,96	0,51	0,94	0,48	0,49	0,63	0,89	0,30	0,13
Avusturya	0,99	0,27	0,89	0,64	0,41	0,55	0,85	0,30	0,15
Azerbaycan	0,85	0,55	0,59	0,25	0,48	0,43	0,80	0,59	0,17
Bangladeş	0,73	0,44	0,61	0,30	0,39	0,11	0,79	0,88	0,29
Barbados	0,59	0,61	0,76	0,28	0,43	0,81	0,77	0,81	0,00
Belarus	1,00	0,40	0,71	0,63	0,57	0,74	0,92	0,07	0,07
Belçika	0,97	0,46	0,91	0,67	0,31	0,56	0,84	0,53	0,14
Belize	1,00	0,89	0,62	0,15	0,38	0,70	0,51	0,73	0,12
Birleşik Krallık	0,91	0,83	0,86	0,53	0,47	0,57	0,90	0,55	0,14
Bosna Hersek	0,88	0,61	0,71	0,39	0,19	0,28	0,50	0,86	0,20
Brezilya	0,21	0,50	0,66	0,20	0,36	0,61	0,63	0,60	0,08
Bulgaristan	0,91	0,89	0,64	0,35	0,33	0,71	0,88	0,65	0,09
Çin	0,65	0,79	0,81	0,37	0,57	0,50	0,70	0,72	0,17
Danimarka	0,96	0,89	0,88	0,63	0,44	0,43	0,86	0,48	0,12
Ekvator	0,36	0,79	0,71	0,62	0,48	0,62	0,87	0,84	0,10
Ermenistan	0,91	1,00	0,70	0,52	0,45	0,61	0,77	0,41	0,01
Estonya	0,82	0,70	0,82	0,38	0,45	0,66	0,85	0,32	0,02
Finlandiya	0,90	0,32	0,92	0,74	0,39	0,62	0,80	0,49	0,10
Fransa	0,95	0,86	0,94	0,62	0,32	0,60	0,78	0,60	0,11
Güney Afrika	0,00	0,55	0,35	0,75	0,14	0,42	0,00	0,40	0,11
Gürcistan	0,69	0,84	0,68	0,27	0,39	0,54	0,67	0,28	0,07
Hindistan	0,82	0,93	0,46	0,19	0,26	0,22	0,86	0,90	0,44
Hollanda	0,96	0,88	0,87	0,62	0,52	0,37	0,89	0,57	0,18
Irak	0,23	0,92	0,56	0,44	0,04	0,23	0,07	0,82	0,60
İtalya	0,96	0,91	0,93	0,56	0,20	0,33	0,70	0,79	0,15
İran	0,91	0,82	0,69	0,03	0,09	0,27	0,49	0,76	0,37
İspanya	0,95	0,66	0,96	0,69	0,28	0,60	0,52	0,59	0,11
İzlanda	1,00	0,69	0,91	0,76	0,59	0,64	0,90	0,41	0,14
Japonya	0,96	0,96	1,00	0,11	0,46	0,14	0,93	0,52	0,16
Kanada	0,92	0,52	0,92	0,47	0,46	0,36	0,84	0,24	0,11
Katar	0,90	0,93	0,81	0,01	0,88	0,57	1,00	0,50	0,01
Kazakistan	0,88	0,66	0,61	0,41	1,00	1,00	0,83	0,00	0,08
Kıbrıs	0,79	1,00	0,87	0,19	0,44	0,32	0,76	0,47	0,09
Kolombiya	0,44	0,68	0,68	0,26	0,38	0,48	0,58	0,72	0,08
Litvanya	0,91	0,67	0,75	0,42	0,42	0,61	0,83	0,22	0,01
Macaristan	0,85	0,89	0,72	0,16	0,41	0,59	0,90	0,60	0,10
Malezya	0,59	0,41	0,70	0,20	0,54	0,29	0,86	0,73	0,14

Tablo 4.4. Devamı

Malta	0,99	0,24	0,91	0,17	0,46	0,37	0,93	0,62	0,13
Meksika	0,54	0,74	0,63	0,80	0,40	0,64	0,90	0,79	0,13
Moğolistan	0,37	0,68	0,66	0,23	0,36	0,71	0,84	0,43	0,00
Mozambik	0,95	0,00	0,27	0,67	0,71	0,32	0,89	0,98	0,26
Nijerya	0,85	0,65	0,00	0,00	0,74	1,00	0,84	0,74	0,37
Norveç	1,00	0,90	0,92	0,72	0,50	0,51	0,91	0,46	0,13
Pakistan	0,59	0,92	0,45	0,29	0,29	0,04	0,71	0,99	0,50
Panama	0,40	0,89	0,77	0,33	0,35	0,73	0,69	0,64	0,04
Paraguay	0,31	0,69	0,59	0,22	0,56	0,62	0,74	0,88	0,10
Peru	0,74	0,78	0,63	0,63	0,58	0,53	0,84	0,87	0,20
Polonya	0,97	0,85	0,77	0,43	0,38	0,69	0,92	0,56	0,06
Portekiz	0,87	0,80	0,91	0,63	0,36	0,58	0,80	0,70	0,09
Romanya	0,82	0,96	0,68	0,26	0,27	0,57	0,85	0,79	0,13
Ruanda	0,63	0,96	0,44	1,00	0,28	0,57	0,46	0,64	0,28
Rusya	0,87	0,91	0,63	0,22	0,44	0,74	0,88	0,03	0,03
Senegal	0,44	0,75	0,47	0,68	0,28	0,29	0,91	0,97	0,27
Sırbistan	0,90	0,72	0,65	0,62	0,32	0,55	0,72	0,73	0,12
Singapur	0,95	0,43	0,95	0,45	0,56	0,64	0,89	0,31	0,10
Suudi Arabistan	0,83	0,49	0,74	0,28	0,41	0,40	0,50	0,56	0,26
Tacikistan	0,77	0,93	0,60	0,35	0,13	0,43	0,83	0,79	0,28
Tayland	0,69	0,65	0,87	0,21	0,55	0,51	0,98	0,74	0,05
Türkiye	0,79	0,98	0,76	0,24	0,22	0,29	0,57	0,56	0,23
Uganda	0,38	0,63	0,34	0,52	0,71	0,42	0,88	0,84	0,33
Ukrayna	0,83	0,94	0,62	0,30	0,28	0,74	0,68	0,39	0,03
Uruguay	0,76	0,60	0,76	0,36	0,41	0,66	0,71	0,85	0,03
Ürdün	0,76	0,96	0,69	0,14	0,00	1,00	0,14	0,59	0,49
Yunanistan	0,92	0,82	0,87	0,31	0,19	0,46	0,47	0,59	0,18

Bu adımda değerlendirme kriterleri arasındaki ilişkinin seviyesini ölçmek için, doğrusal ilişki katsayısından oluşan ikili matris oluşturulur. (1.4) eşitliğiyle hesaplanan korelasyon katsayıları Tablo 4.5'de verilmiştir. Eğitim durumu ortaöğretimi tamamlamış kadın oranı ile GDI arasında orta düzeyde bir ilişki olduğu görülmektedir.

Tablo 4.5 CRITIC Yöntemi İlişki Katsayı Matrisi Tablosu

ÜLKELER	Anne Olum	Genç Anne	Kadın Yasam	Kadın Parlamento Koltuk	Kadın İstihdam	Kadın Üst Düzey Yönetim	Kadın Issızlık	Kadın Ortaöğretim Tamamlamış	GDI
Alternatif Kriter Yönü	MİN	MİN	MAKS	MAKS	MAKS	MAKS	MİN	MAKS	MAKS
Anne Ölüm	1,00	-0,03	0,43	0,02	0,17	0,06	0,41	-0,31	-0,08
Genç Anne	-0,03	1,00	0,03	-0,16	-0,31	0,03	-0,14	0,07	0,09
Kadın Yasam	0,43	0,03	1,00	0,12	-0,02	0,06	0,21	-0,39	-0,49
Kadın Parlamento Koltuk	0,02	-0,16	0,12	1,00	-0,02	0,03	0,03	-0,06	-0,07
Kadın İstihdam	0,17	-0,31	-0,02	-0,02	1,00	0,29	0,62	-0,27	-0,34
Kadın Üst Düzey Yönetim	0,06	0,03	0,06	0,03	0,29	1,00	0,06	-0,44	-0,51
Kadın Issızlık	0,41	-0,14	0,21	0,03	0,62	0,06	1,00	-0,10	-0,29
Kadın Ortaöğretim Tamamlamış	-0,31	0,07	-0,39	-0,06	-0,27	-0,44	-0,10	1,00	0,49
GDI	-0,08	0,09	-0,49	-0,07	-0,34	-0,51	-0,29	0,49	1,00

İlişki katsayısı matrisi oluşturulduktan sonra (1.5) eşitliğiyle kriterler arası zıtlık hesaplanarak Tablo 4.6'da verilmiştir.

Tablo 4.6: CRITIC Yöntemi Kriterler Arası Zıtlık Tablosu

ÜLKELER	Anne Olum	Genç Anne	Kadın Yasam	Kadın Parlamento Koltuk	Kadın İstihdam	Kadın Üst Düzey Yönetim	Kadın Issızlık	Kadın Ortaöğretim Tamamlamış	GDI
Alternatif Kriter Yönü	MİN	MİN	MAKS	MAKS	MAKS	MAKS	MİN	MAKS	MAKS
Anne Ölüm	0,00	1,03	0,57	0,98	0,83	0,94	0,59	1,31	1,08
Genç Anne	1,03	0,00	0,97	1,16	1,31	0,97	1,14	0,93	0,91
Kadın Yasam	0,57	0,97	0,00	0,88	1,02	0,94	0,79	1,39	1,49
Kadın Parlamento Koltuk	0,98	1,16	0,88	0,00	1,02	0,97	0,97	1,06	1,07
Kadın İstihdam	0,83	1,31	1,02	1,02	0,00	0,71	0,38	1,27	1,34
Kadın Üst Düzey Yönetim	0,94	0,97	0,94	0,97	0,71	0,00	0,94	1,44	1,51
Kadın Issızlık	0,59	1,14	0,79	0,97	0,38	0,94	0,00	1,10	1,29
Kadın Ortaöğretim Tamamlamış	1,31	0,93	1,39	1,06	1,27	1,44	1,10	0,00	0,51
GDI	1,08	0,91	1,49	1,07	1,34	1,51	1,29	0,51	0,00

Bir sonraki adımda standart sapma (σ_j) (1.6) eşitliğiyle hesaplanmıştır. Bu değerler Tablo 4.7'de verilmiştir.

Tablo 4.7: CRITIC Yöntemi Standart Sapma(σ_j) Tablosu

	Anne Olum	Genç Anne	Kadın Yasam	Kadın Parlamento Koltuk	Kadın İstihdam	Kadın Üst Düzey Yönetim	Kadın Issızlık	Kadın Ortaöğretim Tamamlamış	GDI
σ_j	0,23	0,21	0,19	0,22	0,17	0,21	0,20	0,23	0,16

Bu adımda C_j değerleri (1.7) eşitliğiyle hesaplanarak Tablo 4.8'de verilmiştir.

Tablo 4.8: CRITIC Yöntemi C_j Değerlerinin Hesaplanması

	Anne Olum	Genç Anne	Kadın Yasam	Kadın Parlamento Koltuk	Kadın İstihdam	Kadın Üst Düzey Yönetim	Kadın Issızlık	Kadın Ortaöğretim Tamamlamış	GDI
C_j	1,68	1,79	1,53	1,77	1,37	1,75	1,43	2,07	1,47

Son adımda (1.7) eşitliğiyle kriterlerin ağırlık değerleri (W_j) hesaplanmıştır. Değerler, Tablo 4.9'da verilmiştir.

Tablo 4.9: CRITIC Yöntemi Kriterlerin Ağırlık Değerleri (W_j) Tablosu

	Anne Olum	Genç Anne	Kadın Yasam	Kadın Parlamento Koltuk	Kadın İstihdam	Kadın Üst Düzey Yönetim	Kadın Issızlık	Kadın Ortaöğretim Tamamlamış	GDI
W_j	0,1129	0,1204	0,1028	0,1194	0,0922	0,1175	0,0965	0,1393	0,0991

2022 yılı için kadınların sosyo-ekonomik statüsünü etkileyen faktörler CRITIC yöntemi ile hesaplandığında kriter ağırlıkları sırasıyla; en az ortaöğretim eğitimini tamamlamış kadın oranı (0,1393) genç anne oranı (0,1204), kadınların parlamentodaki koltuk sayısı (0,1194),

kadınların üst ve orta düzey yönetimdeki oranı (0,1175), en anne ölüm oranı (0,1129), kadınların ortalama yaşam süresi (0,1028), GDI (0,0991), kadınların işsizlik oranı (0,0965) ve kadınların istihdam oranı (0,0922) şeklindedir.

4.2. WASPAS Yöntemi Uygulaması

Ağırlıkları oluşturulan anne ölüm oranı, genç anne oranı, kadınların doğumda beklenen yaşam süreleri, ulusal parlamentolarda kadınların sahip olduğu sandalyelerin oranı, kadınların istihdam oranı, üst ve orta düzey yönetimde kadınların istihdam oranı, kadın işsizlik oranı, eğitim durumu en az ortaöğretim sonrasını tamamlamış kadınların oranı ve GDI faktörleri için ilk sıralama ÇKKV yöntemlerinden WASPAS ile yapılacaktır.

İlk olarak WASPAS yöntemi ile karar matrisinin oluşturulması için 2022 yılı değerleri Tablo 4.10'da verilmektedir. WASPAS yöntemine göre tablo hazırlanırken 0 değerleri 0,01 olarak değiştirilmiştir.

Tablo 4.10. WASPAS Yöntemi Karar Matrisi

ÜLKELER	Anne Olum	Genç Anne	Kadın Yasam	Kadın Parlamento Koltuk	Kadın İstihdam	Kadın Üst Düzey Yönetim	Kadın Issızlık	Kadın Ortaöğretim Tamamlamış	GDI
Alternatif Kriter Yönü	MIN	MIN	MAKS	MAKS	MAKS	MAKS	MIN	MAKS	MAKS
AĞIRLIKLAR	0,1129	0,1204	0,1028	0,1194	0,0922	0,1175	0,0965	0,1393	0,0991
Afganistan	11,00	12,10	65,28	27,02	47,03	5,89	5,50	2,53	0,622
Almanya	3,00	14,20	83,38	34,92	58,26	39,39	2,90	37,68	0,966
Amerika Birleşik Krallık	18,00	4,30	79,30	27,65	58,36	43,20	3,61	33,45	1,005
Arjantin	32,00	12,10	78,65	44,75	55,09	37,36	7,66	25,41	0,995
Avustralya	3,00	24,60	85,40	31,13	62,48	38,23	3,63	56,12	0,978
Avusturya	1,00	34,70	83,80	40,44	57,20	34,31	4,80	56,12	0,972
Azerbaycan	12,00	22,90	73,29	18,18	61,86	28,13	6,54	33,67	0,961
Bangladeş	21,00	27,70	74,27	20,86	55,78	11,48	6,68	11,98	0,914
Barbados	32,00	20,10	79,36	20,00	58,83	47,72	7,27	17,06	1,030
Belarus	0,01	29,44	77,70	40,00	67,31	43,98	2,91	73,34	1,003
Belgim	2,00	26,80	84,40	42,00	51,08	34,56	5,25	38,44	0,975
Belize	0,01	8,20	74,33	12,50	55,54	41,71	15,13	22,88	0,982
Birleşik Krallık	7,00	10,70	82,80	34,26	60,85	34,91	3,54	36,78	0,976
Bosna Hersek	9,00	20,10	77,53	26,19	43,31	20,18	15,45	13,24	0,952
Brezilya	62,00	25,10	76,01	15,20	54,08	37,16	11,49	33,10	1,000
Bulgaristan	7,00	8,20	75,10	23,75	52,35	42,45	4,06	29,62	0,995
Çin	27,00	12,80	81,16	24,94	67,35	31,60	9,46	23,69	0,962
Danimarka	3,00	8,50	83,30	39,66	59,40	28,03	4,49	42,43	0,981
Ekvator	50,00	12,50	77,46	39,42	62,03	37,60	4,45	14,91	0,990

Tablo 4.10. Devamı

Ermenistan	7,00	3,60	77,35	33,64	60,14	37,12	7,28	48,01	1,026
Estonya	14,00	16,30	81,30	25,74	59,75	39,83	5,06	54,90	1,022
Finlandiya	8,00	32,70	84,70	46,00	55,81	37,48	6,37	41,73	0,989
Fransa	4,00	9,80	85,50	39,51	51,49	36,78	7,14	33,13	0,986
Güney Afrika	78,00	22,90	65,00	46,58	39,72	27,68	30,53	48,60	0,985
Gürcistan	24,00	10,60	76,68	19,33	55,96	33,76	10,21	57,92	1,005
Hindistan	14,00	6,80	68,89	14,44	47,88	16,96	4,59	10,49	0,852
Hollanda	3,00	8,70	83,10	39,33	64,15	24,85	3,81	35,66	0,960
Irak	60,00	7,10	72,42	28,88	33,25	17,53	28,31	16,47	0,786
İtalya	3,00	7,40	85,10	35,71	43,96	22,99	9,35	18,41	0,969
İran	7,00	11,40	76,81	5,59	36,81	19,89	15,82	20,58	0,880
İspanya	4,00	18,10	86,20	43,43	49,23	36,48	14,76	34,10	0,988
İzlanda	0,01	16,70	84,50	47,62	69,08	38,62	3,39	47,87	0,975
Japonya	3,00	5,20	87,57	9,68	60,36	13,06	2,40	39,45	0,968
Kanada	6,00	24,00	84,67	30,47	60,47	24,61	5,14	60,43	0,988
Katar	8,00	6,80	80,94	4,44	87,28	35,13	0,40	41,05	1,027
Kazakistan	9,00	18,10	74,03	27,10	95,10	57,24	5,50	79,04	0,998
Kıbrıs	16,00	3,60	83,20	14,29	59,04	22,43	7,74	43,19	0,997
Kolombiya	44,00	17,40	76,44	18,82	55,39	30,33	13,20	24,27	0,998
Litvanya	7,00	17,90	79,00	27,66	57,86	37,34	5,49	62,04	1,028
Macaristan	12,00	8,20	78,00	13,07	57,13	36,02	3,48	32,92	0,989
Malezya	32,00	29,00	77,36	14,86	65,33	20,78	4,68	23,44	0,973
Malta	1,00	36,00	84,50	13,43	60,60	25,08	2,63	31,76	0,980
Meksika	36,00	14,90	74,86	50,00	56,41	38,52	3,31	18,28	0,979
Moğolistan	49,00	17,30	75,70	17,11	54,12	42,39	5,35	46,36	1,032
Mozambik	4,00	46,40	62,43	42,40	76,35	22,15	3,67	4,03	0,929
Nijerya	12,00	18,70	53,07	3,61	78,16	57,19	5,33	22,53	0,886
Norveç	0,01	7,90	84,70	44,97	62,93	31,97	3,07	44,10	0,980
Pakistan	32,00	7,20	68,62	20,18	49,39	7,83	9,16	3,66	0,834
Panama	47,00	8,10	79,59	22,54	53,50	43,54	9,83	29,96	1,017
Paraguay	54,00	16,80	73,39	16,25	66,66	37,97	8,24	12,00	0,994
Peru	20,00	13,00	74,75	40,00	68,26	32,93	5,25	12,48	0,952
Polonya	2,00	10,10	79,70	28,32	55,30	41,44	2,94	36,21	1,009
Portekiz	10,00	12,00	84,30	40,00	54,00	35,73	6,48	25,81	0,998
Romanya	14,00	5,40	76,70	18,54	48,21	35,13	5,05	18,65	0,981
Ruanda	29,00	5,20	68,16	61,25	48,95	35,41	16,59	29,99	0,921
Rusya	10,00	7,30	74,77	16,22	59,37	43,77	3,96	76,87	1,021
Senegal	44,00	14,30	69,28	43,03	49,26	21,03	3,05	4,55	0,925
Sırbistan	8,00	15,50	75,64	39,20	51,53	34,24	8,98	22,90	0,986
Singapur	4,00	27,90	85,90	29,81	67,21	38,55	3,82	55,09	0,991
Suudi Arabistan	13,00	25,40	78,77	19,87	57,11	26,20	15,36	36,44	0,928
Tacikistan	18,00	6,80	73,73	23,81	39,45	27,91	5,50	18,79	0,919
Tayland	24,00	18,70	83,04	15,75	66,13	32,04	1,06	22,22	1,011
Türkiye	16,00	4,60	79,12	17,33	45,20	20,66	13,41	36,47	0,941
Uganda	48,00	19,60	64,92	33,81	76,49	27,67	4,00	14,79	0,899
Ukrayna	13,00	6,33	74,36	20,80	49,27	44,10	10,15	49,17	1,021
Uruguay	19,00	20,90	79,26	24,24	57,08	39,82	9,05	13,94	1,020
Ürdün	19,00	5,20	76,77	11,54	31,00	57,24	26,23	33,85	0,863

Tablo 4.10. Devamı

Yunanistan	6,00	11,23	83,00	21,67	43,33	29,44	16,40	34,27	0,969
MAKS	78,00	46,40	87,57	61,25	95,10	57,24	30,53	79,04	1,03
MİN	0,01	3,60	53,07	3,61	31,00	5,89	0,40	2,53	0,62

İkinci adım olarak kriterler arası ölçüm farklılıklarından dolayı veriler normalize edilmelidir. İlk olarak her kriterin alternatifler üzerindeki etkisi incelenecektir. Anne ölüm oranı, genç anne oranı ve kadın işsizlik oranı değişkenleri maliyet unsurlu olduğundan dolayı eşitlik (1.10) ile minimize edilecektir. Kadınların doğumda beklenen yaşam süreleri, ulusal parlamentoda kadınların sahip olduğu sandalye sayısı, kadın istihdam oranı, üst ve orta düzey yönetimde kadınların istihdam oranı, eğitim durumu en az orta öğretimi tamamlayan kadın oranı ve GDI değişkenleri fayda unsurlu olduğundan dolayı eşitlik (1.9) ile maksimize edilecektir. Normalize edilmiş karar matrisi Tablo 4.11'de verilmiştir.

Tablo 4.11. WASPAS Yöntemi Normalize Edilmiş Karar Matrisi

ÜLKELER	Anne Olum	Genç Anne	Kadın Yasam	Kadın Parlamento Koltuk	Kadın İstihdam	Kadın Üst Düzey Yönetim	Kadın Issızlık	Kadın Ortaöğretim Tamamlamış	GDI
Alternatif Kriter Yönü	MIN	MIN	MAKS	MAKS	MAKS	MAKS	MIN	MAKS	MAKS
AĞIRLIKLAR	0,1129	0,1204	0,1028	0,1194	0,0922	0,1175	0,0965	0,1393	0,0991
Afganistan	0,001	0,298	0,745	0,441	0,495	0,103	0,073	0,032	0,603
Almanya	0,003	0,254	0,952	0,570	0,613	0,688	0,138	0,477	0,936
Amerika Birleşik Krallık	0,001	0,837	0,906	0,451	0,614	0,755	0,111	0,423	0,974
Arjantin	0,000	0,298	0,898	0,731	0,579	0,653	0,052	0,321	0,964
Avustralya	0,003	0,146	0,975	0,508	0,657	0,668	0,110	0,710	0,948
Avusturya	0,010	0,104	0,957	0,660	0,601	0,599	0,083	0,710	0,942
Azerbaycan	0,001	0,157	0,837	0,297	0,650	0,491	0,061	0,426	0,931
Bangladeş	0,000	0,130	0,848	0,341	0,587	0,201	0,060	0,152	0,886
Barbados	0,000	0,179	0,906	0,327	0,619	0,834	0,055	0,216	0,998
Belarus	1,000	0,122	0,887	0,653	0,708	0,768	0,138	0,928	0,972
Belçika	0,005	0,134	0,964	0,686	0,537	0,604	0,076	0,486	0,945
Belize	1,000	0,439	0,849	0,204	0,584	0,729	0,026	0,289	0,952
Birleşik Krallık	0,001	0,336	0,946	0,559	0,640	0,610	0,113	0,465	0,946
Bosna Hersek	0,001	0,179	0,885	0,428	0,455	0,352	0,026	0,167	0,922
Brezilya	0,000	0,143	0,868	0,248	0,569	0,649	0,035	0,419	0,969
Bulgaristan	0,001	0,439	0,858	0,388	0,550	0,741	0,099	0,375	0,964
Çin	0,000	0,281	0,927	0,407	0,708	0,552	0,042	0,300	0,932
Danimarka	0,003	0,424	0,951	0,648	0,625	0,490	0,089	0,537	0,951
Ekvator	0,000	0,288	0,885	0,644	0,652	0,657	0,090	0,189	0,959
Ermenistan	0,001	1,000	0,883	0,549	0,632	0,648	0,055	0,607	0,994

Tablo 4.11 Devamı

Estonya	0,001	0,221	0,928	0,420	0,628	0,696	0,079	0,695	0,990
Finlandiya	0,001	0,110	0,967	0,751	0,587	0,655	0,063	0,528	0,958
Fransa	0,003	0,367	0,976	0,645	0,541	0,642	0,056	0,419	0,955
Güney Afrika	0,000	0,157	0,742	0,761	0,418	0,484	0,013	0,615	0,954
Gürcistan	0,000	0,340	0,876	0,316	0,588	0,590	0,039	0,733	0,974
Hindistan	0,001	0,529	0,787	0,236	0,503	0,296	0,087	0,133	0,826
Hollanda	0,003	0,414	0,949	0,642	0,675	0,434	0,105	0,451	0,930
Irak	0,000	0,507	0,827	0,471	0,350	0,306	0,014	0,208	0,762
İtalya	0,003	0,486	0,972	0,583	0,462	0,402	0,043	0,233	0,939
İran	0,001	0,316	0,877	0,091	0,387	0,347	0,025	0,260	0,853
İspanya	0,003	0,199	0,984	0,709	0,518	0,637	0,027	0,431	0,957
İzlanda	1,000	0,216	0,965	0,777	0,726	0,675	0,118	0,606	0,945
Japonya	0,003	0,692	1,000	0,158	0,635	0,228	0,167	0,499	0,938
Kanada	0,002	0,150	0,967	0,498	0,636	0,430	0,078	0,765	0,957
Katar	0,001	0,529	0,924	0,073	0,918	0,614	1,000	0,519	0,995
Kazakistan	0,001	0,199	0,845	0,442	1,000	1,000	0,073	1,000	0,967
Kıbrıs	0,001	1,000	0,950	0,233	0,621	0,392	0,052	0,546	0,966
Kolombiya	0,000	0,207	0,873	0,307	0,582	0,530	0,030	0,307	0,967
Litvanya	0,001	0,201	0,902	0,452	0,608	0,652	0,073	0,785	0,996
Macaristan	0,001	0,439	0,891	0,213	0,601	0,629	0,115	0,416	0,958
Malezya	0,000	0,124	0,883	0,243	0,687	0,363	0,085	0,297	0,943
Malta	0,010	0,100	0,965	0,219	0,637	0,438	0,152	0,402	0,950
Meksika	0,000	0,242	0,855	0,816	0,593	0,673	0,121	0,231	0,949
Moğolistan	0,000	0,208	0,864	0,279	0,569	0,740	0,075	0,587	1,000
Mozambik	0,003	0,078	0,713	0,692	0,803	0,387	0,109	0,051	0,900
Nijerya	0,001	0,193	0,606	0,059	0,822	0,999	0,075	0,285	0,859
Norveç	1,000	0,456	0,967	0,734	0,662	0,558	0,130	0,558	0,950
Pakistan	0,000	0,500	0,784	0,329	0,519	0,137	0,044	0,046	0,808
Panama	0,000	0,444	0,909	0,368	0,563	0,761	0,041	0,379	0,985
Paraguay	0,000	0,214	0,838	0,265	0,701	0,663	0,049	0,152	0,963
Peru	0,001	0,277	0,854	0,653	0,718	0,575	0,076	0,158	0,922
Polonya	0,005	0,356	0,910	0,462	0,581	0,724	0,136	0,458	0,978
Portekiz	0,001	0,300	0,963	0,653	0,568	0,624	0,062	0,327	0,967
Romanya	0,001	0,667	0,876	0,303	0,507	0,614	0,079	0,236	0,951
Ruanda	0,000	0,692	0,778	1,000	0,515	0,619	0,024	0,379	0,892
Rusya	0,001	0,493	0,854	0,265	0,624	0,765	0,101	0,973	0,989
Senegal	0,000	0,252	0,791	0,703	0,518	0,367	0,131	0,058	0,896
Sırbistan	0,001	0,232	0,864	0,640	0,542	0,598	0,045	0,290	0,955
Singapur	0,003	0,129	0,981	0,487	0,707	0,673	0,105	0,697	0,960
Suudi Arabistan	0,001	0,142	0,900	0,324	0,600	0,458	0,026	0,461	0,899
Tacikistan	0,001	0,529	0,842	0,389	0,415	0,488	0,073	0,238	0,891
Tayland	0,000	0,193	0,948	0,257	0,695	0,560	0,379	0,281	0,980
Türkiye	0,001	0,783	0,904	0,283	0,475	0,361	0,030	0,461	0,912
Uganda	0,0002	0,184	0,741	0,552	0,804	0,483	0,100	0,187	0,871

Tablo 4.11. Devamı

Ukrayna	0,001	0,569	0,849	0,340	0,518	0,770	0,039	0,622	0,989
Uruguay	0,001	0,172	0,905	0,396	0,600	0,696	0,044	0,176	0,988
Ürdün	0,001	0,692	0,877	0,188	0,326	1,000	0,015	0,428	0,836
Yunanistan	0,002	0,321	0,948	0,354	0,456	0,514	0,024	0,434	0,939
MAKS	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
MİN	0,000	0,078	0,606	0,059	0,326	0,103	0,013	0,032	0,603

Üçüncü adımda normalize edilmiş karar matrisindeki bütün değişkenler, kriterin değerine ait ağırlık değeri çarpılır. Ağırlık Toplam Modeline (VSM) göre nispi önem değerinin hesaplanması eşitlik (1.11) kullanılarak hesaplanır. Ağırlık Toplam Modeline dayalı toplam nispi önem değerleri Tablo 4.12'de verilmiştir.

Tablo 4.12. WASPAS Yöntemi VSM Modeline Dayalı Toplam Nispi Önem Değerleri

ÜLKELER	Q_i^1	ÜLKELER	Q_i^1	ÜLKELER	Q_i^1
Afganistan	0,294	Güney Afrika	0,463	Norveç	0,666
Almanya	0,507	Gürcistan	0,495	Pakistan	0,335
Amerika Birleşik Krallık	0,559	Hindistan	0,363	Panama	0,487
Arjantin	0,491	Hollanda	0,503	Paraguay	0,407
Avustralya	0,521	Irak	0,376	Peru	0,454
Avusturya	0,517	İtalya	0,448	Polonya	0,505
Azerbaycan	0,416	İran	0,339	Portekiz	0,486
Bangladeş	0,336	İspanya	0,490	Romanya	0,460
Barbados	0,443	İzlanda	0,667	Ruanda	0,547
Belarus	0,691	Japonya	0,469	Rusya	0,570
Belçika	0,487	Kanada	0,495	Senegal	0,396
Belize	0,554	Katar	0,592	Sırbistan	0,453
Birleşik Krallık	0,505	Kazakistan	0,616	Singapur	0,521
Bosna Hersek	0,364	Kıbrıs	0,526	Suudi Arabistan	0,413
Brezilya	0,423	Kolombiya	0,409	Tacikistan	0,421
Bulgaristan	0,483	Litvanya	0,519	Tayland	0,454
Çin	0,446	Macaristan	0,463	Türkiye	0,465
Danimarka	0,519	Malezya	0,384	Uganda	0,417
Ekvator	0,470	Malta	0,414	Ukrayna	0,523
Ermenistan	0,600	Meksika	0,486	Uruguay	0,425
Estonya	0,515	Moğolistan	0,475	Ürdün	0,488
Finlandiya	0,508	Mozambik	0,392	Yunanistan	0,437
Fransa	0,506	Nijerya	0,418		

Bu adımda Tablo 4.12'de verilen normalize edilmiş karar matrisindeki her alternatif değeri ilgili kritere ait ağırlığının kuvveti alınır. Ağırlık Çarpım Modeline (VPM) göre nispi önem değerinin hesaplanması için eşitlik (1.12) ile hesaplanır. VPM modeline dayalı toplam nispi önem değerleri Tablo 4.13'de verilmiştir.

Tablo 4.13. WASPAS Yöntemi VPM Modeline Dayalı Toplam Nispi Önem Değerleri

ÜLKELER	Q_i^2	ÜLKELER	Q_i^2	ÜLKELER	Q_i^2
Afganistan	0,113	Güney Afrika	0,142	Norveç	0,592
Almanya	0,280	Gürcistan	0,196	Pakistan	0,111
Amerika Birleşik Krallık	0,250	Hindistan	0,160	Panama	0,180
Arjantin	0,192	Hollanda	0,278	Paraguay	0,139
Avustralya	0,270	Irak	0,127	Peru	0,185
Avusturya	0,287	İtalya	0,225	Polonya	0,297
Azerbaycan	0,182	İran	0,143	Portekiz	0,220
Bangladeş	0,130	İspanya	0,224	Romanya	0,203
Barbados	0,162	İzlanda	0,562	Ruanda	0,203
Belarus	0,558	Japonya	0,247	Rusya	0,262
Belçika	0,257	Kanada	0,231	Senegal	0,141
Belize	0,398	Katar	0,270	Sırbistan	0,203
Birleşik Krallık	0,255	Kazakistan	0,264	Singapur	0,256
Bosna Hersek	0,151	Kıbrıs	0,214	Suudi Arabistan	0,165
Brezilya	0,142	Kolombiya	0,146	Tacikistan	0,186
Bulgaristan	0,241	Litvanya	0,241	Tayland	0,198
Çin	0,175	Macaristan	0,216	Türkiye	0,189
Danimarka	0,285	Malezya	0,148	Uganda	0,159
Ekvator	0,177	Malta	0,238	Ukrayna	0,225
Ermenistan	0,282	Meksika	0,193	Uruguay	0,162
Estonya	0,225	Moğolistan	0,178	Ürdün	0,173
Finlandiya	0,219	Mozambik	0,160	Yunanistan	0,198
Fransa	0,256	Nijerya	0,158		

Adım 5'de Ağırlıklı Çarpım Modeli (VPM) ve Ağırlıklı Toplam Modelleri dikkate alınarak her seçenek için birleşik optimallik değeri eşitlik (1.13) ile hesaplanmıştır. Hesaplanan alternatiflerin toplam nispi önem değerleri $(\lambda = 0{,}5\ için)$ sıralaması Tablo 4.14'de verilmiştir.

Tablo 4.14. WASPAS Yöntemine Göre Ülkelerin Toplam Nispi Önem Değerleri Sıralaması $(\lambda = 0{,}5\ için)$

Sıralama	ÜLKELER	Q_i^1	Q_i^2	Q^i	Sıralama	ÜLKELER	Q_i^1	Q_i^2	Q^i
1	Norveç	0,67	0,59	0,63	35	İtalya	0,45	0,23	0,34
2	Belarus	0,69	0,56	0,62	36	Panama	0,49	0,18	0,33
3	İzlanda	0,67	0,56	0,61	37	Romanya	0,46	0,20	0,33
4	Belize	0,55	0,40	0,48	38	Ürdün	0,49	0,17	0,33
5	Ermenistan	0,60	0,28	0,44	39	Sırbistan	0,45	0,20	0,33
6	Kazakistan	0,62	0,26	0,44	40	Türkiye	0,46	0,19	0,33
7	Katar	0,59	0,27	0,43	41	Moğolistan	0,47	0,18	0,33
8	Rusya	0,57	0,26	0,42	42	Tayland	0,45	0,20	0,33
9	Amerika Birleşik Krallık	0,56	0,25	0,40	43	Malta	0,41	0,24	0,33
10	Avusturya	0,52	0,29	0,40	44	Ekvator	0,47	0,18	0,32
11	Danimarka	0,52	0,28	0,40	45	Peru	0,45	0,18	0,32
12	Polonya	0,50	0,30	0,40	46	Yunanistan	0,44	0,20	0,32
13	Avustralya	0,52	0,27	0,40	47	Çin	0,45	0,18	0,31
14	Almanya	0,51	0,28	0,39	48	Tacikistan	0,42	0,19	0,30
15	Hollanda	0,50	0,28	0,39	49	Barbados	0,44	0,16	0,30
16	Singapur	0,52	0,26	0,39	50	Güney Afrika	0,46	0,14	0,30
17	Fransa	0,51	0,26	0,38	51	Azerbaycan	0,42	0,18	0,30
18	Litvanya	0,52	0,24	0,38	52	Uruguay	0,42	0,16	0,29
19	Birleşik Krallık	0,50	0,25	0,38	53	Suudi Arabistan	0,41	0,17	0,29
20	Ruanda	0,55	0,20	0,37	54	Uganda	0,42	0,16	0,29
21	Ukrayna	0,52	0,22	0,37	55	Nijerya	0,42	0,16	0,29
22	Belçika	0,49	0,26	0,37	56	Brezilya	0,42	0,14	0,28
23	Kıbrıs	0,53	0,21	0,37	57	Kolombiya	0,41	0,15	0,28
24	Estonya	0,51	0,22	0,37	58	Mozambik	0,39	0,16	0,28
25	Finlandiya	0,51	0,22	0,36	59	Paraguay	0,41	0,14	0,27
26	Kanada	0,50	0,23	0,36	60	Senegal	0,40	0,14	0,27
27	Bulgaristan	0,48	0,24	0,36	61	Malezya	0,38	0,15	0,27
28	Japonya	0,47	0,25	0,36	62	Hindistan	0,36	0,16	0,26
29	İspanya	0,49	0,22	0,36	63	Bosna Hersek	0,36	0,15	0,26
30	Portekiz	0,49	0,22	0,35	64	Irak	0,38	0,13	0,25
31	Gürcistan	0,49	0,20	0,35	65	İran	0,34	0,14	0,24
32	Arjantin	0,49	0,19	0,34	66	Bangladeş	0,34	0,13	0,23
33	Meksika	0,49	0,19	0,34	67	Pakistan	0,33	0,11	0,22
34	Macaristan	0,46	0,22	0,34	68	Afganistan	0,29	0,11	0,20

Tablo 4.14'de genişletilen cinsiyet endeksine göre en yüksek değere Norveç, Belarus ve İzlanda'nın sahip olduğu görülmektedir. Son üç sırayı ise Bangladeş, Pakistan ve Afganistan paylamışlardır. Türkiye'nin sıralamasına bakıldığında, 68 ülke içerisinde 40. sırada yer aldığı görülmektedir.

Genişletilen cinsiyet endeksi, λ=0,5 ‘in yanısıra farklı λ değerlerine göre sıralanmış ve Tablo 4.15’de verilmiştir. Farklı λ katsayısı değerlerine göre alternatiflerin toplam nispi önem değerlerin belirlenmesi için eşitlik (1.14) kullanılmıştır.

Tablo 4.15. WASPAS Yöntemine Göre Ülkelerin λ=0, λ=0,25, λ=0,50, λ=0,75 ve λ=1 Değerleri ve Sıralama Tablosu

ÜLKELER	λ=0	SIRALAMA	λ=0,25	SIRALAMA	λ=0,50	SIRALAMA	λ=0,75	SIRALAMA	λ=1	SIRALAMA
Afganistan	0,113	67	0,102	68	0,204	68	0,305	68	0,294	68
Almanya	0,280	9	0,197	14	0,394	14	0,590	14	0,507	20
Amerika Birleşik Krallık	0,250	19	0,202	9	0,405	9	0,607	9	0,559	8
Arjantin	0,192	40	0,171	32	0,341	32	0,512	32	0,491	27
Avustralya	0,270	12	0,198	13	0,396	13	0,593	13	0,521	13
Avusturya	0,287	6	0,201	10	0,402	10	0,603	10	0,517	17
Azerbaycan	0,182	44	0,149	51	0,299	51	0,448	51	0,416	54
Bangladeş	0,130	65	0,116	66	0,233	66	0,349	66	0,336	66
Barbados	0,162	52	0,151	49	0,302	49	0,454	49	0,443	47
Belarus	0,558	3	0,312	2	0,625	2	0,937	2	0,691	1
Belçika	0,257	15	0,186	22	0,372	22	0,558	22	0,487	30
Belize	0,398	4	0,238	4	0,476	4	0,714	4	0,554	9
Birleşik Krallık	0,255	18	0,190	19	0,380	19	0,570	19	0,505	23
Bosna Hersek	0,151	57	0,129	63	0,257	63	0,386	63	0,364	63
Brezilya	0,142	61	0,141	56	0,282	56	0,423	56	0,423	50
Bulgaristan	0,241	22	0,181	27	0,362	27	0,543	27	0,483	34
Çin	0,175	48	0,155	47	0,311	47	0,466	47	0,446	46
Danimarka	0,285	7	0,201	11	0,402	11	0,603	11	0,519	15
Ekvator	0,177	47	0,162	44	0,323	44	0,485	44	0,470	36
Ermenistan	0,282	8	0,220	5	0,441	5	0,661	5	0,600	5
Estonya	0,225	26	0,185	24	0,370	24	0,554	24	0,515	18
Finlandiya	0,219	30	0,182	25	0,364	25	0,546	25	0,508	19
Fransa	0,256	17	0,190	17	0,381	17	0,571	17	0,506	21
Güney Afrika	0,142	62	0,151	50	0,302	50	0,453	50	0,463	40
Gürcistan	0,196	38	0,173	31	0,345	31	0,518	31	0,495	26
Hindistan	0,160	53	0,131	62	0,261	62	0,392	62	0,363	64
Hollanda	0,278	10	0,195	15	0,391	15	0,586	15	0,503	24
Irak	0,127	66	0,126	64	0,252	64	0,377	64	0,376	62
İtalya	0,225	25	0,168	35	0,337	35	0,505	35	0,448	45
İran	0,143	60	0,120	65	0,241	65	0,361	65	0,339	65
İspanya	0,224	28	0,179	29	0,357	29	0,536	29	0,490	28
İzlanda	0,562	2	0,307	3	0,614	3	0,922	3	0,667	2
Japonya	0,247	20	0,179	28	0,358	28	0,537	28	0,469	37
Kanada	0,231	24	0,181	26	0,363	26	0,544	26	0,495	25
Katar	0,270	11	0,215	7	0,431	7	0,646	7	0,592	6
Kazakistan	0,264	13	0,220	6	0,440	6	0,659	6	0,616	4
Kıbrıs	0,214	32	0,185	23	0,370	23	0,555	23	0,526	11
Kolombiya	0,146	59	0,139	57	0,278	57	0,416	57	0,409	57
Litvanya	0,241	21	0,190	18	0,380	18	0,570	18	0,519	16
Macaristan	0,216	31	0,170	34	0,340	34	0,510	34	0,463	39

Tablo 4.15. Devamı

Malezya	0,148	58	0,133	61	0,266	61	0,399	61	0,384	61
Malta	0,238	23	0,163	43	0,326	43	0,489	43	0,414	55
Meksika	0,193	39	0,170	33	0,340	33	0,510	33	0,486	33
Moğolistan	0,178	46	0,163	41	0,326	41	0,489	41	0,475	35
Mozambik	0,160	54	0,138	58	0,276	58	0,414	58	0,392	60
Nijerya	0,158	56	0,144	55	0,288	55	0,432	55	0,418	52
Norveç	0,592	1	0,314	1	0,629	1	0,943	1	0,666	3
Pakistan	0,111	68	0,111	67	0,223	67	0,334	67	0,335	67
Panama	0,180	45	0,167	36	0,334	36	0,500	36	0,487	31
Paraguay	0,139	64	0,137	59	0,273	59	0,410	59	0,407	58
Peru	0,185	43	0,160	45	0,319	45	0,479	45	0,454	43
Polonya	0,297	5	0,200	12	0,401	12	0,601	12	0,505	22
Portekiz	0,220	29	0,176	30	0,353	30	0,529	30	0,486	32
Romanya	0,203	35	0,166	37	0,332	37	0,497	37	0,460	41
Ruanda	0,203	34	0,187	20	0,375	20	0,562	20	0,547	10
Rusya	0,262	14	0,208	8	0,416	8	0,623	8	0,570	7
Senegal	0,141	63	0,134	60	0,268	60	0,402	60	0,396	59
Sırbistan	0,203	33	0,164	39	0,328	39	0,492	39	0,453	44
Singapur	0,256	16	0,194	16	0,389	16	0,583	16	0,521	14
Suudi Arabistan	0,165	50	0,145	53	0,289	53	0,434	53	0,413	56
Tacikistan	0,186	42	0,152	48	0,303	48	0,455	48	0,421	51
Tayland	0,198	36	0,163	42	0,326	42	0,489	42	0,454	42
Türkiye	0,189	41	0,163	40	0,327	40	0,490	40	0,465	38
Uganda	0,159	55	0,144	54	0,288	54	0,432	54	0,417	53
Ukrayna	0,225	27	0,187	21	0,374	21	0,561	21	0,523	12
Uruguay	0,162	51	0,147	52	0,294	52	0,440	52	0,425	49
Ürdün	0,173	49	0,165	38	0,330	38	0,496	38	0,488	29
Yunanistan	0,198	37	0,159	46	0,317	46	0,476	46	0,437	48

Tablo 4.15'de görülüğü üzere, WASPAS yöntemine göre elde edilen $\lambda = 0$; 0,25; 0,50; 0,75 ve 1 değerleri için sıralamaların, ufak farklılıklara sahip olmasına rağmen hemen hemen aynı sıralamalara sahip olduğu görülmektedir. $\lambda = 0$ olarak alındığında 68 ülke arasında en yüksek değer 0,592 ile Norveç, en düşük değer 0,114 ile Pakistan'a aittir. Türkiye 0,189 değerini ile 41. sırada yer almaktadır. $\lambda = 1$ olarak alındığında ise 68 ülke arasında en yüksek değer 0,691 ile Belarus, en düşük değer 0,294 ile Afganistan'a aittir. Farklı λ değerleri ile yapılan tablonun geneli incelendiğinde en yüksek Q_i değerini alan ülke Norveç, en düşük Q_i değerini alan ülke Afganistan olduğu görülmektedir.

4.3. ARAS Yöntemi Uygulaması

2022 yılı verileri kullanılarak 68 ülkenin genişletilmiş cinsiyet endeksi WASPAS yöntemine ilave olarak ARAS yöntemi ile de sıralanacaktır. ARAS yönteminde, ilk olarak ARAS yöntemi ile karar matrisinin oluşturulması için Tablo 4.2'de verilen 2022 yılı değerleri kullanılmıştır. Karar matrisinin optimal değerlerinin hesaplanması eşitlik (1.16) ve (1.17) ile sağlanmaktadır. Optimal değer, fayda yönlü kriterlerde o kriterin aldığı değerlerin maksimumuna, maliyet yönlü kriterlerde ise minimumuna eşit olacaktır.

İkinci adımda, yapılacak olan normalizasyon işleminde, maksimizasyon (fayda) yönlü kriterler için eşitlik (1.18), minimizasyon (maliyet) yönlü kriter için eşitlik (1.19) kullanılacaktır. İlk olarak maliyet yönlü kriterlerin, fayda yönlü kriterlere dönüştürüldüğü matris Tablo 4.16'da verilmiştir.

Tablo 4.16. ARAS Yöntemi Fayda Yönlü Dönüştürülmüş Karar Matrisi

ÜLKELER	Anne Olum	Genç Anne	Kadın Yasam	Kadın Parlamento Koltuk	Kadın İstihdam	Kadın Üst Düzey Yönetim	Kadın Issızlık	Kadın Ortaöğretim Tamamlamış	GDI
Alternatif Kriter Yönü	MIN	MIN	MAKS	MAKS	MAKS	MAKS	MIN	MAKS	MAKS
AĞIRLIKLAR	0,1129	0,1204	0,1028	0,1194	0,0922	0,1175	0,0965	0,1393	0,0991
Afganistan	0,09	0,08	65,28	27,02	47,03	5,89	0,18	2,53	0,622
Almanya	0,33	0,07	83,38	34,92	58,26	39,39	0,35	37,68	0,966
Amerika Birleşik Devletleri	0,06	0,23	79,3	27,65	58,36	43,2	0,28	33,45	1,005
Arjantin	0,03	0,08	78,65	44,75	55,09	37,36	0,13	25,41	0,995
Avustralya	0,33	0,04	85,4	31,13	62,48	38,23	0,28	56,12	0,978
Avusturya	1	0,03	83,8	40,44	57,2	34,31	0,21	56,12	0,972
Azerbaycan	0,08	0,04	73,29	18,18	61,86	28,13	0,15	33,67	0,961
Bangladeş	0,05	0,04	74,27	20,86	55,78	11,48	0,15	11,98	0,914
Barbados	0,03	0,05	79,36	20	58,83	47,72	0,14	17,06	1,03
Belarus	100	0,03	77,7	40	67,31	43,98	0,34	73,34	1,003
Belçika	0,5	0,04	84,4	42	51,08	34,56	0,19	38,44	0,975
Belize	100	0,12	74,33	12,5	55,54	41,71	0,07	22,88	0,982
Birleşik Krallık	0,14	0,09	82,8	34,26	60,85	34,91	0,28	36,78	0,976
Bosna Hersek	0,11	0,05	77,53	26,19	43,31	20,18	0,06	13,24	0,952
Brezilya	0,02	0,04	76,01	15,2	54,08	37,16	0,09	33,1	1
Bulgaristan	0,14	0,12	75,1	23,75	52,35	42,45	0,25	29,62	0,995
Çin	0,04	0,08	81,16	24,94	67,35	31,6	0,11	23,69	0,962
Danimarka	0,33	0,12	83,3	39,66	59,4	28,03	0,22	42,43	0,981

Tablo 4.16. Devamı

Ekvator	0,02	0,08	77,46	39,42	62,03	37,6	0,22	14,91	0,99
Ermenistan	0,14	0,28	77,35	33,64	60,14	37,12	0,14	48,01	1,026
Estonya	0,07	0,06	81,3	25,74	59,75	39,83	0,2	54,9	1,022
Finlandiya	0,13	0,03	84,7	46	55,81	37,48	0,16	41,73	0,989
Fransa	0,25	0,1	85,5	39,51	51,49	36,78	0,14	33,13	0,986
Güney Afrika	0,01	0,04	65	46,58	39,72	27,68	0,03	48,6	0,985
Gürcistan	0,04	0,09	76,68	19,33	55,96	33,76	0,1	57,92	1,005
Hindistan	0,07	0,15	68,89	14,44	47,88	16,96	0,22	10,49	0,852
Hollanda	0,33	0,11	83,1	39,33	64,15	24,85	0,26	35,66	0,96
Irak	0,02	0,14	72,42	28,88	33,25	17,53	0,04	16,47	0,786
Iran	0,14	0,09	76,81	5,59	36,81	19,89	0,06	20,58	0,88
İtalya	0,33	0,14	85,1	35,71	43,96	22,99	0,11	18,41	0,969
İspanya	0,25	0,06	86,2	43,43	49,23	36,48	0,07	34,1	0,988
İzlanda	100	0,06	84,5	47,62	69,08	38,62	0,3	47,87	0,975
Japonya	0,33	0,19	87,57	9,68	60,36	13,06	0,42	39,45	0,968
Kanada	0,17	0,04	84,67	30,47	60,47	24,61	0,19	60,43	0,988
Katar	0,13	0,15	80,94	4,44	87,28	35,13	2,5	41,05	1,027
Kazakistan	0,11	0,06	74,03	27,1	95,1	57,24	0,18	79,04	0,998
Kıbrıs	0,06	0,28	83,2	14,29	59,04	22,43	0,13	43,19	0,997
Kolombiya	0,02	0,06	76,44	18,82	55,39	30,33	0,08	24,27	0,998
Litvanya	0,14	0,06	79	27,66	57,86	37,34	0,18	62,04	1,028
Macaristan	0,08	0,12	78	13,07	57,13	36,02	0,29	32,92	0,989
Malezya	0,03	0,03	77,36	14,86	65,33	20,78	0,21	23,44	0,973
Malta	1	0,03	84,5	13,43	60,6	25,08	0,38	31,76	0,98
Meksika	0,03	0,07	74,86	50	56,41	38,52	0,3	18,28	0,979
Moğolistan	0,02	0,06	75,7	17,11	54,12	42,39	0,19	46,36	1,032
Mozambik	0,25	0,02	62,43	42,4	76,35	22,15	0,27	4,03	0,929
Nijerya	0,08	0,05	53,07	3,61	78,16	57,19	0,19	22,53	0,886
Norveç	100	0,13	84,7	44,97	62,93	31,97	0,33	44,1	0,98
Pakistan	0,03	0,14	68,62	20,18	49,39	7,83	0,11	3,66	0,834
Panama	0,02	0,12	79,59	22,54	53,5	43,54	0,1	29,96	1,017
Paraguay	0,02	0,06	73,39	16,25	66,66	37,97	0,12	12	0,994
Peru	0,05	0,08	74,75	40	68,26	32,93	0,19	12,48	0,952
Polonya	0,5	0,1	79,7	28,32	55,3	41,44	0,34	36,21	1,009
Portekiz	0,1	0,08	84,3	40	54	35,73	0,15	25,81	0,998
Romanya	0,07	0,19	76,7	18,54	48,21	35,13	0,2	18,65	0,981
Ruanda	0,03	0,19	68,16	61,25	48,95	35,41	0,06	29,99	0,921
Rusya	0,1	0,14	74,77	16,22	59,37	43,77	0,25	76,87	1,021
Senegal	0,02	0,07	69,28	43,03	49,26	21,03	0,33	4,55	0,925
Sırbistan	0,13	0,06	75,64	39,2	51,53	34,24	0,11	22,9	0,986
Singapur	0,25	0,04	85,9	29,81	67,21	38,55	0,26	55,09	0,991
Suudi Arabistan	0,08	0,04	78,77	19,87	57,11	26,2	0,07	36,44	0,928
Tacikistan	0,06	0,15	73,73	23,81	39,45	27,91	0,18	18,79	0,919
Tayland	0,04	0,05	83,04	15,75	66,13	32,04	0,95	22,22	1,011

Tablo 4.16. Devamı

Türkiye	0,06	0,22	79,12	17,33	45,2	20,66	0,07	36,47	0,941
Uganda	0,02	0,05	64,92	33,81	76,49	27,67	0,25	14,79	0,899
Ukrayna	0,08	0,16	74,36	20,8	49,27	44,1	0,1	49,17	1,021
Uruguay	0,05	0,05	79,26	24,24	57,08	39,82	0,11	13,94	1,02
Ürdün	0,05	0,19	76,77	11,54	31	57,24	0,04	33,85	0,863
Yunanistan	0,17	0,09	83	21,67	43,33	29,44	0,06	34,27	0,969
OPTİMAL DEĞERLER	100	0,28	87,57	61,25	95,1	57,24	2,5	79,04	1,03
SÜTUN TOPLAMI	509,493	6,669	5367,882	1946,009	3973,712	2291,937	17,898	2310,366	66,666

Minimizasyon yönlü kriterler fayda yönlü duruma getirildikten sonra normalizasyon işlemi yapılmalıdır. Eşitlik (1.18) ve (1.19)'dan yararlandıktan sonra elde edilen değerlerden oluşan normalize karar matrisi eşitlik (1.20)'deki şekilde Tablo 4.17'de verilmiştir.

Tablo 4.17. ARAS Yöntemi Normalize Edilmiş Karar Matrisi

ÜLKELER	Anne Olum	Genç Anne	Kadın Yasam	Kadın Parlamento Koltuk	Kadın İstihdam	Kadın Üst Düzey Yönetim	Kadın Issızlık	Kadın Ortaöğretim Tamamlamış	GDI
OPTİMUM DEĞER	MIN	MIN	MAKS	MAKS	MAKS	MAKS	MIN	MAKS	MAKS
AĞIRLIKLAR	0,113	0,120	0,103	0,119	0,092	0,118	0,097	0,139	0,099
Afganistan	0,0002	0,0124	0,012	0,014	0,012	0,003	0,010	0,001	0,009
Almanya	0,0007	0,0106	0,016	0,018	0,015	0,017	0,019	0,016	0,014
Amerika Birleşik Devletleri	0,0001	0,0349	0,015	0,014	0,015	0,019	0,015	0,014	0,015
Arjantin	0,0001	0,0124	0,015	0,023	0,014	0,016	0,007	0,011	0,015
Avustralya	0,0007	0,0061	0,016	0,016	0,016	0,017	0,015	0,024	0,015
Avusturya	0,0020	0,0043	0,016	0,021	0,014	0,015	0,012	0,024	0,015
Azerbaycan	0,0002	0,0065	0,014	0,009	0,016	0,012	0,009	0,015	0,014
Bangladeş	0,0001	0,0054	0,014	0,011	0,014	0,005	0,008	0,005	0,014
Barbados	0,0001	0,0075	0,015	0,010	0,015	0,021	0,008	0,007	0,015
Belarus	0,1963	0,0051	0,014	0,021	0,017	0,019	0,019	0,032	0,015
Belçika	0,0010	0,0056	0,016	0,022	0,013	0,015	0,011	0,017	0,015
Belize	0,1963	0,0183	0,014	0,006	0,014	0,018	0,004	0,010	0,015
Birleşik Krallık	0,0003	0,0140	0,015	0,018	0,015	0,015	0,016	0,016	0,015
Bosna Hersek	0,0002	0,0075	0,014	0,013	0,011	0,009	0,004	0,006	0,014
Brezilya	0,0000	0,0060	0,014	0,008	0,014	0,016	0,005	0,014	0,015
Bulgaristan	0,0003	0,0183	0,014	0,012	0,013	0,019	0,014	0,013	0,015
Çin	0,0001	0,0117	0,015	0,013	0,017	0,014	0,006	0,010	0,014
Danimarka	0,0007	0,0176	0,016	0,020	0,015	0,012	0,012	0,018	0,015
Ekvator	0,0000	0,0120	0,014	0,020	0,016	0,016	0,013	0,006	0,015
Ermenistan	0,0003	0,0417	0,014	0,017	0,015	0,016	0,008	0,021	0,015
Estonya	0,0001	0,0092	0,015	0,013	0,015	0,017	0,011	0,024	0,015
Finlandiya	0,0002	0,0046	0,016	0,024	0,014	0,016	0,009	0,018	0,015

Tablo 4.17. Devamı

Fransa	0,0005	0,0153	0,016	0,020	0,013	0,016	0,008	0,014	0,015
Güney Afrika	0,0000	0,0065	0,012	0,024	0,010	0,012	0,002	0,021	0,015
Gürcistan	0,0001	0,0141	0,014	0,010	0,014	0,015	0,005	0,025	0,015
Hindistan	0,0001	0,0221	0,013	0,007	0,012	0,007	0,012	0,005	0,013
Hollanda	0,0007	0,0172	0,015	0,020	0,016	0,011	0,015	0,015	0,014
Irak	0,0000	0,0211	0,013	0,015	0,008	0,008	0,002	0,007	0,012
Iran	0,0003	0,0132	0,014	0,003	0,009	0,009	0,004	0,009	0,013
İtalya	0,0007	0,0203	0,016	0,018	0,011	0,010	0,006	0,008	0,015
İspanya	0,0005	0,0083	0,016	0,022	0,012	0,016	0,004	0,015	0,015
İzlanda	0,1963	0,0090	0,016	0,024	0,017	0,017	0,017	0,021	0,015
Japonya	0,0007	0,0288	0,016	0,005	0,015	0,006	0,023	0,017	0,015
Kanada	0,0003	0,0062	0,016	0,016	0,015	0,011	0,011	0,026	0,015
Katar	0,0002	0,0221	0,015	0,002	0,022	0,015	0,140	0,018	0,015
Kazakistan	0,0002	0,0083	0,014	0,014	0,024	0,025	0,010	0,034	0,015
Kıbrıs	0,0001	0,0417	0,016	0,007	0,015	0,010	0,007	0,019	0,015
Kolombiya	0,0000	0,0086	0,014	0,010	0,014	0,013	0,004	0,011	0,015
Litvanya	0,0003	0,0084	0,015	0,014	0,015	0,016	0,010	0,027	0,015
Macaristan	0,0002	0,0183	0,015	0,007	0,014	0,016	0,016	0,014	0,015
Malezya	0,0001	0,0052	0,014	0,008	0,016	0,009	0,012	0,010	0,015
Malta	0,0020	0,0042	0,016	0,007	0,015	0,011	0,021	0,014	0,015
Meksika	0,0001	0,0101	0,014	0,026	0,014	0,017	0,017	0,008	0,015
Moğolistan	0,0000	0,0087	0,014	0,009	0,014	0,018	0,010	0,020	0,015
Mozambik	0,0005	0,0032	0,012	0,022	0,019	0,010	0,015	0,002	0,014
Nijerya	0,0002	0,0080	0,010	0,002	0,020	0,025	0,010	0,010	0,013
Norveç	0,1963	0,0190	0,016	0,023	0,016	0,014	0,018	0,019	0,015
Pakistan	0,0001	0,0208	0,013	0,010	0,012	0,003	0,006	0,002	0,013
Panama	0,0000	0,0185	0,015	0,012	0,013	0,019	0,006	0,013	0,015
Paraguay	0,0000	0,0089	0,014	0,008	0,017	0,017	0,007	0,005	0,015
Peru	0,0001	0,0115	0,014	0,021	0,017	0,014	0,011	0,005	0,014
Polonya	0,0010	0,0148	0,015	0,015	0,014	0,018	0,019	0,016	0,015
Portekiz	0,0002	0,0125	0,016	0,021	0,014	0,016	0,009	0,011	0,015
Romanya	0,0001	0,0278	0,014	0,010	0,012	0,015	0,011	0,008	0,015
Ruanda	0,0001	0,0288	0,013	0,031	0,012	0,015	0,003	0,013	0,014
Rusya	0,0002	0,0205	0,014	0,008	0,015	0,019	0,014	0,033	0,015
Senegal	0,0000	0,0105	0,013	0,022	0,012	0,009	0,018	0,002	0,014
Sırbistan	0,0002	0,0097	0,014	0,020	0,013	0,015	0,006	0,010	0,015
Singapur	0,0005	0,0054	0,016	0,015	0,017	0,017	0,015	0,024	0,015
Suudi Arabistan	0,0002	0,0059	0,015	0,010	0,014	0,011	0,004	0,016	0,014
Tacikistan	0,0001	0,0221	0,014	0,012	0,010	0,012	0,010	0,008	0,014
Tayland	0,0001	0,0080	0,015	0,008	0,017	0,014	0,053	0,010	0,015
Türkiye	0,0001	0,0326	0,015	0,009	0,011	0,009	0,004	0,016	0,014
Uganda	0,0000	0,0077	0,012	0,017	0,019	0,012	0,014	0,006	0,013
Ukrayna	0,0002	0,0237	0,014	0,011	0,012	0,019	0,006	0,021	0,015
Uruguay	0,0001	0,0072	0,015	0,012	0,014	0,017	0,006	0,006	0,015
Ürdün	0,0001	0,0288	0,014	0,006	0,008	0,025	0,002	0,015	0,013
Yunanistan	0,0003	0,0134	0,015	0,011	0,011	0,013	0,003	0,015	0,015
OPTİMAL DEĞERLER	0,196	0,0417	0,016	0,031	0,024	0,025	0,140	0,034	0,015

ARAS yönteminde sıradaki adım olarak normalize edilmiş karar matrisi, CRITIC yönteminde bulunan kriter ağırlıklarıyla çarpılmaktadır. CRITIC yöntemi ile bulunan kriter

ağırlıkları 0 ve 1 arasında değerler alarak, kriter ağırlıklarının toplamı eşitlik (1.21)'de gösterildiği gibi 1 olmalıdır. Eşitlik (1.22) kullanılarak hesaplanan ağırlıklandırılmış karar matrisi eşitlik (1.23)'de gösterildiği gibi Tablo 4.18'de verilmiştir.

Tablo 4.18. ARAS Yöntemi Ağırlıklandırılmış Normalize Karar Matrisi

ÜLKELER	Anne Olum	Genç Anne	Kadın Yasam	Kadın Parlamento Koltuk	Kadın İstihdam	Kadın Üst Düzey Yönetim	Kadın Issızlık	Kadın Ortaöğretim Tamamlamış	GDI
OPTİMUM DEĞER	MIN	MIN	MAKS	MAKS	MAKS	MAKS	MIN	MAKS	MAKS
AĞIRLIKLAR	0,113	0,120	0,103	0,119	0,092	0,118	0,097	0,139	0,099
Afganistan	0,00002	0,0015	0,001	0,002	0,001	0,000	0,001	0,0002	0,001
Almanya	0,00007	0,0013	0,002	0,002	0,001	0,002	0,002	0,0023	0,001
Amerika Birleşik Devletleri	0,00001	0,0042	0,002	0,002	0,001	0,002	0,001	0,0020	0,001
Arjantin	0,00001	0,0015	0,002	0,003	0,001	0,002	0,001	0,0015	0,001
Avustralya	0,00007	0,0007	0,002	0,002	0,001	0,002	0,001	0,0034	0,001
Avusturya	0,00022	0,0005	0,002	0,002	0,001	0,002	0,001	0,0034	0,001
Azerbaycan	0,00002	0,0008	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,0020	0,001
Bangladeş	0,00001	0,0007	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,0007	0,001
Barbados	0,00001	0,0009	0,002	0,001	0,001	0,002	0,001	0,0010	0,002
Belarus	0,02216	0,0006	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,0044	0,001
Belçika	0,00011	0,0007	0,002	0,003	0,001	0,002	0,001	0,0023	0,001
Belize	0,02216	0,0022	0,001	0,001	0,001	0,002	0,000	0,0014	0,001
Birleşik Krallık	0,00003	0,0017	0,002	0,002	0,001	0,002	0,002	0,0022	0,001
Bosna Hersek	0,00002	0,0009	0,001	0,002	0,001	0,001	0,000	0,0008	0,001
Brezilya	0,00000	0,0007	0,001	0,001	0,001	0,002	0,000	0,0020	0,001
Bulgaristan	0,00003	0,0022	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,0018	0,001
Çin	0,00001	0,0014	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,0014	0,001
Danimarka	0,00007	0,0021	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,0026	0,001
Ekvator	0,00000	0,0014	0,001	0,002	0,001	0,002	0,001	0,0009	0,001
Ermenistan	0,00003	0,0050	0,001	0,002	0,001	0,002	0,001	0,0029	0,002
Estonya	0,00002	0,0011	0,002	0,002	0,001	0,002	0,001	0,0033	0,002
Finlandiya	0,00003	0,0006	0,002	0,003	0,001	0,002	0,001	0,0025	0,001
Fransa	0,00006	0,0018	0,002	0,002	0,001	0,002	0,001	0,0020	0,001
Güney Afrika	0,00000	0,0008	0,001	0,003	0,001	0,001	0,000	0,0029	0,001
Gürcistan	0,00001	0,0017	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,0035	0,001
Hindistan	0,00002	0,0027	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,0006	0,001
Hollanda	0,00007	0,0021	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,0022	0,001
Irak	0,00000	0,0025	0,001	0,002	0,001	0,001	0,000	0,0010	0,001
Iran	0,00003	0,0016	0,001	0,000	0,001	0,001	0,000	0,0012	0,001
İtalya	0,00007	0,0024	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,0011	0,001
İspanya	0,00006	0,0010	0,002	0,003	0,001	0,002	0,000	0,0021	0,001
İzlanda	0,02216	0,0011	0,002	0,003	0,002	0,002	0,002	0,0029	0,001
Japonya	0,00007	0,0035	0,002	0,001	0,001	0,001	0,002	0,0024	0,001

Tablo 4.18. Devamı

Kanada	0,00004	0,0008	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,0036	0,001
Katar	0,00003	0,0027	0,002	0,000	0,002	0,002	0,013	0,0025	0,002
Kazakistan	0,00002	0,0010	0,001	0,002	0,002	0,003	0,001	0,0048	0,001
Kıbrıs	0,00001	0,0050	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,0026	0,001
Kolombiya	0,00001	0,0010	0,001	0,001	0,001	0,002	0,000	0,0015	0,001
Litvanya	0,00003	0,0010	0,002	0,002	0,001	0,002	0,001	0,0037	0,002
Macaristan	0,00002	0,0022	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,0020	0,001
Malezya	0,00001	0,0006	0,001	0,001	0,002	0,001	0,001	0,0014	0,001
Malta	0,00022	0,0005	0,002	0,001	0,001	0,001	0,002	0,0019	0,001
Meksika	0,00001	0,0012	0,001	0,003	0,001	0,002	0,002	0,0011	0,001
Moğolistan	0,00000	0,0010	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,0028	0,002
Mozambik	0,00006	0,0004	0,001	0,003	0,002	0,001	0,001	0,0002	0,001
Nijerya	0,00002	0,0010	0,001	0,000	0,002	0,003	0,001	0,0014	0,001
Norveç	0,02216	0,0023	0,002	0,003	0,001	0,002	0,002	0,0027	0,001
Pakistan	0,00001	0,0025	0,001	0,001	0,001	0,000	0,001	0,0002	0,001
Panama	0,00000	0,0022	0,002	0,001	0,001	0,002	0,001	0,0018	0,002
Paraguay	0,00000	0,0011	0,001	0,001	0,002	0,002	0,001	0,0007	0,001
Peru	0,00001	0,0014	0,001	0,002	0,002	0,002	0,001	0,0008	0,001
Polonya	0,00011	0,0018	0,002	0,002	0,001	0,002	0,002	0,0022	0,001
Portekiz	0,00002	0,0015	0,002	0,002	0,001	0,002	0,001	0,0016	0,001
Romanya	0,00002	0,0033	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,0011	0,001
Ruanda	0,00001	0,0035	0,001	0,004	0,001	0,002	0,000	0,0018	0,001
Rusya	0,00002	0,0025	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,0046	0,002
Senegal	0,00001	0,0013	0,001	0,003	0,001	0,001	0,002	0,0003	0,001
Sırbistan	0,00003	0,0012	0,001	0,002	0,001	0,002	0,001	0,0014	0,001
Singapur	0,00006	0,0006	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,0033	0,001
Suudi Arabistan	0,00002	0,0007	0,002	0,001	0,001	0,001	0,000	0,0022	0,001
Tacikistan	0,00001	0,0027	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,0011	0,001
Tayland	0,00001	0,0010	0,002	0,001	0,002	0,002	0,005	0,0013	0,002
Türkiye	0,00001	0,0039	0,002	0,001	0,001	0,001	0,000	0,0022	0,001
Uganda	0,00000	0,0009	0,001	0,002	0,002	0,001	0,001	0,0009	0,001
Ukrayna	0,00002	0,0029	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,0030	0,002
Uruguay	0,00001	0,0009	0,002	0,001	0,001	0,002	0,001	0,0008	0,002
Ürdün	0,00001	0,0035	0,001	0,001	0,001	0,003	0,000	0,0020	0,001
Yunanistan	0,00004	0,0016	0,002	0,001	0,001	0,002	0,000	0,0021	0,001
OPTİMAL DEĞERLER	0,02216	0,0050	0,002	0,004	0,002	0,003	0,013	0,0048	0,002

Son adım olarak optimallik fonksiyon değerleri (S_i) ve fayda derecesi değerleri (K_i) eşitlik (1.24) ve (1.25) kullanılarak nihai sıralama Tablo 4.19'da verilmiştir.

Tablo 4.19. ARAS Yöntemi S_i, K_i Değerleri ve Nihai Sıralama

SIRALAMA	ÜLKELER	S_i	K_i	SIRALAMA	ÜLKELER	S_i	K_i
1	Belarus	0,038	0,666	35	Türkiye	0,013	0,219
2	Norveç	0,038	0,657	36	Portekiz	0,013	0,218
3	İzlanda	0,037	0,648	37	Romanya	0,013	0,218
4	Belize	0,033	0,577	38	Panama	0,012	0,217
5	Katar	0,026	0,449	39	Ekvator	0,012	0,214
6	Ermenistan	0,017	0,296	40	Moğolistan	0,012	0,214
7	Kazakistan	0,016	0,286	41	İspanya	0,012	0,213
8	Rusya	0,016	0,279	42	Güney Afrika	0,012	0,205
9	Amerika Birleşik Devletleri	0,016	0,278	43	Peru	0,012	0,204
10	Ruanda	0,015	0,261	44	İtalya	0,012	0,203
11	Kıbrıs	0,015	0,257	45	Sırbistan	0,011	0,199
12	Tayland	0,015	0,255	46	Tacikistan	0,011	0,198
13	Danimarka	0,014	0,248	47	Malta	0,011	0,196
14	Avustralya	0,014	0,245	48	Çin	0,011	0,193
15	Polonya	0,014	0,245	49	Uganda	0,011	0,191
16	Almanya	0,014	0,244	50	Yunanistan	0,011	0,19
17	Ukrayna	0,014	0,243	51	Senegal	0,011	0,189
18	Hollanda	0,014	0,242	52	Barbados	0,011	0,187
19	Japonya	0,014	0,242	53	Nijerya	0,011	0,185
20	Singapur	0,014	0,242	54	Azerbaycan	0,01	0,182
21	Avusturya	0,014	0,241	55	Brezilya	0,01	0,178
22	Birleşik Krallık	0,014	0,24	56	Mozambik	0,01	0,178
23	Litvanya	0,014	0,239	57	Uruguay	0,01	0,177
24	Estonya	0,014	0,236	58	Suudi Arabistan	0,01	0,175
25	Fransa	0,013	0,23	59	Hindistan	0,01	0,173
26	Meksika	0,013	0,229	60	Kolombiya	0,01	0,171
27	Bulgaristan	0,013	0,228	61	Paraguay	0,01	0,171
28	Kanada	0,013	0,228	62	Irak	0,01	0,169
29	Finlandiya	0,013	0,227	63	Malezya	0,01	0,167
30	Gürcistan	0,013	0,224	64	Pakistan	0,009	0,151
31	Ürdün	0,013	0,223	65	Bosna Hersek	0,009	0,15
32	Belçika	0,013	0,221	66	Iran	0,008	0,142
33	Macaristan	0,013	0,221	67	Bangladeş	0,008	0,141
34	Arjantin	0,013	0,22	68	Afganistan	0,008	0,137
					OPTİMAL DEĞERLER	0,058	1

ARAS yöntemine elde dilen cinsiyet eşit sonuç tablosu incelendiğinde 68 ülke arasında en yüksek değer 0,666 ile Belarus, en düşük değer 0,137 ile Afganistan'a aittir. Türkiye'nin S_i değeri 0,013 ve K_i değeri 0,219'dur. Türkiye bu değerler ile 35. sırada yer almaktadır.

4.4. WASPAS ve ARAS Yöntemi Karşılaştırılması

CRITIC yöntemi ile ağırlıklandırılmış cinsiyet eşitliği endeksinin 68 ülke için WASPAS (λ=0,5) ve ARAS ile elde edilen ülke sıralamaları, karşılaştırma amacıyla Tablo 4.20'de verilmiştir. Bu iki tablo değerlerinin Spearman sıra korelasyon testi yapıldığında korelasyon katsayısı 0,953 çıkarken; p değeri ise 0,000 olup %1 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Genel itibariyle bakıldığında da sıralamada çok farklı oynamalar olmadığı görülmüş, her iki sıralama da ülkelerin cinsiyet eşitliği konusunda hangi noktada olduğunu ortaya koymaktadır. WASPAS ve ARAS yöntemi ülke sıralaması Tablo 4.20'de verilmiştir.

Tablo 4.20. WASPAS ve ARAS Yöntemi Karşılaştırma Tablosu

ÜLKELER	WASPAS SIRALAMA	ARAS SIRALAMA	ÜLKELER	WASPAS SIRALAMA	ARAS SIRALAMA
Afganistan	68	68	Katar	7	5
Almanya	14	16	Kazakistan	6	7
Amerika Birleşik Devletleri	9	9	Kıbrıs	23	11
Arjantin	32	34	Kolombiya	57	60
Avustralya	13	15	Litvanya	18	23
Avusturya	10	21	Macaristan	34	33
Azerbaycan	51	54	Malezya	61	63
Bangladeş	66	67	Malta	43	47
Barbados	49	52	Meksika	33	26
Belarus	2	1	Moğolistan	41	39
Belçika	22	32	Mozambik	58	55
Belize	4	4	Nijerya	55	53
Birleşik Krallık	19	22	Norveç	1	2
Bosna Hersek	63	65	Pakistan	67	64
Brezilya	56	56	Panama	36	38
Bulgaristan	27	27	Paraguay	59	61
Çin	47	48	Peru	45	43
Danimarka	11	13	Polonya	12	14
Ekvator	44	40	Portekiz	30	36
Ermenistan	5	6	Romanya	37	37
Estonya	24	24	Ruanda	20	10
Finlandiya	25	29	Rusya	8	8
Fransa	17	25	Senegal	60	51
Güney Afrika	50	42	Sırbistan	39	45
Gürcistan	31	30	Singapur	16	19
Hindistan	62	59	Suudi Arabistan	53	58
Hollanda	15	20	Tacikistan	48	46
Irak	64	62	Tayland	42	12
Iran	35	66	Türkiye	40	35
İtalya	65	44	Uganda	54	49
İspanya	29	41	Ukrayna	21	17
İzlanda	3	3	Uruguay	52	57
Japonya	28	18	Ürdün	38	31
Kanada	26	28	Yunanistan	46	50

Tablo 4.20'de verilen WASPAS ve ARAS yöntemi karşılaştırma tabloları paylaşılmıştır. İki yöntemin karşılaştırmasına bakıldığında WASPAS yönteminde ilk sırada olan ülke Norveç, ikinci sırada Belarus yer alırken; ARAS yönteminde ise ilk sırada Belarus, ikinci sırada Norveç yer almaktadır. İzlanda iki yöntem sıralamasında da üçüncü sıradadır. WASPAS ve ARAS yöntemleri sıralamasında Afganistan sonuncu sırada yer almaktadır Türkiye ise WASPAS yönteminde 40. sırada, ARAS yönteminde 35. sırada yer almaktadır.

Yapılan analizde, İskandinav ülkelerinin toplumsal cinsiyet eşitliği konusundaki başarısı görülmektedir. Bu ülkelerde kadınların politik katılım oranlarının yüksek olması, toplumsal cinsiyet eşitliği endeksinin yüksek oranda olduğu ve kadınların erkeklerle eşit olanaklara sahip olduğunu göstermektedir. İskandinav ülkelerinde kadınların geleneksel konumlarından kurtulmaları için çeşitli politikalar geliştirilmiştir. 1960'lı yıllardan bu yıllara kadar cinsiyet eşitliği politikaları düzenli bir şekilde uygulanarak kadınların hayatlarını kolaylaştırmış. Bu durum, İskandinav ülkelerinin cinsiyet eşitliği konusunda dünya genelinde örnek alınabilecek bir başarıya sahip olduklarını göstermektedir. İsveç'te uygulanan, erkeklere de doğumda izin verilmesi, kadınlara doğum iznindeyken doğum izni sigortası yapılması gibi politikalar kadının sadece iş hayatında değil, eğitim ve sosyal yaşamlarına da olumlu etki yaratmaktadır.

Dünyanın en büyük ekonomilerinden birine sahip olan Japonya'nın WASPAS yöntemi sıralamasında 28. sırada, ARAS yöntemi sıralamasında 18. sırada olması dikkat çekmektedir. Japonya'nın orta sıralarda yer alması Japonya'da ekonomik büyüklüğünün kalitesini tartışılır kılmaktadır. Ülkelerin ekonomik büyüklükleri oldukça önemlidir, fakat ekonomik büyüklüğün insanların yaşamına yeterli miktarda yansıtılması ancak gerçek bir başarı olacaktır. Japonya genel olarak bakıldığında ne kadar gelişmiş olarak görünse de, kadınların varlığı açısından geride kaldığı görülmektedir. Japonya'da, kadınların okullaşma oranı analizi yapılan 68 ülkenin okullaşma oranının ortalaması altında kalmaktadır. Kadınlar eğitim fırsatlarından yararlanmakta, ancak aldıkları eğitim kalitesiyle iş hayatının her alanında kendilerine konum bulamamaktadırlar. Japonya'da çalışan kadınlar ve erkekler arasında büyük ücret farklılıkları bulunmaktadır.

Türkiye'nin sıralamada orta sıralarda yer aldığı görülmektedir. Eğitim durumu en az ortaöğretimi tamamlamış kadın oranı, üst ve orta düzey yönetimde kadınların istihdam oranı ve ulusal parlamentolarda kadınların sahip olduğu sandalyelerin oranının az olması Türkiye'nin zayıf yönlerindendir. Türkiye'nin bu zayıf yönleri ülke sıralamasında aşağılarda yer almasına

neden olmuştur. Türkiye'de kadınların doğumda beklenen yaşam süresinin yüksek oranda ve anne ölüm oranının az oranda olması Türkiye'nin sıralamadaki yerinin yükselmesinde etkili olan güçlü etmenlerdendir. Fakat gerçekleşen bu yükselişe rağmen Türkiye, kadınlarda istihdam oranı, kadınların iş hayatına katılımı ve cinsiyet eşitliği gibi faktörlerde analizi yapılan 68 ülkenin ortalamasının nispi olarak gerisinde kalmaktadır.

SONUÇ

Kadının toplum içinde, sosyal hayatta, eğitimde, politikada ve ekonomideki konumu gelecek kuşakların yetiştirilmesinde oldukça önemli bir konudur. Kadının toplumdaki konumunun geliştirilmesi; toplumların sosyal boyutta, eğitim açısından, politik ve ekonomik olarak kalkınmasının ana hedeflerden birisidir. Farklı bir deyişle, ülke ekonomisinin kalkınması sadece ekonomik göstergelerdeki geliştirilmesiyle kalmayıp, kadının kariyerindeki gelişmeleri de kapsayan bir kavramdır. Ekonomik açıdan kalkınma amacını, kadının sosyal boyutta, eğitimde, politikada ve ekonomideki statülerinin geliştirilmesi sağlamaktadır.

Bu çalışmada, 68 ülke kadınların sosyo-ekonomik statüsünü etkileyen değişkenlerle analiz edilmiştir. Cinsiyet eşitliği üzerine yapılmış endekslerin değişkenlerinden ve literatürden yararlanılarak, ayrıca GDI indeksini de dâhil edilerek genişletilmiş bir veri seti elde edilmiştir. Genişletilen bu cinsiyet eşitliği endeksi, kadınların sosyo-ekonomik statüsünü etkileyen değişkenlere ilişkin dört başlık içermektedir. Bunlar sağlık, politik, eğitim ve ekonomi alanları şeklindedir. 2022 yılı verileri için gerçekleştirilen analizlerde, ÇKKV yöntemlerinden CRITIC yöntemiyle kriter ağırlıkları belirlenmiş; bu ağırlıklandırılmalarla WASPAS ve ARAS yöntemleri kullanılarak 68 ülkenin sıralaması yapılmıştır. Sonrasında yapılan WASPAS ve ARAS yöntemi ile elde edilen ülke sıralamaları karşılaştırılmıştır.

2022 yılı için kadınların sosyo-ekonomik statüsünü etkileyen cinsiyet eşitliği endeks değerleri, CRITIC yöntemi ile hesaplandığında kriter ağırlıkları sırasıyla; en az ortaöğretim eğitimini tamamlamış kadın oranı (0,1393) genç anne oranı (0,1204), kadınların parlamentodaki koltuk sayısı (0,1194), kadınların üst ve orta düzey yönetimdeki oranı (0,1175), en anne ölüm oranı (0,1129), kadınların ortalama yaşam süresi (0,1028), GDI (0,0991), kadınların işsizlik oranı (0,0965) ve kadınların istihdam oranı (0,0922) şeklinde elde edilmiştir.

WASPAS yönteminde 2022 yılına ait veriler kullanılarak 68 ülke için sıralama yapılmıştır. Yapılan ülke sıralamasında farklı λ değerleri kullanılmaktadır. Ülke sıralamasında en yüksek değerin bulunduğu sıralama dikkate alınmaktadır. WASPAS yöntemi λ =0,5 sıralamasına göre, ilk beş ülke sırasıyla Norveç, Belarus, İzlanda, Belize ve Ermenistan olurken; Irak, İtalya, Bangladeş, Pakistan ve Afganistan son beş sırada yer almaktadır.

ARAS yöntemi ile de 2022 yılına ait veriler kullanılarak 68 ülke için sıralama yapılmıştır. ARAS yönteminde en yüksek değeri alan beş ülke sırasıyla; Belarus, Norveç, İzlanda, Belize ve Katar olarak elde edilmiştir. ARAS yöntemine göre sonuncu olan beş ülke sırasıyla Pakistan, Bosna Hersek, İran, Bangladeş ve Afganistan'dır.

Çalışma bulgularına göre WASPAS ve ARAS yöntemlerinde İskandinav ülkesi olan Norveç ve İzlanda ülkeleri ilk beş ülke arasında yer almaktadırlar. İskandinav ülkelerinin cinsiyet eşitliğine vurgu yapmaları nedeniyle kadının statüsü açısından ilk sırada yer aldığı ortaya çıkmıştır. İskandinav ülkelerinin sıralamada ön sırada yer almasının sebebi, yıllar boyunca kadına tanınan eşitlikçi politikalar ve kadına verilen önemin yüksek olmasından kaynaklanmaktadır.

Diğer yandan, her iki yönteme göre de Afganistan ve İran ülkelerinin son sıralarda yer almasının sebebi, kadınların işsizlik oranının yüksek olması ve kadınların siyasi güçlenmeye katılımının düşük olmasıdır. Her iki ÇKKV yönteminde de son sıralarda yer alan ülkeler Irak, Iran, Afganistan ve Pakistan'dır. Bu ülkelerde cinsiyet eşitsizliği söz konusudur. Güney Asya ülkelerinde nüfusun %40'lık kısmı çok boyutlu yoksullukla hayatlarına devam etmektedirler. Sulh ve istikrar politikalarının temelinin atılması için Güney Asya ülkelerinde yaşayan insanların yaşam standartları iyileştirilmeye çalışılmaktadır. Bu ülkelerde yaşayan kadınlar açısından sosyo-ekonomik statünün artması için kadınların sağlık hizmetlerine ulaşımının artması, kız çocukları için eğitim seviyesinin yükseltilmesi ve güvenlik önlemlerinin arttırılması gerekmektedir.

İlk sıralarda yer alan Avrupa ülkelerinden İzlanda ve Norveç cinsiyet eşitliğine dayalı politikalarda kadını sosyal, politik ve ekonomik alanlarda desteklemektedir. Avrupa ülkelerinde kadın işsizliğini düşürecek yatırımlar ve kadınların kayıt dışı istihdamının önüne geçilmesi için düzenlemeler yapılmaktadır. Kadınlara dair ekonomik hayatı kötü etkileyen faktörler için gerekli önlemler alınmaktadır. Avrupa ülkelerinde kadınlar eğitim alanında desteklenerek tüm kadınların eşit şartlarda eğitim imkânlarından yararlanması ülke ekonomisinde olumlu etki yaratmaktadır. Ekonomideki olumlu etki gelecek nesillerin daha bilinçli yetiştirilmesinde büyük rol oynamaktadır.

Yapılan çalışmaların sonucu olarak dikkat çeken ülkelerin bir tanesi Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'dir. 2022 yılında kadınların sosyo-ekonomik statüsünü etkileyen değişkenlerin sıralanmasında ABD, WASPAS yönteminde 9. sırada iken, ARAS yönteminde de 9. sıradadır. ABD'de son 20 yılda kadınların şiddete ve zorbalığa maruz kalma oranında azalma görülmektedir. Kadınların suç oranlarında meydana gelen azalma, ABD'nin yapılan çalışmalarda üst sırada bulunmasına neden olmaktadır.

Türkiye'nin analizin yapıldığı 2022 yılı için WASPAS yöntemine göre 40. sırada, ARAS yöntemine göre ise 35. sırada olduğu görülmektedir. Türkiye orta sıralarda yer almaktadır. Türkiye'de kadının sosyo-ekonomik statüsü bakımından politik katılım, eğitimdeki gelişmelerle birlikte pozitif anlamda değişmeler görülen ülkeler içerisinde bulunmakta fakat

genele bakıldığında eğitim, politik katılım gibi faktörler açısından analizi yapılan 68 ülkenin ortalamasının altında yer aldığı görülmektedir. Türkiye'nin ön planda olabilmesi için tüm kadın ve erkeklere eşit eğitim fırsatları sağlayarak bilinçli bir toplum inşa etmek bir politika önceliği olarak değerlendirilmelidir. Toplumsal cinsiyet eşitliği derslerinin örgün eğitim müfredatına dâhil edilmesi olumlu sonuçlar doğurabilmektedir. Bu tür uygulamalar tek başına toplumsal cinsiyet eşitliğini sağlayamasa da bu yönde önemli adımlara yol açmaktadır. Bakış açısındaki bir değişikliğin, kadınların işgücü piyasasına katılımının önündeki engellerin aşılmasında büyük faydaları olacaktır. Bu, kadınların kazancının artık ikincil gelir olarak görülmemesini sağlayacak, güvencesiz istihdam oranını azaltacak ve işgücü piyasasında cinsiyetler arası ücret farkının azalmasını sağlayacaktır. Ek olarak, erkekler ev işleri ve çocuk bakımı konusunda daha fazla sorumluluk üstlendiğinden kadınlar da tam zamanlı işlerde çalışabileceklerdir.

Kadın üzerine literatürde oldukça fazla çalışma bulunmaktadır. Fakat bu çalışmaların genelinde, kadınların sosyal statüsü veya ekonomik statüsü ayrı ayrı incelenmektedir. Bu çalışmada ise, kadınların sosyo-ekonomik statüsünü bir arada inceleyen bir cinsiyet eşitliği endeksi uygulaması yapılmaktadır. Bu bağlamda, konu içeriği, uygulanan yöntem ve bulguları açısından literatüre katkı sağlanmaya çalışılmıştır. Tüm verilerin tüm ülkeler için mevcut olmaması çalışma için bir sınırlılık olmuştur. Gelecek çalışmalarda, cinsiyet eşitliği endeksi uygulamalarının başka ÇKKV yöntemleri ile de yapılması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

Acar, H. (2019). "Türk Kültür ve Devlet Geleneğinde Kadın". *İnsan ve İnsan Dergisi*, 6(21): 395-411.

Adalı, E. ve Işık, A. (2017). "Bir Tedarikçi Seçim Problemi İçin SWARA ve WASPAS Yöntemlerine Dayanan Karar Verme Yaklaşımı". *International Review Of Economics and Management*, 5(4): 56-77.

Akçakanat, Ö., Eren, H., Aksoy, E. ve Ömürbek, V. (2017). "Bankacılık sektöründe ENTROPI ve WASPAS yöntemleri ile performans değerlendirmesi". *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(2): 285-300.

Akder, H. (1994). *A Means to Closing Gaps: Disaggregated Human Development Index*. Human Development Report Office, New York.

Aksoy, N., Felek, Ş., Yayla, N. ve Çeviş, İ. (2019). "Türkiye'de Kadın İstihdamı ve Etkileyen Faktörler". *Journal Of Management and Economics Research,* 17(3): 146-163.

Alp, S. (2008). "Doğrusal hedef programlama yönteminin otobüsle kent içi toplu taşıma sisteminde kullanılması". *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 7(13): 73-92.

Arat, N. (1996). "Women's Studies in Turkey". *Women's Studies Quarterly*, 24(1/2): 400-411.

Arıkök, M., İnce, A. ve Topcu, M. (2018). "İşletme performansının belirleyicisi olarak yönetici performansı: Perakende sektöründe bir araştırma". *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 19(2): 284-297.

Arsu, T. (2021). "Finansal performansın ENTROPI tabanlı ARAS yöntemi ile değerlendirilmesi: Bist elektrik, gaz ve buhar sektöründeki işletmeler üzerine bir uygulama". *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 39(1): 15-32.

Aşkın, E. Ö. (2015). "Kadınların işgücü piyasasındaki konumlarını etkileyen faktörler". *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi,* 10(1): 43-66.

Aşkın, U. ve Aşkın, E. (2017). "Toplum yararına programların kadın işsizliği ile mücadeledeki etkinliği: Tokat ili araştırması". *İş, Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi,* 19(1): 21-26.

Atan, M. ve Altan, Ş. (2020). *Örnek Uygulamalarla Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*. Gazi Kitabevi, Ankara.

Atıcı, K. B. ve Ulucan, A. (2009). "Enerji projelerinin değerlendirilmesi sürecinde çok kriterli karar verme yaklaşımları ve Türkiye uygulamaları". *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27(1): 161-186.

Ayçin, E. (2023). *Çok Kriterli Karar Verme: Bilgisayar Uygulamalı Çözümler*. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.

Aydın, Y. (2020). "Bütünleşik CRITIC ve MAIRCA yöntemleri ile kamu sermayeli bankalarının performans analizi". *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(4): 829-841.

Ayhan, B. (2009). "Siyasal İktisat ve Kurumsal Sosyal Sorumluluk". *Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 9(2): 173-187.

Aytaç, S., Sevüktekin, M., Işığıçok, Ö., Bayram, N., Yıldız, S. ve Eryiğit, Y. (2002). "Çağdaş Sanayi Merkezlerinde Kadın İşgücü Konumu: Bursa Örneği". *Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu Yayın No: 219*, Ankara.

Bektaş, İ. (2017). *Telekomünikasyon Sektöründe Perakendecilik ve Mağaza Performans Ölçümü Üzerine Bir Araştırma*. Doktara Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.

Belke, M. ve Bolat, S. (2016). "The panel data analysis of female labor participation and economic development relationship in developed and developing countries". *Economic Research Guardian*, 6(2): 67-73.

BETAM, (2010). "Türkiye'de Kadınlar Çalışma Yaşamına Uzak", *BETAM Araştırma Notu 10/64.*

Bildirici, M. ve Anafarta, N. (2001). "Türkiye'de Kadın Emeği Üzerine Bir Çalışma". *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, 16(179): 53-71.

Bilik, M. B. (2019). "Toplumsal cinsiyet rolleri ve kadına yönelik şiddet konusunda lise öğrencilerinin tutumları". *Vankulu Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (4): 143-160.

Bozpınar, C. (2021). "Osmanlı İktisadi Düşüncesinde Liberal İktisat: Mehmed Cavid Bey". *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(78): 808-818.

Carcillo, S. ve Königs, S. (2015). "NEET Youth İn The Aftermath Of The Crisis: Challenges and Policies". *OECD Publishing, OECD Social, Employment and Migration Working*, 164. France, Paris.

Cebeci, A. ve Dilber, İ. (2014). "Türkiye'nin İnsani Gelişme Endeks Değerinin 2011-2012 Karşılaştırması". *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(2): 123-132.

Cengiz, D. (2012). *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri Üzerine Karşılaştırmalı Analiz*. Yüksek Lisans Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi İstatistik Anabilim Dalı, İstatistik Program, İstanbul.

Choudhry, T., Hassan, S. ve Shabi, S. (2015). "Relationship Between Gold And Stock Markets During The Global Financial Crisis: Evidence From Nonlinear Causality Tests*". International Review Of Financial Analysis,* (41): 247-256.

Cochrane, J. L. ve Zeleny, M. (1973). *Multiple Criteria Decision Making*. University of South Carolina Press, Columbia.

Costa, D. (2000). "From mill town to board room: The rise of women's paid labor." *Journal Of Economic Perspectives,* 14(4): 101–122.

Çağatay, N. (1998). *Gender and Poverty*. Social Development and Poverty Elimination Division, New York.

Çakır, S. (2011). "Geleneksel Türk Kültüründe Göç ve Toplumsal Değişme". *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (24): 129-142.

Çetinkaya, E. (2010). "Genç İşsizliğin Teorik Açıklamaları". *Journal Of Social Policy Conferences,* (58): 45-57.

Çınar, E. ve Demirbilek, T. (2023). "Kadınların İşgücüne Katılımı ve İşsizlik İlişkisi: İzmir İlinde 1950-1989 Kohortları Açısından Bir Değerlendirme". *İzmir İktisat Dergisi*, 38(3): 822-848.

Çolak Ö. F. ve Kılıç C. (2001). Yeni Sanayileşen Bölgelerde Kadın İşgücü Arzı: Şanlıurfa Örneği, *Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu*, Yayın No: 214, Ankara.

Çolak, A. (2019). "Sosyal Politikanın Uluslararası Taraflarından Uluslararası Çalışma Örgütü ve Küreselleşme*". Balkan and Near Eastern Journal Of Social Sciences,* 5(1): 73-84.

Dayıoğlu, M. ve Kırdar, M. G. (2010). *Türkiye'de Kadınların İşgücüne Katılımında Belirleyici Etkenler ve Eğilimler*. DPT Yayınları, Ankara.

Deane, P. (1994). *İlk Sanayi İnkılabı*. (Çev. T. Güran), TTK Basımevi, Ankara.

Dedeoğlu, B., Bilgihan, A., Ye, B. H., Buonincontri, P. ve Okumuş, F. (2018). "The Impact Of Servicescape On Hedonic Value and Behavioral Intentions: The Importance Of Previous Experience". *International Journal of Hospitality Management,* (72): 10-20.

Dedeoğlu, S. (2014). "*Migrants, Work and Social Integration*" .Women's Labour in Turkish Ethnic Economy, London: Palgrave Macmillan.

Demircioğlu, M. ve Coşkun, İ. T. (2018). "CRITIC-MOOSRA Yöntemi ve UPS Seçimi Üzerine Bir Uygulama". *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 27(1): 183-195.

Diakoulaki, D., Mavrotas, G. ve Papayannakis, L. (1995). "Determining Objective Weights In Multiple Criteria Problems: The CRITIC Method". *Computers and Operations Research,* 22(7): 763-770.

Doğan, B. ve Akyüz, M. (2017). "Female Labor Force Participation Rate and Economic Growth in The Framework Of Kuznets Curve: Evidence From Turkey". *Review Of Economic and Business Studies,* 10(1): 33-54.

Doğan, E. M. ve Tatlı, H. (2014). "İnsani Gelişme ve Yoksulluk Bağlamında Türkiye'nin Dünyadaki Yeri". *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi,* 28(1): 99-124.

Doğan, H. G. ve Gürler, Z. (2013). "Türkiye'nin İnsani Gelişme Endeksinin Analitik Olarak Değerlendirilmesi*". Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi,* 3(2): 69-76.

Duflo, E. (2012). "Women Empowerment and Economic Development." *Journal Of Economic Literature,* 50(4): 79-100.

Dumanoğlu, S. ve Ergül, N. (2010). "IMKB'de İşlem Gören Teknoloji Şirketlerinin Mali Performans Ölçümü". *Muhasebe ve Finansman Dergisi,* 48(2): 101-111.

Durgun, C. ve Gök, G. O. (2017). "Toplumsal Cinsiyet Eşitsizliği Bağlamında Brics ve G7 Ülkelerinin Karşılaştırmalı Analizi". *Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2): 21-30.

Durkaya, M. ve Hüsnüoğlu, N. (2018). "İstihdamda Eğitimin Rolü". *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 19(41): 51-70.

Elder, S. ve Kring, S. (2016). *Young and Female-A Double Strike? Gender Analysis of School-To-Work Transition Surveys In 32 Developing Countries*. Geneva: MasterCard Foundation and ILO.

Ellemers, N. (2014). "Women at work: how organizational features ımpact career development". *Policy Insights From the Behavioral and Brain Sciences,* 1(1): 46-54.

Elliott R. (1997). *Karşılaştırmalı Çalışma Ekonomisi*. (Çev. G. Toksöz, F. Güngör, A. Geniş, S. Erdoğdu, M. Beşeli). Ankara Üniversitesi Rektörlüğü Yayınları, No:210, Ankara.

Erdoğan, S. ve Yaşar, S. (2018). "Türkiye'de Kadın İstihdamının Gelişimi: Konya-Karaman Örneği". *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 20(34): 18-28.

Ersöz, F. ve Kabak, M. (2010). "Savunma Sanayi Uygulamalarında Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinin Literatür Araştırması". *Savunma Bilimleri Dergisi*, 9(1): 97-125.

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

Farre, L. (2013). “The role of men in the economic and social development of women: Implications for gender equality”. *The World Bank Research Observer,* 28(1): 22-51.

Fırat, E. ve Aydın, A. (2015). “İnsani Kalkınma Endeksine Göre Türkiye’nin Eğitim Endeks Göstergelerinin OECD Ülkeleri İle Karşılaştırılması”. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi,* 15(29): 62-87.

Gates, M. F. (2014). "Putting Women And Girls at the Center Of Development", *Science, Special Section*, (345): 1273-1275.

Gençtürk, Z. (2022). “Türkiye’de Kadının İşgücüne Katılımını Etkileyen Faktörler”. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* (43): 361-394.

Ghislandi, S., Sanderson, W. C. ve Scherbov, S. (2019). “A Simple Measure of Human Development: The Human Life Indicator”. *Population and Development Review,* 45(1): 219.

Ghorabaee, M. K., Rostamzadeh, R., Govindan, K., Esmaeili, A. ve Nobar, H. (2018). “Evaluation of Sustainable Supply Chain Risk Management Using An İntegrated Fuzzy TOPSIS-CRITIC Approach*”. Journal of Cleaner Production,* (175): 651-669.

Glick, P. ve Sahn, D. (2005). “Intertemporal Female Labor Force Behavior In A Developing Country: What Can We Learn From A Limited Panel?”. *Labour Economics,* 12(1): 23-45.

Gökalp F. (2009). *Perakende Sektöründe Performans Ölçümü: Türkiye Üzerine Bir Model Denemesi*. Doktora Tezi. Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Gökdemir, L. ve Şahin, G. (2016). “İnsani Gelişme Endeksi Bileşenlerinin Türkiye Ölçeğinde ARDL Sınır Testi ile Sınanması”. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 2(1): 1-24.

Graham C. M. ve Nafukho, F. M. (2004). *Perceived effectiveness and application of organizational career development practices*. Refereed Proceedings of the Academy of Human Resource Development Annual Research Conference, 789-796. Bowling Green.

Greenwood, J., Seshadri, A. ve Yörükoğlu M. (2003). “ Engines Of Liberation”. *Forthcoming In The Review Of Economic Studies*, 72(1): 109-133.

Güler, T. U. ve Kaylı, D. (2021). “Değişen Yönetim Anlayışının Kadına Yönelik Hizmet Sunumuna Yansımasına İlişkin Nitel Bir Araştırma”. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi,* 28(4): 853-879.

Güriş, S., Topdağ, D. ve Bozkurt, G. (2019). “OECD ülkelerinde kadınların işgücüne katılımını etkileyen faktörlerin panel nitel tercih modelleri ile incelenmesi”. *XI. IBANES Kongreler Serisi*, 742-750. Tekirdağ.

Gürler, Ö. K. ve Üçdoğruk, Ş. (2007). "Türkiye'de Cinsiyete Göre Gelir Farklılığının Ayrıştırma Yöntemiyle Uygulanması". *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 2(6): 571-589.

Gürses, D. (2009). "İnsani Gelişme ve Türkiye". *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(21): 339-350.

Halaç, O. (1991). *Kantitatif Karar Verme Teknikleri: Yöneylem Araştırması*. Evrim Yayınları, İstanbul.

Halaçlı, B. ve Orhan, H. S. (2022). "Türkiye'de Cinsiyete Dayalı Ücret Eşitsizliği: İşveren Yönlü Bir Analiz*". Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* (61): 65-90.

ILO, (1995). *Equality Of Opportunity and Treatment*, International Labour Office.

İçli, G. (2018). "Toplumsal Cinsiyet Eşitliği Politikaları ve Küreselleşme". *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* (30): 133-143.

İnce, M. ve Şahin, K. (2011). "Belediye Hizmetlerinde Vatandaş Memnuniyeti Ölçümü: Selçuklu Belediyesi Örneği". *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi,* 11(21): 1-22.

İpekçi Çetin E. ve Çetin H. H. (2016*).* "Using VIKOR Method for Analyzing Of Qualification Leveles and Transition to Employment of European Union and Candidate Countries". *The Online Journal Of Science and Technology,* 6(2): 99-102.

Kapanoğlu, S. (2006). *Çin'de Kadın İmgesi.* Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Doğu Dilleri ve Edebiyatları Anabilim Dalı, Ankara.

Karakütük, K. ve Özbal, E. Ö. (2019). "Eğitim Yöneticilerinin Yaşadıkları Sorunlar ile Sorun Çözmede Kullandıkları Teknikler*". Milli Eğitim Dergisi*, 48(223): 33-60.

Kazan, H. ve Özdemir, O. (2014). "Financial Performance Assessment of Large Scale Conglomerates Via TOPSIS and CRITIC Methods". *International Journal Of Management and Sustainability,* 3(4):203-224.

Kenger, M. D. (2017). *Banka Personel Seçiminin Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinden ENTROPİ Temelli MAUT, ARAS ve Gri İlişkisel Analiz Yöntemleri ile Değerlendirilmesi.* Yüksek Lisans Tezi. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Pamukkale.

Kenger, M. ve Organ, A. (2017). "Banka Personel Seçiminin Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinden Entropi Temelli ARAS Yöntemi ile Değerlendirilmesi". *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(4): 152-170.

Kılıç, D. ve Öztürk, S. (2014). "Türkiye'de Kadınların İşgücüne Katılımı Önündeki Engeller ve Çözüm Yolları: Bir Ampirik Uygulama". *Amme İdaresi Dergisi*, 47(1): 107-130.

Kızılgöl, Ö. A. (2012). "Kadınların İşgücüne Katılımının Belirleyicileri: Ekonometrik Bir Analiz". *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 13(1): 88-101.

Kiracı, K. ve Bakır, M. (2019). "CRITIC Temelli Edas Yöntemi ile Havayolu İşletmelerinde Performans Ölçümü Uygulaması". *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (35): 157-174.

Klasen, S. ve Schuler, D. (2011). "Reforming The Gender-Related Development Index and the Gender Empowerment Measure: Implementing Some Specific Proposals*". Feminist Economics*, (1): 1-30.

Kocacık, F. ve Gökkaya, V. B. (2005). "Türkiye'de Çalışan Kadınlar ve Sorunları". *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 6(1): 195-219.

Koç, P. ve Şahpaz, K. İ. (2020). "Kadınların İşgücüne Katılım Oranlarını Belirleyen Faktörlerin Tespitine Yönelik Bölgesel Bir Araştırma". *Akademik İncelemeler Dergisi*, 15(2): 503-524.

Koray, M. (2011*).* "Avrupa Birliği ve Türkiye'de Cinsiyet Eşitliği Politikaları: Sol-Feminist Bir Eleştiri". *Çalışma ve Toplum Dergisi*, 2(29): 13-54.

Koray, M., Demirbilek, S. ve Demirbilek, T. (1999). *Gıda İş Kolunda Çalışan Kadınların Koşulları ve Geleceği*, Ankara.

Koroma, A.T. (2014). "A Progressive Analysis on Role Of Women in the Socio Economic Development in Sierra Leone". *Journal of African Studies and Development*, 6(10): 190-201.

KSGM, (2010). *Türkiye'de Kadının Durumu*. KSGM Yayınları, Ankara.

Kuru, A. ve Akın, B. (2012). "Entegre Yönetim Sistemlerinde Çok Kriterli Karar Verme Tekniklerinin Kullanımına Yönelik Yaklaşımlar ve Uygulamaları". *Öneri Dergisi*, 10(38): 129-144.

Luci, A. ve Thevenon, O. (2010). "Does Economic Development Drive The Fertility Rebound in OECD Countries?". *Documents de travail de l'Ined*, (167): 45.

Malczewski, J. (1999). *GZS and Multicriteria Decision Analysis*. John Wiley and Sons, New York.

Manderson, L. (1999). "Gender, Normality And The Post-Surgical Body". *Anthropology & Medicine*, 6(3): 381-394.

Meshram I.I., Boiroju N.K. ve Kodali V. (2017). "Ranking Of Districts in Andhra Pradesh Using Women and Children Nutrition and Health Indicators by TOPSIS Method". *Indian J Community Health*, 29(4): 350-356.

Mihaila, R. (2016). "Female Labor Force Participation and Gender Wage Discrimination", *Journal of Research in Gender Studies,* 6(1): 262-268.

Mirghafouri, S. (2006). "Ranking The Barriers Of Women's Proton To Managerial Positions: A Case Study Of Yazd Province's Public Sector", *Womens Studies*, 4(1): 101-122.

Mondy, R. ve Premeaux, S. R. (1995). *Management: Concepts, Practices, and Skills*. Englewood-Cliffs-New Jersey: Prentice-Hall.

Ömürbek, N., Eren, H. ve Dağ, O. (2017). "ENTROPI-ARAS ve ENTROPI-MOOSRA yöntemleri ile yaşam kalitesi açısından AB ülkelerinin değerlendirilmesi". *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 10(2): 29-48.

Önder, E. ve Yıldırım, B. F. (2015). *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri*. Dora Basım Yayın Dağıtım, Bursa.

Örnek, U. (2007). *Orta Ölçekli Uluslararası Bir Firmada Stratejik ve Uluslararası Karar Alma Süreçlerinin Bilgisayar Ortamında Desteklenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Özbek, A. (2017). *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ve Excel ile Problem Çözümü*. Seçkin Yayıncılık, Ankara.

Özcan, İ., İnan, U. H. ve Korkusuz, A. Y. (2020). "Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleriyle Metro Sürücüsü Seçimi". *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi,* 15(3): 1185-1202.

Özdağoğlu, A., Keleş, M. K. ve Eren, F. Y. (2020). "SWARA tabanli WSM ve CODAS yöntemleri ile biyokimya hormon cihazi seçimi". *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 10(1): 371-396.

Özer, M. ve Biçerli, K. (2004). "Türkiye'de Kadın İşgücünün Panel Veri Analizi". *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 3(1): 55-85.

Özgüven, N. (2011). "Kriz döneminde küresel perakendeci aktörlerin performanslarının TOPSIS yöntemi ile değerlendirilmesi". *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi,* 25(2): 151-162.

Özkan, G. S. ve Özkan, B. (2010). "Kadın Çalışanlara Yönelik Ücret Ayrımcılığı ve Kadın Ücretlerinin Belirleyicilerine Yönelik Bir Araştırma". *Çalışma ve Toplum Dergisi,* 1(24): 91-104.

Öztürk, M. ve Çetin, B. I. (2009). "Dünyada ve Türkiye'de Yoksulluk ve Kadınlar". *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi,* 4 (16): 2662-2695.

Palmer, M. ve Hyman, B. (1993). *Yönetimde Kadınlar*. (Çev. V. Üner), Rota Yayınları, İstanbul.

Parlaktuna, İ. (2010). "Türkiye'de Cinsiyete Dayalı Mesleki Ayrımcılığın Analizi". *Ege Akademik Bakış Dergisi,* 10(4):1217-1230.

Pekel, E. (2019). "Toplumsal Cinsiyet Rolleri ve Kadının Çalışma Hayatındaki Konumu". *Balkan and Near Eastern Journal Of Social Sciences,* 5(1): 30-38.

Pöyhönen, M. ve Hämäläinen, R. P. (2001). "On the Convergence Of Multiattribute Weighting Methods". *European Journal of Operational Research,* 129(3): 569-585.

Rees, H. ve Shah, A. (1986). "An Empirical Analysis of Self-Employment in The UK". *Journal of Applied Econometrics,* 1(1): 95-108.

Rençber, Ö. F. ve Avcı, T. (2018). "BIST'te işlem gören bankaların sermaye yeterliliklerine göre karşılaştırılması: WASPAS yöntemi ile uygulama". *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 6(18): 169-175.

Roszkowska, E. (2013). Rank Ordering Criteria Weighting Methods–A Comparative Overview. Optimum. *Studia Ekonomiczne,* 5(65): 14-33.

Satır, H., Kısakürek, M. ve Yaşar, F. (2020). "Likidite ve Finansal Performans Arasındaki İlişkinin TOPSİS Analiz Yöntemi ile Değerlendirilmesi: Bist Perakende Ticaret Sektöründe Bir Uygulama". *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(1): 1-15.

Selçuk, F. Ü. ve Tuzlukaya, Ş. E. (2013). *Çalışma Yaşamı ve Kadın.* (Ed: Gültekin, L. vd.). Toplumsal Cinsiyet ve Yansımaları, 4-16. Ankara: Atılım Üniversitesi Yayınları.

Selçuk, I., Gölçek, A. G. ve Köktaş, A. M. (2019). "Energy Poverty In Turkey". *Sosyoekonomi,* 27(42): 283-299.

Sezgin, E. Y., Ulus, L. ve Aksoy, A. B. (2019). "Okul Öncesi Eğitim Öğretmenlerinin Erken Okur Yazarlıkla İlgili Sınıf İçi Uygulamalarının İncelenmesi". *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 19(3), 1128-1146.

Sliogeriene, J., Turskis, Z. ve Streimikiene, D. (2013). "Analysis and Choice of Energy Generation Technologies: The Multiple Criteria Assessment on the Case Study of Lithuania". *Energy Procedia,* (32): 11-20.

Standing, G. (2019). *Plunder Of The Commons: A Manifesto for Sharing Public Wealth*. Penguin UK.

Stefanović, V., Urošević, S., Ranisavljević, I. M. ve Stojilković, P. (2019). "Multi Criteria Ranking of Workplaces From the Aspect of Risk Assessment in the Production Processes in Which Women Are Employed". *Safety Science*, (116): 116-126.

Şahin, D., Bağcı, H., Kaygın, C. ve Szymczyk, K. (2023). "A Comparison of the Entrepreneurial Performance of Asian-Oceanian Countries Via the Multi-Criteria

Decision-Making Techniques of Critic, ARAS, WASPAS, MAIRCA and Borda Count Methods". *Acta Polytechnica Hungarica*, 20(3): 65-81.

Şenkal, E. ve Öztel, A. (2020). "Perakende Sektöründe ENTROPI Temelli Copras Yöntemi ile Finansal Başarı Ölçümü: CarrefourSA Örneği". *Yönetim Ekonomi Edebiyat İslami ve Politik Bilimler Dergisi*, 5(1): 8-24.

Şenol, Z. ve Ulutaş, A. (2018). "Muhasebe temelli performans ölçümleri ile piyasa temelli performans ölçümlerinin CRITIC ve ARAS yöntemleriyle değerlendirilmesi". *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (641): 983-1002.

Tatlıdil, E. (2000). *Globalleşme Sürecinde İnsan Kaynaklarının Değişimi: Türkiye Örneği*. Prof. Dr. Eyüp Kemerlioğlu'na Armağan. Önder Matbaacılık, Sivas.

Tayalı, H. A. (2017). "Tedarikçi Seçiminde WASPAS Yöntemi". *Asos Journal, The Journal Of Academic Social Science*, (5): 368-380.

Tekin, M. (2010). *Sayısal Yöntemler*. Günay Ofset LTD. Şti. Konya, 19-21.

Toksöz, G. (2018). *Kalkınmada Kadın Emeği.* Varlık Yayınları, İstanbul.

Topuz, S. (2014). "Sosyo-Ekonomik, Siyasal ve Kültürel Faktörler Ekseninde Kadın Milletvekili Temsil Oranına İlişkin Bir Analiz: OECD Ülkeleri Örneği". *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 32(1): 211-228.

Tunalı, H. ve Göksu, Y. D. (2018). "Türkiye'de Kadınların İşgücüne Katılımının Belirleyicileri Üzerine Ekonometrik Bir Analiz". *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 4(1): 29-45.

Turanlı, M. ve Köse, A. (2005). "Doğrusal Hedef Programlama Yöntemi ile Türkiye'deki Sigorta Şirketlerinin Performanslarının Değerlendirilmesi". *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 4(7): 19-39.

Tüylüoğlu, Ş. ve Karalı, B. (2006). "İnsani Kalkınma Endeksi ve Türkiye İçin Değerlendirilmesi". *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 6(12): 53-88.

Ulu, S. ve Kutanis, R. Ö. (2016). "İşgücü Piyasalarında Ayrımcılığın Kaynakları". *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (35): 359-372.

Urfalıoğlu, F. ve Genç, T. (2013). "Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri ile Türkiye'nin Ekonomik Performansının Avrupa Birliği Üye Ülkeleri ile Karşılaştırılması". *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 35(2): 329-360.

Ünal, Ç. (2008). "İnsani Gelişmişlik Endeksine Göre Türkiye'nin Bölgesel Farklılıkları*". Coğrafi Bilimler Dergisi*, 6(2): 89-113.

Wirth, M. (2006). "An Analysis Of International Quality Management Approaches in E-Learning: Different Paths, Similar Pursuits". *Handbook on Quality and Standardisation in E-Learning*, 97-108.

Yaşar, M. (2014). "İstatistiğe Yönelik Tutum Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması". *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(36): 59-75.

Yavuz, R. A. (2023). "Türkiye'de 1990-2021 Döneminde Kadının İşgücüne Katılımı ile Kentleşme İlişkisi: Nedensellik Analizi". *International Journal Of Social Inquiry*, 16(2): 541-560.

Yıldırım, B. F. (2015). "Çok Kriterli Karar Verme Problemlerinde ARAS Yöntemi". *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(9): 285-296.

Yıldırım, B. F. ve Önder, E. (2014). "Evaluating Potential Freight Villages in İstanbul Using Multi Criteria Decision Making Techniques". *Journal of Logistics Management*, 3(1): 1-10.

Yıldırım, B. I., Uysal, F. ve Ilgaz, A. (2019). "Havayolu İşletmelerinde Personel Seçimi: ARAS Yöntemi ile Bir Uygulama". *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (33): 219-231.

Yıldırım, J. ve Öcal, N. (2004). "Tourism and Economic Growth in Turkey". *Ekonomik Yaklaşım*, 15(52-53): 131-141.

Yılmaz, N. ve Arı A. (2022). "Mevduat Bankalarının Performansı: CRITIC Tabanlı VIKOR*"*. *Muhasebe, Finans ve Denetim Alanlarında Yenilikçi Yaklaşımlar,* 8(4): 907-909.

Yoon, K. P. ve Hwang, C. L. (1995). *Multiple Attribute Decision Making: an Introduction.* Sage Publications, Thousand Oaks, CA.

Yousefy, A. and Baratali, M. (2011). "Women, Employment and Higher Education Schoolings". *Procedia Social and Behavioral Sciences*, (15): 3816-3869.

Yurdoğlu, H. ve Kundakçı, N. (2017). "SWARA ve WASPAS Yöntemleri ile Sunucu Seçimi". *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(38): 253-270.

Zavadskas, E. K., Antuchevičienė, J., Šaparauskas, J. and Turskis, Z. (2013). "MCDM Methods WASPAS and MULTIMOORA: Verification of Robustness of Methods When Assessing Alternative Solutions". *Economic Computation & Economic Cybernetics Studies & Research*, 47(2): 5.

Zavadskas, E.K. ve Turskis, Z. (2010). "A New Additive Ratio Assessment ARAS Method in Ulticriteria Decision-Making", *Technological and Economic Development of Economy*, 16(2): 159-172.

Zhou, P., Ang, B. W. ve Poh, K. L. (2006). "Decision Analysis in Energy and Environmental Modeling: An Update*"*. *Energy*, 31(14): 2604-2622.

İnternet Kaynakları

Ceesay, E. K. (2013). "The Effects of Gender Inequality In Education (Human Capita Proxy), Employment (Labor Market Participation Proxy) and Its İmpacts On Economic Growth". https://mpra.ub.uni-muenchen.de/45492/ (7 Mayıs 2024).

Council, A. (2013). "Summary For Policy-Makers". Arctic Resilience Interim Report 2013. https://mediamanager.sei.org/documents/Publications/ArcticResilienceInterimReport2013-LowRes.pdf (15 Mayıs 2024).

Ecevit, F. Y., Acar, F., Akder, A. H., Akın, A., Arin, C., Cindoglu, D., Gunes, A., Karanci, N., Sancar, S. ve Sural, N. (2003). Bridging the gender gap in Turkey : A milestone towards faster socio-economic development and poverty reduction. (English). Washington,DC:WorldBank. https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/640871468173359454/bridging-the-gender-gap-in-turkey-a-milestone-towards-faster-socio-economic-development-and-poverty-reduction (1 Şubat 2024).

EIGE (2020). Gender-Equality-Index 2020. https://eige.europa.eu/gender-equality-index/2020/country (20 Şubat 2024).

GAP, (2008). Global Gender Gap Report, World Economic Forum. https://www3.weforum.org/docs/WEF_GenderGap_Report_2008.pdf (5 Mayıs 2024).

GAP, (2022). Global Gender Gap Report, World Economic Forum. https://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2022.pdf (5 Mayıs 2024).

UNDP, (2010). Human Development Report: Uncertain Times, Unsettled Lives: Shaping Our Future In A Transforming World. United Nations Development Programme. https://hdr.undp.org/content/human-development-report-2010 (1 Şubat 2024).

UNDP, (2015). Human Development Report: Uncertain Times, Unsettled Lives: Shaping Our Future in a Transforming World. United Nations Development Programme. https://hdr.undp.org/content/human-development-report-2015 (1 Şubat 2024).

UNDP, (2019). Estimated Gross National Income Per Capita, Female (2011 PPP $) (GDP),

https://databankfiles.worldbank.org/public/ddpext_download/GNIPC.pdf (1 Şubat 2024).

UNDP, (2019). Human Development Index (HDI). https://hdr.undp.org/content/human-development-report-2019 (Erişim: 1 Şubat 2024).

UNDP, (2021). Human Development Index (HDI), Female. https://hdr.undp.org/content/human-development-report-2021-22 (1 Şubat 2024).

UNDP, (2022). Life Expectancy Index. https://ourworldindata.org/grapher/life-expectancy-undp (1 Şubat 2024).

WEF, (2009). The Corporate Gender Gap Report 2009. https://www3.weforum.org/docs/WEF_GenderGap_Report_2009.pdf (1 Şubat 2024).

WEF, (2023). Global Gender Gap Report 2023. https://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2023.pdf (1 Şubat 2024).

World Bank, (2022). Employment To Population Ratio, Female. https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=SL.EMP.TOTL.SP.FE.ZS&country= (1 Şubat 2024).

World Bank, (2021). Life Expectancy at Birth, Female (Years). https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=SP.DYN.LE00.FE.IN&country=LDC (1 Şubat 2024).

World Bank, (2022). Labor Force Participation Rate, Female. https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=SL.TLF.CACT.FE.ZS&country= (1 Şubat 2024).

World Bank, (2022). Population, Female, (2018-2022). https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=SP.POP.TOTL.FE.ZS&country= (1 Şubat 2024).

World Bank, (2022). Proportion Of Seats Held By Women In National Parliaments (%). https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=2&series=SG.GEN.PARL.ZS&country= (1 Şubat 2024).

ÖZGEÇMİŞ

Adı ve SOYADI	Rumeysa SOY
EĞİTİM DURUMU	
Mezun Olduğu Lise	Rıfat Azakoğlu Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Lisans Diploması	Pamukkale Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Ekonometri Bölümü
Yabancı Dil/Diller	İngilizce
İŞ DENEYİMİ	
Çalıştığı Kurumlar	Öğrenci