

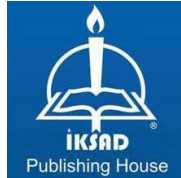
HİBRİT ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ İLE ULUSLARARASI HEDEF PAZAR SEÇİMİ: AYAKKABI SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Öğr. Gör. Dr. Nizamettin ÖZTÜRKÇÜ
Öğr. Gör. Dr. Muhammed Fatih AYDEMİR

**HİBRİT ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMLERİ İLE
ULUSLARARASI HEDEF PAZAR SEÇİMİ:
AYAKKABI SEKTÖRÜ ÜZERİNE BİR UYGULAMA**

Öğr. Gör. Dr. Nizamettin ÖZTÜRKÇÜ
Öğr. Gör. Dr. Muhammed Fatih AYDEMİR

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.14538319>



Copyright © 2024 by iksad publishing house

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, distributed or transmitted in any form or by any means, including photocopying, recording or other electronic or mechanical methods, without the prior written permission of the publisher, except in the case of

brief quotations embodied in critical reviews and certain other noncommercial uses permitted by copyright law. Institution of Economic Development and Social Researches Publications®

(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)

TÜRKİYE TR: +90 342 606 06 75

USA: +1 631 685 0 853

E mail: iksadyayinevi@gmail.com

www.iksadyayinevi.com

It is responsibility of the author to abide by the publishing ethics rules.
Iksad Publications – 2024©

ISBN: 978-625-378-006-7

Cover Design: İbrahim KAYA

December / 2024

Ankara / Türkiye

Size: 16x24cm

ÖNSÖZ

Uluslararası ticaret her ülkeye özgü kambiyo mevzuatı, gümrük kanunları, teknik standartların yanı sıra kişi başına düşen milli gelir, gayri safi yurt içi hasıla (GSYİH), lojistik alt yapı, demografik değişkenler, kültürel farklılıklar gibi birçok bileşen ile ulusal ticarettten ayrılmaktadır. Ulusal sınırlar içinde faaliyette bulunan firmalar uluslararası arenaya çıktıklarında başarılı olmak istiyorlarsa tüm bu bileşenleri göz önünde bulundurmak durumunda kalmaktadırlar. Çünkü rekabet düzeyinin çok yükseldiği günümüz dünyasında bir asır önceki anlayışla başarılı olmak mümkün görünmemektedir. Geçmişte yalnızca ürünün kalitesinin iyi olması yeterli olabileceken günümüzde ise doğru pazarlama faaliyetleri ile doğru hedef pazarı bulmak önem arz etmektedir. Hedef pazarın doğru belirlenememesi durumunda kaynakların verimsiz kullanılma durumu ortaya çıkacak ve ilerleyen süreçte bir kriz ortamına girilmesi yüksek bir ihtimal olarak firmaların karşısına çıkacaktır. Hedef pazarın doğru belirlenmesi yalnızca firmalar açısından değil ülkeler açısından da kritik bir öneme sahiptir. Bu bakımdan ilgili bakanlıklar, ihracatçı birlikleri, ticaret odaları, mesleki kuruluşlar, akademik kurumlar zaman zaman farklı sektörlerle ilgili yayınlar hazırlamakta ve hedef pazarların doğru belirlenmesi noktasında firmalara yol göstermektedir. Hedef pazar belirlenirken tek veya çok az sayıda kriterin ele alınması da yanlış karar verilmesine neden olabilmektedir. Bu nedenle başta uzman görüşlerine başvurulmak üzere hem birincil hem de ikincil verilerden faydalanılarak birçok kriteri göz önünde bulundurup farklı alternatifler arasından doğru bir seçim yapmak doğru hedef pazar seçimi için önemli bir husustur. Bu çalışma ile ayakkabı sektörü için literatürde en fazla yer alan 8 kriter kullanılarak dünyada en çok ayakkabı ithal eden ülkeler arasından bir seçim işlemi gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla da çalışmada hem ağırlıklandırma hem de sınıflandırma yöntemleri arasından farklı karar verme teknikleri kullanılarak en ideal sonuca ulaşılmak istenmiştir. Böylelikle ayakkabı sektörü ihracatçıları için bir taraftan en uygun hedef pazarlar ortaya çıkarken, diğer taraftan hedef pazar potansiyeli düşük olan ülkeler de belirlenmiştir. Çalışmanın mevcut durumda Türkiye'deki firmaların en fazla ayakkabı ihraç ettiği ülkeleri çeşitlendirerek uluslararası rekabette daha fazla başarı elde etmeleri amaçlanmıştır. Çalışmanın bu yönleriyle başta ayakkabı ihracatçıları olmak üzere, uluslararası hedef pazar seçimi ve çok kriterli karar verme (ÇKKV)

teknikleri ile ilgili çalışma yapan araştırmacılara faydalı olması beklenmektedir.

Öğr. Gör. Dr. Nizamettin ÖZTÜRKCÜ
Öğr. Gör. Dr. Muhammed Fatih AYDEMİR
Aralık 2024, Bursa

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	i
İÇİNDEKİLER	iii
TABLolar LİSTESİ	v
KISALTMALAR	vii
GİRİŞ	1
BÖLÜM 1	
1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE	3
1.1. Hedef Pazar.....	3
1.1.1. Demografik Bölümlendirme.....	5
1.1.2. Coğrafi Bölümlendirme.....	6
1.1.3. Psikografik Bölümlendirme.....	7
1.1.4. Davranışsal Bölümlendirme.....	7
1.2. Uluslararası Hedef Pazar Araştırması.....	8
1.2.1. Uluslararası Hedef Pazar Seçiminde Veri Kaynakları	9
1.2.2.1. Uluslararası Hedef Pazar Seçiminde Birincil Veri	
Kaynakları.....	10
1.2.2.1.1. Anket.....	10
1.2.2.1.2. Gözlem.....	10
1.2.2.1.3. Deney.....	10
1.2.2.2. Uluslararası Hedef Pazar Seçiminde İkincil Veri	
Kaynakları.....	11
1.2.2.2.1. Firma İçi İkincil Veri Kaynakları.....	12
1.2.2.2.2. Firma Dışı İkincil Veri Kaynakları.....	12
1.2.2.2.2.1. İşletme Dışında Yer Alan Diğer Firmalar.....	12
1.2.2.2.2.2. Ticari Organizasyonlar.....	13
1.2.2.2.2.3. Ticaretle İlgili Uluslararası Kuruluşlar.....	13
1.3. Literatür Taraması.....	13
BÖLÜM 2	
2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI SEKTÖR	19
2.1. Ayakkabı Sektörü.....	19
2.2. Dünyada Ayakkabı Sektörü ve Dış Ticareti.....	19
2.3. Türkiye’de Ayakkabı Sektörü ve Dış Ticareti.....	22
BÖLÜM 3	
3. ARAŞTIRMANIN VERİ SETİ VE YÖNTEMİ	25
3.1. Veri Seti.....	25
3.1.1. Nüfus.....	25
3.1.2. İhracat Pazar Büyüklüğü.....	26
3.1.3. Kişi Başına Düşen GSYİH.....	27
3.1.4. GSYİH Büyüme Oranı.....	28
3.1.5. Lojistik Performans Endeksi.....	29
3.1.6. İş Yapma Kolaylığı Endeksi.....	32

3.1.7. Gümrük Vergisi.....	34
3.1.8. Coğrafi Uzaklık.....	35
3.2. Araştırmada Kullanılan Yöntemler.....	36
3.2.1. Ağırlıklandırma Yöntemleri.....	36
3.2.1.1. ENTROPİ Yöntemi.....	37
3.2.1.2. CRITIC Yöntemi.....	38
3.2.1.3. Ortak Ağırlıklandırma Yöntemi.....	40
3.2.2. Sıralama Yöntemleri.....	40
3.2.2.1. MABAC Yöntemi.....	40
3.2.2.2. MAIRCA Yöntemi.....	42
3.2.2.3. EDAS Yöntemi.....	43
BÖLÜM 4	
4. UYGULAMA.....	46
4.1. ENTROPİ Yöntemine Göre Ağırlıklandırma Bulguları.....	46
4.1.1. ENTROPİ-MABAC Bütünleşik Yöntemine Göre Sıralama Sonuçları.....	50
4.1.2. ENTROPİ-MAIRCA Bütünleşik Yöntemi.....	54
4.1.3. ENTROPİ-EDAS Yöntemi.....	57
4.2. CRITIC Yöntemine Göre Ağırlıklandırma Bulguları.....	62
4.2.1. CRITIC-MABAC Bütünleşik Yöntemi.....	65
4.2.2. CRITIC-MAIRCA Bütünleşik Yöntemi.....	68
4.2.3. CRITIC-EDAS Bütünleşik Yöntemi.....	70
4.3. Ortak Ağırlıklandırma Bulguları.....	73
4.3.1. Ortak Ağırlıklandırma-MABAC Bütünleşik Yöntemi	74
4.3.2. Ortak Ağırlıklandırma-MAIRCA Bütünleşik Yöntemi.....	76
4.3.3. Ortak Ağırlıklandırma-EDAS Bütünleşik Yöntemi...	78
SONUÇ.....	83
KAYNAKÇA.....	87

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: Ayakkabı Sektöründe En Fazla İhracat Yapan Ülkeler (Bin ABD Doları).....	20
Tablo 2: 2023 Yılında En Fazla Ayakkabı İthalatı Yapan Ülkeler (Bin ABD Doları).....	21
Tablo 3: Türkiye'nin Ayakkabı Sektörü Dış Ticaret Verileri (Bin ABD Doları).....	22
Tablo 4: Ayakkabı sektöründe Türkiye'nin en fazla ihracat yaptığı ülkeler (Bin ABD Doları).....	23
Tablo 5: Seçilen Ülke Nüfusları (2023).....	26
Tablo 6: Seçilen Ülkelere Türkiye'nin Ayakkabı Sektöründek İhracatı (Bin ABD Doları).....	27
Tablo 7: 2023 Yılı İçin Seçilen Ülkelerin Kişi Başına Düşen GSYİH Değerleri (Cari ABD Doları).....	28
Tablo 8: Seçilen Ülkelerin GSYİH Büyümesi (yıllık % oran).....	29
Tablo 9: Seçilen Ülkelerin Lojistik Performans Endeksine Göre Puan ve Sıralamaları (2023).....	31
Tablo 10: Seçilen Ülkelerin İş Yapma Kolaylığı Endeksine Göre Sıralamaları (2020).....	33
Tablo 11: Seçilen Ülkelerin Ayakkabı Sektöründe Türkiye'ye Uyguladıkları Ortalama Gümrük Vergisi Oranları (2023).....	34
Tablo 12: Türkiye İle Seçilen Ülkeler Arasındaki Coğrafi Uzaklıklar..	36
Tablo 13: Karar Matrisi.....	46
Tablo 14: Standartlaştırma İşlemi Sonrası Karar Matrisi.....	47
Tablo 15: Standartlaştırılmış Karar Matrisi.....	48
Tablo 16: Normalize Edilmiş Karar Matrisi.....	49
Tablo 17: Kriterlere İlişkin e_j Değerleri.....	49
Tablo 18: Kriterlere ilişkin d_j değerleri.....	50
Tablo 19: Kriterlere İlişkin Ağırlıklar.....	50
Tablo 20: Kriterlere İlişkin maksimum ($x_i +$) ve minimum ($x_i -$) Değerler.....	50
Tablo 21: Normalize Karar Matrisi.....	51
Tablo 22: Ağırlıklandırılmış Normalize Karar Matrisi.....	51
Tablo 23: Sınır Alanı Yakınlık Matrisi.....	52
Tablo 24: Sınır Yakınlık Alanına Uzaklıklar.....	52
Tablo 25: S_i Değerleri ve Alternatiflerin Sıralamaları.....	53
Tablo 26: Teorik Derecelendirme Matrisi T_p	54
Tablo 27: En iyi ve En Kötü Değerler.....	55
Tablo 28: Gerçek Derecelendirme Matrisi T_r	55
Tablo 29: Toplam Boşluk Matrisi.....	56
Tablo 30: Alternatiflerin Kriter Fonksiyon Değerleri ve Sıralama.....	57
Tablo 31: Ortalamadan Pozitif Uzaklık Değerleri.....	58

Tablo 32: Ortalamadan Negatif Uzaklık Değerleri	58
Tablo 33: Ortalamadan Pozitif Uzaklıkların Ağırlıklandırılması	59
Tablo 34: Ortalamadan Negatif Uzaklıkların Ağırlıklandırılması	60
Tablo 35: Ağırlıklı Toplam Pozitif Değer ve Normalizasyonu	60
Tablo 36: Ağırlıklı Toplam Negatif Değer ve Normalizasyonu	61
Tablo 37: Değerlendirme Skoru Değerleri (AS_i) ve Alternatiflerin Sıralamaları	62
Tablo 38: Karar Matrisi	63
Tablo 39: Normalize Karar Matrisi	63
Tablo 40: İlişki Katsayı Matrisi (p_{jk})	64
Tablo 41: C_j Değerleri	64
Tablo 42: Kriterlere Ait Ağırlık (w_j) Değerleri	65
Tablo 43: Ağırlıklandırılmış Normalize Karar Matrisi	65
Tablo 44: Sınır Yakınlık Alanına Uzaklıklar	66
Tablo 45: S_i Değerleri ve Sıralama	67
Tablo 46: Teorik Derecelendirme Matrisi (Tp)	68
Tablo 47: Gerçek Derecelendirme Matrisi (Tr)	69
Tablo 48: Q_i Değerleri ve Alternatiflerin Sıralamaları	69
Tablo 49: Ortalamadan Pozitif Uzaklıkların Ağırlıklandırılması	71
Tablo 50: Ortalamadan Pozitif Uzaklıkların Ağırlıklandırılması	71
Tablo 51: SP_i ve NSP_i Değerleri	72
Tablo 52: SN_i ve NSN_i Değerleri	72
Tablo 53: Alternatiflere Ait AS_i Değerleri ve Sıralamalar	73
Tablo 54: Ortak Ağırlıklandırma Yöntemine Göre Kriterlerin Önem Dereceleri	73
Tablo 55: Ağırlıklandırılmış Normalize Karar Matrisi	74
Tablo 56: Sınır Yakınlık Alanına Uzaklıklar	74
Tablo 57: S_i Değerleri ve Sıralama	75
Tablo 58: Teorik Derecelendirme Matrisi	76
Tablo 59: Gerçek Derecelendirme Matrisi	76
Tablo 60: Boşluk Matrisi (G)	77
Tablo 61: Q_i Değerleri ve Alternatiflerin Sıralaması	78
Tablo 62: Ortalamadan Pozitif Uzaklıkların Ağırlıklandırılması	78
Tablo 63: Ortalamadan Negatif Uzaklıkların Ağırlıklandırılması	79
Tablo 64: SP_i ve NSP_i Değerleri	80
Tablo 65: SN_i ve NSN_i Değerleri	80
Tablo 66: Alternatiflere Ait AS_i Değerleri ve Sıralamalar	81
Tablo 67: Bütünleşik Ortak Ağırlıklandırma MABAC-MAIRCA-EDAS Sıralama Sonuçları	82

KISALTMALAR

- AB:** Avrupa Birliği
- ABD:** Amerika Birleşik Devletleri
- AHP:** Analytic Hierarchy Process (Analitik Hiyerarşi Prosesi)
- ANP:** Analytic Network Process (Analitik Ağ Süreci)
- ARAS:** Additive Ratio Assessment
- BAE:** Birleşik Arap Emirlikleri
- BWM:** Best-Worst Method (En İyi-En Kötü Yöntemi)
- CILOS:** Criterion Impact Loss
- CoCoSo:** Combined Compromise Solution
- COPRAS:** Complex Proportional Assessment
- CRITIC:** CRiteria Importance Through Intercriteria Correlation
- ÇKKV:** Çok Kriterli Karar Verme
- EDAS:** Evaluation based on Distance from Average Solution (Ortalama Çözüm Uzaklığına Dayalı Değerlendirme)
- EXPROM II:** EXtension of the PROMethee
- FUCOM:** Full Consistency Method
- GSYİH:** Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
- GTİP:** Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu
- KOBİ:** Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletme
- LOPCOW:** Logarithmic Percentage Change-driven Objective Weighting-
(Logaritmik Yüzde Değişime Yönelik Objektif Ağırlıklandırma)
- MABA:** Market Attractiveness and Business Attractiveness (Pazar Çekiciliği
ve İş Çekiciliği)
- MABAC:** Multi Attribute Border Approximation Area Comparasion
- MAIRCA:** Multi Atributive Ideal-Real Comparative Analysis
- RSMVC:** Ranking the Solutions based on the Mean Value of Criteria
- SAW:** Simple Additive Weighting
- SPOTIS:** Stable Preference Ordering Towards Ideal Solution
- TOPSIS:** Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution
- VIKOR:** Vise Kriterijumska Optimizacija I Kompromisno Resenje

GİRİŞ

İşletme yöneticileri için yatırım ve üretim yapmak, ürünleri pazara sunmak kadar önemlidir. Hızla küreselleşen dünyada rekabetin artmasıyla birlikte, ülkelerin ve hatta sanayi kuruluşlarının ürünlerini pazarlayacakları hedef pazarları belirlemek için stratejik kararlar aldıkları görülmektedir (Yeşilkaya ve Çabuk, 2023). Özellikle hedef pazar seçimini uluslararası pazarlarda yapan firmalar açısından verilecek kararlar işletmeler açısından son derece önem taşımaktadır. Hedef pazar belirleme sürecinin henüz başında iken verilecek yanlış kararlar işletmeler açısından uzun vadede risk oluşturacak ve işletmenin sürekliliğini de tehlikeye atacaktır.

Uluslararası hedef pazar seçimi ise yerel pazarda hedef pazar belirlemekten daha karmaşık ve daha riskli süreçleri içinde barındırmaktadır. Çünkü uluslararası pazarlarda farklı tüketici davranışları, farklı kültürler, farklı para birimleri, farklı yasal sistemler vd. gibi birçok farklı durum ile karşılaşmaktadır. Bununla birlikte, ülkeler arası coğrafi uzaklık arttıkça taşıma maliyetleri de artmaktadır. Aynı zamanda başarılı bir uluslararası pazar araştırması için de uluslararası hedef pazar seçimi büyük önem taşımaktadır. Uluslararası hedef pazar seçimi, ihracat yapılan bütün sektörlerde önemli olduğu gibi ayakkabı ve aksesuarları sektörü için de büyük önem arz etmektedir.

Ayakkabı ve aksesuarları sektörü tüm dünyada önemli bir sektör olarak kabul edilmektedir. 2023 yılında tüm dünyada ayakkabı sektör büyüklüğü yaklaşık 439 milyar dolara ulaşmıştır. Önümüzdeki yıllarda ayakkabı sektöründeki büyümenin devam etmesi beklenmektedir. Bu açıdan 2027 yılına kadar olan süreçte ayakkabı sektöründe her bir yıl %4,3 artış ile dünya ayakkabı sektör büyüklüğünün 523 milyar dolara ulaşacağı tahmin edilmektedir (Kolay İhracat, 2024).

Türkiye’de ayakkabı sektöründe %7,1 ile daha fazla büyüme beklenmektedir (Kolay İhracat, 2024). Ancak, Türkiye’nin dünya ihracatından aldığı pay %0,7 ile sınırlı düzeyde kalmıştır (Trade Map, 2024). Türkiye’nin dünya ayakkabı ihracatından aldığı payın artması için birçok adım atılması gerekmektedir. Çalışmanın temel motivasyon kaynağı da bu noktada ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmanın amacı, Türkiye’nin ayakkabı ve aksesuarları sektöründe ihracatın daha verimli ve etkili bir şekilde gerçekleşebilmesi için uluslararası hedef pazarların belirlenmesidir. Bu amaçla Türkiye’nin ayakkabı ve aksesuarları sektöründe uluslararası hedef pazarın belirlenmesine yönelik

ampirik analizler yapılmıştır. Bu doğrultuda, uluslararası hedef pazar seçiminde hangi kriterlerin dikkate alınacağı kadar, bu kriterlerin önem ağırlıklarını belirlemek de ciddiyet taşımaktadır. Bu bakımdan çok kriterli karar verme tekniklerinin (ÇKKV) önemi ortaya çıkmaktadır. Bu tekniklerin kullanılması ile kriter ağırlıklandırma işlemleri gerçekleştirilebilmektedir. Kriter ağırlıklandırma işlemleri gerçekleştirildikten sonra, ağırlıklarına göre değişkenlerin yine ÇKKV teknikleri ile tekrar hesaplanarak uluslararası hedef pazar seçiminde kullanmak mümkündür. Bu aşamada kriter ağırlıklarına göre uluslararası hedef pazar potansiyeli olan ülkelerin sıralaması yapılmaktadır. Yapılan sıralama sonucunda uluslararası hedef pazar için en iyi ve en kötü performans gösteren ülkeler belirlenmektedir. Bu şekilde Türkiye için ayakkabı ve aksesuarları sektöründe en doğru ya da en doğru pazarlara erişim potansiyelinin belirleneceği gibi, kaçınılması veya daha az pazar potansiyelinin olduğu ülkeler de ortaya çıkmaktadır. Bu kapsamda uluslararası hedef pazar seçiminde öne çıkan kriterlerin ağırlıklandırılmasında ENTROPİ, CRITIC ve Ortak Ağırlıklandırma yöntemleri kullanılmıştır. Kriter ağırlıklandırma yöntemlerine göre ortaya çıkan bulgular ile de EDAS, MABAC ve MAIRCA yöntemleri kullanılarak uluslararası hedef pazar seçiminde öne çıkan ülkeler belirlenmiştir. Görüldüğü gibi, bu çalışmada daha doğru sonuçlara ulaşmak için birçok ÇKKV tekniği uygulanmıştır. Böylelikle, Türkiye’de faaliyet gösteren ayakkabı ve aksesuarları sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin uluslararası hedef pazar seçiminde daha doğru kararlar alabilmesinin önü açılmaktadır. Ayrıca ayakkabı sektörü üzerine ÇKKV yöntemleri ile daha önce hazırlanan başka bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Ayakkabı sektöründe ÇKKV yöntemleri kullanılarak yapılan ilk çalışma olması ve sezgiye dayanan kararlar almak yerine belirli matematiksel modeller ile muhtemel olan en doğru kararın elde edilmeye çalışılması çalışmanın özgünlüğünü oluşturmakta ve bu bakımdan çalışmanın da literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

BÖLÜM 1

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Hedef Pazar

Kotler, çağdaş pazarlamanın önemli yaklaşımlarından biri olan pazar bölümlendirme stratejisinin, büyük bir pazarın farklı ihtiyaçları, özellikleri veya davranışları olan ve ayrı pazarlama politikaları gerektirebilecek tüketici bölümlerine ayrılmasını içeren bir strateji olarak tanımlanabileceğini belirtmiştir. Özelleştirme veya bireyselleştirme, son on yılda işletmeler için pazarlamadaki ana akımlardan biri olmuştur (Rust ve Kannan, 2003). Segmentasyon kriteri yaş, cinsiyet, menşe ülke veya aile yaşam döngüsündeki aşama gibi tek bir tüketici özelliği olabilir. Alternatif olarak, bir ürünü satın alırken aranan bir dizi fayda, tatildeyken üstlenilen bir dizi faaliyet, çevreyle ilgili olarak sahip olunan değerler veya bir harcama modeli gibi daha geniş bir tüketici özellikleri kümesini içerebilir (Dolnicar vd., 2018).

Hedef pazarlama, en karlı pazar segmentlerinin belirlenmesini içerir. Bu nedenle, işletmeler bu segmentlerden sadece bir veya birkaçına odaklanmaya karar verebilir. Seçilen her segmenti tatmin etmek için ürün veya hizmetler geliştirebilirler. Böyle bir hedef pazarlama stratejisi, kitle pazarlamasından (bir şirketin tüm tüketicilere tek bir ürün üretmeye ve dağıtmaya karar verebileceği) veya ürün farklılaştırmasından (bir şirketin geniş bir pazara çeşitli ürünler sunduğu) farklıdır. Pazarlamacılar, özelleştirilmiş pazarlama programlarıyla giderek daha küçük segmentleri hedefledikçe kitle pazarlama çabalarından uzaklaşmaktadır (Camilleri, 2018). Hedef pazar seçim işlemi gerçekleştirirken pazarı bölümlendirmek gerekmektedir. Pazar bölümlendirme, bir pazarı farklı ürünlere veya pazarlama karmalarına ihtiyaç duyabilecek farklı ihtiyaçlara, özelliklere veya davranışlara sahip homojen müşteri alt kümelerine ayırma sürecidir (Kotler ve Armstrong, 2006).

Segmentasyon, bir firmanın bir pazardaki müşterileri belirli özelliklere, ihtiyaçlara veya isteklere göre benzer gruplara ayırma süreci olarak tanımlanmaktadır (Hunt ve Mello, 2014). Segmentasyon, benzer ihtiyaçlara sahip tüketici grupları oluşturmak için firmanın o pazarda bulunan tüketiciler hakkında net bir anlayışa sahip olmasını gerektirmektedir (Bilici, 2024). Başka bir deyişle, tanımlanmış bir segmentteki müşterilerin benzer ihtiyaçları olması gerekirken, farklı segmentlerde kategorize edilen müşterilerin farklı ihtiyaçları

olmalıdır. Pazarı bölümlere ayırmanın değeri, işletmelerin her bir alt grubun özel ihtiyaçlarını, her bir bölüm tarafından arzu edilen değeri sağlayan benzersiz pazarlama stratejileri aracılığıyla daha iyi karşılayabilmesidir (Lodish vd., 2001). Bir pazarlama stratejisi terimi olan pazar bölümlendirme, hedeflenen segmenti daha hassas iletişim stratejileriyle verimli bir şekilde tanımlamak ve onlara ulaşmak için müşterileri farklı özelliklerine (ör. demografik özellikler, tercihler ve davranışlar) göre gruplara ayırmayı ifade etmektedir (Kirilenko vd., 2019).

Bir pazar segmentasyonu stratejisi kullanmanın genel amacı, şirketin rekabetçi konumunu iyileştirmek ve müşterilerin ihtiyaçlarını daha iyi karşılamaktır. Bazı özel hedefler arasında artan satışlar (birim ve dolar cinsinden), iyileştirilmiş pazar payı ve geliştirilmiş imaj/itibar yer alabilmektedir. Firmaların en iyi şekilde hizmet verebileceği alanlara odaklanarak, gelişme olasılığı daha yüksektir (Weinstein, 2013; Yücel ve Ahmetoğulları, 2016). Bir segment pazarlaması, niş pazarlama, müşteri sadakati girişimleri, müşteri ilişkileri yönetimi (CRM) programları ve web analitiği üzerine yapılan araştırmalar, kâr potansiyeline göre pazar segmentasyonunu savunmaktadır (Peppers ve Rogers, 2004). Segmentasyon son aşamada iyileştirilmiş pazarlama ve iş performansı elde etme olasılığına dayanmalıdır.

Segment potansiyelini ölçmek, işletme pazarlamacılarının hangi segment(ler)i takip edeceklerini belirlemelerine yardımcı olmaktadır. Şirketler, 'en iyi' pazar segmentlerini bulmak için temel kriterleri dikkatlice değerlendirmeli ve seçmelidirler. Hedef seçme kriterleri nicel veya nitel olabilmektedir. Nicel kriterler arasında satışlar, karlar, pazar payı, büyüme oranları ve finansal ölçütler (örneğin, eşik noktaları, müşteri yaşam boyu değerleri, net bugünkü değer, yatırım getirisi vb.) bulunmaktadır (Weinstein, 2014: 61). Hedef segmentin seçilmesi, segmentin pazarlama değişkenlerine beklenen tepkisi, başarı olasılığı, segment yönetim kaynaklarının rekabetçi doğası ve segmentasyon stratejilerini uygulama yeteneği gibi birçok faktörü hesaba katan karmaşık bir süreci barındırmaktadır. Bu nedenle, hedef pazar seçimi çok kriterli bir karar verme modeli olarak düşünülebilir (Thao & Duong, 2019).

Pazarı segmentlere ayırdıktan sonra, bir sonraki görev farklı segmentlerde mevcut olan potansiyel fırsatları değerlendirmektir. Başka bir

deyişle, odaklanılacak hedef pazarı seçmeden önce, firmanın yeterli fırsatın mevcut olduğundan emin olması gerekmektedir (Bearden vd., 2004). Pazar bölümleri aşağıdaki beş seçim kriterine göre değerlendirilmelidir (Aghdaie ve Alimardani, 2015);

- Ölçülebilir
- Erişilebilir
- Sürdürülebilir
- Farklılaştırılabilir
- Uygulanabilir.

Eğer pazarın büyüklüğü konusunda belirsizlik varsa, diğer bir deyişle ölçülebilir değilse, o zaman firma bölümlendirmesi potansiyel getirinin ne olacağına dair net bir göstergeye sahip olmayacaktır.

Pazar bölümlendirmenin pazarlama stratejilerindeki önemli rolünü göz önünde bulunduran araştırmacılar, mevcut ve/veya potansiyel müşterilerini bölümlendirmelerine yardımcı olmak için çeşitli farklılaştırma temelleri ve analitik yöntemler önermişlerdir (Wang, 2022). Tüketici pazarlarını bölümlendirmede kullanılan demografik, coğrafi, psikografik, davranışsal ve ürünle ilgili faktörler gibi değişkenler ele alınmıştır.

1.1.1. Demografik Bölümlendirme

Demografik bölümlendirme, bir pazarın yaş, aile yapısı, gelir düzeyi, mesleki durumu, eğitim, dil, ırk, cinsiyet ve milliyet gibi değişkenler kistas olarak belirlenip bu kriterlere göre gruplara ayrılmasını ifade etmektedir. Demografik değişkenler kolaylıkla ölçülebildikleri ve genellikle tüketici ihtiyaçları ve kullanım oranları ile yakından ilişkili oldukları için oldukça popülerlik kazanmıştır. Programın karmaşıklığı ve maliyetleri de nispeten düşük kalmaktadır (Çınar vd., 2020). Sosyo-demografik segmentler bazı sektörlerde çok faydalı olabilmektedir. Örneğin: lüks ürünler (yüksek gelirle ilişkilidir), kozmetik (cinsiyetle ilişkilidir; erkeklerin hedeflendiği durumlarda bile kadın ve erkek segmentleri belirgin şekilde farklı muamele görür), bebek ürünleri (cinsiyetle ilişkilidir), emeklilik köyleri (yaşla ilişkilidir), turizm tesisi ürünleri (küçük çocuk sahibi olup olmamakla ilişkilidir) (Dolnicar vd., 2018).

Demografik bölümlendirmeye verilecek diğer örneklere bakıldığında; daha genç çalışanların seyahatleri daha çok iş ile ilgili olmakta ve satın alma alışkanlıkları kendilerinden daha yaşlı olanlara göre tamamen farklılık arz

etmektedir. Daha genç yaştaki seyahat severlerin bilet satın alırken sadakat gösterme olasılıkları daha düşük olurken yine daha yaşça büyük olan yolcuların uçuş bileti satın alırken firmaların sundukları hizmetine ve sağladıkları müşteri deneyimine göre talep etmeleri daha yüksektir. Yine daha genç yaştaki gezginler direkt bir otel odasında konaklamak yerine paylaşımlı odaları daha fazla tercih etmektedir (Camilleri, 2018).

1.1.2. Coğrafi Bölümlendirme

Coğrafi bilgi, pazar bölümlendirme amacıyla kullanılan orijinal bölümlendirme kriteri olarak görülmektedir. Tipik olarak - coğrafi bölümlendirme kullanıldığında - tüketicinin ikamet ettiği yer, pazar bölümleri oluşturmak için tek kriter olarak hizmet edebilmektedir. Basit olmakla birlikte, coğrafi bölümlendirme yaklaşımı genellikle en uygun olan bölümlendirme olarak kabul görmektedir. Örneğin: Avusturya'nın ulusal turizm organizasyonu komşu ülkelerden turist çekmek istediğinde; İtalyanca, Almanca, Slovence, Macarca, Çekçe gibi bir dizi farklı dil kullanması gerekmektedir (Dolnicar vd., 2018). Coğrafi segmentasyon, müşterileri uluslar, bölgeler, ülkeler, şehirler veya mahalleler gibi alanlara göre segmentlere ayırır. Bir şirket bir veya daha fazla alanı hedefleyebilir ancak coğrafi segmentasyona göre verilerin nüfus değişimine bağlı olarak değişebileceğinin farkında olmak durumundadır (Pickton ve Broderick, 2005).

Coğrafi segmentasyonun en önemli avantajı, her bir tüketicinin kolaylıkla bir coğrafi birime atanabilmesidir. Sonuç olarak, iletişim mesajlarını hedeflemek ve seçilen coğrafi segmentlere ulaşmak için iletişim kanallarını (yerel gazeteler, yerel radyo ve TV istasyonları gibi) seçmek kolaydır. En önemli dezavantajı ise, aynı ülkede veya bölgede yaşamının, insanların bir ürünü satın alırken aradıkları faydalar gibi pazarlamacıları ilgilendiren diğer özellikleri paylaştıkları anlamına gelmemesidir. Örneğin, lüks banliyölerde ikamet eden insanların hepsi lüks otomobiller için iyi bir hedef pazar olabilirken, konum nadiren ürün tercihindeki farklılıkların nedenidir. Lüks banliyöler söz konusu olduğunda bile, sosyo-demografik kriterlerin hem yaşamak için benzer banliyö seçimlerinin hem de benzer araba tercihlerinin nedeni olması daha muhtemeldir.

1.1.3. Psikografik Bölümlendirme

İnsanlar inançları, ilgi alanları, tercihleri, istekleri veya bir ürün satın alırken aranan faydalar gibi psikolojik kriterlere göre gruplandırıldığında, psikografik segmentasyon terimi kullanılmaktadır (Dolicar vd, 2018). Pazarın psikografik bölümlendirilmesinde, tüketiciler kişilik, yaşam tarzı ve sosyal sınıflar açısından farklı gruplara ayrılmaktadır. Pazarlamacılar, kişilere has özellikleri kullanarak ürünlerini tüketicilerin bu özelliklerine göre uyarlayarak ürünlerinin pazarlamasını yapmaya çalışırlar (Kotler vd., 2003).

Psikografik kriterler, doğası gereği, coğrafi veya sosyo-demografik kriterlerden daha karmaşıktır. Çünkü ilgi duyulan psikografik boyuta ilişkin içgörü sağlayacak tek bir kişinin özelliğini bulmak zor olmaktadır. Bu yüzden ki, çoğu psikografik bölümlendirme çalışması bir dizi bölümlendirme değişkeni kullanmaktadır. Örneğin; bunlar bir dizi farklı seyahat motivasyonu, tatile giderken algılanan bir dizi risk olabilmektedir (Dolicar vd, 2018). Benzer şekilde, kişilik giysilere yansıtılabilir ve giyim şirketi uygun segmentlere giysi satmak için kişiliği bir segmentasyon kriteri olarak alabilir. Dolayısıyla, psikografik değişkenler de alt pazarların bölümlendirilmesi ve hedeflenmesi için etkili bir yöntem olmaktadır (Zhao, 2020).

1.1.4. Davranışsal Bölümlendirme

Bölümlendirmeye yönelik bir başka yaklaşım da doğrudan davranış veya bildirilen davranışlardaki benzerlikleri araştırmaktır. Bu amaçla, ürünle ilgili önceki deneyim, satın alma sıklığı, her seferinde (veya birden fazla satın alma durumunda) ürünü satın almak için harcanan miktar ve bilgi arama davranışı dahil olmak üzere çok çeşitli olası davranışlar kullanılabilir (Moscardo vd., 2001). Alıcıların başlatıcı, etkileyici, karar verici, alıcı ve kullanıcı olarak bir veya birden fazla rol oynayabildiği bu bölümlendirme türünde satın alma karar rolleri de dikkate alınmaktadır. Örneğin kullanıcı statüsü, birçok pazarlamacının ilgisini çeken önemli bir davranışsal özelliktir. Bu çerçevede, bir alıcı kullanıcı olmayan, eski kullanıcı, potansiyel kullanıcı, ilk kez kullanıcı ve düzenli kullanıcı olabilmektedir (Bilici, 2024: 14). Bu bilgi, uzun vadeli bir müşteri tabanı oluşturmak amacıyla sadakat programlarını tanıtmak için kilit öneme sahiptir (Andaleeb, 2016).

Potansiyel segmentin büyüklüğünü belirlemek için bir firma, tüketici grubundan elde edilebilecek potansiyel satış hacmini tahmin edebilir. Bunu yapmak için bir firmanın ikincil verileri toplaması veya pazar büyüklüğüne ilişkin bilgi toplaması ve bunu yeni ürünün pazarda benimsenmesine ilişkin tahminlerde bulunmak için kullanması gerekmektedir (Vincent, 2016).

1.2. Uluslararası Hedef Pazar Araştırması

Uluslararası ticarete pazar oranını arttırmak ve önemli bir oyuncu olarak yer almak isteyerek ihracat süreçlerini planlayan bir firma için potansiyel hedef pazarları belirlemek ilk ve en önemli adımlardan birisi olarak yer almaktadır. Uluslararası pazarlama araştırmaları belirlenen konu ve ilgi alanına göre farklı başlıklara ayrılabilir. İşletmenin beklentileri, araştırmanın kapsamı ve amacına dönük olarak birden fazla pazarlama araştırması türüne de başvurulabilmektedir.

İşletmeleri uluslararası ticarete iten birçok faktör de bulunmaktadır. Firmalar uluslararası ticareti teşvik eden bu faktörlere ne kadar uyum sağlayabilirse o derece başarılı olabileceklerdir. Bu faktörlerin neler olduğu da aşağıdaki gibi özetlenmektedir (Güllü, 2008: 133),

- Tüketici Talebi: Küreselleşmenin etkisi ile birlikte tüketicilerin taleplerindeki benzerlik her geçen gün artmakta ve daha homojen bir hal almaktadır. Bunun dışında tüketicilerin ihtiyaçlarında ve zevklerindeki değişimler de çok hızlı değişim göstermektedir. Firmalar bu hızlı değişime adapte olmak durumunda kalmaktadır. Homojenliğin artmasının yanında ülkeler kendilerine özgü kültürlerini ve ulusal özelliklerini de korumaya devam etmektedir. Bu gerçekliğin farkında da olarak işletmeler pazarlama karmalarını bu faktörleri göz önünde bulundurarak yeniden tasarlamak mecburiyeti hissetmektedir.
- Liberalizasyon: Zaman zaman uluslararası ticareti engelleyici uygulamalar görülse de başta Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) olmak üzere uluslararası kuruluşların da kararları ve yaptırımları ile dış ticaret önündeki engeller kaldırılmakta ve ülkelerin sınırları serbest ekonomiye açılmaktadır. Bölgesel ve uluslararası ekonomik birleşmeler, serbest ticaret anlaşmaları ile de ülkeler arasındaki dış ticaret hacmi her geçen artmaktadır. Bu kolaylıklarla birlikte işletmeler

de uluslararası sisteme daha çabuk uyum sağlamak ve uluslararası ticareti daha fazla benimsemektedirler.

- **Yoğunlaşma:** Uluslararası pazarlarda faaliyet gösteren işletmeler şirket satın alımı veya birleşme yolu ile uluslararası pazarda daha fazla etkin olmak istemektedirler. Firma bünyesine katılan her bir farklı firma ile uluslararasıındaki etkinliğini de arttırabilmektedir. Ayrıca ulusal sınırlar içinde yer alan firmaların ve bu firmaların ürettiği ürün çeşitliliğinin artması da rekabeti en üst seviyeye çıkarmaktadır. Artan rekabet ile birlikte ulusal pazarlarda faaliyet gösteren işletmeler yeni pazarlar elde edebilmek amacı ile ulusal sınırların ötesine geçip uluslararası pazarlarda faaliyete başlamaktadır.
- **Ölçek Artışı:** Uluslararası genişleme ile birlikte firmalar kaynak tedarikinde, merkezi yönetimde ve birçok farklı fonksiyonel alanda ölçeklerini arttırmaktadır. İşletmeler içinde buldukları yoğun rekabet ortamını ölçek artışı ile aşmaya çalışmaktadırlar. Çünkü ölçek artışı ile birlikte maliyetlerde de düşüş olmaktadır. Ölçek artışı avantajlar getirmekle birlikte işletmelerin pazarlama karmalarını oluşturan yeni pazarlara uyum sağlayacak şekilde stratejik kararlar almasına da neden olmaktadır.
- **Yeni Teknolojiler:** Ülkeler arasındaki teknoloji farklılıkları, uluslararası ticareti ve küreselleşen dünya ekonomisindeki rekabet gücünü de etkilemektedir (Şeker ve Şimdi, 2024). Benzer durum firmalar için de geçerli olmaktadır. Yeni teknolojilerdeki gelişmeler yöneticilerin müşteri beklentilerini daha fazla göz önünde bulundurmasını teşvik etmektedir. Müşteri beklentileri her geçen gün hızlı bir şekilde değişirken Ar-Ge yatırımlarını sürekli olarak yapan gelişime açık firmalar kazanacakları çeviklik ile bu beklentileri de hızla karşılayabilmektedir (Yücel ve Ahmetoğulları, 2015: 186). Yeni teknolojilere uyum sağlayan firmalar da kazanacakları rekabet avantajı ile birlikte uluslararası pazarlarda da başarı gösterebilmektedir.

1.2.1. Uluslararası Hedef Pazar Seçiminde Veri Kaynakları

Uluslararası hedef pazar araştırması yapılırken birçok farklı kaynaktan veri temin etmek mümkün olmaktadır. Bu veriler birincil veri kaynakları olabileceği gibi ikincil verilerden de sıklıkla faydalanılmaktadır.

1.2.2.1. Uluslararası Hedef Pazar Seçiminde Birincil Veri Kaynakları

Uluslararası pazarlamada hedef pazar seçerken yararlanılan birincil veri kaynakları aşağıdaki gibi sıralanabilir (Mucuk, 2017; 72);

- Anket
- Gözlem
- Deney

1.2.2.1.1. Anket

Anket yönteminde araştırma konusu açısından ana kütleyi temsil eden belirli bir gruba sözlü veya yazılı sorular yöneltilmektedir. Anket yapılış bakımından üç farklı şekilde olabilmektedir. Bunlar;

- Yüz yüze anket
- Telefonla anket
- Mektupla anket

Elde edilen veriler neticesinde belirli çıkarımlar yapılarak analizler yapılmaktadır. Uluslararası pazarlamada da örneğin firmaları uluslararası süreçlere iten sebepler araştırılıp hedef pazar seçimi aşamasında ne gibi kriterlere önem verildiği sonuçları irdelenebilir.

1.2.2.1.2. Gözlem

Gözlem yönteminde herhangi bir soru yöneltmeden çalışma konusu ile ilgili grup veya olayları doğrudan izlemek sureti ile veri elde etmek amaçlanmaktadır. Gözlem yönteminde izlenen süreçler kayıt altına alınmakta ve objektif bir şekilde değerlendirilmektedir. Anket yöntemine göre daha sağlıklı bilgiler sağlamakla birlikte hedef pazar seçimi gibi araştırmalarda uygulanması daha güç olmaktadır.

1.2.2.1.3. Deney

Bu yöntemde sebep-sonuç ilişkisi kapsamında belirli cevaplara elde edebilmek amacı ile veriler toplanmaktadır. Deney yöntemi her ne kadar gözlem yöntemine benzese de birbirinden ayırt edici noktaları bulunmaktadır. Gözlem yönteminde araştırmacı pasif bir rol üstlenirken deney yönteminde

araştırmacı ortaya sunduğu hipotezlerin geçerliliğini araştırmak için olayların içinde aktif bir şekilde yer almaktadır.

Deneyler iki şekilde yapılabilmektedir. Ya laboratuvar ortamında yapay koşullar içinde yapılan deneyler ya da sahada kendi doğal ortamı içinde gerçekleştirilen alan deneyleri şeklinde olmaktadır. Pazarlama araştırmalarının laboratuvar ortamında yapılması yeni ürünlerin ilk testlerini de kapsarken, doğal ortamda yapılan alan deneylerinde ise etkileri ölçülmek istenen etkenler test edilmektedir. Ancak alan deneylerinde değişken ve sabit tutulması mümkün olmayan çevresel faktörlerin olduğu da göz önünde bulundurulmalıdır (Tokol, 2021: 64).

1.2.2.2. Uluslararası Hedef Pazar Seçiminde İkincil Veri Kaynakları

İkincil veri kaynakları, daha önceden başka kurum, kuruluş, organizasyon veya firmalar tarafından toplanmış ve hazır olarak ellerinde bulundurdukları kaynakları ifade etmektedir. Bu kaynaklar araştırmacının doğrudan müdahalesi ile toplanmamakla birlikte söz konusu araştırmacının amaç ve hedeflerine dönük olabileceğinden dolayı araştırma sürecini kolaylaştırmaktadır. İkincil veri kaynakları birincil veri kaynaklarına göre maliyet olarak oldukça avantajlı bir kaynak temin yöntemi olmaktadır. Ancak hem başvurulacak kaynaklar hem de bu kaynaklarda yer alan bilgiler çok detaylı ve fazla olabileceğinden dolayı doğru veriyi ulaşmak ve temin etmek önem arz etmektedir. Aksi takdirde özellikle zaman kaybı yaşanacağından dolayı birincil veri kaynaklarına göre oluşacak maliyet avantajı ortadan kalkabilmektedir.

İkincil kaynaklar kategorize edildiğinde aşağıdaki gibi gösterilmektedir (Kamacı vd., 2022: 81);

- Genel bilgiler,
- Raporlar,
- Ülkeler hakkında bilgiler,
- İstatistik veriler,
- Veritabanları,
- B2B, B2C web sayfaları,
- İhaleler ile ilgili web sayfaları,

- Finansal bilgi kaynakları,
- Ticari haberler,
- GTİP bilgi kaynakları,
- Sosyal medya siteleri

İkincil veri kaynakları iki farklı kategoriye ayrılmaktadır. Bunlar firma içi ikincil kaynaklar ve firma dışı ikincil kaynaklar olarak ifade edilmektedir. Aşağıda bu başlıklar ayrı ayrı ele alınmıştır (Altan, 2018: 65).

1.2.2.2.1. Firma İçi İkincil Veri Kaynakları

Firmaların kendi içinde yer alan finans, muhasebe, pazarlama gibi birimleri bulunmaktadır. Bu birimlerde firma ile ilgili bilançolar, finansal veriler, sipariş formları, pazar payı, insan kaynağı, müşteri bilgileri gibi bilgiler yer almaktadır. Bu bilgilerden yola çıkarak araştırmacı araştırma alanı ile ilgili bilgilere doğrudan ulaşmak sureti ile verileri elde edebilmektedir.

1.2.2.2.2. Firma Dışı İkincil Veri Kaynakları

Firma dışı ikincil veriler firmanın dışında yer alan ve ulusal-uluslararası ticari organizasyonlar, bakanlıklar, istatistik kurumları, işletme dışında yer alan farklı firmalar, sosyal medya siteleri gibi farklı kaynaklar olabilmektedir. Firma dışı ikincil veri kaynakları daha detaylı bir şekilde aşağıdaki gibi açıklanmaktadır (Altan, 2018: 65, Tokol, 2021: 73).

1.2.2.2.2.1. İşletme Dışında Yer Alan Diğer Firmalar

Özellikle uluslararası bir faaliyet gösteren ve pazarlama araştırmalarını bu alanda yoğunlaştıran firmalar ulusal sınırların dışında birçok yönü ile çok farklı süreç ve uygulamalar ile karşılaşabilmektedir. Örneğin; ticarete konu olan belgelerin farklılaşması, kambiyo mevzuatı, kültürel farklılıklar bu kapsamda değerlendirilebilir. Firma açısından bir belirsizlik oluşturabilecek bu farklılıkları aşmanın en kolay yolu firmanın birlikte çalıştığı tedarikçilerinden alacağı bilgiler olmaktadır. Bu yüzden firmanın çalıştığı bankalar, komisyoncular, yurtdışı temsilcilikleri gibi firma dışında yer alan farklı firmalar ikincil verilerin temini konusunda önemli bir kaynak oluşturmaktadır.

1.2.2.2.2. Ticari Organizasyonlar

Ticari organizasyonlar üye sayılarının fazla olmasından ve üye firmaların farklı iş kollarında iş yapmalarından dolayı birçok veriyi içinde barındırabilecek nitelikte bir yapıya sahiptirler. Bundan dolayıdır ki işletmeler ikincil veri kaynağı olarak sıklıkla bu ticari organizasyonlara başvurabilmektedir. Ticaret odaları, meslek kuruluşları, ihracat birlikleri bu ticari organizasyonlara örnek olarak verilebilir.

1.2.2.2.3. Ticaretle İlgili Uluslararası Kuruluşlar

Ulusal sınırlar içinde yer alan ticari organizasyonlara benzer şekilde ticaretle ilgili uluslararası kuruluşlar da ikincil veri kaynakları olarak önemli yer tutmaktadır. Bu kuruluşlar dünyadaki tüm ülkelere ve birçok uluslararası şirkete ait verileri sistemlerinde barındırdığından dolayı uluslararası pazarlara girmek isteyen firmalar açısından da stratejik kararları verirken iyi bir kaynak oluşturmaktadır. Bu uluslararası ticari kuruluşlara aşağıdaki örnek olarak gösterilebilmektedir;

- Birleşmiş Milletler (UN)
- Dünya Ticaret Örgütü (WTO)
- Ekonomik İşbirliği Örgütü (ECO)
- Dünya Bankası (World Bank)
- İslam İşbirliği Teşkilatı (İİT)
- Avrasya Ekonomi Topluluğu (EURASEC)
- İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD)
- Türk Devletleri Teşkilatı (TDİK)
- Şanghay İşbirliği Örgütü (SCO)

1.3. Literatür Taraması

Ulusal ve uluslararası literatürde, hedef pazar seçimine yönelik ÇKKV yöntemlerinin kullanıldığı birçok çalışma ile karşılaşmıştır. Bu çalışmalar farklı sektörlerde faaliyet gösteren işletmeleri de kapsamaktadır. Aşağıda bu çalışmaların bir özetine yer verilmiştir.

Toksarı (2007), AHP yöntemiyle mobilya sektörü açısından Ege Bölgesi'nde hedef pazarın belirlenmesine yönelik çalışma yapmıştır. Çalışma

sonucunda, İzmir ve Manisa pazar seçimi açısından önemli şehirler olduğu anlaşılmıştır.

Hortacsu ve Tektas (2009), AHP ve hedef programlama tekniklerini birlikte kullanarak, ÇKKV yöntemini benimsemiştir. Çalışmada, yurtdışına açılmayı planlayan bir Türk perakendecisi için uluslararası hedef pazar seçimi analizi yapılmıştır. Çalışma sonucunda, yurtdışı pazarlara açılmak için İsviçre, Danimarka ve İrlanda'nın, Türk perakendecisi için en ideal ülkeler olduğu tespit edilmiştir.

Aghdaie vd. (2011), süt ürünleri üreten bir şirketin pazar bölümlendirme ve seçimini değerlendirildiği çalışmada, kriter ağırlıklandırma için bulanık AHP ve pazar bölümlerinin sıralanabilmesi için bulanık TOPSIS yöntemini kullanmıştır. Çalışma sonucunda Bulanık AHP ve Bulanık TOPSIS yöntemlerinin birlikte kullanılmasının pazar bölümlendirme ve seçimi için iyi bir seçenek olduğu belirlenmiştir.

Górecka ve Szalucka (2013), Polonya'da faaliyet gösteren hijyenik ürün, kozmetik ve tıbbi cihaz üreten 49 işletmeyi ele almıştır. Bu işletmelere yönelik uluslararası hedef pazar seçimi için EXPROM II karar verme tekniği uygulanmıştır. Çalışma sonucunda en uygun pazarın Hindistan olduğu tespit edilmiştir.

Mobin vd. (2014), Shannon Entropy, SAW, TOPSIS ve VIKOR karar verme teknikleri ile İran'ın antep fıstığı sektörü için en uygun uluslararası hedef pazarın seçimini analiz etmiştir. Yapılan çalışma sonucunda en uygun hedef pazarın Lüksemburg olduğu belirlenmiştir.

Aghdaie ve Alimardani (2015), hedef pazar seçimi için AHP ve TOPSIS yöntemlerinden oluşan hibrit ÇKKV yaklaşımını kullanmıştır. Sandalye üretimi yapan bir şirket için yapılan çalışmada AHP ve TOPSIS yöntemlerinden oluşan hibrit ÇKKV yaklaşımının başarılı sonuçlar verdiğini ortaya koymuştur.

Yavuz (2016), PROMETHEE ve ENTROPİ karar verme tekniklerini kullanarak Hatay ili mobilya sektörü için Türkiye'deki uygun pazar olabilecek iller analiz edilmiştir. Analiz sonucunda hem objektif hem de sübjektif kriterlere göre İstanbul ve Ankara'nın mobilya sektörü için en uygun hedef pazarlar olduğu ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte İzmir ve Antalya'nın diğer önemli potansiyel pazarlar olduğu belirlenmiştir.

Cano vd. (2017), Bulanık Ağırlıklandırma ve Monte Carlo Simülasyonu yöntemleriyle Kolombiya dondurulmuş sığır eti için uluslararası pazar seçimi analizi yapmıştır. Çalışmada en uygun pazarın AB olduğu görülmüştür. ABD'yi sırasıyla, Hong Kong, Singapur ve Kanada takip etmiştir.

Tosun (2017), uluslararası hedef pazar seçimi açısından bulanık VIKOR yöntemiyle Türkiye'de yaş meyve ve sebze ihracatı yapan 8 işletmeyi ele almıştır. Çalışmaya göre, en uygun hedef pazarların İngiltere, Hollanda, Suudi Arabistan ve Hong Kong olduğu görülmüştür.

Yılmaz vd. (2017) AHP ve VIKOR tekniklerini kullanarak Türkiye'de mobilya sektöründe il bazında pazar seçimini analiz etmiştir. Çalışma sonucunda en uygun hedef pazarın İstanbul olduğu belirlenmiştir. Ayrıca Ankara, İzmir, Bursa, Kayseri ve Eskişehir illerinin sırasıyla diğer önemli pazarlar olduğu tespit edilmiştir.

Oey vd. (2018) tarafından kriterlerin ağırlıklandırılması için AHP ve sıralama için hedef programlama karar verme tekniklerinin birlikte kullanıldığı çalışmada, Endonezya'da metal sektöründe faaliyet gösteren orta büyüklükteki bir işletmenin uluslararası hedef pazar seçimi analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda işletme için en uygun hedef pazarların sırasıyla Tayland, Malezya ve Singapur olduğu tespit edilmiştir.

Bayata vd. (2019) AHP karar verme tekniğini kullanarak Türk demir-çelik sektörü için uluslararası hedef pazar seçimi oluşturmaya çalışmıştır. Çalışma neticesinde, Türk demir-çelik üreticileri için en uygun yurtdışı pazarların sırasıyla; ABD, Çin ve Hindistan olduğu ortaya çıkmıştır. Bunun yanında, Almanya, Hollanda ve Avusturya'nın diğer önemli hedef ülkeler olabileceği ifade edilmiştir.

Ünal ve Çetin (2019), Antalya'da faaliyet gösteren bir gübre işletmesinin potansiyel uluslararası hedef pazar seçimini analiz etmiştir. Bu doğrultuda, AHP ve TOPSIS karar verme teknikleri bir arada kullanılmıştır. Çalışmaya göre, uluslararası hedef pazar için en önemli iki ülkenin Hindistan ve Brezilya olduğu ortaya çıkmıştır.

Sukoroto vd. (2020), AHP yöntemini kullanarak Endonezya'da faaliyet gösteren bir demiryolu şirketi için uluslararası hedef pazar seçimi analizi yapmıştır. Çalışma sonucunda Avustralya, Kenya, Tanzanya, Yeni Zelanda ve Hindistan'ın ilk beş hedef pazar olarak ortaya çıkmıştır.

Çalık (2020), hedef pazar seçimi için çok kriterli karar verme teknikleri açısından kriterlerin önceliklendirilmesi için en iyi en kötü yöntem (BWM) ve en uygun hedef pazar için hedef programlama katkı oranı değerlendirmesi (ARAS) yöntemlerini birlikte kullanmıştır. Çalışmaya göre, yeni bir hedef pazar seçiminde ekonomik faktörlerin daha etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Zakeri vd. (2020), İranlı süt ürünleri şirketleri için ülke içindeki en uygun pazarı bulmak için TOPSIS ve COPRAS teknikleri kullanılmıştır. Çalışmada nüfus, gelir seviyesi, kişi başına tüketim, yerel markalar, en yakın yerel pazara olan uzaklık ve rakipler seçim kriteri olarak analiz edilmiştir. Bunun sonucunda Şiraz en iyi hedef pazar olarak seçilmiştir.

Baena-Rojas vd. (2021), Kolombiyalı 10 kimya işletmesi için en doğru uluslararası hedef pazarı belirlemek amacıyla AHP yöntemini kullanmıştır. Çalışmada en önemli kriterlerin sırasıyla varış noktası fiyatı, taşıma süresi, uluslararası taşıma maliyeti, ithalat maliyeti ve tarife engelleri olduğu anlaşılmıştır. Ayrıca Kolombiyalı kimya endüstrisi için uygun pazarlar olarak Kosta Rika, Panama, El Salvador, Şili ve Dominik Cumhuriyeti belirlenmiştir.

Çelik ve Akmermer (2021), Türkiye için Alabalık, Levrek ve Çipura gibi su ürünlerinin uluslararası hedef pazarlarının belirlenmesine yönelik çalışma yapmıştır. Bu doğrultuda kriter ağırlıklandırma için bulanık analitik hiyerarşi süreci (FAHP) ve hedef pazar seçimi ve sıralaması için TOPSIS yöntemleri kullanılmıştır. Bulanık AHP yöntemine göre kriterler içinde ticaret dengesinin en önemli kriter olarak belirlenmiştir. Kriterler içinde yer alan mesafe ise en az etkiye sahip kriter olmuştur. TOPSIS yöntemine göre Japonya Alabalık ve Levrek için en iyi hedef pazar olmuştur. Diğer taraftan Çipura için en ideal hedef pazarın Rusya olduğu tespit edilmiştir.

Eş ve Eren (2021) ENTROPİ ve VIKOR yöntemlerini kullanarak mutfak turizmi için hedef pazar seçimi yapmıştır. Çalışma sonucunda, Adana ilinin öncelikli hedef pazar olabileceği belirlenmiştir.

Fidan (2021), Türkiye’de faaliyet gösteren imalatçı ve ihracatçı bir işletme için CRITIC ve MAIRCA yöntemlerini kullanarak uluslararası hedef pazar analizi yapmıştır. Sekiz hedef pazarın değerlendirildiği çalışmada, en uygun ülkenin Romanya olduğu tespit edilmiştir.

Hashemkhani Zolfani vd. (2021), diğer çalışmalardan farklı olarak pazar çekiciliği ve işletme çekiciliğine (MABA) dayalı ortalama çözüm uzaklığına dayalı değerlendirme (EDAS) yöntemini geliştirmiştir. İran’da faaliyet

gösteren bir gıda işletmesi için uluslararası hedef pazar seçimine yönelik bu analizin çok nitelikli karar verme açısından uygun bir yöntem olduğu belirlenmiştir. Bu analiz ile karar vericilerin çeşitli uluslararası pazarları değerlendirmelerini ve ürünleri için en karlı pazarı seçmelerinin mümkün olduğu ifade edilmiştir.

Vanegas-López vd. (2021), uluslararası pazar seçimi için AHP ve TOPSIS yöntemlerinden oluşan hibrit ÇKKV yöntemini benimsemiştir. Kolombiya’da faaliyet gösteren 11 tekstil üreticisinin ele alındığı çalışmada, Kanada, Belçika ve İngiltere’nin en uygun hedef pazarlar olduğu belirlenmiştir.

Baena-Rojas vd. (2022), Kolombiya şekerleme ürünlerinin ihracatı için en doğru hedef pazarı belirlemek için AHP yöntemini kullanmıştır. Çalışmaya göre İrlanda, Hollanda ve Danimarka sırasıyla en doğru hedef pazarlar olarak öne çıkmıştır.

Baki (2022) CILOS ve MAIRCA tekniklerini kullanarak Türkiye’nin fındık ihracatındaki hedef pazar seçimini incelemiştir. Çalışmada Almanya, ABD ve Çin fındık ihracatında önemli potansiyel pazarlar olarak öne çıkmıştır.

Akpınar ve Metin (2023), soğuk hava deposu ve ön soğutma sistemleri üretimini temsilen uluslararası hedef pazar seçimi analizi yapmıştır. ENTROPİ ve MULTİ-MOORA tekniklerinin kullanıldığı çalışmada, en uygun pazarların sırasıyla Gürcistan, Romanya ve Kazakistan olduğu tespit edilmiştir.

Baena-Rojas vd. (2023), Kolombiyalı 18 kahve üreticisi KOBİ için en uygun uluslararası pazar seçimi için analiz yapmıştır. ÇKKV tekniklerinin uygulandığı çalışmada ABD, Hollanda, Güney Kore, Birleşik Krallık ve Lüksemburg’un sırasıyla Kolombiyalı kahve üreticileri için en uygun pazarlar olduğu tespit edilmiştir.

López-Cadavid vd. (2023) Kolombiya’daki kağıt ve mukavva ihracat endüstrisi için en uygun uluslararası pazar seçimi için analiz yapmıştır. Analiz için AHP ve EDAS teknikleri kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan kriterler arasında ithalat maliyetleri, transit süresi, taşıma sıklığı ve uluslararası taşıma maliyetlerinin öncelikli kriterler olduğu ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda en uygun hedef pazarların sırasıyla Hollanda, Birleşik Krallık, Belçika ve Almanya olduğu belirlenmiştir.

Yeşilkaya ve Çabuk (2023), Türkiye’nin sunta sektöründeki uluslararası hedef pazar seçimini yapmak için AHP, VIKOR, TOPSIS, hedef programlama ve bulanık hedef programlama yöntemleri kullanılmıştır. AHP’ye göre ilk beş

ülkenin sırasıyla ABD, Japonya, Kanada, İsrail ve Birleşik Krallık olduğu görülmüştür. VIKOR yöntemine göre ilk beş ülke sırasıyla Japonya, ABD, İsrail, Güney Kore ve Birleşik Krallık'tan oluşmuştur. TOPSIS yöntemine göre ise ilk beş ülke sırasıyla İran, ABD, Birleşik Krallık, İsrail ve Japonya olarak bulunmuştur. Ayrıca hedef programlama ve bulanık hedef programlama açısından Mısır, Bulgaristan ve Birleşik Krallık öne çıkan ülkeler olmuştur.

Atlı (2024), Türkiye'nin tarım ürünleri uluslararası hedef pazar seçimi için Bulanık AHP ve Bulanık COPRAS yöntemlerinden oluşan hibrit ÇKKV yaklaşımı uygulanmıştır. Çalışma sonucunda, işlenmiş tarım ürünleri için en uygun pazarın AB ülkeleri olduğu anlaşılmıştır.

Oey ve Soewandi (2024) AHP ve ELECTRE yöntemleriyle Endonezya ton balığı ihracatı için uluslararası pazar seçimi analizi yapmıştır. Sonuç olarak Japonya, Singapur, Çin, Malezya, Danimarka ve Güney Kore'nin ihracat için en uygun pazarlar olduğu belirlenmiştir.

Özekenci (2024), Türkiye'nin demir-çelik sektörü için uluslararası pazar seçimi analizi yapmıştır. Bu doğrultuda, FUCOM ve LOPCOW ile kriter ağırlıklandırmaları, alternatifler için SPOTIS, RSMVC, CoCoSo ve Borda Sayım yöntemleri kullanılmıştır. Kriter ağırlıklandırmada ticaret dengesinin en önemli kriter olduğu belirlenirken, GSYİH değişkeninin en az etkiye sahip olduğu kriter olduğu görülmüştür. Çalışma sonucunda Kanada, BAE, Almanya, Japonya ve Malezya'nın uluslararası pazar seçimi için en uygun ülkeler olduğu ortaya çıkmıştır. Buna karşın Venezuela, Meksika, Peru, Kolombiya ve İngiltere'nin ise en kötü ülke seçenekleri olduğu tespit edilmiştir.

BÖLÜM 2

2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI SEKTÖR

2.1. Ayakkabı Sektörü

İnsanların temel gereksinimlerinden biri olan ayakkabı, günümüz dünyasında daha fazla ilgi görmektedir. Bundan dolayı ayakkabı sektörü, diğer sektörlerin önemli bir kısmına göre ekonomik krizlerden daha az etkilenmekte ve daha istikrarlı büyümeye sahip bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle gelir düzeyi yüksek olan ülkelerde kişi başına düşen ayakkabı miktarı daha yüksek seviyelerde seyretmektedir. Bununla birlikte değişen tüketici eğilimleri, estetik ve moda algıları, ayakkabı ve aksesuarları sektörü üzerinde önemli rol oynamaktadır (İstanbul Sanayi Odası, 2022).

Türkiye'nin ayakkabı ve aksesuarları sektöründe makineleşme düzeyi gün geçtikçe artsa da, hala emek-yoğun bir sektör olarak öne çıkmaktadır. Türkiye'de fason ayakkabı ve aksesuarları üretiminin de yüksek olduğu düşünüldüğünde, istihdam açısından önemli bir sektördür. Aynı zamanda ayakkabı, girdileri açısından deri, tekstil, metal, plastik gibi birçok sektör ile ilişkilidir (İpekyolu Kalkınma Ajansı, 2020).

Bu çalışmada, ayakkabı ve aksesuarları sektörü için 64 no'lu Gümrük Tarife İstatistik Pozisyonu (GTİP) kodu kullanılmıştır. Elde edilen veriler üzerinden, dış ticaret rakamlarına yer verilmiştir.

2.2. Dünyada Ayakkabı Sektörü ve Dış Ticareti

Küresel ayakkabı sektörü pazar büyüklüğünün 2023 yılında 438,62 milyar ABD doları olduğu tahmin edilmektedir. Bu pazarın 2024'ten 2030'a kadar olan süreçte %4,3 bileşik yıllık büyüme oranıyla büyümesi beklenmektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde gelirin artması hem yeni moda olan ayakkabılara olan talebi hem de daha konforlu ve ayak sağlığını öncelikleyen ayakkabılara olan talebi de arttırmaktadır (World Footwear, 2024: 5). Bununla birlikte, çevrimiçi alışveriş platformlarının ve sosyal medya pazarlamasının artan popülaritesi ile tüketiciler daha farklı tür ayakkabı seçenekleri ile karşılaşmaktadır. Bu şekilde farklı tür ayakkabılara erişimin kolaylaşması, ayakkabı satışlarının artmasında etkili olmaktadır (Gran View Research, 2024).

Tablo 1: Ayakkabı Sektöründe En Fazla İhracat Yapan Ülkeler (Bin ABD Doları)

	Ülke	2019	2020	2021	2022	2023
1	Çin	47699564	38111193	51674811	62020064	53326900
2	Vietnam	18989633	17253936	18235775	24553246	31123217
3	İtalya	12460324	10661614	13120349	14419449	14461716
4	Almanya	8978209	8268428	9523129	10287065	11270310
5	Belçika	7019424	7112177	7039828	7814162	8383004
6	Endonezya	4409287	4804751	6186295	7742187	6438555
7	Fransa	4462781	4005401	4764608	5367385	5995364
8	Hollanda	3884260	3399786	4404736	4839681	4990006
9	İspanya	3186959	2737911	3176223	3448909	3683497
10	Polonya	2441901	2575057	3068997	2875370	3434872
11	Hindistan	2808402	1915122	2337822	3021672	2533864
12	Portekiz	2061770	1756934	2036582	2178375	2067808
13	Hong Kong	2967946	2124390	2372709	2236600	2044532
14	ABD	1637035	1136086	1150007	1343430	1414362
15	Kamboçya	1267884	1123081	1392218	1737107	1365465
16	Bangladeş	1192212	1034518	1315732	1835567	1360713
17	Romanya	1332329	1044165	1162699	1287191	1314151
18	Türkiye	958454	829448	1081892	1310742	1268682
19	Brezilya	1085150	738531	1043407	1469952	1263855
20	Avusturya	1086890	923328	1001673	1198966	1244535
	Dünya	148767599	127693901	153630780	180164406	176327319

Kaynak: Trade Map (2024).

Tablo 1'e göre, ayakkabı sektöründeki küresel ihracat 2019 yılında 149 milyar dolara yaklaşmıştır. Ancak 2020 yılında Covid-19 pandemisinin etkisiyle 128 milyar dolara kadar düşmüştür. 2021 yılında toparlanmaya başlayan ayakkabı sektörünün 2023 yılındaki dünya toplam ihracat değeri 176 milyar dolar olmuştur. Bununla birlikte, ayakkabı sektöründe en fazla ihracat yapan ülkeler sıralamasında Çin ilk sırada yer almaktadır. Çin'in ihracatı 2020 yılında dünya ihracatına paralel olarak önemli bir düşüş yaşamıştır. Sonraki yıllarda ise 50 milyar doların üzerinde ihracat gerçekleştirmiştir. En fazla ayakkabı ihracatı yapan ülke sıralamasında Vietnam 31 milyar dolar ihracat ile Çin'i takip etmektedir. Son 5 yıllık dönemde Vietnam ayakkabı sektöründeki ihracatını ciddi bir şekilde arttırmıştır. Vietnam'ın dünya ihracatında önemli bir rol oynamasında, dünyanın en fazla ayakkabı ihracatı yapan NIKE şirketinin önemli bir yeri bulunmaktadır (Statista, 2024). Çünkü NIKE ayakkabı üretiminin yarısı Vietnam'da gerçekleştirmektedir. Çin ve Vietnam dünya ayakkabı sektörü toplam ihracatının yarısını karşılamaktadır. İtalya, Almanya ve Belçika yine en yüksek ayakkabı ve aksesuarları ihracatında ilk beşte yer

almaktadır. 2023 yılında ilk beş ülkenin dünya ayakkabı ve aksesuarları ihracatındaki payı %67 olmuştur. Diğer taraftan dünyada en fazla ayakkabı ve aksesuar ihracatı yapan ülkeler arasında Türkiye 18. sırada yer almaktadır. Türkiye'nin ayakkabı ve aksesuarları ihracatı son 5 yılda yaklaşık %30 artmıştır. Aynı zamanda geçmiş yıllar ile karşılaştırıldığında Türkiye'nin dünya ayakkabı ve aksesuarları ihracatı sıralamasında yükselişte olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 2'de, ayakkabı sektöründe dünyada en fazla ithalat yapan ülkeler görülmektedir.

Tablo 2: 2023 Yılında En Fazla Ayakkabı İthalatı Yapan Ülkeler (Bin ABD Doları)

	Ülke	2019	2020	2021	2022	2023	2019-2023 ort.
1	ABD	28170640	21503889	28407913	37966586	26791727	28568151
2	Almanya	13214481	12436734	13318288	15211712	13629994	13562241.8
3	Fransa	8458250	7510937	8559059	9514331	9276314	8663778.2
4	İtalya	6874968	5914352	7139624	8799136	8707076	7487031.2
5	Çin	5635888	5972496	6457952	6224672	6252202	6108642
6	Hollanda	4804159	4407858	5296346	6036649	5756622	5260326.8
7	Birleşik Krallık	6928185	5764670	5218182	6446155	5364268	5944292
8	Japonya	5355242	4434091	4550771	5260854	5060304	4932252.4
9	İspanya	3882266	3171201	3761145	4904231	5030640	4149896.6
10	Belçika	4957077	4542242	4440570	5296558	4643159	4775921.2
11	Rusya	3393071	2887266	3655911	3322831	4471623	3546140.4
12	Polonya	3055444	3302208	3729298	4062365	4373899	3704642.8
13	Güney Kore	3265064	3075665	3421004	4103486	3891515	3551346.8
14	Kanada	2500261	1824322	2136524	3141368	2631094	2446713.8
15	Vietnam	1093592	1131940	1215852	1576632	2479085	1499420.2
16	İsviçre	2304480	2218668	2329446	2328067	2379224	2311977
17	Hong Kong	3498055	2203076	2427511	2262867	2225089	2523319.6
18	Avusturya	1980969	1814017	2023468	2286806	2201459	2061343.8
19	BAE	2012170	1444323	1959481	2730755	2015416	2032429
20	Avustralya	1781016	1447825	1812130	2157657	1918040	1823333.6
	Dünya	147126441	124567850	145192617	173765222	159206639	149971754

Kaynak: Trade Map (2024).

Tablo 2'ye göre, son beş yıl içinde ayakkabı ithalatı tüm dünyada dalgalı bir seyir izlemiştir. Özellikle pandeminin etkisiyle 2020 yılında ayakkabı ithalatı düşerken, 2021 yılında pandemi öncesindeki seviyesine ulaşmıştır. 2022 yılında ayakkabı ithalatı tüm dünyada en yüksek değere ulaşsa da, 2023

yılında tekrar bir düşüş olmuş ve dünya genelindeki ayakkabı ithalatı yaklaşık 150 milyar dolar olmuştur. Aynı zamanda ABD, Almanya, Fransa, İtalya ve Çin sırasıyla en çok ayakkabı ithalatı yapan ülkeleri oluşturmuştur. Son beş yıllık ortalamalara bakıldığında ise aynı sıralamanın ortaya çıktığı görülmektedir. 2023 yılında ABD yaklaşık 27 milyar dolar ile toplam dünya ayakkabı ithalatının %17'sini gerçekleştirmiştir. İlk beş ülkenin ayakkabı ithalatındaki payı ise yaklaşık %41 olmuştur. Bazı ülkelerin ithalatında ise yurtdışında fason üretimin tekrar ithal edilmesi etkili olmaktadır. Bu açıdan İtalya, Belçika ve Hollanda reeksport ile öne çıkan ülkeleri oluşturmaktadır (Ticaret Bakanlığı, 2024). Bununla birlikte, ilk 20 içinde İsviçre, Hong Kong, Avusturya, BAE ve Avustralya'nın ise en az ayakkabı ve aksesuarları ithalatı yapan ülkeler olduğu görülmüştür.

2.3. Türkiye'de Ayakkabı Sektörü ve Dış Ticareti

Türkiye'nin ayakkabı sektörü 2019 yılında 3,2 milyar dolarlık hacme ulaşmıştır. Ayakkabı sektörünün 2030 yılına kadar yıllık ortalama %7,1 büyümesi beklenmektedir. Böylelikle 2030 yılında sektör büyüklüğünün 6,8 milyar dolara ulaşması öngörülmektedir (Kolay İhracat, 2024).

Trade Map (2024)'e göre, 2023 yılında dünya toplam ayakkabı sektörü ihracatının %0,7'sini, diğer bir ifadeyle binde 7'sini Türkiye yapmıştır. Bu açıdan bakıldığında, Türkiye'nin ayakkabı ve aksesuarları üretiminin daha çok yurtiçi pazar odaklı olduğuna dair bilgi vermektedir. Türkiye'nin ayakkabı sektöründeki ihracat yaptığı ülkelere olan ortalama coğrafi uzaklığı 2495 km iken, ihracat yoğunluğu ise 0,04 ile düşük kalmıştır (Trade Map, 2024). Aşağıda yer alan Tablo 3'de, Türkiye'nin ayakkabı sektörü dış ticaret verilerine yer verilmiştir.

Tablo 3: Türkiye'nin Ayakkabı Sektörü Dış Ticaret Verileri (Bin ABD Doları)

	2019	2020	2021	2022	2023
İhracat	958454	829448	1081892	1310742	1268682
İthalat	539197	498039	587849	962051	1416207
Dış Ticaret Dengesi	419257	331409	494043	348691	-147525
Toplam Dış Ticaret	1497651	1327487	1669741	2272793	2684889

Kaynak: Trade Map (2024).

Tablo 3'e göre, Türkiye'nin ayakkabı sektöründeki dış ticaretinde dalgalı bir seyir gözlenirse de, son 5 yılda hızlı bir şekilde büyümüştür. Ancak ithalat bu süreçte 3 katına çıkarken, ihracat ise yaklaşık %30 artmıştır. 2019 yılında Türkiye bu sektörde 419 milyon dolar dış ticaret fazlası vermiştir. Fakat 2023 yılına gelindiğinde, yaklaşık 148 milyon dolar dış ticaret açığı verilmiştir.

Ayakkabı sektörü ihracatının alt ürün gruplarında deri ayakkabılar öne çıkmaktadır. Nitekim, ayakkabı sektörü toplam ihracatının %45,70'ini deri ayakkabılar oluşturmaktadır. Ardından, dış tabanı ve yüzü kauçuk veya plastik maddeden diğer ayakkabılar ihracatta en önemli ikinci ürün grubunu oluşturmaktadır (Ticaret Bakanlığı, 2024). Bunun yanı sıra, Türkiye'de üretilen ayakkabı ve aksesuarları birçok ülkeye ihraç edilmektedir. Aşağıda yer alan Tablo 4'te, Türkiye'nin ayakkabı sektöründe en fazla ihracat yaptığı ülkelere yer verilmiştir.

Tablo 4: Ayakkabı sektöründe Türkiye'nin en fazla ihracat yaptığı ülkeler (Bin ABD Doları)

	Ülke	2019	2020	2021	2022	2023
1	Rusya	105494	65586	82915	100089	153493
2	Almanya	59087	59961	73800	106099	98507
3	Irak	71638	63767	76926	71250	76803
4	İtalya	28294	25157	31930	53038	49442
5	Romanya	40301	33492	42129	53321	41779
6	Birleşik Krallık	25681	23579	30445	40613	40732
7	Kazakistan	15280	13760	19858	25216	36035
8	Polonya	21772	19357	25006	44554	35099
9	Azerbaycan	16351	12401	26143	22385	34865
10	Suudi Arabistan	46956	22978	2215	10089	33418
11	Ukrayna	13180	11082	16496	61682	32717
12	Hollanda	19957	24724	32925	39376	31947
13	İspanya	46892	59918	65458	58619	30791
14	ABD	11344	11125	28333	31993	30540
15	Lübya	28709	16955	27418	35742	26640
16	Fransa	16811	14696	21409	24508	25953
17	Sırbistan	17451	17674	23088	26657	24842
18	İsrail	23498	23911	37210	39182	21297
19	Bulgaristan	19457	17542	22855	25643	21000
20	Fas	10837	10825	18205	16226	20474
	Dünya	958454	829448	1081892	1310742	1268682

Kaynak: Trade Map (2024).

Tablo 4'e göre, Türkiye'nin en fazla ihracat yaptığı ülkeler görülmektedir. Rusya en fazla ihracat yapılan ülke olarak başı çekerken, Almanya, Irak, İtalya ve Romanya en çok ihracat yapılan ilk beş ülkeyi oluşturmuştur. Bu ülkelere olan ihracat genel olarak artmıştır. Bu ülkeler aynı zamanda Türkiye'nin toplam ayakkabı ve aksesuarları ihracatının üçte birini oluşturmaktadır. Her ne kadar Türkiye birçok farklı ülkeye ihracat yapsa da, hala yoğunluğun ilk beş ülkede olduğu görülmektedir. Yine ilk beş ülkeye bakıldığında, bu ülkelerin coğrafi olarak Türkiye'ye yakın olan ülkelere olduğu görülmektedir. 2019 yılında en fazla ihracat yapılan ülkeler arasında öne çıkan ülkeler olarak Suudi Arabistan ve İspanya'ya olan ayakkabı sektöründeki ihracat genel olarak düşüş eğiliminde olmuştur. Diğer taraftan, Türkiye'nin ihracatı ülke bazlı olarak dalgalı olmuştur.

Bu çalışmada, Türkiye'nin ayakkabı sektöründeki uluslararası hedef pazar seçiminde en çok ithalat yapan ülkeler dikkate alındığından, bütün tablolar (sadece bu ülkeleri kapsayacak biçimde) buna uygun şekilde hazırlanmıştır. Bu şekilde çalışmada uygulanan verilerin, araştırmacılar tarafından tekrar hesaplanabilmesine olanak sağlanmıştır.

BÖLÜM 3

3. ARAŞTIRMANIN VERİ SETİ VE YÖNTEMİ

3.1. Veri Seti

Nüfus (Górecka ve Szałucka, 2013; Yavuz, 2016; Bayata vd., 2019; Ünal ve Çetin, 2019; Fidan, 2021), ihracat pazar büyüklüğü (Özekenci, 2024), kişi başına düşen GSYİH (Hortacsu ve Tektas, 2009; Górecka ve Szałucka, 2013; Cano vd., 2017; Yılmaz vd., 2017; Oey vd., 2018; Baena-Rojas, 2021; Fidan, 2021; Yeşilkaya ve Çabuk, 2023), GSYİH büyüme oranı (Górecka ve Szałucka, 2013; Oey vd., 2018; Bayata vd., 2019), lojistik performans endeksi (Cano vd., 2017; Ünal ve Çetin, 2019; Baena-Rojas, 2021; Vanegas-López, 2021; Baena-Rojas, 2022; Baena-Rojas, 2023; López-Cadavid, 2023; Yeşilkaya ve Çabuk, 2023; Özekenci, 2024), iş yapma kolaylığı endeksi (Cano vd., 2017; Bayata vd., 2019; Ünal ve Çetin, 2019; Baena-Rojas, 2021; Vanegas-López, 2021; Baena-Rojas, 2022; Baena-Rojas, 2023; López-Cadavid, 2023; Yeşilkaya ve Çabuk, 2023; Özekenci, 2024), gümrük vergisi oranı (Cano vd., 2017; Bayata vd., 2019; Fidan, 2021; Vanegas-López, 2021; Baena-Rojas, 2022; Baena-Rojas, 2023; López-Cadavid, 2023; Yeşilkaya ve Çabuk, 2023, Özekenci, 2024) ve coğrafi uzaklık (Hortacsu ve Tektas, 2009; Mobin vd., 2014; Oey vd., 2018; Ünal ve Çetin, 2019; Baena-Rojas, 2021; Vanegas-López, 2021; Baena-Rojas, 2022; López-Cadavid, 2023; Yeşilkaya ve Çabuk, 2023; Özekenci, 2024) kriterleri, uluslararası pazar seçiminde literatürde öne çıkmıştır.

3.1.1. Nüfus

Nüfus, bir ülkede yaşayan kişilerin toplam sayısı olarak ölçülmektedir. Ayakkabı sektöründe yer alan ürün grupları daha çok tüketim ile ilişkili olduğu için nüfus önemli bir değişken olarak düşünülmüştür. Birçok çalışmada da uluslararası hedef pazarın belirlenmesinde nüfusun önemli bir değişken olduğu dile getirilmiştir. Nüfus, pazar potansiyeli (Bayata vd., 2019), pazar büyüklüğü ve ürün satılabilirliği hakkında bir gösterge olarak kullanılmaktadır (Górecka ve Szałucka, 2013: 40). Dolayısıyla, nüfusun fazla olduğu ülkelere daha fazla ihracat yapılması beklenirken, nüfusun daha düşük olduğu ülkelere yapılan ihracatın daha kısıtlı olacağı öngörülmektedir. Bu bakımdan tablo 5'te seçilen ülkelere ilişkin nüfus büyüklüğü bakımından kişi sayısı verileri bulunmaktadır.

Tablo 5: Seçilen Ülke Nüfusları (2023)

Ülke	Nüfus (Kişi Sayısı)	Ülke	Nüfus (Kişi Sayısı)
ABD	334914895	Rusya	143826130
Almanya	84482267	Polonya	36685849
Fransa	68170228	Güney Kore	51712619
İtalya	58761146	Kanada	40097761
Çin	1410710000	Vietnam	98858950
Hollanda	17879488	İsviçre	8849852
Birleşik Krallık	68350000	Hong Kong	7536100
Japonya	124516650	Avusturya	9132383
İspanya	48373336	BAE	9516871
Belçika	11822592	Avustralya	26638544

Kaynak: Dünya Bankası Grubu (2024a).

Tablo 5’te, seçilen ülkeler, nüfuslarına göre değerlendirildiğinde, 2023 yılında dünyanın en yüksek nüfuslu ülkesi olarak 1,4 milyar nüfusu ile Çin öne çıkmaktadır. Diğer yüksek nüfuslu ülkeler olarak ABD (yaklaşık 335 milyon), Rusya (yaklaşık 144 milyon) ve Japonya (yaklaşık 125 milyon) göze çarpmaktadır. En düşük nüfuslu ülke olarak yaklaşık 12 milyonluk nüfusuyla Belçika dikkat çekmektedir.

3.1.2. İhracat Pazar Büyüklüğü

İhracat yapan ülkenin ilgili üründeki toplam ihracat değeri, ihracat pazar büyüklüğü hakkında bilgi vermektedir (Özekenci, 2024: 280). İhracat pazar büyüklüğünün yüksek olduğu ülkelere yapılacak ihracatın da daha fazla olması düşünülmektedir. Çünkü mevcut pazarlarda genişlemek, ihracatçılar açısından daha kolay kabul edilmektedir. Diğer taraftan, ihracat pazar büyüklüğünün düşük olduğu ülkelere yapılacak ihracatın da daha kısıtlı olması beklenmektedir. Bu bakımdan Türkiye’nin ayakkabı sektöründe ihracat yaptığı ülkelere, tablo 6’da yer verilmiştir.

Tablo 6’da, Türkiye’nin seçili ülkelere ayakkabı sektöründeki ihracatı görülmektedir. 2023 yılında ayakkabı sektöründe en fazla ithalat yapan ülkelerden farklı olarak Rusya, Almanya, İtalya, Birleşik Krallık ve Polonya öne çıkan ülkeler olmuştur. Son beş yıllık ortalamalara bakıldığında ise Rusya, Almanya, İspanya, İtalya ve Birleşik Krallık en fazla ihracat yapılan ülkeleri oluşturmaktadır. Vietnam ise ayakkabı sektöründe Türkiye’nin en az ihracat yaptığı ülke olmuştur.

Tablo 6: Seçilen Ülkelere Türkiye'nin Ayakkabı Sektöründeki İhracatı (Bin ABD Doları)

Ülke	2019	2020	2021	2022	2023	2019-2023 ort
ABD	11344	11125	28333	31993	30540	22667
Almanya	59087	59961	73800	106099	98507	79491
Fransa	16811	14696	21409	24508	25953	20675
İtalya	28294	25157	31930	53038	49442	37572
Çin	859	432	1056	391	320	612
Hollanda	19957	24724	32925	39376	31947	29786
Birleşik Krallık	25681	23579	30445	40613	40732	32210
Japonya	422	714	954	1330	767	837
İspanya	46892	59918	65458	58619	30791	52336
Belçika	3056	3124	5007	5537	5589	4463
Rusya	105494	65586	82915	100089	153493	101515
Polonya	21772	19357	25006	44554	35099	29158
Güney Kore	1579	1718	1047	1458	1815	1523
Kanada	4198	3754	4116	6819	7064	5190
Vietnam	5	8	90	21	79	40
İsviçre	2851	3003	3329	4283	6974	4088
Hong Kong	505	359	449	459	302	415
Avusturya	3237	1982	2160	3713	1767	2572
BAE	10218	9491	12899	17316	16743	13333
Avustralya	9157	10473	18349	16115	14811	13781

Kaynak: Trade Map (2024).

3.1.3. Kişi Başına Düşen GSYİH

Uluslararası hedef pazarın belirlenmesinde, ilgili pazarda satışın başarılı ve kârlı olabilmesi için ülkenin ekonomik durumunun dikkate alınması gerekmektedir (Ünal ve Çetin, 2019: 360). Bir ülkenin ekonomik durumun belirlenmesinde en önemli kriterlerden biri de kişi başına düşen GSYİH olduğu birçok çalışmada belirtilmiştir (Chou vd., 2008; Hortacsu ve Tektas, 2009; Shabani ve Saen, 2016; Yeşilkaya ve Çabuk, 2023). Gayri safi yurtiçi hasıla (GSYİH), belirli bir zaman diliminde ülkeler tarafından üretilen ve satılan (ancak tekrar satılmayan) tüm nihai mal ve hizmetlerin piyasa değerinin parasal ölçüsünü belirtmektedir. Kişi başına düşen GSYİH ise bir ülkenin GSYİH'sinin toplam nüfusuna bölünmesiyle elde edilmektedir. Kişi başına düşen GSYİH değeri ne kadar yüksek ise, ilgili ülkenin satın alma gücünün de o kadar yüksek olması beklenmektedir. Özellikle lüks ayakkabıların önemli değerler ifade ettiği düşünüldüğünde, kişi başına düşen GSYİH değeri daha fazla önem

taşımaktadır. Aşağıda yer alan tablo 7’de, seçili ülkelerin kişi başına düşen GSYİH değerlerine yer verilmiştir.

Tablo 7: 2023 Yılı İçin Seçilen Ülkelerin Kişi Başına Düşen GSYİH Değerleri (Cari ABD Doları)

Ülke	Kişi Başına Düşen GSYİH	Ülke	Kişi Başına Düşen GSYİH
ABD	81695.19	Rusya	13817.05
Almanya	52745.76	Polonya	22112.86
Fransa	44460.82	Güney Kore	33121.37
İtalya	38373.17	Kanada	53371.7
Çin	12614.06	Vietnam	4346.768
Hollanda	62536.73	İsviçre	99994.94
Birleşik Krallık	48866.6	Hong Kong	50696.59
Japonya	33834.39	Avusturya	56505.97
İspanya	32676.98	BAE	52976.81
Belçika	53475.29	Avustralya	64711.77

Kaynak: International Monetary Fund (2024) ve Dünya Bankası Grubu (2024b).

Tablo 7’de görüldüğü gibi, dünyada en fazla ayakkabı ithalatı yapan ülkelere göre kişi başına düşen GSYİH değerlerine yer verilmiştir. Ayakkabı sektörü ithalatından farklı olarak en çok kişi başına düşen GSYİH değeri İsviçre’de olmuştur. Bu ülkeyi sırasıyla ABD, Avustralya, Hollanda ve Avusturya takip etmiştir. Kişi başına düşen en düşük GSYİH’nin Vietnam olduğu görülmüştür.

3.1.4. GSYİH Büyüme Oranı

GSYİH büyüme oranı, bir ülkenin cari yıldaki GSYİH değerinin, bir yıl önceki yıla ait GSYİH değeri çıkarılmakta ve bir yıl önceki yıla ait GSYİH değerine bölünerek bulunmaktadır. Böylelikle ülkenin ekonomik büyümesi yüzdeler olarak hesaplanabilmektedir. GSYİH büyüme oranı, pazarın büyümesi ve gelecekte ürün satabilme imkanına ilişkin bilgi vermektedir (Górecka ve Szalucka, 2013: 40). Bir ülkenin büyüme hızı ne kadar yüksek ise gelecekteki tüketebilme kapasitesi de artmaktadır. Buna karşın, büyüme hızı düşük olan ülkelerin gelecekteki tüketim kapasitelerinin de düşük olacağı tahmin edilmektedir. Üçüncü durum ise GSYİH’teki küçülmedir. Böyle bir durumda ülkenin gelecekteki talebinde küçülme beklenmektedir. Gelecekteki talebin artması veya talepte artış beklentisi, yapılacak ihracatı da olumlu yönde

etkilemesi beklenmektedir. Buna karşın, talebin gelecekte az olması durumunda daha az ihracat yapma beklentisi hakim olmaktadır. Tablo 8’de, seçilen ülkelerin GSYİH Büyümesine yer verilmiştir.

Tablo 8: Seçilen Ülkelerin GSYİH Büyümesi (yıllık % oran)

Ülke	2019	2020	2021	2022	2023	2019-2023 ort.
ABD	2.467038	-2.21347	5.800206	1.935496	2.5427	2.106394
Almanya	1.075472	-3.82677	3.16382	1.806209	-0.30493	0.382759
Fransa	1.842972	-7.54046	6.43521	2.454758	0.703719	0.77924
İtalya	0.483198	-8.97419	8.31024	3.985897	0.920692	0.945167
Çin	5.950501	2.238638	8.448469	2.989084	5.2	4.965339
Hollanda	1.955588	-3.88608	6.191857	4.328918	0.116009	1.741258
Birleşik Krallık	1.641611	-10.3599	8.674904	4.345229	0.104018	0.881172
Japonya	-0.40217	-4.14712	2.55932	0.954737	1.923056	0.177565
İspanya	1.983966	-11.1673	6.403174	5.770648	2.503294	1.098757
Belçika	2.240835	-5.30447	6.927984	3.014722	1.365055	1.648825
Rusya	2.198076	-2.65365	5.61429	-2.06971	3.6	1.3378
Polonya	4.449988	-2.02007	6.93498	5.637567	0.160586	3.03261
Güney Kore	2.243978	-0.70942	4.304735	2.612672	1.356733	1.961741
Kanada	1.908432	-5.03823	5.286957	3.819866	1.065994	1.408603
Vietnam	7.359263	2.865413	2.553729	8.123514	5.046431	5.18967
İsviçre	1.141982	-2.14174	5.391888	2.568328	0.716067	1.535306
Hong Kong	-1.67243	-6.54478	6.454397	-3.68075	3.215055	-0.4457
Avusturya	1.450529	-6.63299	4.237867	4.80643	-0.82882	0.606604
BAE	1.108348	-4.95705	4.354755	7.850418	3.403857	2.352065
Avustralya	2.181109	-0.33469	2.111831	4.268946	3.016988	2.248838

Kaynak: Dünya Bankası Grubu (2024c).

Tablo 8’e bakıldığında ilk dikkat çeken nokta, Covid-19 pandemisinin etkisiyle 2020 yılında birçok ülkenin GSYİH oranlarındaki küçülmeleri olmuştur. Son beş yıllık ortalamalara göre, Vietnam en hızlı GSYİH büyümesine sahip olan ülke olurken, bu ülkeyi Çin ve Polonya takip etmiştir. BAE, Avustralya ve ABD ise büyüme hızlarının yüksek olduğu diğer ülkeleri oluşturmuştur. Hong Kong ise bu süreçte GSYİH açısından küçülme yaşamıştır.

3.1.5. Lojistik Performans Endeksi

Lojistik performans endeksi, ülkelerin lojistik performanslarını geliştirmek için kullanılan bir karşılaştırma endeksidir. Bu şekilde ülkeler

lojistik performanslarını arttırmak için neler yapmaları gerektiğini daha net bir şekilde anlayabilmektedir (Ünal ve Çetin, 2019: 359-360). Bu gösterge, her ülkenin lojistik ve faaliyet süreçlerindeki operasyon, altyapı ve engellerin azaltılmasının kalitesini yansıtmaktadır (Erkan, 2014: 1247). Bu endeks, uluslararası operatörlerin faaliyet gösterdikleri ülkelerle ilgili geri bildirimlerini içeren anketlere dayanmaktadır. Lojistik performans endeksinin hesaplanmasında birçok alt kriter kullanılmaktadır. Bu alt kriterler arasında gümrük, altyapı, uluslararası sevkiyat, lojistik hizmetlerin kalitesi ve rekabetçiliği, gönderilerin zamanında teslimi ile gönderilerin takibi ve izlenebilirliği yer almaktadır. Bir ülke bu kriterleri ne kadar yerine getirebilirse hem puanı yükselmekte, hem de küresel olarak daha üst sıralarda yer almaktadır. İki yılda bir lojistik performans endeksi yayınlanmaktadır. Bu şekilde ülkelerin puanları ve sıralamaları da değişebilmektedir. Puanlar, 1 ile 5 arasında değerler almaktadır. 1 en kötü, 5 ise en iyi puanı temsil etmektedir. Yapılan puanlamalar neticesinde, 139 ülke için sıralama yapılmaktadır (Dünya Bankası Grubu, 2024d). Aynı puanı alan ülkeler, aynı sırayı paylaşmaktadır.

Lojistik performansı daha yüksek olan ülkelere daha fazla ihracat yapılması beklenirken, lojistik performansı düşük olan ülkelere yapılan ihracatın daha düşük olması beklenmektedir. Tablo 9'da, 2023 yılı için seçilen ülkelerin lojistik performans endeksine göre puan ve sıralamalarına yer verilmiştir.

Tablo 9: Seçilen Ülkelerin Lojistik Performans Endeksinde Göre Puan ve Sıralamaları (2023)

Ülke	LPI Puanı	Sıra	Gümrük	Altyapı	Uluslararası Sevkiyat	Lojistik Hizmetlerin Kalitesi ve Rekabetçiliği	Gönderilerin Zamanında Teslimi	Gönderilerin Takibi ve İzlenebilirliği
ABD	3.8	17	3.7	3.9	3.4	3.9	3.8	4.2
Almanya	4.1	3	3.9	4.3	3.7	4.2	4.1	4.2
Fransa	3.9	13	3.7	3.8	3.7	3.8	4.1	4
İtalya	3.7	19	3.4	3.8	3.4	3.8	3.9	3.9
Çin	3.7	19	3.3	4	3.6	3.8	3.7	3.8
Hollanda	4.1	3	3.9	4.2	3.7	4.2	4	4.2
Birleşik Krallık	3.7	19	3.5	3.7	3.5	3.7	3.7	4
Japonya	3.9	13	3.9	4.2	3.3	4.1	4	4
İspanya	3.9	13	3.6	3.8	3.7	3.9	4.2	4.1
Belçika	4	7	3.9	4.1	3.8	4.2	4.2	4
Rusya	2.6	88	2.4	2.7	2.3	2.6	2.9	2.5
Polonya	3.6	26	3.4	3.5	3.3	3.6	3.9	3.8
Güney Kore	3.8	17	3.9	4.1	3.4	3.8	3.8	3.8
Kanada	4	7	4	4.3	3.6	4.2	4.1	4.1
Vietnam	3.3	43	3.1	3.2	3.3	3.2	3.3	3.4
İsviçre	4.1	3	4.1	4.4	3.6	4.3	4.2	4.2
Hong Kong	4	7	3.8	4	4	4	4.1	4.2
Avusturya	4	7	3.7	3.9	3.8	4	4.3	4.2
BAE	4	7	3.7	4.1	3.8	4	4.2	4.1
Avustralya	3.7	19	3.7	4.1	3.1	3.9	3.6	4.1

Kaynak: Dünya Bankası Grubu (2024d).

Tablo 9’da, seçilen ülkelerin puanlarına bakıldığında, en yüksek puanlı ülkeler olarak Almanya, Hollanda ve İsviçre 4.1 puan ile öne çıkmaktadır. Diğer taraftan, 4 puana sahip olan ülkeler olarak Belçika, Kanada, Hong Kong, Avusturya ve BAE oluşturmaktadır. Buna karşın, Rusya ise 2.6 puan ile lojistik performans endeksinin en düşük puanlandığı ülke olarak karşımıza çıkmaktadır.

3.1.6. İş Yapma Kolaylığı Endeksi

İş yapma kolaylığı endeksi, düzenleyici kurumların etkisiyle bir ülkede iş yapabilme performansını yansıtmaktadır. İş yapma kolaylığı puanı 0 ile 100 arasında değerler almaktadır. 0 en düşük puanı belirtirken, 100 ise en yüksek puanı ifade etmektedir. Dolayısıyla bir ülkenin puanı ne kadar yüksek ise, ilgili ülkedeki iş yapma kolaylığının yüksek olduğu ortaya çıkmaktadır. İş yapma kolaylığı endeksinde, 190 ülke bulunmaktadır. Bu doğrultuda ülkeler 1'den 190'a kadar sıralanmaktadır (Dünya Bankası Grubu, 2024e).

Diğer taraftan yıllara göre iş yapma kolaylığı endeksi her yıl tekrar puanlandığı için yıllara göre ülkelerin sıralaması değişim göstermektedir. Bu değişim ile birlikte ülkelerin iş yapma kolaylığının arttığı veya azaldığı sonucuna varılabilmektedir. Aynı zamanda iş yapma kolaylığı endeksi; işe başlama, inşaat izinleri, elektrik temini, tapu kaydı, kredi temini, küçük yatırımcıların korunması, vergi ödemesi, dış ticaret, sözleşmenin icrası ve şirket tasfiyesinden oluşan 10 iş yapma konusu ve buna bağlı 41 alt göstergeden oluşmaktadır (Dünya Bankası Grubu, 2024f). İş yapma kolaylığı endeksine ilişkin verilere Dünya Bankası Grubu (2024e) ve Dünya Bankası Grubu (2024f) üzerinden ulaşılabilmektedir. Bu verilere göre en son 2020 yılının iş yapma kolaylığı endeksine göre küresel sıralamalara yer verilmiştir. Bundan dolayı çalışmada 2020 yılı dikkate alınmıştır.

İş yapma kolaylığı endeksinde küresel sıralama öne çıkan ülkelere yapılan ihracatın daha fazla olması beklenirken, arka sıralarda yer alan ülkelere olan ihracatın daha az olması tahmin edilmektedir. Aşağıda tablo 10'da seçilen ülkelerin iş yapma kolaylığı endeksine göre sıralamalarına yer verilmiştir.

Tablo 10: Seçilen Ülkelerin İş Yapma Kolaylığı Endeksine Göre Sıralamaları (2020)

Ülke	Küresel Sıralama	İşe Başlama	İnşaat İzinleri	Elektrik Temini	Tapu Kaydı	Kredi Temini	Küçük Yatırımcıların Vergi Ödemesi	Dış Ticaret	Sözleşmenin İcrası	Şirket Tasfiyesi	
ABD	6	55	24	64	39	4	36	25	39	17	2
Almanya	22	125	30	5	76	48	61	46	42	13	4
Fransa	32	37	52	17	99	104	45	61	1	16	26
İtalya	58	98	97	38	26	119	51	128	1	122	21
Çin	31	27	33	12	28	80	28	105	56	5	51
Hollanda	42	24	88	58	30	119	79	22	1	78	7
Birleşik Krallık	8	18	23	8	41	37	7	27	33	34	14
Japonya	29	106	18	14	43	94	57	51	57	50	3
İspanya	30	97	79	55	59	80	28	35	1	26	18
Belçika	46	48	45	108	139	67	45	63	1	56	9
Rusya	28	40	26	7	12	25	72	58	99	21	57
Polonya	40	128	39	60	92	37	51	77	1	55	25
Güney Kore	5	33	12	2	40	67	25	21	36	2	11
Kanada	23	3	64	124	36	15	7	19	51	100	13
Vietnam	70	115	25	27	64	25	97	109	104	68	122
İsviçre	36	81	71	13	18	67	105	20	26	57	49
Hong Kong	3	5	1	3	51	37	7	2	29	31	45
Avusturya	27	127	49	29	31	94	37	44	1	10	22
BAE	16	17	3	1	10	48	13	30	92	9	80
Avustralya	14	7	11	62	42	4	57	28	106	6	20

Kaynak: Dünya Bankası Grubu (2024e).

Tablo 10'a göre sıralama yapıldığında Hong Kong ilk sırayı, Güney Kore ikinci sırayı, ABD üçüncü sırayı, Birleşik krallık dördüncü sırada ve Avustralya beşinci sırada bulunmaktadır. Vietnam ise son sırada yer almaktadır.

3.1.7. Gümrük Vergisi

Gümrük vergileri, ülke ekonomisini desteklemek ve yurtiçi piyasaları korumak başta olmak üzere birçok nedenden dolayı ülkelerin uygulamaya koyduğu, malların ülkeye girişinde alınan vergilerdir. Bu vergiler genellikle malın değeri üzerinden yüzdelik oran olarak alınmaktadır. Gümrük vergileri, malların fiyatları üzerinde oldukça etkilidir. Dolayısıyla bu vergiler, ülkeler arasındaki ticarete önemli rol oynamaktadır. Özellikle bir ülke diğer bir ülkeye yüksek gümrük vergisi uyguladığında bu ülkeden gerçekleşecek ithalatı sınırlandırmaktadır. Gümrük vergilerini daha az alan ülkelerde ise ithalatın daha fazla olduğu görülmektedir. Aynı zamanda gümrük vergileri ürün ve/veya ürün gruplarına göre oldukça değişken olmaktadır. Bu vergiler aynı zamanda yerel endüstriyi korumak amacıyla yükseltilebileceği gibi (Kinzius vd., 2019: 604), yerli tüketicileri korumak için daha düşük gümrük vergileri de uygulanabilir. Ayakkabı ihracatının daha yüksek olabilmesi için gümrük vergilerinin daha az olması gerekmektedir. Diğer taraftan yüksek gümrük vergileri ise ayakkabı ihracatını sınırlandırmaktadır. Tablo 11’de, seçilen ülkelerin ayakkabı sektöründe Türkiye’ye uyguladıkları ortalama gümrük vergisi oranları görülmektedir.

Tablo 11: Seçilen Ülkelerin Ayakkabı Sektöründe Türkiye’ye Uyguladıkları Ortalama Gümrük Vergisi Oranları (2023)

Ülke	Ortalama Gümrük vergisi oranı (%)	Ülke	Ortalama Gümrük vergisi oranı (%)
ABD	8.9	Rusya	3.4
Almanya	3.8	Polonya	3.8
Fransa	3.8	Güney Kore	7.1
İtalya	3.8	Kanada	8.3
Çin	14	Vietnam	22.3
Hollanda	3.8	İsviçre	0.4
Birleşik Krallık	2.9	Hong Kong	0
Japonya	21.9	Avusturya	3.8
İspanya	3.8	BAE	4.5
Belçika	3.8	Avustralya	2.4

Kaynak: Trade Map (2024).

Tablo 11’de, en yüksek ortalama gümrük vergisi oranıyla Vietnam (% 22,3) ilk sırada yer almaktadır. Bu ülkeyi % 21,9 ortalama gümrük vergisi oranıyla Japonya takip etmektedir. Bununla birlikte Çin %14 ortalama gümrük

vergisi oranıyla göreceli olarak yüksek gümrük vergisi uygulayan ülkeler arasında yer almaktadır. Hong Kong hiç gümrük vergisi almazken, İsviçre ise uyguladığı düşük gümrük vergisi oranıyla dikkat çekmektedir. Neticede, ayakkabı sektöründe uygulanan gümrük vergileri genel olarak gelişmiş ülkelerde daha düşük, gelişmekte olan ülkelere ise daha yüksek olmuştur. Gelişmekte olan ülkeler daha yüksek gümrük vergileri uygulayarak kendi ayakkabı endüstrilerini korumaya çalışmaktadır.

3.1.8. Coğrafi Uzaklık

Ülkeler arasındaki coğrafi uzaklık, ulaşım maliyetleri üzerinde önemli bir rol oynamaktadır. Uluslararası ticarete ülkeler arasındaki coğrafi uzaklıkların taşıma maliyetleri üzerindeki etkisi, sektörler için farklılık göstermektedir. Özellikle düşük fiyatlı ürünlerde taşıma maliyeti ön plana çıkarken, yüksek fiyatlı ürünlerde taşıma maliyetinin toplam maliyet içerisindeki önemi göreceli olarak azalmaktadır. Ayakkabı sektöründeki uluslararası taşıma maliyetlerine ilişkin net bir cevap vermek mümkün görünmemektedir. Çünkü ayakkabı sektöründe aynı ağırlık veya miktarlardaki ürünler çok farklı fiyatlar ile satılmaktadır. Dolayısıyla bazı ayakkabılarda taşıma maliyetleri düşük kalırken, bazılarında ise taşıma maliyetleri önemli seviyelere ulaşmaktadır. Ancak, ülkeler arasındaki coğrafi uzaklık arttıkça hem daha fazla uluslararası faaliyete neden olmakta hem de uluslararası taşıma maliyetleri artmaktadır (Yıldırım Keser, 2015). Bu nedenle yakın ülkeler arasındaki ayakkabı sektörü ticaretinin daha fazla olması beklenirken, ülkeler arasındaki mesafe arttıkça ayakkabı sektörü dış ticaretinin olumsuz etkileneceği düşünülmektedir. Diğer bir ifadeyle, Türkiye'nin ayakkabı sektöründe yakın ülkelere daha fazla ihracat yapması düşünülürken, daha uzak ülkelere daha az ihracat yapması beklenmektedir. Bu beklentinin oluşmasında Türkiye'nin, komşu ve yakın ülkelere olan ayakkabı ve aksesuarları ihracatının daha yüksek olması etkili olmuştur. Aşağıda yer alan Tablo 12'de Türkiye ile seçilen ülkeler arasındaki coğrafi uzaklıklar, kilometre (km) cinsinden gösterilmiştir.

Tablo 12: Türkiye İle Seçilen Ülkeler Arasındaki Coğrafi Uzaklıklar

Ülke	Uzaklık (km)	Ülke	Uzaklık (km)
ABD	9559	Rusya	2099
Almanya	2111	Polonya	1632
Fransa	2413	Güney Kore	7927
İtalya	1634	Kanada	8566
Çin	7194	Vietnam	7705
Hollanda	2445	İsviçre	2069
Birleşik Krallık	3389	Hong Kong	7802
Japonya	8708	Avusturya	1573
İspanya	2888	BAE	2670
Belçika	2443	Avustralya	14112

Kaynak: Macmap (2024).

Tablo 12’de, Türkiye ile seçilen ülkeler arasındaki coğrafi uzaklıklara bakıldığında, en yakın ülkenin 1573 km ile Avusturya olduğu görülmektedir. Polonya ile İtalya coğrafi olarak diğer yakın ülkeler arasında yer almaktadır. En uzak ülkenin ise 14112 km ile Avustralya olduğu görülmüştür.

3.2. Araştırmada Kullanılan Yöntemler

Karar kavramı belirli bir amaca ulaşabilmek adına belirli kriterler açısından bir sonuca varabilmeyi ifade etmektedir. Karar verme kavramı ise bir veya birden fazla kriter ile birden fazla alternatifin değerlendirilmesi sonucunda en uygun olan sonucu bulmayı ifade etmektedir. Yöneylem araştırmasının bir dalı olan Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemleri de mümkün mertebe en iyi alternatifi bulabilmek adına geliştirilen bir analiz yöntemidir. ÇKKV yöntemi olarak bugüne kadar onlarca farklı yöntem geliştirilmiştir. Bu yöntemlerden ANP, AHP, ENTROPI, CRITIC ve MEREK gibi yöntemler kriterlerin ağırlıklandırılması sürecinde kullanılırken TOPSIS, EDAS, MAIRCA ve CoCoSo gibi teknikler de alternatiflerin sıralaması için kullanılmaktadır. Bu çalışmada da ÇKKV tekniklerinden kriterlerin ağırlıklandırılması için ENTROPI ve CRITIC; alternatiflerin sıralaması için ise MAIRCA, MABAC ve EDAS teknikleri kullanılmıştır. Uygulanan tekniklere ait bilgiler aşağıdaki bölümlerde detaylıca açıklanmıştır.

3.2.1. Ağırlıklandırma Yöntemleri

Ağırlıklandırma yöntemleri olarak ENTROPI, CRITIC ve ortak ağırlıklandırma tekniklerine yer verilmiştir.

3.2.1.1. ENTROPİ Yöntemi

ENTROPİ kavramı ilk kez Rudolf Clausius tarafından 1865 yılında geliştirilmiş ve termodinamikte düzensizlik ve dağınıklığın bir ölçütü olarak ortaya çıkmıştır (Bakır ve Atalık, 2018: 621). Daha sonra 1948 yılında Claude E. Shannon tarafından bilgi entropisi olarak geliştirilmiştir. ENTROPİ yöntemi, karar vermede farklı bilgi kaynaklarının dağılım düzeyini ölçen ağırlıklandırma yöntemlerinden biridir. Farklı indekslerin ağırlıklarının, farklı değerlendirme indekslerinin ENTROPİ değerine göre belirlendiği kapsamlı değerlendirme çalışmalarında yaygın olarak kullanılmaktadır (Qu vd., 2022: 2).

ENTROPİ yönteminin adımları aşağıdaki gibi gösterilmiştir (Karaatlı, 2016: 66; Bakır ve Atalık, 2018: 621; Zhu vd., 2020: 2);

Adım 1: Karar matrisinin oluşturulması,

x_{ij} değerlerinden oluşan ve D ile simgelenen karar matrisi

$$D = \begin{matrix} A_1 & \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \cdots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \cdots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ A_m & \begin{bmatrix} x_{m1} & x_{m2} & \cdots & x_{mn} \end{bmatrix} \end{bmatrix} \end{matrix} \quad (1)$$

x_{ij} : j. Değerlendirme kriterine göre i. alternatifin aldığı değer

Adım 2: Karar matrisinin normalize edilmesi,

$$p_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}}} \quad \forall i, j \quad (2)$$

i: alternatifleri,

j: kriterleri,

p_{ij} : normalize edilmiş değerleri ve

x_{ij} : i. alternatifin j. Kriter için fayda değerlerini göstermektedir.

Adım 3: Kriterlere ait ENTROPİ değerlerinin elde edilmesi ve farklılaşma derecelerinin belirlenmesi,

Her bir değerlendirme kriterine ait ENTROPİ değerleri (e_j),

$$e_{ij} = -k \cdot \sum_{j=1}^n p_{ij} \cdot \ln(p_{ij}) \quad (3)$$

$$i = 1, 2, \dots, m$$

$$j = 1, 2, \dots, n$$

$k = (\ln(m))^{-1}$ olarak tanımlanan sabit bir katsayıdır.

$0 \leq e_j \leq 1$ olacak şekilde değerler almaktadır.

e_j değeri j . Kriterin belirsizlik ölçüsü veya ENTROPİ değeri olarak tanımlanmaktadır.

Adım 4: Farklılaşma derecelerinin belirlenmesi,

Farklılaşma dereceleri (degree of diversification) olan d_j değerleri:

$$d_j = 1 - e_j \quad (4)$$

d_j değerlerinin büyük olması, kriterlere ait alternatif skorlar arasındaki uzaklığın veya farklılaşmanın yüksek olduğunu belirtmektedir.

Adım 5: ENTROPİ kriterlerine ilişkin ağırlıklarının bulunması,

$$w_j = \frac{d_j}{\sqrt{\sum_{j=1}^n d_j}} \quad (5)$$

3.2.1.2. CRITIC Yöntemi

CRITIC yaklaşımı ÇKKV yöntemleri arasında bulunan ve kriterlerin önem derecelerinin objektif olarak belirlenebilmesi için Diakoulaki vd. (1995) tarafından önerilen bir yöntemdir. Çeşitli sorunlarla uğraşırken kesin ve uygun seçimler yapmak için yararlı bir yaklaşımdır (Yu vd., 2023: 997). Bu yaklaşım, bir karar verme probleminde yer alan çatışma ve zıtlıkların derecesini göz önünde bulundurur. Kriterler arasında bulunan uyumsuzluklar korelasyon analizi kullanılarak keşfedilmektedir (Hassan vd., 2023; 14).

CRITIC yöntemi beş adımdan meydana gelmektedir (Yu vd., 2023; Diakoulaki vd., 1995; Hassan vd., 2023);

Adım 1: İlk adımda karar matrisi oluşturulmakta ve tüm alternatiflerin performans değerleri ölçülmektedir.

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad (6)$$

m, karar alternatif sayısı

n, değerlendirme kriter sayısı

x_{ij} , j. kritere göre i. Karar alternatifinin aldığı değer

Adım 2: Karar matrisinin oluşturulması ve normalize edilmesi,

x_j^{max} = j. kriterin alternatifleri arasındaki maksimum değeri

x_j^{min} = j. kriterin alternatifleri arasındaki minimum değeri

$i = 1, 2, 3, \dots$

$$r_{ij} = \frac{x_{ij} - x_j^{min}}{x_j^{max} - x_j^{min}} \quad (7)$$

$$r_{ij} = \frac{x_j^{max} - x_{ij}}{x_j^{max} - x_j^{min}} \quad (8)$$

Fayda temelli kriterler için Eşitlik (7), maliyet temelli kriterler için ise Eşitlik (8) formülleri kullanılarak r_{ij} değerleri bulunmaktadır.

Adım 3: Kriterler arası ilişki derecesinin belirlenmesi,

Eşitlik (7) ve (8) ile normalizasyon işlemi sonucunda elde edilen r_{ij} değerleri kullanılmak suretiyle Eşitlik (3) formülü ile j kriteri ile k kriteri arasındaki korelasyonu ifade eden P_{jk} değeri hesaplanır.

$$P_{jk} = \frac{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - r_j)(r_{ik} - r_k)}{\sqrt{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - r_j)^2 \sum_{i=1}^m (r_{ik} - r_k)^2}} \quad (9)$$

j, k = 1, 2, ..., n

Adım 4: Bu adımda j. kriterde bulunan toplam bilgiye karşılık gelen C_j değerlerini elde edebilmek için aşağıdaki eşitlikten faydalanılır.

$$\sigma_j = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^m (r_{ij} - r_j)^2}{m}} \quad (10)$$

$$C_j = \sigma_j \sum_{k=1}^n (1 - P_{jk}) \quad (11)$$

j = 1, 2, 3, ..., n

Adım 5: Kriter Ağırlıklarının Hesaplanması

Kriter ağırlıkları belirlenirken her j kriterinin C_j değeri, bütün kriterlere ait değerler toplamına bölünür. Aşağıdaki eşitlikte de ağırlık hesaplanması formüle edilmiştir.

$$W_j = \frac{C_j}{\sum_{k=1}^n (C_k)} \quad (12)$$

(j,k=1,2,3,...,n)

3.2.1.3. Ortak Ağırlıklandırma Yöntemi

Çok kriterli karar verme yöntemlerinde objektif ve subjektif ağırlıklandırma yöntemleri olduğu gibi bu kriterlerden elde edilen sonuçları bir araya getiren yöntemler de mevcuttur. Ortak ağırlıklandırma yöntemi de bunlardan biridir. Bu yöntem sayesinde daha güvenilir sonuçlar elde edilebilmektedir (Zavadskas ve Podvezko, 2016). Bu yöntemin uygulama sürecinde de Eşitlik 13'ten yararlanılmaktadır;

$$w_{j, ortak} = \frac{w_{j,x} * w_{j,y}}{\sum_{j=1}^m w_{j,x} w_{j,y}} \quad (13)$$

3.2.2. Sıralama Yöntemleri

Alternatif sıralama teknikleri olarak MABAC, MAIRCA ve EDAS yöntemlerine yer verilmiştir.

3.2.2.1. MABAC Yöntemi

MABAC (Multi Attribute Border Approximation Area Comparasion) yöntemi Pamučar ve Ćirović (2015) tarafından 2015 yılında geliştirilmiştir. Bu yöntemde kayıp değerler ve potansiyel getiriler belirlenerek performans değerlerine ait sonuçlar esas değere getirilmektedir (Pamućar and Ćirović, 2022).

Adım 1: Eşitlik 1'deki gibi karar matrisi oluşturulmaktadır.

Adım 2: Karar Matrisinin Normalizasyonu,

$$n_{ij} = \frac{x_{ij} - x_i^+}{x_i^- - x_i^+} \quad (14)$$

$$n_{ij} = \frac{x_{ij} - x_i^+}{x_i^- - x_i^+} \quad (15)$$

Fayda temelli kriterler için Eşitlik (14) ve maliyet temelli kriterler için Eşitlik (15) kullanılır.

Adım 3: Ağırlıklı Matrisin (V) Elde Edilmesi,

$$v_{ij} = w_i \cdot n_{ij} + w_{ij} \quad (16)$$

v_{ij} =standartlaştırılmış değerlerin ağırlıklandırılması

w_i = i. kriterlerin ağırlığı

Adım 4: Her bir kriter için sınır yaklaşım alanı matrisinin oluşturulması,

$$g_i = \left(\prod_{j=1}^m v_{ij} \right)^{\frac{1}{m}} \quad (17)$$

m ; alternatiflerin toplam sayısını ifade etmektedir. Kriterlere göre g_i değerleri elde edildikten sonra $n \times 1$ formatında sınır yakınlık alanı matrisi Eşitlik (17)'deki gibi elde edilmektedir.

$$C_1 \ C_2 \ \dots \ C_n$$

$$G = [g_1 \ g_2 \ \dots \ g_n]$$

Adım 5: Karar alternatiflerinin sınır yaklaşım alanı matrisine uzaklıklarının elde edilmesi,

$$Q = B - G \begin{bmatrix} b_{11} - g_1 & b_{12} - g_2 & \dots & b_{1n} - g_n \\ b_{21} - g_1 & b_{22} - g_2 & \dots & b_{2n} - g_n \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ b_{m1} - g_1 & b_{m2} - g_2 & \dots & b_{mn} - g_n \end{bmatrix} \begin{bmatrix} q_{11} & q_{12} & \dots & q_{1n} \\ q_{21} & q_{22} & \dots & q_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ q_{m1} & q_{m2} & \dots & q_{mn} \end{bmatrix}$$

Her bir alternatif açısından sınır alanına göre durumlar Eşitlik (18) yardımı ile elde edilmektedir. Buna göre;

$$A_i \in \begin{cases} G^+ \text{ eğer } q_{ij} > 0 \text{ ise} \\ G \text{ eğer } q_{ij} = 0 \text{ ise} \\ G^- \text{ eğer } q_{ij} < 0 \text{ ise} \end{cases} \quad (18)$$

Bir alternatifin en iyi alternatif olabilmesi çoğu q_{ij} değerlerinin 0'dan büyük olmasına yani bu alternatifin birçok kriterle göre üst yaklaşım alanında (G^+) bulunmasına bağlıdır. Bu durumda $q_{ij} > 0$ durumunda karar alternatifinin en iyi alternatif olduğunu $q_{ij} > 0$ değerini aldığı anda ise karar alternatifinin en kötü alternatif olduğunu göstermektedir.

Adım 6: Alternatiflerin performanslarının ölçümü,

Her bir karar alternatifine ait sınır yaklaşım oranlarına olan uzaklıkların toplamları belirlenir ve elde edilen değerler büyükten küçüğe doğru sıralanmaktadır.

$$S_i = \sum_{j=1}^n q_{ij}, j=1,2,\dots,n \ i=1,2,\dots,m \quad (19)$$

3.2.2.2. MAIRCA Yöntemi

MAIRCA yaklaşımı, ilk olarak Gigović vd. (2016) tarafından mühimmat depoları için uygun yerlerin seçilmesi amacıyla geliştirilmiş yeni bir ÇKKV yöntemidir. Önerilen yöntem, n alternatif ve m kriter olduğu varsayımıyla, altı adımdan meydana gelmektedir. Bu adımlar aşağıdaki gibi açıklanmıştır (Gigovic, 2016; Ayçin, 2020; Trung ve Nhu-Tung, 2022; Hadian vd. 2022);

Adım 1: Eşitlik (1)'de olduğu gibi karar matrisi oluşturulur.

Adım 2: Alternatiflerin Önceliklerinin Belirlenmesi

Karar verme sürecinde, karar verici riske karşı tarafsızdır; bu nedenle, tüm tercihler belirli alternatiflerin seçimi açısından eşit olmaktadır. m toplam alternatif sayısı olmak üzere i . alternatifin önceliği P_{Ai} Eşitlik (20)'deki gibi gösterilmektedir;

$$P_{Ai} = \frac{1}{m}; \sum_{i=1}^m P_{Ai} = 1 \quad i=1,2,\dots,m \quad (20)$$

$$(P_{A1} = P_{A2} = \dots = P_{Am})$$

Adım 3: Teorik değerlendirme matris elemanlarının (T_p) hesaplanması

Matrise ait elemanlar (t_{pij}), alternatiflere ait öncelikler ile kriter ağırlıklarının çarpılması sonucunda bulunmaktadır;

$$T_p = \begin{bmatrix} P_{A1} \cdot w_1 & P_{A1} \cdot w_2 & \dots & P_{A1} \cdot w_n \\ P_{A2} \cdot w_1 & P_{A2} \cdot w_2 & \dots & P_{A2} \cdot w_n \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ P_{Am} \cdot w_1 & P_{Am} \cdot w_2 & \dots & P_{Am} \cdot w_n \end{bmatrix} \quad (21)$$

Adım 4: Gerçek Derecelendirme Matrisinin (T_r) Hesaplanması

Gerçek derecelendirme matrisinin T_r hesaplanabilmesi için teorik derecelendirme matrisi T_p ile başlangıç karar matrisi X 'ten faydalanılmaktadır. Matrisler, maksimizasyon ve minimizasyon yönlü kriterler için ayrı ayrı hesaplanmaktadır. Bu kapsamda maksimizasyon yönlü kriterler için Eşitlik (22) minimizasyon yönlü kriterler için ise Eşitlik (23) kullanılmaktadır.

$$t_{rij} = t_{pij} \cdot \left(\frac{x_{ij} - x_{ij}^-}{x_{ij}^+ - x_{ij}^-} \right) \quad (22)$$

$$t_{rij} = t_{pij} \cdot \left(\frac{x_{ij} - x_{ij}^+}{x_{ij}^- - x_{ij}^+} \right) \quad (23)$$

Eşitlik (22) ve Eşitlik (23) sonucunda elde edilen gerçek derecelendirme matrisi Eşitlik (12)'de gösterilmiştir.

$$T_r = \begin{bmatrix} C_1 & C_2 & \dots & C_n \\ t_{r11} & t_{r12} & \dots & t_{r1n} \\ t_{r21} & t_{r22} & \dots & t_{r2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ t_{rm1} & t_{rm2} & \dots & t_{rmn} \end{bmatrix} \quad (24)$$

Adım 5: Toplam Boşluk Matrisinin (G) Hesaplanması

Teorik derecelendirme matrisi (T_p) ile gerçek derecelendirme matrisinin (T_r) farkının alınması ile birlikte toplam boşluk matrisi (G) elde edilmektedir. Toplam boşluk matrisi de Eşitliklik (25)'de gösterilmiştir.

$$G = T_p - T_r = \begin{bmatrix} t_{p11} \cdot t_{r11} & t_{p12} \cdot t_{r12} & \dots & t_{p1n} \cdot t_{r1n} \\ t_{p21} \cdot t_{r21} & t_{p22} \cdot t_{r22} & \dots & t_{p2n} \cdot t_{r2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ t_{pm1} \cdot t_{rm1} & t_{pm2} \cdot t_{rm2} & \dots & t_{pmn} \cdot t_{rmn} \end{bmatrix} \quad (25)$$

Adım 6: Kriter Fonksiyonunun (Q_i) Son Değerlerinin Hesaplanması

Her bir alternatif için, kriter değerlerinin fonksiyonu Eşitlik (26) yardımı ile hesaplanmaktadır.

$$Q_i = \sum_{j=1}^n g_{ij}, \quad i=1,2,\dots,m \quad (26)$$

Alternatif sıralamaları bulunurken Q_i değerleri küçükten büyüğe doğru sıralanmaktadır.

3.2.2.3. EDAS Yöntemi

EDAS yöntemi, Keshavarz Ghorabae vd. (2015) tarafından geliştirilmiş ve İngilizce açılımı "Evaluation based on Distance from Average Solution" (EDAS) olan ve Türkçe'ye "Ortalama Çözüm Uzaklığına Dayalı Değerlendirme" şeklinde çevrilen çok kriterli karar verme yöntemlerinden biridir. Bu yöntemi geliştiren araştırmacılar, EDAS yöntemini VIKOR, TOPSIS, SAW ve COPRAS gibi diğer çok kriterli karar verme (ÇKKV) yöntemleri ile karşılaştırmış ve yöntemin geçerliliğini test etmişlerdir (Özbek ve Engür, 2018: 420). EDAS yönteminin adımları aşağıdaki gibi gösterilmiştir (Ghorabae vd., 2015; Özbek ve Engür, 2018; Yalçın ve Uncu, 2019; Torkayesh vd., 2023);

Adım 1: Karar matrisinin oluşturulması,

Tüm ÇKKV yöntemlerinde olduğu ilk adımda karar matrisi oluşturulmaktadır. Karar matrisi aşağıdaki eşitlik ile gösterilmektedir.

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \cdot & & & \cdot \\ \cdot & & & \cdot \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad (27)$$

x_{ij} değerleri, i. Karar alternatifinin, j. kritere göre performansını gösterir.

Adım 2: Ortalama çözüm matrisinin elde edilmesi,

$$AV = [AV_j]_{1 \times m}$$

$$AV_j = \frac{\sum_{i=1}^n x_{ij}}{n} \quad (28)$$

AV_j değerleri, j. kriterin ortalamasını gösterir.

Adım 3: Ortalamadan uzaklık matrislerinin elde edilmesi,

Ortalamadan pozitif uzaklık: $PDA = [PDA_{ij}]_{n \times m}$

Ortalamadan negatif uzaklık: $NDA = [NDA_{ij}]_{n \times m}$

Kriterler fayda yönlü ise;

$$PDA_{ij} = \frac{\max(0, (x_{ij} - AV_j))}{AV_j} \quad (29)$$

$$NDA_{ij} = \frac{\max(0, (AV_j - x_{ij}))}{AV_j} \quad (30)$$

Kriterler maliyet yönlü ise;

$$PDA_{ij} = \frac{\max(0, (AV_j - x_{ij}))}{AV_j} \quad (31)$$

$$NDA_{ij} = \frac{\max(0, (x_{ij} - AV_j))}{AV_j} \quad (32)$$

Adım 4: Ağırlıklı toplam değerlerin elde edilmesi,

SP_i ; Ağırlıklı toplam pozitif değer

$$SP_i = \sum_{j=1}^m w_j x PDA_{ij} \quad (33)$$

SN_i ; Ağırlıklı toplam negatif değer

$$SN_i = \sum_{j=1}^m w_j x NDA_{ij} \quad (34)$$

Adım 5: Ağırlıklı toplam değerlerin normalizasyonu,

$$NSP_i = \frac{SP_i}{\max(SP_i)} \quad (35)$$

$$NSN_i = 1 - \frac{SN_i}{\max(SN_i)} \quad (36)$$

Adım 6: Tüm alternatifler için değerlendirme puanlarının hesaplanması, Alternatifler, daha yüksek değerlerden daha düşük uzlaşma puanlarına göre sıralanmaktadır, daha yüksek puanlı alternatif en iyi alternatif olarak kabul edilmektedir.

$$AS_i = \frac{1}{2}(NSP_i + NSN_i) \quad (37)$$

BÖLÜM 4

4. UYGULAMA

Hedef pazar seçim süreci işletmelerin ve ülkelerin uluslararası başarısını doğrudan etkileyeceği için kapsamlı ve nitelikli bir araştırma sürecini gerektirmektedir. Türkiye'nin ayakkabı sektörü de ekonomi içinde önemli bir yer tutmaktadır. Türkiye ayakkabı sektörü dünya ihracatı sıralamasında 18. ülke olarak önemli bir yer yere sahiptir. Fakat her ne kadar belirli ürünlerin üretiminde ve ihracatında başarılı olursa dahi çoğu zaman gerçek potansiyelin kullanılmadığı bilinmektedir. Bu bakımdan Türkiye'nin de önemli bir oyuncu olarak yer aldığı ayakkabı sektörü için doğru hedef pazarlar belirleyerek mevcut potansiyelini en iyi şekilde bulması önem arz etmektedir. Hedef pazar seçim çalışmasında öncelikle literatür taraması neticesinde en önemli kriterler tespit edilmiştir. Kriterlerin elde edilmesini takip eden aşamada ağırlıklandırma işlemi gerçekleştirilmiştir. Bu işlem için çok kriterli karar verme yöntemleri arasından ENTROPİ ve CRITIC yöntemlerinden yararlanılmıştır. Kriterlerin ağırlıklarının bulunmasından sonra alternatiflerin sıralama işlemi gerçekleştirilmiştir. Alternatifler dünyada en fazla ayakkabı ithal eden ülkeler arasından ve 6401 GTİP numarasına göre belirlenmiştir.

4.1. ENTROPİ Yöntemine Göre Ağırlıklandırma Bulguları

Adım 1: ENTROPİ yönteminde öncelikle Eşitlik (1)'de gösterildiği ve her ÇKKV yöntemde olduğu gibi bir karar matrisi oluşturulur. Bu matris en fazla ayakkabı ithal eden ülkeler ve kriterlerden oluşmaktadır. Karar matrisi Tablo 13'de gösterilmiştir.

Tablo 13: Karar Matrisi

Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	334914895	22667	81695,19	2,106394	3,8	6	8,9	9559
Almanya	84482267	79490,8	52745,76	0,382759	4,1	22	3,8	2111
Fransa	68170228	20675,4	44460,82	0,77924	3,9	32	3,8	2413
İtalya	58761146	37572,2	38373,17	0,945167	3,7	58	3,8	1634
Çin	1410710000	611,6	12614,06	4,965339	3,7	31	14	7194
Hollanda	17879488	29785,8	62536,73	1,741258	4,1	42	3,8	2445
Birleşik Krallık	68350000	32210	48866,6	0,881172	3,7	8	2,9	3389
Japonya	124516650	837,4	33834,39	0,177565	3,9	29	21,9	8708
İspanya	48373336	52335,6	32676,98	1,098757	3,9	30	3,8	2888
Belçika	11822592	4462,6	53475,29	1,648825	4	46	3,8	2443

Rusya	143826130	101515,4	13817,05	1,3378	2,6	28	3,4	2099
Polonya	36685849	29157,6	22112,86	3,03261	3,6	40	3,8	1632
Güney Kore	51712619	1523,4	33121,37	1,961741	3,8	5	7,1	7927
Kanada	40097761	5190,2	53371,7	1,408603	4	23	8,3	8566
Vietnam	98858950	40,6	4346,768	5,18967	3,3	70	22,3	7705
İsviçre	8849852	4088	99994,94	1,535306	4,1	36	0,4	2069
Hong Kong	7536100	414,8	50696,59	-0,4457	4	3	0	7802
Avusturya	9132383	2571,8	56505,97	0,606604	4	27	3,8	1573
BAE	9516871	13333,4	52976,81	2,352065	4	16	4,5	2670
Avustralya	26638544	13781	64711,77	2,248838	3,7	14	2,4	14112

Adım 2: ENTROPİ yönteminde negatif bir veri olmaması gerekmektedir. Hong Kong'a ait K4 verisi negatif değer olduğundan standartlaştırma işlemi yapılmıştır. Standartlaştırma işleminde Zhang (2014) tarafından geliştirilen Z-skor standartlaştırma dönüşümü kullanılmıştır. Bu yöntemde öncelikle karar matrisinde yer alan değerler aşağıdaki formülden faydalanılarak Z-skoru standartlaştırılması ile dönüştürülmektedir.

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{X}_j}{\sigma_j} \quad (38)$$

$$z_{ij} = z_{ij} + A; \quad A > |\min z_{ij}| \quad (39)$$

Standartlaştırma işlemi sonucunda elde edilen yeni karar matrisi Tablo 14'de gösterilmiştir.

Tablo 14: Standartlaştırma İşlemi Sonrası Karar Matrisi

Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,6516	0,0019	1,5586	0,2885	0,0145	-1,2698	0,4146	1,2695
Almanya	-0,1567	2,0445	0,3069	-0,9283	0,8825	-0,3587	-0,4065	-0,7806
Fransa	-0,2094	-0,0697	-0,0513	-0,6484	0,3038	0,2107	-0,4065	-0,6975
İtalya	-0,2398	0,5377	-0,3145	-0,5312	-0,2749	1,6911	-0,4065	-0,9119
Çin	4,1241	-0,7909	-1,4282	2,3068	-0,2749	0,1537	1,2357	0,6185
Hollanda	-0,3717	0,2578	0,7303	0,0307	0,8825	0,7801	-0,4065	-0,6887
Birleşik Krallık	-0,2088	0,3450	0,1392	-0,5764	-0,2749	-1,1559	-0,5514	-0,4288
Japonya	-0,0275	-0,7827	-0,5107	-1,0731	0,3038	0,0399	2,5076	1,0352
İspanya	-0,2733	1,0684	-0,5608	-0,4228	0,3038	0,0968	-0,4065	-0,5667
Belçika	-0,3913	-0,6524	0,3385	-0,0345	0,5932	1,0078	-0,4065	-0,6892
Rusya	0,0348	2,8362	-1,3762	-0,2541	-3,4576	-0,0171	-0,4709	-0,7839
Polonya	-0,3110	0,2352	-1,0175	0,9424	-0,5642	0,6662	-0,4065	-0,9124
Güney Kore	-0,2625	-0,7581	-0,5416	0,1864	0,0145	-1,3267	0,1248	0,8203

Kanada	-0,3000	-0,6263	0,3340	-0,2041	0,5932	-0,3018	0,3180	0,9961
Vietnam	-0,1103	-0,8114	-1,7857	2,4651	-1,4322	2,3744	2,5720	0,7591
İsviçre	-0,4009	-0,6659	2,3498	-0,1146	0,8825	0,4384	-0,9540	-0,7922
Hong Kong	-0,4051	-0,7979	0,2183	-1,5131	0,5932	-1,4406	-1,0184	0,7858
Avusturya	-0,4000	-0,7204	0,4695	-0,7702	0,5932	-0,0740	-0,4065	-0,9287
BAE	-0,3987	-0,3336	0,3169	0,4619	0,5932	-0,7004	-0,2938	-0,6267
Avustralya	-0,3435	-0,3175	0,8243	0,3891	-0,2749	-0,8142	-0,6319	2,5227

Adım 3: Tablo 15’de de gösterilen ve yeni elde edilen karar matrisinde tüm matrisi pozitif yapabilmek için en küçük değer olan -3,45764’ü pozitif yapacak değer olarak 3,46 değer eklenmiş ve elde edilen standartlaştırılmış karar matrisi Tablo 15’de gösterilmiştir.

Tablo 15: Standartlaştırılmış Karar Matrisi

Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	4,1116	3,4619	5,0186	3,7485	3,4745	2,1902	3,8746	4,7295
Almanya	3,3033	5,5045	3,7669	2,5317	4,3425	3,1013	3,0535	2,6794
Fransa	3,2506	3,3903	3,4087	2,8116	3,7638	3,6707	3,0535	2,7625
İtalya	3,2202	3,9977	3,1455	2,9288	3,1851	5,1511	3,0535	2,5481
Çin	7,5841	2,6691	2,0318	5,7668	3,1851	3,6137	4,6957	4,0785
Hollanda	3,0883	3,7178	4,1903	3,4907	4,3425	4,2401	3,0535	2,7713
Birleşik Krallık	3,2512	3,8050	3,5992	2,8836	3,1851	2,3041	2,9086	3,0312
Japonya	3,4325	2,6773	2,9493	2,3869	3,7638	3,4999	5,9676	4,4952
İspanya	3,1867	4,5284	2,8992	3,0372	3,7638	3,5568	3,0535	2,8933
Belçika	3,0687	2,8076	3,7985	3,4255	4,0532	4,4678	3,0535	2,7708
Rusya	3,4948	6,2962	2,0838	3,2059	0,0024	3,4429	2,9891	2,6761
Polonya	3,1490	3,6952	2,4425	4,4024	2,8958	4,1262	3,0535	2,5476
Güney Kore	3,1975	2,7019	2,9184	3,6464	3,4745	2,1333	3,5848	4,2803
Kanada	3,1600	2,8337	3,7940	3,2559	4,0532	3,1582	3,7780	4,4561
Vietnam	3,3497	2,6486	1,6743	5,9251	2,0278	5,8344	6,0320	4,2191
İsviçre	3,0591	2,7941	5,8098	3,3454	4,3425	3,8984	2,5060	2,6678
Hong Kong	3,0549	2,6621	3,6783	1,9469	4,0532	2,0194	2,4416	4,2458
Avusturya	3,0600	2,7396	3,9295	2,6898	4,0532	3,3860	3,0535	2,5313
BAE	3,0613	3,1264	3,7769	3,9219	4,0532	2,7596	3,1662	2,8333
Avustralya	3,1165	3,1425	4,2843	3,8491	3,1851	2,6458	2,8281	5,9827

Adım 4: Bir sonraki adımda her bir kritere ilişkin değerler Eşitlik (2) yardımıyla normalize edilmiştir.

Tablo 16: Normalize Edilmiş Karar Matrisi

Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,0594	0,0500	0,0725	0,0542	0,0502	0,0317	0,0560	0,0683
Almanya	0,0477	0,0795	0,0544	0,0366	0,0628	0,0448	0,0441	0,0387
Fransa	0,0470	0,0490	0,0493	0,0406	0,0544	0,0530	0,0441	0,0399
İtalya	0,0465	0,0578	0,0455	0,0423	0,0460	0,0744	0,0441	0,0368
Çin	0,1096	0,0386	0,0294	0,0833	0,0460	0,0522	0,0679	0,0589
Hollanda	0,0446	0,0537	0,0606	0,0504	0,0628	0,0613	0,0441	0,0400
Birleşik Krallık	0,0470	0,0550	0,0520	0,0417	0,0460	0,0333	0,0420	0,0438
Japonya	0,0496	0,0387	0,0426	0,0345	0,0544	0,0506	0,0862	0,0650
İspanya	0,0461	0,0654	0,0419	0,0439	0,0544	0,0514	0,0441	0,0418
Belçika	0,0443	0,0406	0,0549	0,0495	0,0586	0,0646	0,0441	0,0400
Rusya	0,0505	0,0910	0,0301	0,0463	0,0000	0,0498	0,0432	0,0387
Polonya	0,0455	0,0534	0,0353	0,0636	0,0418	0,0596	0,0441	0,0368
Güney Kore	0,0462	0,0390	0,0422	0,0527	0,0502	0,0308	0,0518	0,0619
Kanada	0,0457	0,0409	0,0548	0,0471	0,0586	0,0456	0,0546	0,0644
Vietnam	0,0484	0,0383	0,0242	0,0856	0,0293	0,0843	0,0872	0,0610
İsviçre	0,0442	0,0404	0,0840	0,0483	0,0628	0,0563	0,0362	0,0386
Hong Kong	0,0441	0,0385	0,0532	0,0281	0,0586	0,0292	0,0353	0,0614
Avusturya	0,0442	0,0396	0,0568	0,0389	0,0586	0,0489	0,0441	0,0366
BAE	0,0442	0,0452	0,0546	0,0567	0,0586	0,0399	0,0458	0,0409
Avustralya	0,0450	0,0454	0,0619	0,0556	0,0460	0,0382	0,0409	0,0865

Adım 5: Bu adımda Eşitlik (3) yardımı ile kriterlere ilişkin ENTROPİ değerleri elde edilmiştir. Bu kapsamda Tablo 17’de elde edilen normalize edilmiş değerler r_{ij} ile bu değerlerin logaritma değerleri $(\ln(r_{ij}))$ çarpılmıştır. Bu işlemin ardından bulunan r_{ij} ve $(\ln(r_{ij}))$ değerlerinin toplanması ile e_j ENTROPİ değeri elde edilmiştir. Eşitlik (3)’de yer alan “k” değeri ENTROPİ katsayısıdır ve karar matrisinde yer alan alternatif sayısının logaritmik halidir. Bu çalışmada da m alternatif sayısı 20 olduğundan $k = (\ln(m))^{-1}$ formülü ile $k=0,334$ bulunmuştur. Tüm işlemler sonucunda elde edilen e_j değerleri Tablo 17’de gösterilmiştir.

Tablo 17: Kriterlere İlişkin e_j Değerleri

e_j	0,9898	0,9881	0,9866	0,9876	0,9784	0,9870	0,9883	0,9875
-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Tablo 18’de bulunan kriterlere ilişkin e_j değerleri 1’den çıkarılmak suretiyle d_j değeri olan farklılaşma dereceleri bulunmaktadır. d_j değerleri de Tablo 18’da gösterilmiştir.

Tablo 18: Kriterlere ilişkin d_j değerleri

d_j	0,0102	0,0119	0,0134	0,0124	0,0216	0,0130	0,0117	0,0125
-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Adım 6: Bu adımda kriterler ilişkin kriter ağırlıkları Eşitlik (5) yardımı ile elde edilmiş ve Tablo 19’da gösterilmiştir.

Tablo 19: Kriterlere İlişkin Ağırlıklar

w_j	0,0958	0,1114	0,1258	0,1158	0,2023	0,1219	0,1099	0,1172
-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

4.1.1. ENTROPİ-MABAC Bütünleşik Yöntemine Göre Sıralama Sonuçları

Uygulamanın bu kısmında MABAC yöntemi ile alternatiflerin sıralama sonuçları bulunmuştur. Bunun için ağırlıklandırma yöntemi olarak ilk kısımda ENTROPİ yöntemi sonucunda elde edilen ağırlıklardan faydalanılmıştır. İlk adımında ENTROPİ yönteminde olduğu gibi karar matrisi oluşturulmuş ve Tablo 13’deki sonuçlar elde edilmiştir.

Adım 2: Bu adımda ise karar matrisinde yer alan her bir kriter için maksimum ve minimum değerler bulunmuştur. Bulunan x_i^+ ve x_i^- değerleri Tablo 20’de gösterilmiştir.

Tablo 20: Kriterlere İlişkin maksimum (x_i^+) ve minimum (x_i^-) Değerler

x_i^+	1410710000	101515,4	99994,938	5,1896699	4,1	70	22,3	14112
x_i^-	7536100	40,6	4346,7685	-0,445701	2,6	3	0	1573

Adım 3: Eşitlik 14 ve Eşitlik 15’de gösterildiği gibi fayda yönlü ve maliyet yönlü kriterlerin her biri için ayrı ayrı işlem yapılarak normalize karar matrisi elde edilmiştir. K1, K2, K3, K4 ve K5 kriterleri fayda yönlü K6, K7 ve K8 kriterleri ise maliyet yönlü kriterler olarak belirlenmiş ve elde edilen Normalize Karar Matrisi Tablo 21’de gösterilmiştir.

Tablo 21: Normalize Karar Matrisi

	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Min	Min	Min
Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,2333	0,2230	0,8087	0,4529	0,8000	0,9552	0,6009	0,3631
Almanya	0,0548	0,7830	0,5060	0,1470	1,0000	0,7164	0,8296	0,9571
Fransa	0,0432	0,2033	0,4194	0,2174	0,8667	0,5672	0,8296	0,9330
İtalya	0,0365	0,3699	0,3557	0,2468	0,7333	0,1791	0,8296	0,9951
Çin	1,0000	0,0056	0,0864	0,9602	0,7333	0,5821	0,3722	0,5517
Hollanda	0,0074	0,2931	0,6084	0,3881	1,0000	0,4179	0,8296	0,9305
Birleşik Krallık	0,0433	0,3170	0,4655	0,2355	0,7333	0,9254	0,8700	0,8552
Japonya	0,0834	0,0079	0,3083	0,1106	0,8667	0,6119	0,0179	0,4310
İspanya	0,0291	0,5153	0,2962	0,2741	0,8667	0,5970	0,8296	0,8951
Belçika	0,0031	0,0436	0,5136	0,3717	0,9333	0,3582	0,8296	0,9306
Rusya	0,0971	1,0000	0,0990	0,3165	0,0000	0,6269	0,8475	0,9581
Polonya	0,0208	0,2869	0,1857	0,6172	0,6667	0,4478	0,8296	0,9953
Güney Kore	0,0315	0,0146	0,3008	0,4272	0,8000	0,9701	0,6816	0,4933
Kanada	0,0232	0,0507	0,5126	0,3290	0,9333	0,7015	0,6278	0,4423
Vietnam	0,0651	0,0000	0,0000	1,0000	0,4667	0,0000	0,0000	0,5110
İsviçre	0,0009	0,0399	1,0000	0,3515	1,0000	0,5075	0,9821	0,9604
Hong Kong	0,0000	0,0037	0,4846	0,0000	0,9333	1,0000	1,0000	0,5032
Avusturya	0,0011	0,0249	0,5453	0,1867	0,9333	0,6418	0,8296	1,0000
BAE	0,0014	0,1310	0,5084	0,4965	0,9333	0,8060	0,7982	0,9125
Avustralya	0,0136	0,1354	0,6311	0,4781	0,7333	0,8358	0,8924	0,0000

Adım 4: Bu adımda daha önce ENTROPİ yöntemi ile elde edilen ve Tablo 20’de gösterilen kriter ağırlıkları kullanılarak ağırlıklandırılmış karar matrisi elde edilmektedir. Elde edilen ağırlıklandırılmış karar matrisi Tablo 22’de gösterilmiştir.

Tablo 22: Ağırlıklandırılmış Normalize Karar Matrisi

Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,0599	0,0773	0,0851	0,0949	0,1456	0,5076	0,5918	0,0897
Almanya	0,0512	0,1128	0,0708	0,0749	0,1617	0,4456	0,6763	0,1287
Fransa	0,0506	0,0761	0,0667	0,0795	0,1509	0,4068	0,6763	0,1271
İtalya	0,0503	0,0866	0,0638	0,0814	0,1402	0,3061	0,6763	0,1312
Çin	0,0971	0,0636	0,0511	0,1280	0,1402	0,4107	0,5072	0,1021
Hollanda	0,0489	0,0818	0,0756	0,0906	0,1617	0,3681	0,6763	0,1270
Birleşik Krallık	0,0507	0,0833	0,0689	0,0807	0,1402	0,4998	0,6912	0,1220
Japonya	0,0526	0,0637	0,0615	0,0725	0,1509	0,4185	0,3763	0,0941
İspanya	0,0500	0,0958	0,0610	0,0832	0,1509	0,4146	0,6763	0,1246

Belçika	0,0487	0,0660	0,0712	0,0896	0,1563	0,3526	0,6763	0,1270
Rusya	0,0533	0,1265	0,0517	0,0860	0,0809	0,4223	0,6829	0,1288
Polonya	0,0496	0,0814	0,0558	0,1056	0,1348	0,3758	0,6763	0,1312
Güney Kore	0,0501	0,0642	0,0612	0,0932	0,1456	0,5114	0,6216	0,0982
Kanada	0,0497	0,0664	0,0711	0,0868	0,1563	0,4417	0,6017	0,0949
Vietnam	0,0517	0,0632	0,0470	0,1306	0,1186	0,2596	0,3697	0,0994
İsviçre	0,0486	0,0658	0,0940	0,0883	0,1617	0,3913	0,7327	0,1289
Hong Kong	0,0486	0,0635	0,0698	0,0653	0,1563	0,5192	0,7393	0,0989
Avusturya	0,0486	0,0648	0,0727	0,0775	0,1563	0,4262	0,6763	0,1315
BAE	0,0486	0,0715	0,0709	0,0977	0,1563	0,4688	0,6647	0,1258
Avustralya	0,0492	0,0718	0,0767	0,0965	0,1402	0,4766	0,6995	0,0658

Adım 5: Bir sonraki adım olan sınır alanı yakınlık matrisinde Eşitlik (17)'de gösterildiği gibi ağırlıklandırılmış normalize karar matrisinde yer alan her bir kriter altındaki tüm değerler birbiri ile çarpılıp $1/m$ 'inci (m ; alternatif sayısı) kuvveti alınarak sınır alanı yakınlık matrisi elde edilmiştir. Elde edilen matrisi Tablo 23'de gösterilmiştir.

Tablo 23: Sınır Alanı Yakınlık Matrisi

g_i	5,311E-05	1,839E-04	1,186E-04	3,131E-04	1,559E-03	5,350E-02	2,081E-01	6,795E-04
-------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Adım 6: Bu adımda ağırlıklandırılmış normalize karar matrisi değerlerinden sınır alanı yakınlık matrisi değerleri çıkarılarak sınır yakınlık alanına uzaklıklar bulunmaktadır. Gerçekleştirilen işlemler sonucunda elde edilen veriler Tablo 24'de gösterilmiştir.

Tablo 24: Sınır Yakınlık Alanına Uzaklıklar

Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,1177	0,1350	0,2243	0,1661	0,3310	0,2341	0,1723	0,1550
Almanya	0,1006	0,1974	0,1863	0,1307	0,3714	0,2050	0,1974	0,2246
Fransa	0,0995	0,1328	0,1754	0,1388	0,3444	0,1868	0,1974	0,2218
İtalya	0,0988	0,1514	0,1674	0,1422	0,3175	0,1395	0,1974	0,2291
Çin	0,1912	0,1108	0,1335	0,2248	0,3175	0,1886	0,1471	0,1771
Hollanda	0,0960	0,1428	0,1992	0,1586	0,3714	0,1686	0,1974	0,2215
Birleşik Krallık	0,0995	0,1455	0,1812	0,1409	0,3175	0,2304	0,2018	0,2127
Japonya	0,1033	0,1110	0,1614	0,1265	0,3444	0,1922	0,1082	0,1630
İspanya	0,0981	0,1676	0,1599	0,1454	0,3444	0,1904	0,1974	0,2174
Belçika	0,0956	0,1150	0,1872	0,1567	0,3579	0,1613	0,1974	0,2215
Rusya	0,1046	0,2215	0,1351	0,1503	0,1691	0,1940	0,1994	0,2247

Polonya	0,0973	0,1421	0,1460	0,1851	0,3040	0,1722	0,1974	0,2291
Güney Kore	0,0983	0,1118	0,1605	0,1631	0,3310	0,2359	0,1811	0,1703
Kanada	0,0975	0,1158	0,1871	0,1518	0,3579	0,2031	0,1752	0,1643
Vietnam	0,1016	0,1102	0,1226	0,2295	0,2635	0,1176	0,1062	0,1724
İsviçre	0,0954	0,1146	0,2484	0,1544	0,3714	0,1795	0,2141	0,2250
Hong Kong	0,0953	0,1106	0,1836	0,1137	0,3579	0,2395	0,2161	0,1715
Avusturya	0,0954	0,1129	0,1912	0,1353	0,3579	0,1959	0,1974	0,2296
BAE	0,0955	0,1248	0,1866	0,1712	0,3579	0,2159	0,1939	0,2194
Avustralya	0,0966	0,1252	0,2020	0,1690	0,3175	0,2195	0,2043	0,1125

Adım 7: MABAC yönteminin son adımında her bir alternatif için sınır yakınlık alanına uzaklık değerleri toplanarak S_i değeri elde edilmektedir. Elde edilen toplam değerler (S_i) ve oluşan sıralama sonuçları Tablo 25'deki gibi gösterilmiştir.

Tablo 25: S_i Değerleri ve Alternatiflerin Sıralamaları

	S_i	Sıralama
ABD	1,5355	5
Almanya	1,6133	1
Fransa	1,4969	9
İtalya	1,4432	17
Çin	1,4906	11
Hollanda	1,5555	4
Birleşik Krallık	1,5295	6
Japonya	1,3101	19
İspanya	1,5206	7
Belçika	1,4927	10
Rusya	1,3989	18
Polonya	1,4733	13
Güney Kore	1,4520	15
Kanada	1,4528	14
Vietnam	1,2235	20
İsviçre	1,6029	2
Hong Kong	1,4882	12
Avusturya	1,5157	8
BAE	1,5651	3
Avustralya	1,4467	16

ENTROPİ-MABAC bütünleşik yaklaşımına göre alternatif ülkeler için bir sıralama sonucu elde edilmiştir. Hedef pazar seçimi açısından önemli olan bu sonuçlara göre ilk üç sırada sırası ile 1,6133, 1,6029 ve 1,5651 değerleri ile Almanya, İsviçre, ve BAE yer almıştır. Son sıraları ise sırasıyla 1,3989, 1,3101

ve 1,2235 değerleri ile Rusya, Japonya ve Vietnam almıştır. Elde edilen sonuçlara göre dünyada en fazla ayakkabı ithal eden ülkelerin başında gelen ABD'nin potansiyel hedef pazar sıralamasında 5. sırayı aldığı görülmüştür. Dünyada en fazla ayakkabı ithal eden ülkeler arasında 19. sırada olan Birleşik Arap Emirlikleri'nin ise potansiyel hedef pazar olarak 3. sırayı aldığı görülmektedir. Tablo 4'de Türkiye'nin en fazla ihracat yaptığı ülkelere de bakıldığında Rusya ilk sırayı alırken hedef potansiyel pazar sıralamasında 18. sırayı aldığı görülmüştür. ABD ise en fazla ihracat yapılan 14. ülke iken, hedef pazar sıralamasında 5. sırayı almıştır.

4.1.2. ENTROPİ-MAIRCA Bütünleşik Yöntemi

ENTROPİ ile bütünleşik olarak kullanılan son yöntemde ÇKKV yöntemlerinden MAIRCA kullanılmıştır. Bu yöntemin ilk adımında da karar matrisi oluşturulur ancak diğer yöntemlerden farklı olarak alternatiflerin öncelik değerleri PA_i belirlenmektedir. Alternatif seçim sürecinde bir önceliğin olmaması yöntemin bir varsayımdır. m alternatif sayısını göstermek üzere i . alternatifin önceliği $PA_i = \frac{1}{m}$ şeklinde gösterilmektedir. Toplam alternatif sayısı da 20 olduğundan $PA_i = \frac{1}{20} = 0,05$ şeklinde bulunmaktadır.

Adım 2'de alternatiflerin öncelikleri PA_i ile ENTROPİ yöntemi ile bulunan kriter ağırlıklarının w_j çarpılması ile Teorik Derecelendirme Matrisi (T_p) bulunmaktadır. Bulunan matris Tablo 26'da gösterilmiştir.

Tablo 26: Teorik Derecelendirme Matrisi T_p

	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Min	Min	min
Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,0048	0,0056	0,0063	0,0058	0,0101	0,0061	0,0055	0,0059
Almanya	0,0048	0,0056	0,0063	0,0058	0,0101	0,0061	0,0055	0,0059
Fransa	0,0048	0,0056	0,0063	0,0058	0,0101	0,0061	0,0055	0,0059
İtalya	0,0048	0,0056	0,0063	0,0058	0,0101	0,0061	0,0055	0,0059
Çin	0,0048	0,0056	0,0063	0,0058	0,0101	0,0061	0,0055	0,0059
Hollanda	0,0048	0,0056	0,0063	0,0058	0,0101	0,0061	0,0055	0,0059
Birleşik Krallık	0,0048	0,0056	0,0063	0,0058	0,0101	0,0061	0,0055	0,0059
Japonya	0,0048	0,0056	0,0063	0,0058	0,0101	0,0061	0,0055	0,0059
İspanya	0,0048	0,0056	0,0063	0,0058	0,0101	0,0061	0,0055	0,0059
Belçika	0,0048	0,0056	0,0063	0,0058	0,0101	0,0061	0,0055	0,0059
Rusya	0,0048	0,0056	0,0063	0,0058	0,0101	0,0061	0,0055	0,0059

Polonya	0,0048	0,0056	0,0063	0,0058	0,0101	0,0061	0,0055	0,0059
Güney Kore	0,0048	0,0056	0,0063	0,0058	0,0101	0,0061	0,0055	0,0059
Kanada	0,0048	0,0056	0,0063	0,0058	0,0101	0,0061	0,0055	0,0059
Vietnam	0,0048	0,0056	0,0063	0,0058	0,0101	0,0061	0,0055	0,0059
İsviçre	0,0048	0,0056	0,0063	0,0058	0,0101	0,0061	0,0055	0,0059
Hong Kong	0,0048	0,0056	0,0063	0,0058	0,0101	0,0061	0,0055	0,0059
Avusturya	0,0048	0,0056	0,0063	0,0058	0,0101	0,0061	0,0055	0,0059
BAE	0,0048	0,0056	0,0063	0,0058	0,0101	0,0061	0,0055	0,0059
Avustralya	0,0048	0,0056	0,0063	0,0058	0,0101	0,0061	0,0055	0,0059

Adım 3: Bu adımda Gerçek Derecelendirme Matrisi T_r elde edilmektedir. Bu matrisin kazanç yönlü kriterler ve maliyet yönlü kriterler için ayrı ayrı işlemler yapılacağından dolayı öncelikle her bir kriterin alternatiften aldığı en büyük değer x_{ij}^+ ve en küçük değer x_{ij}^- olarak bulunmaktadır. Bulunan değerler Tablo 35’de gösterilmiştir.

Tablo 27: En iyi ve En Kötü Değerler

Kriterler	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
x_{ij}^+	1410710000	101515,4	99994,938	5,1896699	4,1	70	22,3	14112
x_{ij}^-	7536100	40,6	4346,7685	-0,4457013	2,6	3	0	1573

En iyi ve en kötü değerlerin bulunmasından sonra elde edilen Gerçek Derecelendirme Matrisi T_r Tablo 28’de gösterilmiştir.

Tablo 28: Gerçek Derecelendirme Matrisi T_r

	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Min	Min	Min
Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,0011	0,0012	0,0051	0,0026	0,0081	0,0058	0,0033	0,0021
Almanya	0,0003	0,0044	0,0032	0,0009	0,0101	0,0044	0,0046	0,0056
Fransa	0,0002	0,0011	0,0026	0,0013	0,0088	0,0035	0,0046	0,0055
İtalya	0,0002	0,0021	0,0022	0,0014	0,0074	0,0011	0,0046	0,0058
Çin	0,0048	0,0000	0,0005	0,0056	0,0074	0,0035	0,0020	0,0032
Hollanda	0,0000	0,0016	0,0038	0,0022	0,0101	0,0025	0,0046	0,0055
Birleşik Krallık	0,0002	0,0018	0,0029	0,0014	0,0074	0,0056	0,0048	0,0050
Japonya	0,0004	0,0000	0,0019	0,0006	0,0088	0,0037	0,0001	0,0025
İspanya	0,0001	0,0029	0,0019	0,0016	0,0088	0,0036	0,0046	0,0052
Belçika	0,0000	0,0002	0,0032	0,0022	0,0094	0,0022	0,0046	0,0055
Rusya	0,0005	0,0056	0,0006	0,0018	0,0000	0,0038	0,0047	0,0056
Polonya	0,0001	0,0016	0,0012	0,0036	0,0067	0,0027	0,0046	0,0058

Güney Kore	0,0002	0,0001	0,0019	0,0025	0,0081	0,0059	0,0037	0,0029
Kanada	0,0001	0,0003	0,0032	0,0019	0,0094	0,0043	0,0034	0,0026
Vietnam	0,0003	0,0000	0,0000	0,0058	0,0047	0,0000	0,0000	0,0030
İsviçre	0,0000	0,0002	0,0063	0,0020	0,0101	0,0031	0,0054	0,0056
Hong Kong	0,0000	0,0000	0,0030	0,0000	0,0094	0,0061	0,0055	0,0029
Avusturya	0,0000	0,0001	0,0034	0,0011	0,0094	0,0039	0,0046	0,0059
BAE	0,0000	0,0007	0,0032	0,0029	0,0094	0,0049	0,0044	0,0053
Avustralya	0,0001	0,0008	0,0040	0,0028	0,0074	0,0051	0,0049	0,0000

Adım 5: Bir sonraki adımda her bir alternatife denk gelen Teorik Derecelendirme Matrisi T_p 'den Gerçek Derecelendirme Matrisi T_r 'nin çıkartılması ile Boşluk Matrisi (G) elde edilmektedir. Elde edilen matris Tablo 29'da gösterilmiştir.

Tablo 29: Toplam Boşluk Matrisi

Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,0037	0,0043	0,0012	0,0032	0,0020	0,0003	0,0022	0,0037
Almanya	0,0045	0,0012	0,0031	0,0049	0,0000	0,0017	0,0009	0,0003
Fransa	0,0046	0,0044	0,0037	0,0045	0,0013	0,0026	0,0009	0,0004
İtalya	0,0046	0,0035	0,0041	0,0044	0,0027	0,0050	0,0009	0,0000
Çin	0,0000	0,0055	0,0057	0,0002	0,0027	0,0025	0,0034	0,0026
Hollanda	0,0048	0,0039	0,0025	0,0035	0,0000	0,0035	0,0009	0,0004
Birleşik Krallık	0,0046	0,0038	0,0034	0,0044	0,0027	0,0005	0,0007	0,0008
Japonya	0,0044	0,0055	0,0044	0,0051	0,0013	0,0024	0,0054	0,0033
İspanya	0,0047	0,0027	0,0044	0,0042	0,0013	0,0025	0,0009	0,0006
Belçika	0,0048	0,0053	0,0031	0,0036	0,0007	0,0039	0,0009	0,0004
Rusya	0,0043	0,0000	0,0057	0,0040	0,0101	0,0023	0,0008	0,0002
Polonya	0,0047	0,0040	0,0051	0,0022	0,0034	0,0034	0,0009	0,0000
Güney Kore	0,0046	0,0055	0,0044	0,0033	0,0020	0,0002	0,0017	0,0030
Kanada	0,0047	0,0053	0,0031	0,0039	0,0007	0,0018	0,0020	0,0033
Vietnam	0,0045	0,0056	0,0063	0,0000	0,0054	0,0061	0,0055	0,0029
İsviçre	0,0048	0,0053	0,0000	0,0038	0,0000	0,0030	0,0001	0,0002
Hong Kong	0,0048	0,0055	0,0032	0,0058	0,0007	0,0000	0,0000	0,0029
Avusturya	0,0048	0,0054	0,0029	0,0047	0,0007	0,0022	0,0009	0,0000
BAE	0,0048	0,0048	0,0031	0,0029	0,0007	0,0012	0,0011	0,0005
Avustralya	0,0047	0,0048	0,0023	0,0030	0,0027	0,0010	0,0006	0,0059

Adım 4: Yöntemin son adımında Tablo 29'daki boşluk matrisinden yararlanarak, karar alternatiflerinin kriter fonksiyon değerleri Eşitlik (26) yardımı ile hesaplanmıştır. Hesaplanan kriter fonksiyon değerleri ve bu değerlerin küçükten büyüğe doğru sıralanması Tablo 30'da gösterilmiştir.

Tablo 30: Alternatiflerin Kriter Fonksiyon Değerleri ve Sıralama

Ülke	Q_i	Sıralama
ABD	0,0206	5
Almanya	0,0167	1
Fransa	0,0225	9
İtalya	0,0252	17
Çin	0,0228	11
Hollanda	0,0196	4
Birleşik Krallık	0,0209	6
Japonya	0,0319	19
İspanya	0,0213	7
Belçika	0,0227	10
Rusya	0,0274	18
Polonya	0,0237	13
Güney Kore	0,0248	15
Kanada	0,0247	14
Vietnam	0,0362	20
İsviçre	0,0172	2
Hong Kong	0,0230	12
Avusturya	0,0216	8
BAE	0,0191	3
Avustralya	0,0250	16

ENTROPI-MAIRCA bütünleşik yönteminden elde edilen sonuçlar ENTROPI-MABAC bütünleşik yöntemi ile aynı sonuçları vermiştir. Buna göre Almanya potansiyel hedef pazar sıralamasında birinci İsviçre ikinci BAE ise üçüncü sırayı almıştır. Son üç sırayı ise sırasıyla Rusya, Japonya ve Vietnam almıştır.

4.1.3. ENTROPI-EDAS Yöntemi

Bu bölümde ENTROPI ve EDAS yöntemlerinin bütünleşik olarak kullanılması ile hedef pazar seçim işlemi gerçekleştirilmiştir. ENTROPI yöntemi daha önceki bölümlerde uygulanmış ve kriter ağırlıkları tespit edilmiştir. EDAS yönteminde de ENTROPI yönteminden elde edilen kriter ağırlıklarının kullanılması ile alternatif ülkelerin sıralama işlemi

gerçekleştirilerek Türkiye'nin en fazla ihracat yaptığı ülkeler ile karşılaştırma yapılacaktır. EDAS Yöntemi için ilk adım olarak her yöntemde olduğu gibi karar matrisi belirlenmiş ve Tablo 13'de gösterilmiştir. Karar matrisinde ayrıca kriterlerin fayda veya maliyet yönlü olup olmamalarına göre tabloda belirtilmiştir. Fayda yönlü kriterler için sonuçlar Eşitlik (29) ve (30) maliyet yönlü sonuçlar ise Eşitlik (31) ve (32) yardımı ile elde edilmiş ve sırası ile Tablo 39 ile Tablo 40'de gösterilmiştir.

Tablo 31: Ortalamadan Pozitif Uzaklık Değerleri

	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Min	Min	Min
Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	1,5174	0,0024	0,7897	0,2407	0,0013	0,7880	0,0000	0,0000
Almanya	0,0000	2,5152	0,1555	0,0000	0,0804	0,2226	0,3992	0,5733
Fransa	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0277	0,0000	0,3992	0,5122
İtalya	0,0000	0,6615	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,3992	0,6697
Çin	9,6035	0,0000	0,0000	1,9247	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Hollanda	0,0000	0,3172	0,3700	0,0257	0,0804	0,0000	0,3992	0,5058
Birleşik Krallık	0,0000	0,4244	0,0705	0,0000	0,0000	0,7173	0,5415	0,3149
Japonya	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0277	0,0000	0,0000	0,0000
İspanya	0,0000	1,3144	0,0000	0,0000	0,0277	0,0000	0,3992	0,4162
Belçika	0,0000	0,0000	0,1715	0,0000	0,0540	0,0000	0,3992	0,5062
Rusya	0,0811	3,4892	0,0000	0,0000	0,0000	0,0106	0,4625	0,5757
Polonya	0,0000	0,2894	0,0000	0,7863	0,0000	0,0000	0,3992	0,6701
Güney Kore	0,0000	0,0000	0,0000	0,1555	0,0013	0,8233	0,0000	0,0000
Kanada	0,0000	0,0000	0,1692	0,0000	0,0540	0,1873	0,0000	0,0000
Vietnam	0,0000	0,0000	0,0000	2,0569	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
İsviçre	0,0000	0,0000	1,1906	0,0000	0,0804	0,0000	0,9368	0,5818
Hong Kong	0,0000	0,0000	0,1106	0,0000	0,0540	0,8940	1,0000	0,0000
Avusturya	0,0000	0,0000	0,2379	0,0000	0,0540	0,0459	0,3992	0,6820
BAE	0,0000	0,0000	0,1606	0,3854	0,0540	0,4346	0,2885	0,4603
Avustralya	0,0000	0,0000	0,4177	0,3246	0,0000	0,5053	0,6206	0,0000

Tablo 32: Ortalamadan Negatif Uzaklık Değerleri

	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Min	Min	Min
Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,4071	0,9323
Almanya	0,3650	0,0000	0,0000	0,7745	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Fransa	0,4876	0,0857	0,0260	0,5410	0,0000	0,1307	0,0000	0,0000
İtalya	0,5583	0,0000	0,1593	0,4433	0,0250	1,0495	0,0000	0,0000
Çin	0,0000	0,9730	0,7237	0,0000	0,0250	0,0954	1,2134	0,4542
Hollanda	0,8656	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,4841	0,0000	0,0000

Birleşik Krallık	0,4863	0,0000	0,0000	0,4810	0,0250	0,0000	0,0000	0,0000
Japonya	0,0641	0,9630	0,2588	0,8954	0,0000	0,0247	2,4625	0,7603
İspanya	0,6364	0,0000	0,2841	0,3528	0,0000	0,0601	0,0000	0,0000
Belçika	0,9111	0,8027	0,0000	0,0288	0,0000	0,6254	0,0000	0,0000
Rusya	0,0000	0,0000	0,6973	0,2120	0,3149	0,0000	0,0000	0,0000
Polonya	0,7243	0,0000	0,5156	0,0000	0,0514	0,4134	0,0000	0,0000
Güney Kore	0,6113	0,9326	0,2744	0,0000	0,0000	0,0000	0,1225	0,6024
Kanada	0,6986	0,7705	0,0000	0,1703	0,0000	0,0000	0,3123	0,7316
Vietnam	0,2569	0,9982	0,9048	0,0000	0,1304	1,4735	2,5257	0,5575
İsviçre	0,9335	0,8192	0,0000	0,0957	0,0000	0,2721	0,0000	0,0000
Hong Kong	0,9434	0,9817	0,0000	1,2625	0,0000	0,0000	0,0000	0,5771
Avusturya	0,9314	0,8863	0,0000	0,6427	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
BAE	0,9285	0,4104	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Avustralya	0,7998	0,3906	0,0000	0,0000	0,0250	0,0000	0,0000	1,8527

Adım 2: Bu adımda daha önce ENTROPİ yöntemi aracılığıyla bulunan kriter ağırlıkları ile ortalamadan pozitif ve negatif uzaklık değerleri çarpılarak ağırlıklandırılmış matrisler elde edilmiştir. Elde edilen ağırlıklandırılmış matrislere ait sonuçlar Tablo 33 ve Tablo 34’de gösterilmiştir.

Tablo 33: Ortalamadan Pozitif Uzaklıkların Ağırlıklandırılması

Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,0598	0,0772	0,0849	0,0946	0,1440	0,4541	0,3836	0,0890
Almanya	0,0512	0,1126	0,0707	0,0746	0,1602	0,3921	0,4682	0,1280
Fransa	0,0506	0,0759	0,0666	0,0792	0,1494	0,3533	0,4682	0,1265
İtalya	0,0503	0,0864	0,0636	0,0811	0,1386	0,2526	0,4682	0,1305
Çin	0,0971	0,0634	0,0510	0,1277	0,1386	0,3572	0,2991	0,1014
Hollanda	0,0489	0,0816	0,0755	0,0903	0,1602	0,3146	0,4682	0,1263
Birleşik Krallık	0,0506	0,0831	0,0688	0,0804	0,1386	0,4463	0,4831	0,1213
Japonya	0,0525	0,0636	0,0614	0,0722	0,1494	0,3650	0,1682	0,0934
İspanya	0,0499	0,0956	0,0608	0,0829	0,1494	0,3611	0,4682	0,1240
Belçika	0,0486	0,0658	0,0711	0,0893	0,1548	0,2991	0,4682	0,1263
Rusya	0,0532	0,1263	0,0516	0,0857	0,0793	0,3688	0,4748	0,1281
Polonya	0,0495	0,0812	0,0556	0,1053	0,1332	0,3223	0,4682	0,1306
Güney Kore	0,0500	0,0640	0,0611	0,0929	0,1440	0,4579	0,4135	0,0975
Kanada	0,0496	0,0663	0,0710	0,0865	0,1548	0,3882	0,3936	0,0942
Vietnam	0,0517	0,0631	0,0469	0,1303	0,1170	0,2061	0,1615	0,0987
İsviçre	0,0485	0,0656	0,0939	0,0879	0,1602	0,3378	0,5245	0,1283

Hong Kong	0,0485	0,0633	0,0697	0,0650	0,1548	0,4657	0,5312	0,0982
Avusturya	0,0486	0,0646	0,0725	0,0772	0,1548	0,3727	0,4682	0,1309
BAE	0,0486	0,0713	0,0708	0,0974	0,1548	0,4153	0,4566	0,1251
Avustralya	0,0492	0,0716	0,0766	0,0962	0,1386	0,4231	0,4914	0,0651

Tablo 34: Ortalamadan Negatif Uzaklıkların Ağırlıklandırılması

Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,0598	0,0772	0,0849	0,0946	0,1440	0,4541	0,3836	0,0890
Almanya	0,0512	0,1126	0,0707	0,0746	0,1602	0,3921	0,4682	0,1280
Fransa	0,0506	0,0759	0,0666	0,0792	0,1494	0,3533	0,4682	0,1265
İtalya	0,0503	0,0864	0,0636	0,0811	0,1386	0,2526	0,4682	0,1305
Çin	0,0971	0,0634	0,0510	0,1277	0,1386	0,3572	0,2991	0,1014
Hollanda	0,0489	0,0816	0,0755	0,0903	0,1602	0,3146	0,4682	0,1263
Birleşik Krallık	0,0506	0,0831	0,0688	0,0804	0,1386	0,4463	0,4831	0,1213
Japonya	0,0525	0,0636	0,0614	0,0722	0,1494	0,3650	0,1682	0,0934
İspanya	0,0499	0,0956	0,0608	0,0829	0,1494	0,3611	0,4682	0,1240
Belçika	0,0486	0,0658	0,0711	0,0893	0,1548	0,2991	0,4682	0,1263
Rusya	0,0532	0,1263	0,0516	0,0857	0,0793	0,3688	0,4748	0,1281
Polonya	0,0495	0,0812	0,0556	0,1053	0,1332	0,3223	0,4682	0,1306
Güney Kore	0,0500	0,0640	0,0611	0,0929	0,1440	0,4579	0,4135	0,0975
Kanada	0,0496	0,0663	0,0710	0,0865	0,1548	0,3882	0,3936	0,0942
Vietnam	0,0517	0,0631	0,0469	0,1303	0,1170	0,2061	0,1615	0,0987
İsviçre	0,0485	0,0656	0,0939	0,0879	0,1602	0,3378	0,5245	0,1283
Hong Kong	0,0485	0,0633	0,0697	0,0650	0,1548	0,4657	0,5312	0,0982
Avusturya	0,0486	0,0646	0,0725	0,0772	0,1548	0,3727	0,4682	0,1309
BAE	0,0486	0,0713	0,0708	0,0974	0,1548	0,4153	0,4566	0,1251
Avustralya	0,0492	0,0716	0,0766	0,0962	0,1386	0,4231	0,4914	0,0651

Adım 3: Bu adımda ağırlıklı toplam değerler elde edilmektedir. Öncelikle Eşitlik (26) yardımı ile ağırlıklı toplam pozitif değer (SP_i) ve Eşitlik (33) yardımı ile ağırlıklı toplam negatif değer (SN_i) bulunmaktadır. Ayrıca ağırlıklı toplam değerlerin normalizasyonu da Eşitlik (34) ve Eşitlik (35) ile bulunarak tablolarda gösterilmiştir.

Tablo 35: Ağırlıklı Toplam Pozitif Değer ve Normalizasyonu

Ülke	SP_i	NSP_i
ABD	0,3692	0,3230
Almanya	0,4541	0,3973
Fransa	0,1095	0,0958

İtalya	0,1960	0,1715
Çin	1,1432	1,0000
Hollanda	0,2042	0,1786
Birleşik Krallık	0,2400	0,2099
Japonya	0,0056	0,0049
İspanya	0,2446	0,2140
Belçika	0,1357	0,1187
Rusya	0,5159	0,4513
Polonya	0,2456	0,2149
Güney Kore	0,1187	0,1038
Kanada	0,0550	0,0482
Vietnam	0,2381	0,2083
İsviçre	0,3371	0,2949
Hong Kong	0,2437	0,2132
Avusturya	0,1702	0,1489
BAE	0,2144	0,1875
Avustralya	0,2199	0,1924

Tablo 36: Ağırlıklı Toplam Negatif Değer ve Normalizasyonu

Ülke	SN_i	NSN_i
ABD	0,1540	0,8072
Almanya	0,1247	0,8439
Fransa	0,1381	0,8270
İtalya	0,2579	0,6770
Çin	0,4026	0,4958
Hollanda	0,1420	0,8222
Birleşik Krallık	0,1073	0,8656
Japonya	0,6123	0,2332
İspanya	0,1449	0,8185
Belçika	0,2563	0,6790
Rusya	0,1759	0,7797
Polonya	0,1951	0,7557
Güney Kore	0,2810	0,6481
Kanada	0,2925	0,6337
Vietnam	0,7985	0,0000
İsviçre	0,2250	0,7183
Hong Kong	0,4135	0,4821
Avusturya	0,2624	0,6714
BAE	0,1347	0,8313
Avustralya	0,3423	0,5714

Adım 4: ENTROPİ-EDAS bütünleşik yönteminin son aşamasında ağırlıklı toplam pozitif ve negatif değerlerin normalizasyon sonuçlarının toplandıktan sonra ikiye bölünmesiyle değerlendirme skoru değeri (AS_i) elde

edilmektedir. Elde edilen değerlendirme değerleri neticesinde ise sıralamalar oluşur. Elde edilen (AS_i) ve sıralamalar da Tablo 37’de gösterilmiştir.

Tablo 37: Değerlendirme Skoru Değerleri (AS_i) ve Alternatiflerin Sıralamaları

Ülke	AS_i	Sıralama
ABD	0,5651	4
Almanya	0,6206	2
Fransa	0,4614	11
İtalya	0,4242	12
Çin	0,7479	1
Hollanda	0,5004	9
Birleşik Krallık	0,5377	5
Japonya	0,1190	19
İspanya	0,5163	6
Belçika	0,3988	14
Rusya	0,6155	3
Polonya	0,4853	10
Güney Kore	0,3759	16
Kanada	0,3409	18
Vietnam	0,1042	20
İsviçre	0,5066	8
Hong Kong	0,3476	17
Avusturya	0,4101	13
BAE	0,5094	7
Avustralya	0,3819	15

EDAS yöntemi ile alternatiflerin sıralamalarından elde edilen sonuçlara göre Çin ilk sırayı almıştır. İkinci sırayı ABD ve üçüncü sırayı da Rusya almıştır. Türkiye’nin en fazla ayakkabı ihraç ettiği ülkelere bakıldığında ise Çin ve ABD’nin ilk 20 ülke içinde yer almadığı Rusya’nın ise birinci sırada yer aldığı görülmüştür. Bu kapsamda EDAS yöntemi sonuçlarına göre Çin ve ABD’nin ayakkabı ihracatı açısından potansiyel barındırdığı söylenebilir.

4.2. CRITIC Yöntemine Göre Ağırlıklandırma Bulguları

Uygulamanın bu bölümünde kriterlerin önem ağırlıkları objektif ağırlıklandırma yöntemlerinden biri olan CRITIC yöntemi hesaplanmıştır.

Kriterlerden K1, K2, K3, K4 ve K5 maksimizasyon K6, K7 ve K8 ise minimizasyon yönlü kriterler olarak belirlenmiştir. Bu bilgiler doğrultusunda karar matrisi Tablo 38'deki gibi bulunmuştur.

Tablo 38: Karar Matrisi

	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Min	Min	Min
Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	334914895	22667	81695,19	2,106394	3,8	6	8,9	9559
Almanya	84482267	79490,8	52745,76	0,382759	4,1	22	3,8	2111
Fransa	68170228	20675,4	44460,82	0,77924	3,9	32	3,8	2413
İtalya	58761146	37572,2	38373,17	0,945167	3,7	58	3,8	1634
Çin	1410710000	611,6	12614,06	4,965339	3,7	31	14	7194
Hollanda	17879488	29785,8	62536,73	1,741258	4,1	42	3,8	2445
Birleşik Krallık	68350000	32210	48866,6	0,881172	3,7	8	2,9	3389
Japonya	124516650	837,4	33834,39	0,177565	3,9	29	21,9	8708
İspanya	48373336	52335,6	32676,98	1,098757	3,9	30	3,8	2888
Belçika	11822592	4462,6	53475,29	1,648825	4	46	3,8	2443
Rusya	143826130	101515,4	13817,05	1,3378	2,6	28	3,4	2099
Polonya	36685849	29157,6	22112,86	3,03261	3,6	40	3,8	1632
Güney Kore	51712619	1523,4	33121,37	1,961741	3,8	5	7,1	7927
Kanada	40097761	5190,2	53371,7	1,408603	4	23	8,3	8566
Vietnam	98858950	40,6	4346,768	5,18967	3,3	70	22,3	7705
İsviçre	8849852	4088	99994,94	1,535306	4,1	36	0,4	2069
Hong Kong	7536100	414,8	50696,59	0,445701	4	3	0	7802
Avusturya	9132383	2571,8	56505,97	0,606604	4	27	3,8	1573
BAE	9516871	13333,4	52976,81	2,352065	4	16	4,5	2670
Avustralya	26638544	13781	64711,77	2,248838	3,7	14	2,4	14112

Uygulamanın bir sonraki adımında Eşitlik (7) ve (8)'den yararlanılarak normalize karar matrisi elde edilmektedir. Elde edilen normalize karar matrisi Tablo 39'da gösterilmiştir.

Tablo 39: Normalize Karar Matrisi

	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Min	Min	Min
Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,2333	0,2230	0,8087	0,4529	0,8000	0,9552	0,6009	0,3631
Almanya	0,0548	0,7830	0,5060	0,1470	1,0000	0,7164	0,8296	0,9571
Fransa	0,0432	0,2033	0,4194	0,2174	0,8667	0,5672	0,8296	0,9330
İtalya	0,0365	0,3699	0,3557	0,2468	0,7333	0,1791	0,8296	0,9951
Çin	1,0000	0,0056	0,0864	0,9602	0,7333	0,5821	0,3722	0,5517

Hollanda	0,0074	0,2931	0,6084	0,3881	1,0000	0,4179	0,8296	0,9305
Birleşik Krallık	0,0433	0,3170	0,4655	0,2355	0,7333	0,9254	0,8700	0,8552
Japonya	0,0834	0,0079	0,3083	0,1106	0,8667	0,6119	0,0179	0,4310
İspanya	0,0291	0,5153	0,2962	0,2741	0,8667	0,5970	0,8296	0,8951
Belçika	0,0031	0,0436	0,5136	0,3717	0,9333	0,3582	0,8296	0,9306
Rusya	0,0971	1,0000	0,0990	0,3165	0,0000	0,6269	0,8475	0,9581
Polonya	0,0208	0,2869	0,1857	0,6172	0,6667	0,4478	0,8296	0,9953
Güney Kore	0,0315	0,0146	0,3008	0,4272	0,8000	0,9701	0,6816	0,4933
Kanada	0,0232	0,0507	0,5126	0,3290	0,9333	0,7015	0,6278	0,4423
Vietnam	0,0651	0,0000	0,0000	1,0000	0,4667	0,0000	0,0000	0,5110
İsviçre	0,0009	0,0399	1,0000	0,3515	1,0000	1,0303	4,8667	0,9604
Hong Kong	0,0000	0,0037	0,4846	0,0000	0,9333	2,7917	4,9556	0,5032
Avusturya	0,0011	0,0249	0,5453	0,1867	0,9333	1,7917	4,1111	1,0000
BAE	0,0014	0,1310	0,5084	0,4965	0,9333	4,1538	3,9556	0,9125
Avustralya	0,0136	0,1354	0,6311	0,4781	0,7333	5,0909	8,2917	0,0000

Adım 3: Bu adımda doğrusal ilişki katsayılarından (p_{jk}) oluşan ilişki katsayı matrisi Eşitlik (9) Yardımı ile hesaplanır. Elde edilen matris Tablo 40’da gösterildiği gibi elde edilmektedir.

Tablo 40: İlişki Katsayı Matrisi (p_{jk})

Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
K1	1,0000	-0,1187	-0,3275	0,5508	-0,1472	-0,1649	-0,2445	-0,2115
K2	-0,1187	1,0000	-0,1856	-0,2470	-0,4775	-0,2011	-0,2335	0,4283
K3	-0,3275	-0,1856	1,0000	-0,4152	0,6190	0,3353	0,5074	-0,0246
K4	0,5508	-0,2470	-0,4152	1,0000	-0,3358	-0,0979	-0,1718	-0,2264
K5	-0,1472	-0,4775	0,6190	-0,3358	1,0000	0,1585	0,2060	0,0351
K6	-0,1649	-0,2011	0,3353	-0,0979	0,1585	1,0000	0,8700	-0,4101
K7	-0,2445	-0,2335	0,5074	-0,1718	0,2060	0,8700	1,0000	-0,2737
K8	-0,2115	0,4283	-0,0246	-0,2264	0,0351	-0,4101	-0,2737	1,0000

Adım 4: Yöntemin son adımında Eşitlik (11) Yardımı ile C_j değerleri hesaplanmaktadır. Elde edilen değerler Tablo 41’de gösterilmiştir.

Tablo 41: C_j Değerleri

C_j	1,6920	1,8962	1,2486	1,8838	1,3352	7,1108	11,2354	1,8750
-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------	--------

Tüm yöntemlerin sonunda Eşitlik (12) yardımı ile tüm kriterler açısından önem ağırlıkları bulunmaktadır. CRITIC yöntemi sonucunda elde edilen önem ağırlıkları Tablo 42’de gösterilmiştir.

Tablo 42: Kriterlere Ait Ağırlık (w_j) Değerleri

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
w_j	0,0598	0,0671	0,0442	0,0666	0,0472	0,2515	0,3973	0,0663

CRITIC yöntemi ile kriterlerin önem ağırlıklarının belirlenmesi işlemi sonucunda gümrük vergisi kriteri 0,3973 değeri ile en önemli kriter olarak bulunmuştur. Bu kriteri sırasıyla 0,2515 ve 0,0671 değerleri ile iş yapma kolaylığı endeksi ve pazar büyüklüğü kriterleri izlemiştir. Önem ağırlığı en düşük kriter ise 0,0442 değeri ile kişi başına GSYİH almıştır.

4.2.1. CRITIC-MABAC Bütünleşik Yöntemi

CRITIC-MABAC bütünleşik yönteminde CRITIC yöntemi ile önem ağırlıkları bulunan kriterler normalize matris ile çarpılarak ağırlıklandırılmış normalize karar matrisi elde edilmektedir. Elde edilen ağırlıklandırılmış normalize karar matrisinden önceki adımlar daha önce Tablo 21’de elde edilenler ile aynı olduğundan bu bölümde tekrar gösterilmemiştir. Ağırlıklandırılmış Normalize Karar Matrisi ise Tablo 43’de gösterilmiştir.

Tablo 43: Ağırlıklandırılmış Normalize Karar Matrisi

Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,0738	0,0820	0,0799	0,0968	0,0850	0,4917	0,6361	0,0904
Almanya	0,0631	0,1196	0,0665	0,0764	0,0944	0,4316	0,7270	0,1298
Fransa	0,0624	0,0807	0,0627	0,0811	0,0881	0,3941	0,7270	0,1282
İtalya	0,0620	0,0919	0,0599	0,0831	0,0818	0,2965	0,7270	0,1323
Çin	0,1197	0,0674	0,0480	0,1306	0,0818	0,3978	0,5452	0,1029
Hollanda	0,0603	0,0867	0,0710	0,0925	0,0944	0,3566	0,7270	0,1280
Birleşik Krallık	0,0624	0,0883	0,0647	0,0823	0,0818	0,4842	0,7430	0,1230
Japonya	0,0648	0,0676	0,0578	0,0740	0,0881	0,4054	0,4045	0,0949
İspanya	0,0616	0,1016	0,0572	0,0849	0,0881	0,4016	0,7270	0,1257
Belçika	0,0600	0,0700	0,0668	0,0914	0,0913	0,3415	0,7270	0,1280
Rusya	0,0656	0,1341	0,0485	0,0877	0,0472	0,4091	0,7341	0,1298
Polonya	0,0611	0,0863	0,0524	0,1077	0,0787	0,3641	0,7270	0,1323
Güney Kore	0,0617	0,0680	0,0574	0,0951	0,0850	0,4954	0,6682	0,0990

Kanada	0,0612	0,0705	0,0668	0,0885	0,0913	0,4279	0,6468	0,0956
Vietnam	0,0637	0,0671	0,0442	0,1332	0,0693	0,2515	0,3973	0,1002
İsviçre	0,0599	0,0697	0,0883	0,0900	0,0944	0,3791	0,7875	0,1300
Hong Kong	0,0598	0,0673	0,0656	0,0666	0,0913	0,5029	0,7947	0,0997
Avusturya	0,0599	0,0687	0,0682	0,0791	0,0913	0,4129	0,7270	0,1326
BAE	0,0599	0,0758	0,0666	0,0997	0,0913	0,4541	0,7145	0,1268
Avustralya	0,0607	0,0761	0,0720	0,0985	0,0818	0,4617	0,7519	0,0663

Bir sonraki adımda Ağırlıklandırılmış Normalize Karar Matrisi'ndeki her bir kriter değerinin çarpılıp Eşitlik 17'ye göre 1/20'nci kuvveti alınarak sınır yakınlık alanına uzaklık değerleri bulunmuştur. Elde edilen veriler Tablo 44'de gösterilmiştir.

Tablo 44: Sınır Yakınlık Alanına Uzaklıklar

Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,0095	0,0017	0,0175	0,0061	0,0010	0,0893	-0,0351	-0,0226
Almanya	-0,0012	0,0392	0,0041	-0,0142	0,0104	0,0292	0,0557	0,0167
Fransa	-0,0019	0,0004	0,0003	-0,0095	0,0042	-0,0083	0,0557	0,0151
İtalya	-0,0023	0,0115	-0,0025	-0,0076	-0,0021	-0,1059	0,0557	0,0193
Çin	0,0554	-0,0129	-0,0144	0,0399	-0,0021	-0,0046	-0,1260	-0,0101
Hollanda	-0,0040	0,0064	0,0087	0,0018	0,0104	-0,0459	0,0557	0,0150
Birleşik Krallık	-0,0019	0,0080	0,0023	-0,0083	-0,0021	0,0817	0,0718	0,0100
Japonya	0,0005	-0,0127	-0,0046	-0,0167	0,0042	0,0029	-0,2668	-0,0181
İspanya	-0,0027	0,0213	-0,0051	-0,0058	0,0042	-0,0008	0,0557	0,0126
Belçika	-0,0043	-0,0103	0,0045	0,0007	0,0073	-0,0609	0,0557	0,0150
Rusya	0,0013	0,0538	-0,0138	-0,0029	-0,0368	0,0067	0,0629	0,0168
Polonya	-0,0032	0,0060	-0,0100	0,0171	-0,0053	-0,0384	0,0557	0,0193
Güney Kore	-0,0026	-0,0123	-0,0049	0,0044	0,0010	0,0930	-0,0031	-0,0140
Kanada	-0,0031	-0,0099	0,0044	-0,0021	0,0073	0,0254	-0,0244	-0,0174
Vietnam	-0,0006	-0,0133	-0,0182	0,0426	-0,0147	-0,1510	-0,2739	-0,0128
İsviçre	-0,0044	-0,0106	0,0259	-0,0006	0,0104	-0,0233	0,1163	0,0170
Hong Kong	-0,0045	-0,0130	0,0032	-0,0240	0,0073	0,1005	0,1235	-0,0134
Avusturya	-0,0044	-0,0116	0,0059	-0,0116	0,0073	0,0104	0,0557	0,0196
BAE	-0,0044	-0,0045	0,0042	0,0090	0,0073	0,0517	0,0433	0,0138
Avustralya	-0,0037	-0,0042	0,0097	0,0078	-0,0021	0,0592	0,0807	-0,0467

CRITIC-MABAC bütünleşik yönteminin tüm adımlarının uygulanması sonucunda bulunan S_i değerleri ve sıralamalar da Tablo 45'te gösterilmiştir.

Tablo 45: S_i Değerleri ve Sıralama

Ülke	S_i	Sıralama
ABD	0,0673	10
Almanya	0,1401	3
Fransa	0,0560	12
İtalya	-0,0339	17
Çin	-0,0748	18
Hollanda	0,0481	13
Birleşik Krallık	0,1615	2
Japonya	-0,3113	19
İspanya	0,0794	8
Belçika	0,0077	15
Rusya	0,0879	7
Polonya	0,0412	14
Güney Kore	0,0616	11
Kanada	-0,0197	16
Vietnam	-0,4419	20
İsviçre	0,1307	4
Hong Kong	0,1796	1
Avusturya	0,0714	9
BAE	0,1205	5
Avustralya	0,1007	6

CRITIC-MABAC bütünleşik yöntemine göre elde edilen sonuçlarda Hong Kong alternatif hedef pazar olarak ilk sırada yer almıştır. Hong-Kong Türkiye'nin ihracat yaptığı ülkeler arasında çok düşük bir orana sahipken ihracat yapılabilecek en iyi alternatif olarak çıkması bu ülkeye daha fazla önem verilmesini göstermektedir. Birleşik Krallık da dünyada en fazla ayakkabı ithal eden 7. ülke iken, Türkiye'nin ise en fazla ihracat yaptığı 5. ülke konumundadır. Belirlenen kriterler doğrultusunda hedef pazar seçim işlemleri sonucunda ise 2. ülke olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar da Birleşik Krallık için potansiyelin mevcut durumdan daha fazla olduğunu göstermektedir. Dünyada en fazla ayakkabı ithal eden ve Türkiye'nin de en fazla ayakkabı ihraç ettiği ülke olan İtalya alternatif hedef pazar seçim işlemleri sonucunda 17. sırada yer almıştır. Bu sonuca göre de Türkiye açısından İtalya'nın doğru bir hedef pazar olmadığı söylenebilir. ENTROPİ-MABAC bütünleşik yönteminde de İtalya için benzer sonuçlar elde edilmiştir.

4.2.2. CRITIC-MAIRCA Bütünleşik Yöntemi

CRITIC ve MAIRCA yöntemlerinin bütünleşik olarak uygulandığı bu bölümde Karar Matrisi daha önceki yöntemler ile aynıdır. Bu açıdan bir sonraki adım olarak teorik derecelendirme matrisi (T_p) adımına geçilmiştir. Bu adımla ilgili işlemler Eşitlik (21)'e göre yapılmıştır. İşlemler sonucunda elde edilen Teorik Derecelendirme Matrisi (T_p) Tablo 46'da gösterilmiştir.

Tablo 46: Teorik Derecelendirme Matrisi (T_p)

	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Min	Min	Min
Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,0030	0,0034	0,0022	0,0033	0,0024	0,0126	0,0199	0,0033
Almanya	0,0030	0,0034	0,0022	0,0033	0,0024	0,0126	0,0199	0,0033
Fransa	0,0030	0,0034	0,0022	0,0033	0,0024	0,0126	0,0199	0,0033
İtalya	0,0030	0,0034	0,0022	0,0033	0,0024	0,0126	0,0199	0,0033
Çin	0,0030	0,0034	0,0022	0,0033	0,0024	0,0126	0,0199	0,0033
Hollanda	0,0030	0,0034	0,0022	0,0033	0,0024	0,0126	0,0199	0,0033
Birleşik Krallık	0,0030	0,0034	0,0022	0,0033	0,0024	0,0126	0,0199	0,0033
Japonya	0,0030	0,0034	0,0022	0,0033	0,0024	0,0126	0,0199	0,0033
İspanya	0,0030	0,0034	0,0022	0,0033	0,0024	0,0126	0,0199	0,0033
Belçika	0,0030	0,0034	0,0022	0,0033	0,0024	0,0126	0,0199	0,0033
Rusya	0,0030	0,0034	0,0022	0,0033	0,0024	0,0126	0,0199	0,0033
Polonya	0,0030	0,0034	0,0022	0,0033	0,0024	0,0126	0,0199	0,0033
Güney Kore	0,0030	0,0034	0,0022	0,0033	0,0024	0,0126	0,0199	0,0033
Kanada	0,0030	0,0034	0,0022	0,0033	0,0024	0,0126	0,0199	0,0033
Vietnam	0,0030	0,0034	0,0022	0,0033	0,0024	0,0126	0,0199	0,0033
İsviçre	0,0030	0,0034	0,0022	0,0033	0,0024	0,0126	0,0199	0,0033
Hong Kong	0,0030	0,0034	0,0022	0,0033	0,0024	0,0126	0,0199	0,0033
Avusturya	0,0030	0,0034	0,0022	0,0033	0,0024	0,0126	0,0199	0,0033
BAE	0,0030	0,0034	0,0022	0,0033	0,0024	0,0126	0,0199	0,0033
Avustralya	0,0030	0,0034	0,0022	0,0033	0,0024	0,0126	0,0199	0,0033

K1, K2, K3, K4 ve K5 kriterleri fayda yönlü K6, K7 ve K8 kriterleri ise maliyet yönlü kriterler olduğundan Eşitlik (22) ve Eşitlik (23) yardımı ile Gerçek Derecelendirme Matrisi (T_r) oluşturulmaktadır. Elde edilen matris Tablo 47'de gösterilmiştir.

Tablo 47: Gerçek Derecelendirme Matrisi (T_r)

	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Min	Min	Min
Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,0007	0,0007	0,0018	0,0015	0,0019	0,0120	0,0119	0,0012
Almanya	0,0002	0,0026	0,0011	0,0005	0,0024	0,0090	0,0165	0,0032
Fransa	0,0001	0,0007	0,0009	0,0007	0,0020	0,0071	0,0165	0,0031
İtalya	0,0001	0,0012	0,0008	0,0008	0,0017	0,0023	0,0165	0,0033
Çin	0,0030	0,0000	0,0002	0,0032	0,0017	0,0073	0,0074	0,0018
Hollanda	0,0000	0,0010	0,0013	0,0013	0,0024	0,0053	0,0165	0,0031
Birleşik Krallık	0,0001	0,0011	0,0010	0,0008	0,0017	0,0116	0,0173	0,0028
Japonya	0,0002	0,0000	0,0007	0,0004	0,0020	0,0077	0,0004	0,0014
İspanya	0,0001	0,0017	0,0007	0,0009	0,0020	0,0075	0,0165	0,0030
Belçika	0,0000	0,0001	0,0011	0,0012	0,0022	0,0045	0,0165	0,0031
Rusya	0,0003	0,0034	0,0002	0,0011	0,0000	0,0079	0,0168	0,0032
Polonya	0,0001	0,0010	0,0004	0,0021	0,0016	0,0056	0,0165	0,0033
Güney Kore	0,0001	0,0000	0,0007	0,0014	0,0019	0,0122	0,0135	0,0016
Kanada	0,0001	0,0002	0,0011	0,0011	0,0022	0,0088	0,0125	0,0015
Vietnam	0,0002	0,0000	0,0000	0,0033	0,0011	0,0000	0,0000	0,0017
İsviçre	0,0000	0,0001	0,0022	0,0012	0,0024	0,0064	0,0195	0,0032
Hong Kong	0,0000	0,0000	0,0011	0,0000	0,0022	0,0126	0,0199	0,0017
Avusturya	0,0000	0,0001	0,0012	0,0006	0,0022	0,0081	0,0165	0,0033
BAE	0,0000	0,0004	0,0011	0,0017	0,0022	0,0101	0,0159	0,0030
Avustralya	0,0000	0,0005	0,0014	0,0016	0,0017	0,0105	0,0177	0,0000

Son adımda boşluk matrisinin elde edilmesiyle birlikte her bir alternatif için tüm boşluk matrisi (G) değerleri toplanarak Q_i değerleri elde edilmektedir. Elde edilen Q_i değerlerinin MAIRCA yönteminin bir özelliği olarak küçükten büyüğe doğru sıralanması ile alternatiflerin sıralamaları elde edilmektedir. Elde edilen Q_i değerleri ve sıralamalar Tablo 48’de gösterilmiştir.

Tablo 48: Q_i Değerleri ve Alternatiflerin Sıralamaları

Ülke	Q_i	Sıralama
ABD	0,0182	10
Almanya	0,0146	3
Fransa	0,0188	12
İtalya	0,0233	17
Çin	0,0253	18
Hollanda	0,0192	13
Birleşik Krallık	0,0135	2

Japonya	0,0371	19
İspanya	0,0176	8
Belçika	0,0212	15
Rusya	0,0172	7
Polonya	0,0195	14
Güney Kore	0,0185	11
Kanada	0,0226	16
Vietnam	0,0437	20
İsviçre	0,0150	4
Hong Kong	0,0126	1
Avusturya	0,0180	9
BAE	0,0156	5
Avustralya	0,0166	6

CRITIC ve MAIRCA yöntemlerinin bütünlük olarak kullanıldığı yöntemde CRITIC-MABAC bütünlük yöntemleri ile aynı CRITIC-EDAS bütünlük yöntemiyle ise benzer sonuçlar elde edilmiştir. Örneğin her üç bütünlük yöntemde de Hong-Kong birinci sırada, Vietnam ise yirminci ve son sırada yer almıştır. Yalnızca CRITIC-EDAS bütünlük yöntemi neticesinde elde edilen sıralama sonuçlarından Çin için elde edilen sıralama diğer bütünlük yöntemlerden farklı gerçekleşmiştir. CRITIC-EDAS bütünlük yönteminde Çin 4. sırayı alırken diğer bütünlük yöntemlerde 18. sırayı almıştır.

4.2.3. CRITIC-EDAS Bütünlük Yöntemi

CRITIC ve EDAS yöntemlerinin bütünlük olarak kullanıldığı bu bölümün adım 1 ve adım 2 kısımları ENTROPİ-EDAS bütünlük yöntemindeki ile aynı süreci içermektedir. Ortalamadan pozitif uzaklık ve ortalama negatif uzaklık değerlerinin bulunmasından sonra kriter ağırlıkları kullanılarak ortalama pozitif uzaklıklar ve negatif uzaklıklar ağırlıklandırılmıştır. Ağırlıklandırılmış matrislere ait tablolar aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 49: Ortalamadan Pozitif Uzaklıkların Ağırlıklandırılması

Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,0908	0,0002	0,0349	0,0160	0,0001	0,1982	0,0000	0,0000
Almanya	0,0000	0,1687	0,0069	0,0000	0,0038	0,0560	0,1586	0,0380
Fransa	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0013	0,0000	0,1586	0,0340
İtalya	0,0000	0,0444	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1586	0,0444
Çin	0,5746	0,0000	0,0000	0,1282	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Hollanda	0,0000	0,0213	0,0163	0,0017	0,0038	0,0000	0,1586	0,0335
Birleşik Krallık	0,0000	0,0285	0,0031	0,0000	0,0000	0,1804	0,2152	0,0209
Japonya	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0013	0,0000	0,0000	0,0000
İspanya	0,0000	0,0881	0,0000	0,0000	0,0013	0,0000	0,1586	0,0276
Belçika	0,0000	0,0000	0,0076	0,0000	0,0026	0,0000	0,1586	0,0336
Rusya	0,0049	0,2340	0,0000	0,0000	0,0000	0,0027	0,1837	0,0382
Polonya	0,0000	0,0194	0,0000	0,0524	0,0000	0,0000	0,1586	0,0444
Güney Kore	0,0000	0,0000	0,0000	0,0104	0,0001	0,2070	0,0000	0,0000
Kanada	0,0000	0,0000	0,0075	0,0000	0,0026	0,0471	0,0000	0,0000
Vietnam	0,0000	0,0000	0,0000	0,1370	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
İsviçre	0,0000	0,0000	0,0526	0,0000	0,0038	0,0000	0,3722	0,0386
Hong Kong	0,0000	0,0000	0,0049	0,0000	0,0026	0,2248	0,3973	0,0000
Avusturya	0,0000	0,0000	0,0105	0,0000	0,0026	0,0116	0,1586	0,0452
BAE	0,0000	0,0000	0,0071	0,0257	0,0026	0,1093	0,1146	0,0305
Avustralya	0,0000	0,0000	0,0184	0,0216	0,0000	0,1271	0,2466	0,0000

Tablo 50: Ortalamadan Pozitif Uzaklıkların Ağırlıklandırılması

Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1618	0,0618
Almanya	0,0218	0,0000	0,0000	0,0516	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Fransa	0,0292	0,0057	0,0011	0,0360	0,0000	0,0329	0,0000	0,0000
İtalya	0,0334	0,0000	0,0070	0,0295	0,0012	0,2639	0,0000	0,0000
Çin	0,0000	0,0652	0,0320	0,0000	0,0012	0,0240	0,4821	0,0301
Hollanda	0,0518	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1217	0,0000	0,0000
Birleşik Krallık	0,0291	0,0000	0,0000	0,0320	0,0012	0,0000	0,0000	0,0000
Japonya	0,0038	0,0646	0,0114	0,0597	0,0000	0,0062	0,9784	0,0504
İspanya	0,0381	0,0000	0,0125	0,0235	0,0000	0,0151	0,0000	0,0000
Belçika	0,0545	0,0538	0,0000	0,0019	0,0000	0,1573	0,0000	0,0000
Rusya	0,0000	0,0000	0,0308	0,0141	0,0149	0,0000	0,0000	0,0000
Polonya	0,0433	0,0000	0,0228	0,0000	0,0024	0,1040	0,0000	0,0000
Güney Kore	0,0366	0,0625	0,0121	0,0000	0,0000	0,0000	0,0487	0,0399
Kanada	0,0418	0,0517	0,0000	0,0113	0,0000	0,0000	0,1241	0,0485
Vietnam	0,0154	0,0669	0,0400	0,0000	0,0062	0,3705	1,0035	0,0370
İsviçre	0,0559	0,0549	0,0000	0,0064	0,0000	0,0684	0,0000	0,0000

Hong Kong	0,0564	0,0658	0,0000	0,0841	0,0000	0,0000	0,0000	0,0383
Avusturya	0,0557	0,0594	0,0000	0,0428	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
BAE	0,0556	0,0275	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Avustralya	0,0479	0,0262	0,0000	0,0000	0,0012	0,0000	0,0000	0,1228

Tablo 51: SP_i ve NSP_i Değerleri

Ülke	SP_i	NSP_i
ABD	0,3401	0,4838
Almanya	0,4319	0,6145
Fransa	0,1939	0,2759
İtalya	0,2474	0,3520
Çin	0,7029	1,0000
Hollanda	0,2353	0,3347
Birleşik Krallık	0,4480	0,6374
Japonya	0,0013	0,0019
İspanya	0,2757	0,3922
Belçika	0,2023	0,2878
Rusya	0,4634	0,6593
Polonya	0,2748	0,3910
Güney Kore	0,2175	0,3094
Kanada	0,0571	0,0813
Vietnam	0,1370	0,1950
İsviçre	0,4672	0,6646
Hong Kong	0,6296	0,8957
Avusturya	0,2285	0,3250
BAE	0,2898	0,4123
Avustralya	0,4137	0,5886

Tablo 52: SN_i ve NSN_i Değerleri

Ülke	SN_i	NSN_i
ABD	0,2236	0,8548
Almanya	0,0734	0,9523
Fransa	0,1050	0,9318
İtalya	0,3351	0,7824
Çin	0,6346	0,5878
Hollanda	0,1735	0,8873
Birleşik Krallık	0,0623	0,9595
Japonya	1,1745	0,2371
İspanya	0,0892	0,9420
Belçika	0,2675	0,8262
Rusya	0,0598	0,9612
Polonya	0,1725	0,8880
Güney Kore	0,1999	0,8702
Kanada	0,2774	0,8198

Vietnam	1,5395	0,0000
İsviçre	0,1856	0,8794
Hong Kong	0,2447	0,8411
Avusturya	0,1580	0,8974
BAE	0,0831	0,9460
Avustralya	0,1981	0,8713

Tüm adımlar sonucunda elde edilen AS_i değerleri ve sıralama sonuçları Tablo 53’de gösterilmiştir.

Tablo 53: Alternatiflere Ait AS_i Değerleri ve Sıralamalar

Ülke	AS_i	Sıralama
ABD	0,6693	9
Almanya	0,7834	5
Fransa	0,6038	14
İtalya	0,5672	16
Çin	0,7939	4
Hollanda	0,6110	13
Birleşik Krallık	0,7985	3
Japonya	0,1195	19
İspanya	0,6671	10
Belçika	0,5570	17
Rusya	0,8102	2
Polonya	0,6395	11
Güney Kore	0,5898	15
Kanada	0,4505	18
Vietnam	0,0975	20
İsviçre	0,7720	6
Hong Kong	0,8684	1
Avusturya	0,6112	12
BAE	0,6792	8
Avustralya	0,7300	7

4.3. Ortak Ağırlıklandırma Bulguları

Ortak ağırlıklandırma neticesinde kriterlere ait önem dereceleri Eşitlik (13) yardımı ile elde edilmiş ve Tablo 54’de gösterilmiştir.

Tablo 54: Ortak Ağırlıklandırma Yöntemine Göre Kriterlerin Önem Dereceleri

Yöntem/Kriter	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
Ortak Ağırlıklandırma	0,0486	0,0632	0,0470	0,0653	0,0809	0,2596	0,3697	0,0658
ENTROPİ	0,3902	0,2176	0,0459	0,0696	0,0015	0,0664	0,1273	0,0816
CRITIC	0,0598	0,0671	0,0442	0,0666	0,0472	0,2515	0,3973	0,0663

4.3.1. Ortak Ağırlıklandırma-MABAC Bütünleşik Yöntemi

Ortak Ağırlıklandırma-MABAC bütünleşik yönteminde adım 1 ve adım 2'deki hesaplamalar, Tablo 21 ve 22'deki ile aynı olduğundan tekrar gösterilmemiştir. Adım 3'te kriter ağırlıkları ve Eşitlik (16) yardımı ile Ağırlıklandırılmış Normalize Karar Matrisi elde edilmiş ve Tablo 63'te gösterilmiştir.

Tablo 55: Ağırlıklandırılmış Normalize Karar Matrisi

Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,0599	0,0773	0,0851	0,0949	0,1456	0,5076	0,5918	0,0897
Almanya	0,0512	0,1128	0,0708	0,0749	0,1617	0,4456	0,6763	0,1287
Fransa	0,0506	0,0761	0,0667	0,0795	0,1509	0,4068	0,6763	0,1271
İtalya	0,0503	0,0866	0,0638	0,0814	0,1402	0,3061	0,6763	0,1312
Çin	0,0971	0,0636	0,0511	0,1280	0,1402	0,4107	0,5072	0,1021
Hollanda	0,0489	0,0818	0,0756	0,0906	0,1617	0,3681	0,6763	0,1270
Birleşik Krallık	0,0507	0,0833	0,0689	0,0807	0,1402	0,4998	0,6912	0,1220
Japonya	0,0526	0,0637	0,0615	0,0725	0,1509	0,4185	0,3763	0,0941
İspanya	0,0500	0,0958	0,0610	0,0832	0,1509	0,4146	0,6763	0,1246
Belçika	0,0487	0,0660	0,0712	0,0896	0,1563	0,3526	0,6763	0,1270
Rusya	0,0533	0,1265	0,0517	0,0860	0,0809	0,4223	0,6829	0,1288
Polonya	0,0496	0,0814	0,0558	0,1056	0,1348	0,3758	0,6763	0,1312
Güney Kore	0,0501	0,0642	0,0612	0,0932	0,1456	0,5114	0,6216	0,0982
Kanada	0,0497	0,0664	0,0711	0,0868	0,1563	0,4417	0,6017	0,0949
Vietnam	0,0517	0,0632	0,0470	0,1306	0,1186	0,2596	0,3697	0,0994
İsviçre	0,0486	0,0658	0,0940	0,0883	0,1617	0,3913	0,7327	0,1289
Hong Kong	0,0486	0,0635	0,0698	0,0653	0,1563	0,5192	0,7393	0,0989
Avusturya	0,0486	0,0648	0,0727	0,0775	0,1563	0,4262	0,6763	0,1315
BAE	0,0486	0,0715	0,0709	0,0977	0,1563	0,4688	0,6647	0,1258
Avustralya	0,0492	0,0718	0,0767	0,0965	0,1402	0,4766	0,6995	0,0658

MABAC yönteminin bir sonraki adımında sınır yakınlık alanına uzaklıklar belirlenmektedir. Elde edilen veriler ve veriler sonucunda oluşan S_i değerleri ile sıralamalar Tablo 56 ve Tablo 57'de gösterilmiştir.

Tablo 56: Sınır Yakınlık Alanına Uzaklıklar

Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,0598	0,0772	0,0849	0,0946	0,1440	0,4541	0,3836	0,0890
Almanya	0,0512	0,1126	0,0707	0,0746	0,1602	0,3921	0,4682	0,1280
Fransa	0,0506	0,0759	0,0666	0,0792	0,1494	0,3533	0,4682	0,1265

İtalya	0,0503	0,0864	0,0636	0,0811	0,1386	0,2526	0,4682	0,1305
Çin	0,0971	0,0634	0,0510	0,1277	0,1386	0,3572	0,2991	0,1014
Hollanda	0,0489	0,0816	0,0755	0,0903	0,1602	0,3146	0,4682	0,1263
Birleşik Krallık	0,0506	0,0831	0,0688	0,0804	0,1386	0,4463	0,4831	0,1213
Japonya	0,0525	0,0636	0,0614	0,0722	0,1494	0,3650	0,1682	0,0934
İspanya	0,0499	0,0956	0,0608	0,0829	0,1494	0,3611	0,4682	0,1240
Belçika	0,0486	0,0658	0,0711	0,0893	0,1548	0,2991	0,4682	0,1263
Rusya	0,0532	0,1263	0,0516	0,0857	0,0793	0,3688	0,4748	0,1281
Polonya	0,0495	0,0812	0,0556	0,1053	0,1332	0,3223	0,4682	0,1306
Güney Kore	0,0500	0,0640	0,0611	0,0929	0,1440	0,4579	0,4135	0,0975
Kanada	0,0496	0,0663	0,0710	0,0865	0,1548	0,3882	0,3936	0,0942
Vietnam	0,0517	0,0631	0,0469	0,1303	0,1170	0,2061	0,1615	0,0987
İsviçre	0,0485	0,0656	0,0939	0,0879	0,1602	0,3378	0,5245	0,1283
Hong Kong	0,0485	0,0633	0,0697	0,0650	0,1548	0,4657	0,5312	0,0982
Avusturya	0,0486	0,0646	0,0725	0,0772	0,1548	0,3727	0,4682	0,1309
BAE	0,0486	0,0713	0,0708	0,0974	0,1548	0,4153	0,4566	0,1251
Avustralya	0,0492	0,0716	0,0766	0,0962	0,1386	0,4231	0,4914	0,0651

Tablo 57: S_i Değerleri ve Sıralama

Ülke	S_i	Sıralama
ABD	1,3872	9
Almanya	1,4575	3
Fransa	1,3697	11
İtalya	1,2714	17
Çin	1,2354	18
Hollanda	1,3655	13
Birleşik Krallık	1,4722	2
Japonya	1,0256	19
İspanya	1,3919	7
Belçika	1,3231	15
Rusya	1,3678	12
Polonya	1,3459	14
Güney Kore	1,3809	10
Kanada	1,3041	16
Vietnam	0,8753	20
İsviçre	1,4468	4
Hong Kong	1,4963	1
Avusturya	1,3895	8
BAE	1,4399	5
Avustralya	1,4117	6

4.3.2. Ortak Ağırlıklandırma-MAIRCA Bütünleşik Yöntemi

Ortak ağırlıklandırma yönteminden elde edilen ağırlık dereceleri kullanılarak MAIRCA yöntemi ile alternatiflerin sıralama işlemi gerçekleştirilmiştir. İlk adımda oluşturulan karar matrisi Tablo 13'deki ile aynı olmaktadır. Daha sonraki adımlarda teorik derecelendirme, gerçek derecelendirme ve boşluk matrisi elde edilmektedir. Elde edilen matrisler sırasıyla Tablo 58, Tablo 59 ve Tablo 60'da gösterilmiştir.

Tablo 58: Teorik Derecelendirme Matrisi

	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Min	Min	Min
Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,0024	0,0032	0,0024	0,0033	0,0040	0,0130	0,0185	0,0033
Almanya	0,0024	0,0032	0,0024	0,0033	0,0040	0,0130	0,0185	0,0033
Fransa	0,0024	0,0032	0,0024	0,0033	0,0040	0,0130	0,0185	0,0033
İtalya	0,0024	0,0032	0,0024	0,0033	0,0040	0,0130	0,0185	0,0033
Çin	0,0024	0,0032	0,0024	0,0033	0,0040	0,0130	0,0185	0,0033
Hollanda	0,0024	0,0032	0,0024	0,0033	0,0040	0,0130	0,0185	0,0033
Birleşik Krallık	0,0024	0,0032	0,0024	0,0033	0,0040	0,0130	0,0185	0,0033
Japonya	0,0024	0,0032	0,0024	0,0033	0,0040	0,0130	0,0185	0,0033
İspanya	0,0024	0,0032	0,0024	0,0033	0,0040	0,0130	0,0185	0,0033
Belçika	0,0024	0,0032	0,0024	0,0033	0,0040	0,0130	0,0185	0,0033
Rusya	0,0024	0,0032	0,0024	0,0033	0,0040	0,0130	0,0185	0,0033
Polonya	0,0024	0,0032	0,0024	0,0033	0,0040	0,0130	0,0185	0,0033
Güney Kore	0,0024	0,0032	0,0024	0,0033	0,0040	0,0130	0,0185	0,0033
Kanada	0,0024	0,0032	0,0024	0,0033	0,0040	0,0130	0,0185	0,0033
Vietnam	0,0024	0,0032	0,0024	0,0033	0,0040	0,0130	0,0185	0,0033
İsviçre	0,0024	0,0032	0,0024	0,0033	0,0040	0,0130	0,0185	0,0033
Hong Kong	0,0024	0,0032	0,0024	0,0033	0,0040	0,0130	0,0185	0,0033
Avusturya	0,0024	0,0032	0,0024	0,0033	0,0040	0,0130	0,0185	0,0033
BAE	0,0024	0,0032	0,0024	0,0033	0,0040	0,0130	0,0185	0,0033
Avustralya	0,0024	0,0032	0,0024	0,0033	0,0040	0,0130	0,0185	0,0033

Tablo 59: Gerçek Derecelendirme Matrisi

	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Min	Min	Min
Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,0006	0,0007	0,0019	0,0015	0,0032	0,0124	0,0111	0,0012
Almanya	0,0001	0,0025	0,0012	0,0005	0,0040	0,0093	0,0153	0,0031
Fransa	0,0001	0,0006	0,0010	0,0007	0,0035	0,0074	0,0153	0,0031
İtalya	0,0001	0,0012	0,0008	0,0008	0,0030	0,0023	0,0153	0,0033
Çin	0,0024	0,0000	0,0002	0,0031	0,0030	0,0076	0,0069	0,0018

Hollanda	0,0000	0,0009	0,0014	0,0013	0,0040	0,0054	0,0153	0,0031
Birleşik Krallık	0,0001	0,0010	0,0011	0,0008	0,0030	0,0120	0,0161	0,0028
Japonya	0,0002	0,0000	0,0007	0,0004	0,0035	0,0079	0,0003	0,0014
İspanya	0,0001	0,0016	0,0007	0,0009	0,0035	0,0077	0,0153	0,0029
Belçika	0,0000	0,0001	0,0012	0,0012	0,0038	0,0046	0,0153	0,0031
Rusya	0,0002	0,0032	0,0002	0,0010	0,0000	0,0081	0,0157	0,0032
Polonya	0,0001	0,0009	0,0004	0,0020	0,0027	0,0058	0,0153	0,0033
Güney Kore	0,0001	0,0000	0,0007	0,0014	0,0032	0,0126	0,0126	0,0016
Kanada	0,0001	0,0002	0,0012	0,0011	0,0038	0,0091	0,0116	0,0015
Vietnam	0,0002	0,0000	0,0000	0,0033	0,0019	0,0000	0,0000	0,0017
İsviçre	0,0000	0,0001	0,0024	0,0011	0,0040	0,0066	0,0182	0,0032
Hong Kong	0,0000	0,0000	0,0011	0,0000	0,0038	0,0130	0,0185	0,0017
Avusturya	0,0000	0,0001	0,0013	0,0006	0,0038	0,0083	0,0153	0,0033
BAE	0,0000	0,0004	0,0012	0,0016	0,0038	0,0105	0,0148	0,0030
Avustralya	0,0000	0,0004	0,0015	0,0016	0,0030	0,0108	0,0165	0,0000

Tablo 60: Boşluk Matrisi (G)

Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,0019	0,0025	0,0004	0,0018	0,0008	0,0006	0,0074	0,0021
Almanya	0,0023	0,0007	0,0012	0,0028	0,0000	0,0037	0,0031	0,0001
Fransa	0,0023	0,0025	0,0014	0,0026	0,0005	0,0056	0,0031	0,0002
İtalya	0,0023	0,0020	0,0015	0,0025	0,0011	0,0107	0,0031	0,0000
Çin	0,0000	0,0031	0,0021	0,0001	0,0011	0,0054	0,0116	0,0015
Hollanda	0,0024	0,0022	0,0009	0,0020	0,0000	0,0076	0,0031	0,0002
Birleşik Krallık	0,0023	0,0022	0,0013	0,0025	0,0011	0,0010	0,0024	0,0005
Japonya	0,0022	0,0031	0,0016	0,0029	0,0005	0,0050	0,0182	0,0019
İspanya	0,0024	0,0015	0,0017	0,0024	0,0005	0,0052	0,0031	0,0003
Belçika	0,0024	0,0030	0,0011	0,0021	0,0003	0,0083	0,0031	0,0002
Rusya	0,0022	0,0000	0,0021	0,0022	0,0040	0,0048	0,0028	0,0001
Polonya	0,0024	0,0023	0,0019	0,0012	0,0013	0,0072	0,0031	0,0000
Güney Kore	0,0024	0,0031	0,0016	0,0019	0,0008	0,0004	0,0059	0,0017
Kanada	0,0024	0,0030	0,0011	0,0022	0,0003	0,0039	0,0069	0,0018
Vietnam	0,0023	0,0032	0,0024	0,0000	0,0022	0,0130	0,0185	0,0016
İsviçre	0,0024	0,0030	0,0000	0,0021	0,0000	0,0064	0,0003	0,0001
Hong Kong	0,0024	0,0032	0,0012	0,0033	0,0003	0,0000	0,0000	0,0016
Avusturya	0,0024	0,0031	0,0011	0,0027	0,0003	0,0046	0,0031	0,0000
BAE	0,0024	0,0027	0,0012	0,0016	0,0003	0,0025	0,0037	0,0003
Avustralya	0,0024	0,0027	0,0009	0,0017	0,0011	0,0021	0,0020	0,0033

Ortak ağırlıklandırma ve MAIRCA yöntemlerinin bütünleşik olarak kullandığı bölümün son adımında Q_i değerleri ve bu değerlerin küçükten büyüğe doğru sıralanması ile alternatiflerin sıralaması elde edilmiştir. En küçük Q_i değerine sahip alternatif ilk sırayı en büyük Q_i değerine sahip alternatif ise son sırayı almıştır.

Tablo 61: Q_i Değerleri ve Alternatiflerin Sıralaması

Ülke	Q_i	Sıralama
ABD	0,0174	9
Almanya	0,0139	3
Fransa	0,0183	11
İtalya	0,0232	17
Çin	0,0250	18
Hollanda	0,0185	13
Birleşik Krallık	0,0132	2
Japonya	0,0355	19
İspanya	0,0172	7
Belçika	0,0206	15
Rusya	0,0184	12
Polonya	0,0195	14
Güney Kore	0,0177	10
Kanada	0,0216	16
Vietnam	0,0430	20
İsviçre	0,0144	4
Hong Kong	0,0120	1
Avusturya	0,0173	8
BAE	0,0148	5
Avustralya	0,0162	6

4.3.3. Ortak Ağırlıklandırma-EDAS Bütünleşik Yöntemi

EDAS yönteminin ilk adımları daha önceki EDAS yöntemleri ile aynıdır. Ortak ağırlıklandırma sonucunda elde edilen kriter ağırlıklarından sonra ortalamadan pozitif uzaklıklar ve ortalamadan negatif uzaklıkların ağırlıklandırılmasına ait matrisler için elde edilen veriler, Tablo 62 ve Tablo 63'de sunulmuştur.

Tablo 62: Ortalamadan Pozitif Uzaklıkların Ağırlıklandırılması

Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,0737	0,0002	0,0371	0,0157	0,0001	0,2046	0,0000	0,0000
Almanya	0,0000	0,1591	0,0073	0,0000	0,0065	0,0578	0,1476	0,0377
Fransa	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0022	0,0000	0,1476	0,0337

İtalya	0,0000	0,0418	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1476	0,0440
Çin	0,4663	0,0000	0,0000	0,1257	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Hollanda	0,0000	0,0201	0,0174	0,0017	0,0065	0,0000	0,1476	0,0333
Birleşik Krallık	0,0000	0,0268	0,0033	0,0000	0,0000	0,1862	0,2002	0,0207
Japonya	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0022	0,0000	0,0000	0,0000
İspanya	0,0000	0,0831	0,0000	0,0000	0,0022	0,0000	0,1476	0,0274
Belçika	0,0000	0,0000	0,0081	0,0000	0,0044	0,0000	0,1476	0,0333
Rusya	0,0039	0,2207	0,0000	0,0000	0,0000	0,0028	0,1709	0,0379
Polonya	0,0000	0,0183	0,0000	0,0513	0,0000	0,0000	0,1476	0,0441
Güney Kore	0,0000	0,0000	0,0000	0,0102	0,0001	0,2137	0,0000	0,0000
Kanada	0,0000	0,0000	0,0080	0,0000	0,0044	0,0486	0,0000	0,0000
Vietnam	0,0000	0,0000	0,0000	0,1343	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
İsviçre	0,0000	0,0000	0,0560	0,0000	0,0065	0,0000	0,3463	0,0383
Hong Kong	0,0000	0,0000	0,0052	0,0000	0,0044	0,2321	0,3697	0,0000
Avusturya	0,0000	0,0000	0,0112	0,0000	0,0044	0,0119	0,1476	0,0449
BAE	0,0000	0,0000	0,0076	0,0252	0,0044	0,1128	0,1067	0,0303
Avustralya	0,0000	0,0000	0,0196	0,0212	0,0000	0,1312	0,2294	0,0000

Tablo 63: Ortalamadan Negatif Uzaklıkların Ağırlıklandırılması

Ülke	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8
ABD	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1505	0,0613
Almanya	0,0177	0,0000	0,0000	0,0506	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Fransa	0,0237	0,0054	0,0012	0,0353	0,0000	0,0339	0,0000	0,0000
İtalya	0,0271	0,0000	0,0075	0,0289	0,0020	0,2724	0,0000	0,0000
Çin	0,0000	0,0615	0,0340	0,0000	0,0020	0,0248	0,4485	0,0299
Hollanda	0,0420	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1257	0,0000	0,0000
Birleşik Krallık	0,0236	0,0000	0,0000	0,0314	0,0020	0,0000	0,0000	0,0000
Japonya	0,0031	0,0609	0,0122	0,0585	0,0000	0,0064	0,9102	0,0500
İspanya	0,0309	0,0000	0,0134	0,0230	0,0000	0,0156	0,0000	0,0000
Belçika	0,0442	0,0508	0,0000	0,0019	0,0000	0,1624	0,0000	0,0000
Rusya	0,0000	0,0000	0,0328	0,0138	0,0255	0,0000	0,0000	0,0000
Polonya	0,0352	0,0000	0,0242	0,0000	0,0042	0,1073	0,0000	0,0000
Güney Kore	0,0297	0,0590	0,0129	0,0000	0,0000	0,0000	0,0453	0,0396
Kanada	0,0339	0,0487	0,0000	0,0111	0,0000	0,0000	0,1154	0,0481
Vietnam	0,0125	0,0631	0,0425	0,0000	0,0105	0,3825	0,9336	0,0367
İsviçre	0,0453	0,0518	0,0000	0,0062	0,0000	0,0706	0,0000	0,0000
Hong Kong	0,0458	0,0621	0,0000	0,0825	0,0000	0,0000	0,0000	0,0380
Avusturya	0,0452	0,0560	0,0000	0,0420	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
BAE	0,0451	0,0260	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Avustralya	0,0388	0,0247	0,0000	0,0000	0,0020	0,0000	0,0000	0,1219

Ortalamadan pozitif uzaklıkların ağırlıklandırılması sonucunda oluşan SP_i ve NSP_i değerleri ile Ortalamadan negatif uzaklıkların ağırlıklandırılması sonucunda oluşan SN_i ve NSN_i değerleri de Tablo 64 ve Tablo 65'te gösterilmiştir.

Tablo 64: SP_i ve NSP_i Değerleri

Ülke	SP_i	NSP_i
ABD	0,3313	0,5420
Almanya	0,4159	0,6804
Fransa	0,1835	0,3002
İtalya	0,2334	0,3819
Çin	0,5920	0,9684
Hollanda	0,2265	0,3705
Birleşik Krallık	0,4372	0,7153
Japonya	0,0022	0,0037
İspanya	0,2603	0,4258
Belçika	0,1933	0,3162
Rusya	0,4361	0,7135
Polonya	0,2613	0,4274
Güney Kore	0,2240	0,3664
Kanada	0,0609	0,0997
Vietnam	0,1343	0,2197
İsviçre	0,4470	0,7313
Hong Kong	0,6113	1,0000
Avusturya	0,2199	0,3597
BAE	0,2868	0,4692
Avustralya	0,4014	0,6566

Tablo 65: SN_i ve NSN_i Değerleri

Ülke	SN_i	NSN_i
ABD	0,2118	0,8570
Almanya	0,0683	0,9539
Fransa	0,0996	0,9328
İtalya	0,3380	0,7718
Çin	0,6008	0,5945
Hollanda	0,1677	0,8868
Birleşik Krallık	0,0570	0,9615
Japonya	1,1013	0,2566
İspanya	0,0829	0,9440
Belçika	0,2592	0,8250
Rusya	0,0721	0,9513
Polonya	0,1709	0,8847
Güney Kore	0,1865	0,8741
Kanada	0,2573	0,8263

Vietnam	1,4815	0,0000
İsviçre	0,1740	0,8825
Hong Kong	0,2283	0,8459
Avusturya	0,1432	0,9033
BAE	0,0710	0,9521
Avustralya	0,1874	0,8735

Son adımda ise NSP_i ve NSN_i değerlerinin toplamının ikiye bölünmesi ile elde edilen AS_i değerlerine ulaşılmaktadır. Elde edilen büyükten küçüğe doğru sıralanması ile de alternatiflerin sıralamaları elde edilmektedir. Elde edilen AS_i değerleri ve sıralamalar Tablo 66’te gösterilmiştir.

Tablo 66: Alternatiflere Ait AS_i Değerleri ve Sıralamalar

Ülke	AS_i	Sıralama
ABD	0,6995	9
Almanya	0,8172	4
Fransa	0,6165	15
İtalya	0,5769	16
Çin	0,7814	6
Hollanda	0,6286	13
Birleşik Krallık	0,8384	2
Japonya	0,1301	19
İspanya	0,6849	10
Belçika	0,5706	17
Rusya	0,8324	3
Polonya	0,6560	11
Güney Kore	0,6203	14
Kanada	0,4630	18
Vietnam	0,1099	20
İsviçre	0,8069	5
Hong Kong	0,9230	1
Avusturya	0,6315	12
BAE	0,7107	8
Avustralya	0,7651	7

Ortak ağırlıklandırma yöntemi ile birlikte sırası ile MABAC-MAIRCA-EDAS olmak üzere çalışmada kullanılan tüm alternatif sıralama yöntemlerinin bütünleşik olarak kullanılması neticesinde elde edilen sıralama sonuçları, Tablo 67’de gösterilmiştir.

Tablo 67: Bütünleşik Ortak Ağırlıklandırma MABAC-MAIRCA-EDAS Sıralama Sonuçları

	Ortak Ağır.- MABAC		MAIRCA		EDAS	
	S_i	Sıralama	Q_i	Sıralama	AS_i	Sıralama
ABD	1,3872	9	0,0174	9	0,6995	9
Almanya	1,4575	3	0,0139	3	0,8172	4
Fransa	1,3697	11	0,0183	11	0,6165	15
İtalya	1,2714	17	0,0232	17	0,5769	16
Çin	1,2354	18	0,0250	18	0,7814	6
Hollanda	1,3655	13	0,0185	13	0,6286	13
Birleşik Krallık	1,4722	2	0,0132	2	0,8384	2
Japonya	1,0256	19	0,0355	19	0,1301	19
İspanya	1,3919	7	0,0172	7	0,6849	10
Belçika	1,3231	15	0,0206	15	0,5706	17
Rusya	1,3678	12	0,0184	12	0,8324	3
Polonya	1,3459	14	0,0195	14	0,6560	11
Güney Kore	1,3809	10	0,0177	10	0,6203	14
Kanada	1,3041	16	0,0216	16	0,4630	18
Vietnam	0,8753	20	0,0430	20	0,1099	20
İsviçre	1,4468	4	0,0144	4	0,8069	5
Hong Kong	1,4963	1	0,0120	1	0,9230	1
Avusturya	1,3895	8	0,0173	8	0,6315	12
BAE	1,4399	5	0,0148	5	0,7107	8
Avustralya	1,4117	6	0,0162	6	0,7651	7

Ortak ağırlıklandırma yöntemi ile MABAC-MAIRCA-EDAS yöntemlerinin bütünleşik olarak uygulanması neticesinde elde edilen alternatif ülkelerin sıralamalarından benzer sonuçlar elde edilmiştir. MABAC ve MAIRCA yöntemlerinden elde edilen sonuçlara göre 20 alternatif ülkenin sıralaması birbiri ile aynı olmuştur. EDAS yönteminden elde edilen sonuçlara göre ise alternatif ülkelerden Çin ve Rusya dışında sonuçlar birbiri ile aynı veya yakın değerler almıştır. Çin MABAC-MAIRCA yöntemlerine göre 18. sırada yer alırken EDAS yöntemine göre 6. sırada yer almıştır. Aynı şekilde Rusya'nın MABAC-MAIRCA yöntemlerine göre sıralaması 12 olurken EDAS yöntemine göre sıralaması 3 olmuştur.

SONUÇ

Karar verme süreci önemli bir fırsat maliyeti taşımakla birlikte yalnızca bireyler için değil aynı zamanda şirketler ve ülkeler için de geçerli olmaktadır. Alınan kararlar şirketlerin devamlılığını veya ülkelerin uluslararası pazarlardaki etkinliğini önemli ölçüde etkilemektedir. Ancak karar verirken çoğu zaman birden fazla kriterin değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu süreçte öncelikle hedef seçim işlemine uygun doğru kriterlerin ve kriterlere uygun ağırlıklandırmaların belirlenmesi önem arz etmektedir. Ağırlıklandırma işlemleri uzmanlar tarafından değerlendirilerek subjektif olabileceği gibi objektif ağırlıklandırma yöntemleri ile de kriterlere belirli oranlar atanabilmektedir. Bu çalışmada Türkiye'nin ayakkabı ihracatındaki hedef pazar seçimini belirlemek amaçlanmıştır.

Ayakkabı sektörünün 2023 yılındaki hacmi yaklaşık olarak 439 milyar ABD doları olmuştur. 2024'ten 2030 yılına kadar olan süreçte de yıllık %4,3 bileşik oranıyla ayakkabı pazarının büyüyeceği öngörülmektedir. Türkiye'nin 2023 yılında yaptığı ayakkabı ihracat miktarı 1.27 milyar dolar ile tüm dünyada en fazla ihracat yapan 18. ülke olmasını sağlamıştır. Türkiye en fazla ayakkabı ihracatı yapan ilk 20 ülke arasında yer alarak, ayakkabı sektöründe önemli bir oyuncu olduğunu göstermiştir. Türkiye'nin en fazla ihracat yaptığı ilk 20 ülke de belirlenmiştir. Çalışma sonucunda Türkiye'nin en iyi alternatif hedef pazarları ile mevcut ihracat pazarları karşılaştırılarak potansiyelinin daha doğru belirlenmesi de çalışmanın bir diğer amacını oluşturmaktadır.

Kriterlerin belirlenmesi sürecinde literatür taraması neticesinde hedef pazar seçim çalışmalarında en fazla kullanılan kriterler değerlendirmeye alınmıştır. Belirlenen kriterler “nüfus, pazar büyüklüğü, kişi başı GSYİH, GSYİH büyüme oranı, lojistik performans endeksi, iş yapma kolaylığı endeksi, gümrük vergi oranı ve coğrafi uzaklık” olmuştur. Belirlenen kriterler, çalışmanın ilerleyen aşamalarında kolaylık sağlaması açısından sırasıyla K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7 ve K8 kısaltmaları ile tanımlanmıştır. ENTROPİ ağırlıklandırma yöntemi sonucunda sırasıyla nüfus, pazar büyüklüğü ve gümrük vergi oranı olmak üzere K1, K2 ve K7 kriterleri önem derecesi en yüksek kriterler olmuştur. Önem derecesi en düşük kriterler ise 6. sırada iş yapma kolaylığı endeksi olmak üzere sırasıyla kişi başına düşen GSYİH lojistik performans endeksi olmuştur. Ortak ağırlıklandırma yönteminde ise önem derecesi en yüksek kriterler sırasıyla gümrük vergi oranı, iş yapma kolaylığı

endeksi ve lojistik performans endeksi olmak üzere K7, K6 ve K5 kriterleri olmuştur.

Hedef pazar için alternatifler belirlenirken TradeMap (2024)'ten dünyada en fazla ayakkabı ithal eden 20 ülke seçilmiştir. Belirlenen 20 ülkenin Türkiye açısından da bir potansiyel pazar olacağı değerlendirilmiştir. Alternatiflerin sıralama işlemleri için ENTROPİ-CRITIC-Ortak Ağırlıklandırma yöntemleri ile bütünleşik olarak MABAC-MAIRCA-EDAS yöntemleri kullanılmış ve her bir işleme dair uygulama sonuçları detayları ile birlikte tablolarda gösterilerek açıklamalar yapılmıştır. Ancak Zavadskas ve Podvezko (2016) tarafından geliştirilen ortak ağırlıklandırma yöntemi kriterler için daha objektif bir sonuç vereceğinden Türkiye'nin alternatif hedef pazar seçim süreci bu yöntem göz önünde bulundurularak değerlendirilmiştir. Ortak ağırlıklandırma ile MABAC-MAIRCA-EDAS yöntemlerinin bütünleşik olarak uygulanması neticesinde üç yöntemin sonucu da birbirine yakın çıkmıştır. Özellikle MABAC ve MAIRCA sonuçları birbiri ile aynı sıralamaları vermiştir. EDAS yönteminden elde edilen sonuçlara göre ise alternatif ülkelerden Çin ve Rusya dışında sonuçlar birbiri ile aynı veya yakın değerler almıştır. Çin MABAC-MAIRCA yöntemlerine göre 18. sırada yer alırken EDAS yöntemine göre 6. sırada yer almıştır. Aynı şekilde Rusya'nın MABAC-MAIRCA yöntemlerine göre sıralaması 12 olurken EDAS yöntemine göre sıralaması 3 olmuştur.

Türkiye'nin 2023 yılında en fazla ihracat yaptığı ülkeler göz önüne alındığında Rusya ilk sırayı almıştır. Rusya'yı sırasıyla Almanya ve Irak izlemiştir. Ancak Rusya, MABAC ve MAIRCA yöntemlerinde 12. sırada, EDAS yönteminde ise 3. sırada yer almıştır. Yöntemler sonucunda elde edilen sıralamaların farklı olmasının uygulanan yöntemlerin adımlarının farklı olmasından kaynaklandığı söylenebilir.

Ortak ağırlıklandırma ile bütünleşik olarak uygulanan MABAC-MAIRCA ve EDAS yöntemleri sonucunda Hong-Kong birinci sırayı almış ve bu ülkeyi ikinci sırada Birleşik Krallık izlemiştir. MABAC ve MAIRCA yöntemlerinde ise Almanya üçüncü EDAS yönteminde ise Almanya dördüncü sırayı almıştır. Diğer taraftan İpekyolu Kalkınma Ajansı (2020) tarafından Gaziantep ili için temel düzeyde yapılan ayakkabı sektörü hedef pazar analizinde Suudi Arabistan, Almanya ve Birleşik Krallık öne çıkan pazarlar

olmuştur. Bu çalışmanın detaylı analiz sonuçları, ilgili çalışma ile ikinci ve üçüncü ülke açısından benzer sonuçlar göstermiştir.

Tablo 13'te yer alan karar matrisine bakıldığında Hong-Kong'un birinci sırada çıkmasında en büyük etkenlerden biri gümrük vergisinin "0" olması olduğu söylenebilir. Gümrük vergisi kriteri ortak ağırlıklandırma yönteminde de 0,3697 puanla ilk sırada yer almıştır. Bu nedenle ağırlığı en yüksek kriterde en iyi değere sahip olması Hong-Kong'u öne çıkaran etkenlerden biri olmuştur. Ortak ağırlıklandırma yönteminde önem ağırlığı en yüksek olan ikinci kriter de 0,2596 değeri ile iş yapma kolaylığı endeksi olmuştur. Hong-Kong bu kriterde de 3. sırayı alarak en iyi sıralamaya sahip ülke olmuştur. Ortak ağırlıklandırma yönteminde önem derecesi en yüksek 3. kriter ise lojistik performans endeksi olmuştur. Hong-Kong bu kriterde de Almanya, Hollanda ve İsviçre'nin 4,1 ortalama puanından sonra en yüksek değer olan 4 puana sahip olmuştur. Söz konusu değerlendirmeler göz önünde bulundurulduğunda Hong-Kong'u alternatif hedef pazarlar arasından ilk sıraya yerleştiren kriterlerin gümrük vergisi, iş yapma kolaylığı endeksi ve lojistik performans endeksi olduğu görülmektedir.

Alternatif hedef pazarlar arasında ikinci en iyi sıralamaya sahip olan Birleşik Krallık'ın da önem derecesi en yüksek kriter olan gümrük vergisinde 2,9 ile en düşük ülkeler arasında yer aldığı görülmektedir. Birleşik Krallık iş yapma kolaylığı endeksinde de Hong-Kong, Güney Kore ve ABD'den sonra 8. sırada yer alarak alternatif ülkeler arasında en iyi dördüncü ülke olmuştur. Lojistik performans endeksinde kendisine yakın sırada yer alan ABD ve Güney Kore gibi ülkeler Birleşik Krallık'tan daha iyi puana sahip olsa da önem derecesi en yüksek 4. kriter olan coğrafi uzaklıkta Türkiye'ye daha yakın konumda olması Birleşik Krallık'ı en iyi alternatifler arasında ön plana çıkaran etkenlerden biri olmuştur.

Ortak ağırlıklandırma ile bütünleşik olarak uygulanan MABAC-MAIRCA ve EDAS yöntemleri sonucunda son iki sırayı ise sırası ile Japonya ve Vietnam almıştır. Her iki ülke de ortak ağırlıklandırma yönteminde önem derecesi en yüksek değer olan gümrük vergisi kriterinde çok yüksek vergi oranlarına sahip olmuş ve bu oranlar söz konusu ülkeleri son sıraya taşıyan önemli bir etken olmuştur. Japonya'nın uyguladığı gümrük vergisi oranı % 21,9 Vietnam'ın ise % 22,3 olmuş ve iki haneli değere sahip tek ülke olmuşlardır. Önem derecesi en yüksek ikinci kriter olan iş yapma kolaylığı endeksinde ise

Japonya 29. sırayı almış, Vietnam ise 70. sırada yer alarak alternatif ülkeler arasında en kötü sıralamaya sahip ülke konumunda bulunmuştur.

Çalışma sonucunda çok kriterli karar verme yöntemlerinin bütünleşik olarak uygulanması neticesinde Türkiye’de ayakkabı üretimi yapan ve söz konusu ürünlerin ihracatını gerçekleştiren firmalar açısından en iyi üç alternatif olarak Hong-Kong, Birleşik Krallık ve Almanya öne çıkmıştır. Aynı yöntemlerin uygulanması neticesinde her üç yönetime göre Türkiye’deki ayakkabı sektörü temsilcileri açısından en kötü iki alternatif ise Japonya ve Vietnam olmuştur.

Bu çalışmada objektif kriter ağırlıklandırma teknikleri kullanılmıştır. Ancak daha sonraki çalışmalarda uzman görüşüne dayalı subjektif yöntemler kullanılarak, kriter ağırlıklandırma yapılabilir. Ayrıca hem kriter ağırlıklandırma hem de alternatiflerin sıralanması bakımından bulanık ÇKKV yöntemleri de kullanılabilir ve farklı kriterler belirlenerek bu kriterlere göre alternatif ülkelere ait sıralamalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Aghdaie, M. H., & Alimardani, M. (2015). Target market selection based on market segment evaluation: a multiple attribute decision making approach. *International Journal of Operational Research*, 24(3), 262-278. <https://doi.org/10.1504/IJOR.2015.072231>
- Aghdaie, M. H., Zolfani, S. H., Rezaeinia, N., & Mehri-Tekmeh, J. (2011). A hybrid fuzzy MCDM approach for market segments evaluation and selection. In 2011 International Conference on Management and Service Science (pp. 1- 4). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICMSS.2011.5999416>
- Aghdaie, M.H., & Alimardani, M. (2015). Target market selection based on market segment evaluation: A multiple attribute decision making approach. *International Journal of Operational Research*, 24(3). 262-278. <https://doi.org/10.1504/IJOR.2015.072231>
- Akpınar, M. E., & Metin, I. (2023). International Target Market Selection Using Entropy and Multi-Moora Methods through a Case Study. *Third Sector Social Economic Review*, 58(1), 1-15. <https://doi.org/10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi.23.01.1934>
- Altan, M. (2018). Uluslararası Pazarlamada İkincil Veriler Kullanılarak Hedef Pazar Seçimi ve Bir Model Önerisi. KTO Karatay Üniversitesi. Yüksek Lisans Tezi.
- Andaleeb, S. S. (2016). "Market Segmentation, Targeting, and Positioning", Andaleeb, S.S. & Hasan, K. (Ed.) Strategic Marketing Management in Asia, Emerald Group Publishing Limited, Leeds, 179-207. <https://doi.org/10.1108/978-1-78635-746-520161006>
- Atlı, H. F. (2024). Target market selection for agricultural products in international markets using fuzzy AHP and fuzzy COPRAS MCDM techniques. *Journal of Anatolian Environmental and Animal Sciences*, 9(3), 369-382. <https://doi.org/10.35229/jaes.1452490>
- Baena-Rojas, J. J., López-Cadavid, D. A., Mackenzie-Torres, T. M., & Muñoz-Parra, C. L. (2022). Hybrid multicriteria technique for international markets selection based on the analytic hierarchy process. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 23, eRAMR220038. <https://doi.org/10.1590/1678-6971/eRAMR220038.en>

- Baena-Rojas, J. J., Mackenzie-Torres, T. M., Cuesta-Giraldo, G., & Tabares, A. (2023). A hybrid multi-criteria decision-making technique for international market selection in SMEs. *Polish Journal of Management Studies*, 27 (1), 26-45. <https://doi.org/10.17512/pjms.2023.27.1.02>
- Baena-Rojas, J. J., Vanegas-López, J. G., & López-Cadavid, D. A. (2021). Determining factors in the choice of export markets for chemical products. *Latin American Business Review*, 22(2), 107–130. <https://doi.org/10.1080/10978526.2020.1827414>
- Bakır, M., & Atalık, Ö. (2018). Entropi ve Aras yöntemleriyle havayolu işletmelerinde hizmet kalitesinin değerlendirilmesi. *Journal of Business Research*, 10(1), 617-638. <https://isarder.org/index.php/isarder/article/view/537>
- Baki, R. (2022). A Multi-Criteria Approach Based on CILOS and MAIRCA Methods for Target Market Selection. VI-International European Conference on Interdisciplinary Scientific Research, August 26-27, 2022 / Bucharest, Romania. https://www.researchgate.net/publication/363653407_A_Multi-Criteria_Approach_Based_on_CILOS_and_MAIRCA_Methods_for_Target_Market_Selection
- Bayata, M., Kabak, M., & Altıparmak, F. (2019, Nisan). International Market Selection for Turkish Steel Sector Based on MCDM. 4th International Iron and Steel Symposium, 4 - 06 Nisan 2019. https://indexive.com/uploads/papers/pap_indexive15945027552147483647.pdf
- Bilici, F. (2024). *Tüketim psikolojisi ve pazarlama: Güncel trendler*. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Camilleri, M.A. (2018). Market Segmentation, Targeting and Positioning. In: Travel Marketing, Tourism Economics and the Airline Product. Tourism, Hospitality & Event Management. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-49849-2_4
- Cano, J., Campo, E., & Gómez-Montoya, R. (2017). International market selection using fuzzy weighing and Monte Carlo simulation. *Polish Journal of Management Studies*, 16(2), 40-50. <https://doi.org/10.17512/pjms.2017.16.2.04>

- Chou, Y. C., Hsu, Y. Y. & Yen, H. Y. (2008). Human resources for science and technology: Analyzing competitiveness using the analytic hierarchy process. *Technology in Society*, 30(2), 141–153. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2007.12.007>
- Çalık, A. (2020). Hedef pazar seçimi için hibrit BWM-ARAS karar verme modeli. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(03), 196-210. <https://doi.org/10.18026/cbayarsos.646115>
- Çelik, P., & Akmermer, B. (2021). Target market selection for the major aquaculture products of Turkey-An evaluation on export markets by hybrid multi-criteria decision-making approach. *Aquaculture Studies*, 22(1). <https://doi.org/10.4194/AQUAST691>
- Çınar, K., Yetimoğlu, S., & Uğurlu, K. (2020). The Role of Market Segmentation and Target Marketing Strategies to Increase Occupancy Rates and Sales Opportunities of Hotel Enterprises. 521-528. Springer Book: Role of Market Segmentation and Target Marketing Strategies. https://doi.org/10.1007/978-3-030-36126-6_58
- Dolnicar, S., Grün, B., Leisch, F. (2018). Market Segmentation Analysis. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-10-8818-6>
- Dünya Bankası Grubu (2024a). Nüfus, toplam. <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL> (Erişim Tarihi: 15.09.2024)
- Dünya Bankası Grubu (2024b). Kişi Başı GSYİH (cari ABD Doları). <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD> (Erişim Tarihi: 02.08.2024)
- Dünya Bankası Grubu (2024c). GSYİH Büyümesi (yıllık % oran). <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG> (Erişim Tarihi: 13.08.2024)
- Dünya Bankası Grubu (2024d). Lojistik Performans Endeksi (LPI). 2023 Küresel Sıralaması. <https://lpi.worldbank.org/international/global> (Erişim Tarihi: 17.08.2024)
- Dünya Bankası Grubu (2024e). İş Yapma Kolaylığı sıralamaları. Ekonomi sıralamaları. <https://archive.doingbusiness.org/en/rankings> (Erişim Tarihi: 06.08.2024)

- Dünya Bankası Grubu (2024f). İş Yapma Kolaylığı Puanı. <https://archive.doingbusiness.org/en/data/doing-business-score> (Erişim Tarihi: 07.08.2024)
- Erkan, B. (2014). The importance and determinants of logistics performance of selected countries. *Journal of Emerging Issues in Economics, Finance and Banking*, 3(6), 1237-1254. https://www.researchgate.net/publication/316665985_THE_IMPORTANCE_AND_DETERMINANTS_OF_LOGISTICS_PERFORMANCE_OF_SELECTED_COUNTRIES
- Eş, A., & Eren, D. (2021). Mutfak turizmi hedef pazarlarının çok kriterli karar verme yöntemiyle belirlenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(78), 1204-1224. <https://doi.org/10.17755/esosder.812816>
- Fidan, H. (2021). CRITIC ve MAIRCA çok kriterli karar verme yöntemi ile uluslararası hedef pazar seçimi. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 23(41), 291-309. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kmusekad/issue/67623/992700>
- Ghorabae, M.K., Zavadskas, E.K., Amiri, M. & Turskis, Z. (2016). Extended EDAS method for fuzzy multi-criteria decision-making: An application to supplier selection. *International Journal of Computers Communications & Control*, 11(3), 358-371. <https://doi.org/10.15837/ijccc.2016.3.2557>
- Górecka, D., & Szałucka, M. (2013). Country market selection in international expansion using multicriteria decision aiding methods. *Multiple criteria decision making*, (8), 32-55. <https://www.infona.pl/resource/bwmeta1.element.desklight-fe2ab3b1-0cfa-4a03-b099-5fa4821c5858>
- Gran View Research (2024). GVR Report cover Footwear Market Size, Share & Trends Report Footwear Market Size, Share & Trends Analysis Report By Type (Athletic Footwear, Non-Athletic Footwear), By End-user (Men, Women, Children), By Region, And Segment Forecasts, 2024 - 2030 (Report Summary). <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/footwear-market>
- Güllü, K. (2008). Uluslararasılaşmanın dinamikleri: uluslararası pazarlar ve perakendeci işletmelerin uluslararası pazarlama etkinlikleri. *Erciyes*

- Univesity Journal of Social Science Institute*. 1(25), 119-141.
<https://dergipark.org.tr/en/pub/erusosbilder/issue/23758/253202>
- Hashemkhani Zolfani, S., Ebadi Torkayesh, A., Ecer, F., Turskis, Z., & Šaparauskas, J. (2021). International market selection: a MABA based EDAS analysis framework. *Oeconomia Copernicana*, 12(1), 99–124.
<https://doi.org/10.24136/oc.2021.005>
- Hortacsu, A., & Tektas, A. (2009). Modeling the country selection decision in retail internationalization. *International Journal of Human and Social Sciences*, 4(14), 1021-1028. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1061134>
- Hunt, C. S., & Mello, J. E. (2014). *Marketing*. New York, NY: McGraw-Hill Education.
- International Monetary Fund. (2024). GDP per capita, current prices U.S. dollars per capita.
<https://www.imf.org/external/datamapper/NGDPDPC@WEO/TWN?zoom=TWN&highlight=TWN> (Erişim Tarihi: 12.08.2024)
- İpekyolu Kalkınma Ajansı. (2020). *Ayakkabı Hedef Pazar Analizi*.
<https://www.ika.org.tr/assets/upload/dosyalar/ayakkabi-hedef-pazar-analizi.pdf>
- İstanbul Sanayi Odası. (2022). *Ayakkabı ve Yan Sanayi Sektör Raporu*.
https://www.iso.org.tr/Sites/1/upload/files/AYAKKABI_ve_YAN_SANAYI_SEKTOR_RAPORU_WEB_opt-11190.pdf
- Kamacı, H.M., Yılmaz, M.K. & Durmaz, A. (2022). İhracatta ulusal ve uluslararası pazarlama istihbaratı kaynakları elektronik veritabanları ve faydalı linkler. *InTraders International Trade Academic Journal*, 5(1), 68-96. <https://doi.org/10.55065/intraders.1100279>
- Kinzius, L., Sandkamp, A., & Yalcin, E. (2019). Trade protection and the role of non-tariff barriers. *Review of World Economics*, 155(4), 603-643.
<https://doi.org/10.1007/s10290-019-00341-6>
- Kirilenko A. P., Stepchenkova S. O., Hernandez J. M. (2019). Comparative clustering of destination attractions for different origin markets with network and spatial analyses of online reviews. *Tourism Management*, 72, 400-410. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.01.001>
- Kolay İhracat (2024). *Deri, Ayakkabı, Saraciye*.
<https://www.kolayihracat.gov.tr/sectorler/deri-ayakkabi-ve-saraciye-urunleri>

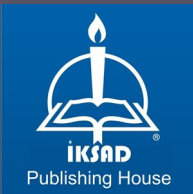
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2006). *Principles of marketing* (11th ed.). London: Pearson Education.
- Kotler, P., Andreasen, A., & Parker, D. (2003). *Strategic marketing for nonprofit organizations*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Lodish, L., Morgan, H. L., & Kallianpur, A. (2001). *Entrepreneurial marketing*. New York, NY: Wiley.
- López-Cadavid, D. A., Vanegas-López, J. G., Restrepo-Morales, J. A., & Roldán-Sepúlveda, M. (2023). Systematic selection of international markets using a hybrid multi-criteria approach: A study in the paper and paperboard industry. *Cogent Business & Management*, *10*(3), 2277555. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2277555>
- Macmap (2024). Toplu piyasa erişim göstergeleri. <https://www.macmap.org/en/query/compare-market?reporter=All&partner=792&product=6401> (Erişim Tarihi: 02.08.2024)
- Mobin, M., Dehghanimohammadabadi, M., & Salmon, C. (2014, May). Food product target market prioritization using MCDM approaches. In *Proc. of the 2014 Industrial and Systems Engineering Research Conference (ISERC), Montreal, Canada*.
- Moscardo, G., Pearce, P., & Morrison, A. (2001). Evaluating different bases for market segmentation: A comparison of geographic origin versus activity participation for generating tourist market segments. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, *10*(1), 29-49. https://doi.org/10.1300/J073v10n01_03
- Mucuk, İsmet (2017). *Pazarlama İlkeleri* (21. Baskı). İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Oey, E., & Soewandi, H. (2024). Exploring international market selection for Indonesian tuna-with a staggered elimination round in ELECTRE I. *International Journal of Applied Decision Sciences*, *17*(3), 388-410. <https://doi.org/10.1504/IJADS.2024.138205>
- Oey, E., Noviyanti, & Sanny, L. (2018). Evaluating international market selection with multi-criteria decision making tools-a case study of a metal company in Indonesia. *International Journal of Business Excellence*, *16*(3), 341-361. <https://doi.org/10.1504/IJBEX.2018.095645>

- Özbek, A., & Engür, M. (2018). EDAS yöntemi ile lojistik firma web sitelerinin değerlendirilmesi. *Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 21(2), 417-429. <https://doi.org/10.29249/selcuksbmyd.454013>
- Özekenci, E. K. (2024). International market selection based on integrated MCDM methods: A case study of iron and steel sector. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 27(1), 274-293. <https://doi.org/10.29249/selcuksbmyd.1440711>
- Pamućar, D., & Ćirović, G. (2015). The Selection of transport and handling resources in logistics centers using multi-attributive border approximation area comparison. *Expert Systems with Applications*, 42, 3016–3028. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2014.11.057>
- Peppers, D. and Rogers, M. (2004) Managing Customer Relationships: A Strategic Framework. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781119239833>
- Pickton D., & Broderick A., (2005). Identifying target audiences and profiling target markets. In: Pickton D, Broderick A (eds) Integrated marketing communication, 2nd edn. Pearson, Essex, pp 371–398
- Qu, W., Li, J., Song, W., Li, X., Zhao, Y., Dong, H., Wang, Y., Zhao, Q., & Qi, Y. (2022). Entrop weight method based integrated models for short-term intersection traffic flow prediction. *Entropy (Basel)*. 24(7). <https://doi.org/10.3390/e24070849>
- Rust R, & Kannan PK (2003) E-service: a new paradigm for business in the electronic environment. *Communications of the ACM* 46(6), 37–42. <https://doi.org/10.1145/777313.777336>
- Shabani, A. and Saen, R. F. (2016). Developing imprecise dual-role hybrid measure of efficiency for international market selection using ternary variable. *International Journal of Industrial and Systems Engineering*, 22(3), 305–331. <https://doi.org/10.1504/IJISE.2016.074708>
- Statista (2024). Global footwear market - statistics & facts. Published by Statista Research Department, Oct 1, 2024. <https://www.statista.com/topics/4571/global-footwear-market/#topicOverview>
- Sukoroto, S., Haryono, S., & Kharisma, B. (2020). Target market selection using MCDM approach: A study of rolling stock Manufacturer. *Journal*

- of Distribution Science*, 18(7), 63-72.
<http://dx.doi.org/10.15722/jds.18.7.202007.63>
- Şeker, A., & Şimdi, H. (2024). Spatial Analysis of High-Tech Export Performance of the Eastern European Member States of the EU. *Economic Alternatives*, 1, 32-44.
<http://dx.doi.org/10.37075/ea.2024.1.03>
- Thao, N.X., Duong, T.T.T. (2019). Selecting target market by similar measures in interval intuitionistic fuzzy set. *Technological and Economic Development of Economy*, 25(5), 934-950.
<https://doi.org/10.3846/tede.2019.10290>
- Ticaret Bakanlığı (2024). Ayakkabı Sektör Raporu 2022. <https://ticaret.gov.tr/data/5b87000813b8761450e18d7b/Ayakkabi%20Sektör%20Raporu%202022.pdf>
- Tokol, T. (2021). Pazarlama Araştırması (14. Baskı). Bursa: Dora Yayıncılık.
- Toksarı, M. (2007). Analitik hiyerarşi projesi yaklaşımı kullanılarak mobilya sektörü için Ege Bölgesi'nde hedef pazarın belirlenmesi. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(1), 171-180. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/145945>
- Torkayesh, A.E., Deveci, M., Karagöz, S., & Antucheviciene, J. (2023). A state-of-the-art survey of evaluation based on distance from average solution (EDAS): Developments and applications. *Expert Systems With Applications*. 221. 1-22. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2023.119724>
- Tosun, N. (2017). Target market selection in fresh fruit-vegetable sector using Fuzzy VIKOR method. *Journal of Management Marketing and Logistics*, 4(4), 465-471.
<https://doi.org/10.17261/Pressacademia.2017.734>
- Trade Map (2024). *Trade statistics for international business development*. <https://www.trademap.org/>. (Erişim Tarihi: 08.08.2024)
- Ünal, Z., & Çetin, E. İ. (2019). Gübre üreticisinin hedef pazar seçiminde bütünlük AHP-TOPSIS yöntemi. *Mediterranean Agricultural Sciences*, 32(3), 357-364.
<https://doi.org/10.29136/mediterranean.584120>
- Vanegas-López, J. G., Baena-Rojas, J. J., López-Cadavid, D. A., & Mathew, M. (2021). International market selection: an application of hybrid multi-

- criteria decision-making technique in the textile sector. *Review of International Business and Strategy*, 31(1), 127-150. <https://doi.org/10.1108/RIBS-07-2020-0088>
- Vincent, L. (2016). "Marketing Strategies for Commercialization of New Technologies ", *Technological Innovation: Generating Economic Results (Advances in the Study of Entrepreneurship, Innovation and Economic Growth, Vol. 26, Emerald Group Publishing Limited, Leeds, 257-287. <https://doi.org/10.1108/S1048-473620160000026009>*
- Wang, H. J. (2022). Market segmentation of online reviews: a network analysis approach. *International Journal of Market Research*, 64(2), 652-671. <https://doi.org/10.1177/14707853211059076>
- Weinstein, A. (2013). *Handbook of market segmentation: Strategic targeting for business and technology firms.* Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203862483>
- Weinstein, A. (2014). Target market selection in B2B technology markets. *Journal of Marketing Analysis*, 2(1), 59-69. <https://doi.org/10.1057/jma.2014.6>
- World Footwear (2024). *The World Footwear Yearbook 2024.* <https://www.worldfootwear.com/news/the-world-footwear-yearbook-2024/9952.html>
- Yalçın, N., Uncu, N. (2019). Applying EDAS as an applicable MCDM method for industrial robot selection. *Sigma Journal of Engineering and Natural Sciences*. 37(3), 779-796. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2021763>
- Yavuz, V. (2016). Coğrafi pazar seçiminde PROMETHEE ve ENTROPI yöntemlerine dayalı çok kriterli bir analiz: mobilya sektöründe bir uygulama. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 163-177. <https://dergipark.org.tr/en/pub/niguiibfd/issue/19762/211657>
- Yeşilkaya, M., & Çabuk, Y. (2023). A hybrid mathematical model for international target market decision: the case of fibreboard industry. *Wood Material Science & Engineering*, 18(6), 2013–2028. <https://doi.org/10.1080/17480272.2023.2212267>

- Yıldırım Keser, H. (2015). Importance of transport corridors in regional development: The case of TRACECA. *Sosyoekonomi*, 23(24), 163-182. <https://doi.org/10.17233/se.96735>
- Yılmaz, K., Öztürk, Y., & Burdurlu, E. (2017). Çok ölçütlü karar verme yaklaşımı ile mobilya işletmeleri için hedef pazar seçimi. *İleri Teknoloji Bilimleri Dergisi*, 6(3), 744-756. <https://dergipark.org.tr/en/pub/duzceitbd/issue/33124/364578>
- Yücel, R., & Ahmetoğulları, K. (2015). İleri yönetim muhasebesi uygulamalarının rekabet stratejileri ve performans üzerindeki etkisi. *Business and Economics Research Journal*, 6(4), 179-201. <https://www.berjournal.com/tr/ileri-yonetim-muhasebesi-uygulamalarinin-rekabet-stratejileri-ve-performans-uzerindeki-etkisi>
- Yücel, R., & Ahmetoğulları, K. (2016). Rekabet stratejilerinin ileri imalat teknolojileri ve firma performansı üzerine etkileri. *Ekonomik Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(2), 113-129. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/esad/issue/38969/456212>
- Zakeri, S., Delavar, M. R. R., & Cheikhrouhou, N. (2020). Dairy market selection approach using MCDM methods: a case of Iranian dairy market. *International journal of management and decision making*, 19(3), 267-311. <https://doi.org/10.1504/IJMDM.2020.10024632>
- Zhao, X. (2020). Marketing Segmentation in Consumer Product Industry. *International Symposium on Energy, Environmental Science and Engineering*. (218). <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202021801027>
- Zhu, Y., Tian, D., & Yan, F. (2020). Effectiveness of ENTROPY weight method in decision-making. *Mathematical Problems in Engineering*, 2020(1), 1-5. <https://doi.org/10.1155/2020/3564835>



ISBN: 978-625-378-006-7