

Eski S.S.C.B. Ülkelerinin Ekonomik Özgürlük Endekslerinin SD ve CoCoSo Yöntemleri ile Analizi

Çağatay KARAKÖY*, Nisa ER ÇAKMAKTEPE**, Alptekin ULUTAŞ***

Öz

Sovyetler Birliği'nde 1989 yılından başlayarak 1990'lı yıllara uzanan, ekonomik ve siyasal anlamda büyük bir değişim olmuştur. Değişim sonucunda bağımsızlığını kazanan birçok ülke siyasal ve yapısal anlamda serbest piyasa ekonomisine geçiş süreciyle karşı karşıya kalmışlardır. Çalışmaya konu olan 14 ülkede geçiş süreci sancılı başlamıştır. Yapısal reformların ekonomik özgürlüklerle desteklenmesi gerekliliği söz konusu ülkelerin süreci farklı yaşamalarına sebep olmuştur. Geçisi erken tamamlayan Baltık ülkeleri ve Doğu Avrupa ülkeleri serbest piyasa ekonomisinde diğerlerine göre süreci daha başarılı yönetmişlerdir. 2020'li yıllara gelindiğinde ekonomik özgürlükler konusunda Güney Kafkas ve Orta Asya ülkelerinin de büyük ilerleme kat etmeleri söz konusu ülkelerin incelenmesinin gerekliliğini ortaya koymuştur. Genel amaç ülkelerin ekonomik anlamda ilerleme kat ederken ekonomik özgürlük kriterlerinde ne düzeyde olduklarını analiz etmektir. On iki ekonomik özgürlük kriteri göz önüne alınarak, en başarılı ülkenin hangisi olduğu analizlerle değerlendirilmiştir. Bu çalışmada Heritage Vakfı'nın yayınlamış olduğu raporda ekonomik özgürlük endeksleri 2020 yılı verileri için SD (Standart Sapma) ve CoCoSo (Birleşik Uzlaşma Çözümü) yöntemlerinden oluşan bir ÇKKV (Çok Kriterli Karar Verme) modeli, SSCB (Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği)'den ayrılan 14 ülkenin endeksinin analizinde kullanılmıştır. SD yöntemi ile kriter ağırlıkları elde edilmiştir. Yöntemin sonucuna göre en önemli kriter Finansal Özgürlük kriteri olarak belirlenmiştir. CoCoSo yöntemi ile ülkeler değerlendirilmiştir. Yöntemin sonucuna göre ekonomik özgürlük endeksi açısından performansı en iyi olan ülke Gürcistan olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik Özgürlük İndeksi, CoCoSo, SD, ÇKKV, Eski SSCB Ülkeleri.



Özgün Araştırma Makalesi (Original Research Article)

Geliş/Received: 16.03.2021

Kabul/Accepted: 05.07.2021

DOI: <https://dx.doi.org/10.17336/igusbd.897535>

* Dr. Öğr. Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, Sivas, Türkiye, E-posta: ckarakoy@cumhuriyet.edu.tr
ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9072-3963>

** Öğr. Gör., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Gürün Meslek Yüksekokulu, Sivas, Türkiye, E-posta: ner@cumhuriyet.edu.tr ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2206-4112>

*** Doç. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, Sivas, Türkiye, E-posta: aulutash@cumhuriyet.edu.tr
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8130-1301>

Analysis of Economic Freedom Indexes of the Former USSR Countries with SD and CoCoSo Methods

Abstract

There has been a great economic and political change in the Soviet Union starting from 1989 and extending to the 1990s. Many countries that gained their independence as a result of the change faced the process of transition to a free market economy in political and structural terms. The transition process in the 14 countries that are the subject of the study has started with pain. The necessity of supporting structural reforms with economic freedoms caused the countries in question to experience the process differently. Baltic countries and Eastern European countries, which completed the transition early, managed the process more successfully than others in the free market economy. When it comes to the 2020s, the South Caucasus and Central Asian countries have made great progress in terms of economic freedoms, revealing the necessity of examining these countries. The general aim is to analyze which level of economic freedom criteria of countries while making progress in economic terms. Considering the twelve economic freedom criteria, which country is the most successful has been evaluated through analysis. In this study, in the report published by the Heritage Foundation, an MCDM (Multi Criteria Decision Making) model consisting of SD (Standard Deviation) and CoCoSo (Combined Compromise Solution) methods for the 2020 data of economic freedom indices was used in the analysis of the index of 14 countries that left the USSR (Union of Soviet Socialist Republics). Criteria weights were obtained by the SD method. According to the results of the method, the most important criterion was determined as the Financial Freedom criterion. Countries were evaluated with the CoCoSo method. According to the results of the method, the country with the best performance in terms of economic freedom index was determined as Georgia.

Keywords: Economic Freedom Index, CoCoSo, SD, MCDM, Former USSR Countries.

1. Giriş

İktisat literatüründe kurumsal yapının önemini ortaya koyan birçok çalışma vardır. Özellikle Adam Smith'ten günümüze devletin ekonomi üzerindeki etkilerinin hangi düzeyde olması gerektiği tartışmaları süre gelmiştir. Kurumsal yapının içerisinde özgürlüklerin ne kadar önemli olduğu konusunda ortak bir görüşe ulaşmışlardır. Özgürlüklerin birçok tanımı olmasına rağmen sivil, siyasi ve ekonomik haklar bütününden oluştuğu bilinen bir gerçektir. Ekonomik özgürlük kavramı bir ülke içinde yaşayan bireylerin ve ekonomik faaliyeti olan işletmelerin devlet sınırlaması ile en az düzeyde karşılaşarak ekonomik faaliyetlerini gerçekleştirebilmelerini ifade eder. Bir ülkede ekonomik özgürlük seviyesi ne kadar yüksek olursa o ülkede gerçekleşen üretim, tüketim ve yapılan yatırımlar o denli serbest olmaktadır. Devlet müdahalesinin az olması yabancı sermayeyi o ülkeye çekecek ve yatırımların fazla olmasını sağlayacaktır. Buna bağlı olarak o ülkede istihdam artışı ve ekonomik refah beklenebilir. Tersine bir durum olan ekonomik özgürlük seviyesinin düşük olması söz konusu ülkelerde sınırlı sermaye girişi, ekonomik büyümenin az olması, finansal piyasalarda güvensizlik sonuçlarını beraberinde getirmektedir. Buna göre ekonomik özgürlük seviyesi ile ekonomik kalkınma arasında doğrusal bir ilişki söz konusudur.

Serbest piyasa ekonomisi savunucuları uluslararası sermaye hareketlerinin dünya üzerinde özgürce dolaşmasının önemi üzerinde durmuşlardır. Uluslararası şirketler, küresel ticari hareketlerinde ekonomik özgürlüklerine müdahale edilmesini istemezler. Bu süreç hem yatırımları hem de riski dağıtmakta şirketler için önem arz etmektedir. Özgürce hareket edebilen şirketler yatırım yaptıkları ülkelerin uluslararası arenada doğru politikalar üretmesine destek verebilirler(Türen vd. 2011).

1980'lerin sonu ve 1990'ların başı dünya üzerinde çok önemli siyasal ve ekonomik değişimlere sahne olmuştur. Almanya'da meydana gelen bloklaşmanın ortadan kalkması ve Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği'nin dağılmasıyla, sahneye birçok ülke çıkmıştır. Söz konusu devletler kendilerini birden serbest piyasa ekonomisinin içinde bulmuşlardır. Siyasal, yapısal ve sosyokültürel problemlerle karşıya kalan ülkelerin, bir kısmı süreci diğerlerinden daha önce tamamlamışlardır. Özellikle eski SSCB ülkeleri Güney Kafkas ve Orta Asya ülkeleri için süreç sancılı geçmiştir. Baltık ülkeleri ve Doğu Avrupa ülkelerinde ise liberalizm etkisini daha çabuk göstermiş Avrupa ülkeleri ile ekonomik ve siyasal iş birliği içerisine girmişlerdir. (Uzun. vd.2012). Doğu Bloğunda "glasnost" (açıklık) ve "perestorika" (yeniden yapılanma) uygulamaları ile sosyo-ekonomik yaşam ıslah edilmeye çalışılmış ve geçiş sürecini devam etmiştir. Çalışmaya konu olan 14 ülke liberalizm ve açıklık kavramları ile dışa yönelmeye başlamışlardır. Ürün ve hizmet hareketleri üzerinde hiçbir kısıtlama olmadan uluslararası ticaretin artırımına yönelik çalışmalar yapmışlardır. Fakat geçiş sürecinde özel kesimin ortaya çıkması ile siyasal anlamdaki problemleri daha da artış göstermiştir bazı ülkelerde süreç totaliter yönetim tarzına dönüşmüş bazılarında ise serbest piyasa ekonomisi koşullarını dikkate alınarak özel kesimin büyümesi ile sonuçlanmıştır. Bu açıklamalar ışığında SSCB'den ayrılan 14 ülkeni 50n ekonomik liberalizasyonu gerçekleştirebilmeleri için kurumsal yapısının, ekonomik özgürlüklerle desteklenmesi gerekliliği bilinen bir gerçektir. Dolayısıyla çalışmada söz konusu süreç içerisinde hangi ülkelerin yapısal reformları ekonomik özgürlüklerde destekleyerek ilk sıralarda oluğunu belirlemek amaçlanmıştır.

Dünya'da ülkelerin ekonomik özgürlük endekslerini farklı kriterle ölçen çok sayıda kuruluş vardır. Bunlardan en çok kabul görenleri Fraser Enstitüsü ile Heritage Vakfı'nın raporlarıdır. Bu çalışmada Heritage Vakfının yapmış olduğu 12 değişkenli endeks kullanılmıştır. SSCB'nin dağılmasıyla bağımsızlığını kazanan ülkelerin ekonomik özgürlük endeksleri Standart Sapma (SD) ve Birleşik Uzman Çözümü (CoCoSo) yöntemleri ile analiz edilmiştir. Sınırlı sayıda alternatiflerin ve kriterlerin karşılaştırılmasında kullanılan Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV), yöntemi her alternatifin tüm kriterlerdeki performanslarının kapsamlı bir şekilde göz önünde bulundurulması yoluyla karar vericinin sıralama yapmasına ve sonrasında verimli kararlar almasına yardımcı olur (Fu vd. 2019, s.401). Bu çalışmada birden fazla kriterin olması ÇKKV yöntemini kullanılmasına olanak sağlamaktadır. CoCoSo yöntemi ÇKKV yöntemlerinden oldukça yeni bir yöntem olmasından dolayı, SD yönteminin ise az sayıda basit işlemle oluşması ve objektif verilerden faydalanmasından dolayı bu çalışmada tercih edilmiştir.

Literatürde ekonomik özgürlük endeksini inceleyen ve farklı analiz yöntemleri ile analiz eden çalışmalar vardır. Diğer çalışmalardan farklı olarak, bu çalışmada CoCoSo yöntemi kullanılmıştır. Bu yönüyle iki yönden literatüre katkı sağlamayı amaçlamıştır. İlk olarak CoCoSo yönteminin kullanımı ile ilgili Türkçe yayın sayısı azdır. İkinci olarak SD ve CoCoSo yöntemi ilk defa bu çalışmada birlikte kullanılmış olup orijinal bir çalışmadır.

Çalışmanın giriş bölümünde konunun önemine değinilmiş yapılan analizlerin neden yapıldığı ortaya konmuştur. İkinci olarak literatürde şimdiye kadar yapılan çeşitli çalışmalar incelenmiş ve yöntemleri değerlendirilmiştir. Üçüncü olarak metodolojiye yer verilmiştir. Dördüncü bölümde ülkelerin ekonomik özgürlük endeksi performansları değerlendirilmiştir. Beşinci bölümde çalışmanın tartışma kısmı yer almaktadır. Son olarak çalışmanın uygulama sonuçları ve genel değerlendirme yapılmıştır.

2. Literatür Araştırması

Çok kriterli karar verme yöntemlerinden biri olan CoCoSo yöntemi yeni geliştirilmiş olup bu yöntemi kullanan yayın sayısı oldukça azdır. Tablo 1. CoCoSo yöntemini kullanan çalışmaları özetlemektedir.

Yazarlar	Çalışma	Yöntem	Yıl
Yazdani vd.	ÇKKV yöntemlerinden CoCoSo'nun avantajı, Fransa örneği	CoCoSo	2019
Yazdani vd.	Madrid'te bir inşaat firmasının tedarikçilerinin performansını ölçmek	CoCoSo-G	2019
Zolfani vd.	Çelik evye üreten bir fabrikada tedarikçi seçimi yapmak	BWM ve CoCoSo	2019
Barua vd.	Hibrit doğal elyaf takviyeli Nano-Sic parçacıklarının mekanik özelliklerin incelenmesi	Taguchi ve CoCoSo	2019
Wen vd.	Tıbbi ilaç için soğuk zincir lojistiği tedarikçilerin değerlendirilmesi	SWARA ve CoCoSo	2019
Ecer vd.	OPEC ülkelerinin sürdürülebilirlik performansının değerlendirilmesi	CoCoSo ve MADM	2019
Ulutaş vd.	Sivas İli lojistik merkezi için yer seçimi	Fuzzy SWARA ve CoCoSo	2020
Özdağoğlu vd.	Türkiye'deki üniversitelerin akademik performansa göre değerlendirilmesi	CoCoSo ve MARCOS	2020
Torkayesh vd.	G7 'de yer alan yedi gelişmiş ülkedeki sosyal sürdürülebilirlik performansını, Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) veri setinden alınan gerçek verilere dayanılarak değerlendirilmesi	CRITIC, Shannon's Entropi, CoCoSo	2021a
Alrasheedi vd.	Üretim sektöründe yeşil büyümenin göstergelerini sürdürülebilir üretime sıralamak ve değerlendirmek	IVIF, CoCoSo	2021
Torkayesh vd.	Doğu Avrupa'daki sağlık sektörlerinin değerlendirilmesi	BWM, LBWA, CoCoSo	2021b
Ecer	Elektrikli araçların performans değerlendirilmesi	SECA, MARCOS, MAIRCA, ARAS, COPRAS, CoCoSo	2021

Tablo 1: CoCoSo Yöntemiyle Yapılan Çalışmalar

Literatürde SD (Standard Deviation) yöntemi çok yaygın kullanılmaktadır. Güncel olan bazı çalışmalar Tablo 2. de belirtilmiştir.

Yazarlar	Çalışma	Yöntem	Yıl
Güven & Yaşar	Toplam kalite yönetimin ve işletmeler için öneminin değerlendirilmesi	SD, Kİ KARE ve U TESTİ	2017
Apan & Öztel	İşletmelerin ölçek bazında finansal performansını belirlemek	PROMETHEE, Entropi, CRITIC, SD	2018
Kioni vd.	Beton binalar için en uygun onarım malzeme seçimi	SD, D-DLM ve VİKOR	2018
Ulutaş & Karaköy	G-20 ülkelerinin lojistik performansı endeksinin sıralanması	SD ve WASPAS	2019
Santhi & Ananthanarayanan	Bulanık maliyet atama problemi çözümü	SD ve Macar algoritması	2020
Murat, D.	OECD üyesi ülkelerde 'Daha İyi Yaşam Endeksi' verilerinin değerlendirilmesi	SD, MW, Entropi, CRITIC	2020
Işık, Ö.	Banka performansını belirlemek	SD, MABAC, WASPAS	2020

Tablo 2: SD Yöntemiyle yapılan çalışmalar

Ekonomik özgürlük endeksine ilişkin literatürde pek çok çalışma mevcuttur. Çalışmaların güncel olanları Tablo 3'te belirtilmiştir.

Yazarlar	Çalışma	Yöntem	Yıl
Şahin, D.	2004- 2014 yılları arasında seçilen gelişmiş 20 ülkenin Heritage Vakfı'nın Endeksi kullanılarak ekonomik özgürlük ile yolsuzluk ilişkisinin analizi	Panel veri analizi	2017
Gövdeli, T.	BRICST ülkelerinin 1995- 2016 yılları arasındaki Heritage vakfı endeksi kullanılarak ekonomik büyüme ile turizm geliri ilişkisinin analizi	Konya Bootstrap Nedensellik Analizi	2018
Erilli, N.	Heritage vakfının yapmış olduğu endekse alternatif yöntem sunulması	Bulanık kümeleme algoritması	2018
Karakuş & Gülden	OECD ülkelerinin 2018-2019 Heritage Vakfı endeksine göre analizi	Kümeleme analizi	2019
Diler, H.	Fraser Enstitüsü'nün endeksi kullanılarak Türkiye'de ekonomik büyüme ve enflasyonun, kurumlar vergisi üzerine etkisinin analizi	Zaman serisi ekonometrik analizi	2020
Altın, H.	Avrupa ülkelerinin Heritage vakfı endeksine göre analizi	ÇKKV	2020
Çoşkun vd.	2017 - 2020 yılları arasında seçilen 159 ülkenin girişimcilik ve ekonomik özgürlükleri arasındaki ilişkisinin analizi	Bulanık K-Ortalamalar	2021

Tablo 3: Ekonomik özgürlük endeksi kullanılarak yapılan çalışmalar

Tablo 3'te de görüleceği üzere ÇKKV yöntemlerini kullanan çalışma sayısı sadece bir tane olup o da Altın (2020) tarafından yapılmıştır. Altın (2020), çalışmasında Avrupa ülkelerinin Heritage Vakfı endeksi kriterlerine kullanılarak ÇKKV yöntemiyle analizini yapmış ve elde ettiği sıralama sonuçlarıyla Ekonomik Özgürlük Endeksinin sonuçlarını Spearman Korelasyon yaklaşımı kullanarak karşılaştırmıştır. ÇKKV ile yaptığı analiz ile Ekonomik Özgürlükleri Endeksi sıralama sonuçları arasında pozitif yönlü kuvvetli bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Çoşkun vd. (2021) çalışmalarında BM tarafından yayınlanan iş bulma endeksi ile Heritage Vakfı'nın ekonomik özgürlük endeksi kullanılmıştır. Bu endekslerle seçilen 159 ülkenin 2017 - 2020 yılları arası olmak üzere ülkelerin girişimcilik ve ekonomik özgürlüklerine göre bulanık K-ortalamlar yöntemi ile kümelendirilmiş ve oluşan kümelerin ülke gelir grupları ile karşılaştırılması yapılmıştır. Sonuç olarak iş bulma kolaylığı ile ekonomik özgürlük endeksi arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur.

Ekonomik özgürlükler endeksine ilişkin yapılan çalışmalarda pek çoğu istatistik ve ekonometri yöntemleri ile yapılmış olup, ÇKKV yöntemleri ile yapılmış çalışma azlığı dikkat çekmektedir. Ayrıca CoCoSo yöntemi çok yeni bir yöntem olduğundan iktisadi alandaki çalışma sayısı da çok sınırlıdır. Bu çalışma Ekonomik özgürlükleri değerlendirmek için CoCoSo yöntemini kullanan ilk çalışma olacaktır. Ayrıca bu çalışma literatürdeki iki araştırma boşluğunu doldurmayı amaçlamaktadır: İlk olarak CoCoSo yöntemi ile ilgili Türkçe makale sayısı az sayıdadır ve ikinci olarak SD yöntemi ile CoCoSo yöntemi daha önce literatürde birlikte kullanılmamıştır.

3. Metodoloji

Bu çalışmada Heritage Vakfı'nın yayınlamış olduğu raporda ekonomik özgürlük endeksleri 2020 yılı verileri için SD ve CoCoSo yöntemleri kullanılacaktır. SD yöntemi kriter ağırlıklarının bulunmasında CoCoSo yöntemi ise alternatiflerin sıralanmasında kullanılacaktır.

3.1 SD Yöntemi

Diakoulaki ve arkadaşları 1995 yılında SD yöntemini literatüre tanıttılar (Diakoulaki vd., 1995). Bu yöntem sayesinde kriterlerin objektif ağırlıkları bulunur. Bu yöntemin adımları aşağıda açıklanmıştır (Diakoulaki vd., 1995; Kılıç ve Çerçioğlu, 2016).

Adım 1: Karar matrisi (Y) düzenlenir.

$$Y = [y_{ij}]_{m \times n} \quad (1)$$

Adım 2: Normalizasyon işlemi ile değerler normalleştirilir. Faydalı kriterler için Eşitlik 2 kullanılırken, maliyet kriterleri için hesaplamalar Eşitlik 3 ile yapılır.

$$y_{ij}^* = \frac{y_{ij} - y_j^{\min}}{y_j^{\max} - y_j^{\min}} \quad (2)$$

$$y_{ij}^* = \frac{y_j^{\max} - y_{ij}}{y_j^{\max} - y_j^{\min}} \quad (3)$$

Adım 3: Son adımda kriterlerin objektif ağırlıkları Eşitlik 4 ile hesaplanır.

$$w_j = \frac{\sigma_j}{\sum_{k=1}^n \sigma_k} \quad (4)$$

Eşitlik 4'te gösterilen σ_j , j kriterine ait standart sapma değeridir ve aşağıdaki şekilde hesaplanır.

$$\sigma_j = \sqrt{\frac{\sum (y_j - \bar{y}_j)^2}{n}} \quad (5)$$

3.2. CoCoSo Yöntemi

CoCoSo yöntemi, Yazdani ve arkadaşları tarafından 2019 yılında geliştirilmiştir (Yazdani vd., 2019). CoCoSo yönteminin adımları aşağıda izah edilmiştir (Yazdani vd., 2019).

Adım 1: CoCoSo yöntemi karar matrisinin oluşturulmasıyla başlar. Karar matrisi Eşitlik 1'de gösterilmiştir.

Adım 2: Karar matrisi, Eşitlikler 2 ve 3 kullanılarak normalize edilir.

Adım 3: Ağırlıklı karşılaştırılabilir dizisinin toplamı (H_i) ile karşılaştırılabilir dizilerinin güç ağırlığı (G_i) hesaplanır.

$$H_i = \sum_{j=1}^n (w_j y_{ij}^*) \quad (6)$$

$$G_i = \sum_{j=1}^n (y_{ij}^*)^{w_j} \quad (7)$$

Adım 4: Bu değerler üç farklı birleştirme stratejisi ile birleştirilir. Bu birleştirme stratejileri Eşitlik 8, 9 ve 10'da gösterilmiştir.

$$t_{ia} = \frac{H_i + G_i}{\sum_{i=1}^m (H_i + G_i)} \quad (8)$$

$$t_{ib} = \frac{H_i}{\min H_i} + \frac{G_i}{\min G_i} \quad (9)$$

$$t_{ic} = \frac{\lambda H_i + (1-\lambda) G_i}{\lambda \max H_i + (1-\lambda) \max G_i} \quad (10)$$

Eşitlik 10'da yer alan λ denge değeri olup, genellikle 0,5 olarak belirlenir.

Adım 5: Alternatiflerin son performans skoru aşağıdaki denklem yardımıyla yapılır.

$$t_i = \sqrt[3]{t_{ia} t_{ib} t_{ic}} + \frac{t_{ia} + t_{ib} + t_{ic}}{3} \quad (11)$$

Eşitlik 11'de gösterilen t_i değeri i . alternatifin son performans skorunu göstermektedir ve en büyük t_i değerine sahip alternatif en iyi alternatif olarak belirlenir.

4. Uygulama

Bu çalışmada SSCB'den ayrılan 14 ülkenin ekonomik özgürlük endeksleri analiz edilecektir. Bu çalışmada değerlendirmeye alınan kriterler şu şekildedir:

- K1: Mülkiyet Hakları
- K2: Yargı Etkinliği
- K3: Vergi Yüğü
- K4: Devlet Bütünlüğü
- K5: Mali Sağlık
- K6: Devlet Harcamaları
- K7: Emek Özgürlüğü
- K8: İş Özgürlüğü
- K9: Ticaret Özgürlüğü
- K10: Parasal Özgürlük
- K11: Finansal Özgürlük
- K12: Yatırım Özgürlüğü

Kriterlerin tanımları şu şekilde açıklanmıştır:

Mülkiyet Hakları: Bir ülkedeki yasaların, bireylerin özel mülk edinmesine, elinde tutmasına ve kullanmasına ne ölçüde izin verdiğini ve bunları ne kadar güvence altına aldığını gösteren kriterdir. Ayrıca, devletin özel mülkiyeti kamulaştırma düzeyini de değerlendirir. Devletin özel mülkü kamulaştırma ihtimali ne kadar yüksekse, bir ülkenin puanı o kadar düşük olmaktadır. Bu kriterin puanı, tümü eşit ağırlıkta olan fiziksel mülkiyet hakları, fikri mülkiyet hakları, yatırımcı korumasının gücü, kamulaştırma riski ve arazi idaresinin kalitesi faktörlerinin ortalaması alınarak elde edilir.

Yargı Etkinliği: Devlet kurumları, hükümetler, siyasi partiler ve vatandaşlarda dâhil olmak üzere tüm özel, tüzel ve kamu kişilerinin haklarının adil bir yargı sistemi çerçevesinde korunma gücünü gösteren kriterdir. Eşit ağırlıkta olan yargı bağımsızlığı, yargı sürecinin kalitesi ve yargı kararlarında tarafsızlık faktörlerinin ortalaması alınarak hesaplanmaktadır.

Devlet Bütünlüğü: devlet kurumlarında ve karar alma mekanizmalarında rüşvet, haraç, adam kayırma, patronaj ve zimmete para geçirme gibi unsurların değerlendirildiği kriterdir. Düzensiz ödemeler ve rüşvetler, hükümet politikalarının şeffaflığı, yolsuzluğun

olmaması, yolsuzluk algısı ve kamu hizmetlerinde şeffaflık faktörlerinin ortalaması alınarak hesaplanmaktadır.

Vergi yükü: Hem kişisel hem de kurumsal gelir üzerindeki marjinal vergi oranlarının ve genel vergilendirme düzeyinin gayri safi yurtiçi hasıla içerisindeki payının yansıtıldığı bileşik bir kriterdir. Bireysel gelir üzerindeki en yüksek marjinal vergi oranı, kurumsal gelir üzerindeki en yüksek marjinal vergi oranı ve toplam verginin GSYİH içindeki yüzdesinin ortalaması alınarak belirlenmektedir.

Devlet harcamaları: Devlet tarafından yapılan tüketimi ve çeşitli yetkilendirme programlarıyla ilgili tüm transfer ödemelerini içeren bileşendir. Devlet harcamalarını puanlama ölçeği doğrusal değildir. GSYH içerisindeki oranı sifıra yakın devlet harcamaları çok yüksek puan alırken, GSYH'nın %30'unu geçen harcamalar ortalamasının altında, GSYH'nın %58'ini geçen harcamalar ise sıfır puan almaktadır.

Mali Sağlık: Kötü bütçe yönetiminden kaynaklanan cari açık ve devlet borç yükünün değerlendirildiği kriterdir. Mali sağlık hesaplanırken %80 oranında son üç yıla ait GSYH büyüme oranının ortalaması ve %20 oranında devlet borçlarının GSYH içindeki payı temel alınır.

İş Özgürlüğü: Kriterde, düzenleyici yasaların ve altyapının işletmelerin verimli çalışmasını ne ölçüde kısıtladığı değerlendirilmektedir. Puan, bir işletme faaliyetini başlatma, yürütme ve kapatma kolaylığını etkileyen bir dizi faktörden elde edilir. Kriter hesaplanırken World Bank's Doing Business datalarından elde edilen bir iş kurarken gerekli olan prosedürler, zaman, maliyet ve asgari sermaye faktörlerinin; lisans almak için gerekli prosedürler, zaman ve maliyet faktörlerinin; bir işletmeyi kapatırken gerekli olan zaman, maliyet ve geri kazanım oranı faktörlerinin; son olarak ise işletme faaliyetlerini yürütmek için gerekli olan elektriği alırken ortaya çıkan prosedürler, zaman ve maliyet faktörlerinin tümünün ortalaması alınır.

Emek Özgürlüğü: Bir ülkenin işgücü piyasasının yasal ve düzenleyici çerçevesinin çeşitli yönlerini, asgari ücretlerle ilgili düzenlemeleri, işten çıkarmaları engelleyen yasaları, kıdem tazminatı gerekliliklerini, işe alma ve çalışma saatleri ile ilgili ölçülebilir verilerden oluşturulan kriterdir. Kriter, asgari ücretin işçi başına katma değere ortalama katkısı, fazladan işçi çalıştırmanın engellenmesi, çalışma saatlerinin katılığı, gereksiz işçileri işten çıkarmanın zorluluğu, ihbar süresi, kıdem tazminatı ve iş gücüne katılım oranı faktörlerinin ortalaması alınarak belirlenir.

Parasal Özgürlük: Fiyatları çarpıtan çeşitli devlet faaliyetlerinin bir değerlendirmesi ile bir enflasyon ölçüsünü birleştiren kriterdir. Kriter son üç yılın ağırlıklı ortalama enflasyon oranı ve devletin doğrudan kontroller veya sübvansiyonlar yoluyla fiyatları manipüle etme derecesinin ortalaması alınarak belirlenir.

Ticaret Özgürlüğü: Mal ve hizmetlerin ithalatını ve ihracatını etkileyen tarife içi ve tarife dışı engellerin kapsamını ölçen bileşik bir kriterdir. Ticaret özgürlüğü puanı ticaret ağırlıklı ortalama tarife oranı ve tarife dışı engellerin niteliksel bir değerlendirmesi ile belirlenir.

Yatırım Özgürlüğü: Yatırım sermayesinin hem ülke içindeki hem de ülke dışındaki kaynaklara aktarılmasının kolaylığını ölçen kriterdir. Puanlar yabancı yatırıma ulusal muamele yapılması, şeffaflık, bürokrasi, yabancıların arazi mülkiyeti edinmesi üzerindeki kısıtlamalar, sektörel yatırım kısıtlamaları, tazminat olmaksızın yatırımların kamulaştırılması ve döviz kontrolleri konularında yapılan değerlendirmeler ile belirlenmektedir.

Finansal Özgürlük: Bankacılık verimliliğinin bir göstergesi olduğu kadar, hükümet kontrolünden ve finans sektörüne müdahaleden bağımsızlığın bir ölçüsü olan kriterdir. Bankalar, sigortacılar ve sermaye piyasaları gibi finansal kurumlar üzerindeki devlet müdahalesini yansıtır. Mali hizmetlere ilişkin devlet düzenlemelerinin kapsamı, doğrudan ve dolaylı yollarla bankalara ve diğer finansal firmalara devlet müdahalesinin

derecesi, dolaylı mülkiyet, kredi tahsisinde devlet etkisi, mali ve sermaye piyasası gelişiminin kapsamı ve dış rekabete açıklık konularında yapılan değerlendirmeler ile oluşturulur.

Tablo 4, SSCB'den ayrılan 14 ülkenin ve ülkelerin özgürlük bileşeni kriterlerini içeren karar matrisini göstermektedir.

Ülkeler	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12
Azerbaycan	67,1	53,9	88,0	38,7	99,2	63,0	66,2	80,8	74,6	69,8	60	70
Belarus	63,2	48,4	88,8	37,4	95,4	54,1	74,8	76,4	82,0	69,8	20	30
Ermenistan	60,7	54,1	84,9	43,4	68,8	80,6	72,5	81,0	80,6	76,0	70	75
Estonya	83,2	73,7	81,1	85,9	99,9	53,3	57,3	73,5	86,4	78,6	70	90
Gürcistan	68,6	57,9	87,1	64,8	94,4	73,6	76,3	85,3	88,6	78,3	70	80
Kazakistan	61,3	62,1	92,3	40,9	84,1	85,5	86,0	74,6	80,2	68,1	50	50
Kırgız Cumhuriyeti	53,6	31,3	94,1	32,0	66,7	58,5	79,6	73,6	79,2	76,4	50	60
Letonya	72,3	51,1	76,9	46,4	96,5	58,3	72,4	77,0	86,4	80,2	60	85
Litvanya	77,9	62,1	84,9	67,4	97,4	66	76,5	71,9	86,4	79,7	70	80
Moldova	60,5	31,7	86,1	37,2	96,2	71,6	37,0	68,1	78,0	72,0	50	55
Özbekistan	59,1	34,2	91,6	28,2	98,9	74,7	59,9	72,6	67,6	59,9	20	20
Tacikistan	49,1	50,0	91,8	32,0	26,0	62,3	47,7	65,9	75,0	71,0	30	25
Türkmenistan	20,1	20,0	95,9	21,4	94,5	93,1	20,0	30,0	74,2	68,7	10	10
Ukrayna	47,5	42,2	81,1	37,9	83,9	47,2	48,3	61,3	81,2	63,0	30	35

Tablo 4: Karar Matrisi

Çalışmada yer alan kriterlerin hepsi faydalı kriterler olduğu için Eşitlik 2 ile karar matrisindeki değerler normalize edilir. Tablo 5, normalize karar matrisini göstermektedir.

Ülkeler	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12
Azerbaycan	0,745	0,631	0,584	0,268	0,991	0,344	0,700	0,919	0,333	0,488	0,833	0,750
Belarus	0,683	0,529	0,626	0,248	0,939	0,150	0,830	0,839	0,686	0,488	0,167	0,250
Ermenistan	0,643	0,635	0,421	0,341	0,579	0,728	0,795	0,922	0,619	0,793	1,000	0,813
Estonya	1,000	1,000	0,221	1,000	1,000	0,133	0,565	0,787	0,895	0,921	1,000	1,000
Gürcistan	0,769	0,706	0,537	0,673	0,926	0,575	0,853	1,000	1,000	0,906	1,000	0,875
Kazakistan	0,653	0,784	0,811	0,302	0,786	0,834	1,000	0,807	0,600	0,404	0,667	0,500
Kırgız Cumhuriyeti	0,531	0,210	0,905	0,164	0,551	0,246	0,903	0,788	0,552	0,813	0,667	0,625
Letonya	0,827	0,579	0,000	0,388	0,954	0,242	0,794	0,850	0,895	1,000	0,833	0,938
Litvanya	0,916	0,784	0,421	0,713	0,966	0,410	0,856	0,758	0,895	0,975	1,000	0,875
Moldova	0,640	0,218	0,484	0,245	0,950	0,532	0,258	0,689	0,495	0,596	0,667	0,563
Özbekistan	0,618	0,264	0,774	0,105	0,986	0,599	0,605	0,770	0,000	0,000	0,167	0,125
Tacikistan	0,460	0,559	0,784	0,164	0,000	0,329	0,420	0,649	0,352	0,547	0,333	0,188

Türkmenistan	0,000	0,000	1,000	0,000	0,927	1,000	0,000	0,000	0,314	0,433	0,000	0,000
Ukrayna	0,434	0,413	0,221	0,256	0,783	0,000	0,429	0,566	0,648	0,153	0,333	0,313

Tablo 5: Normalize Karar Matrisi

Eşitlik 4 yardımı ile kriterlerin ağırlıkları elde edilir. Tablo 6, kriter ağırlıklarını göstermektedir.

Kriterlerin Ağırlıkları	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12
w_j	0,071	0,079	0,083	0,079	0,088	0,084	0,082	0,077	0,082	0,079	0,103	0,097

Tablo 6: Kriterlerin Ağırlıkları

Tablo 6'da gösterilen kriter ağırlıkları K1 kriteri için şu şekilde belirlenmiştir.

$$\sigma_{K1} = \sqrt{((0,745 - 0,637)^2 + (0,683 - 0,637)^2 + (0,643 - 0,637)^2 + \dots + (0,434 - 0,637)^2) / 14} = 0,234$$

$$w_{K1} = 0,234 / 3,310 = 0,071$$

Tablo 6'ya göre en önemli kriter en yüksek ağırlığa sahip K11 kriteri yani Finansal Özgürlük kriteri bulunmuştur. Kriter ağırlıklarının elde edilmesinin ardından CoCoSo yönteminin adımlarına geçilir. İlk iki adım Tablo 3 ve 4'te sırasıyla gösterilmiştir. Eşitlikler 6-11 kullanılarak, H_i , G_i , t_{ia} , t_{ib} , t_{ic} , t_i değerleri ve ülkelerin sıralaması hesaplanır. Tablo 6, CoCoSo yönteminin sonuçlarını göstermektedir.

Ülkeler	H_i	G_i	t_{ia}	t_{ib}	t_{ic}	t_i	Sıralama
Azerbaycan	0,632	11,485	0,077	4,443	0,961	2,517	6
Belarus	0,518	11,215	0,075	4,014	0,931	2,327	10
Ermenistan	0,699	11,611	0,078	4,688	0,976	2,623	4
Estonya	0,796	11,648	0,079	5,012	0,987	2,757	3
Gürcistan	0,822	11,787	0,08	5,126	1	2,812	1
Kazakistan	0,674	11,569	0,078	4,597	0,971	2,585	5
Kırgız Cumhuriyeti	0,584	11,365	0,076	4,261	0,948	2,437	8
Letonya	0,697	10,692	0,073	4,491	0,903	2,488	7
Litvanya	0,802	11,748	0,08	5,053	0,995	2,781	2
Moldova	0,53	11,309	0,075	4,073	0,939	2,355	9
Özbekistan	0,399	9,23	0,061	3,214	0,764	1,877	13
Tacikistan	0,393	10,169	0,067	3,389	0,838	2,006	11
Türkmenistan	0,306	4,831	0,033	2	0,407	1,112	14
Ukrayna	0,371	10,126	0,067	3,308	0,833	1,972	12

Tablo 7: CoCoSo Yönteminin Sonuçları

Tablo 7'de gösterilen değerler Azerbaycan için şu şekilde hesaplanmıştır.

$$\begin{aligned}H_1 &= 0,071 \times 0,745 + 0,079 \times 0,631 + 0,083 \times 0,584 + \dots + 0,097 \times 0,750 = 0,632 \\G_1 &= (0,745)^{0,071} + (0,631)^{0,079} + (0,584)^{0,083} + \dots + (0,750)^{0,097} = 11,485 \\t_{1a} &= (0,632 + 11,485) / 157,008 = 0,077 \\t_{1b} &= (0,632 / 0,306) + (11,485 / 4,831) = 4,443 \\t_{1c} &= (0,5 \times 0,632 + 0,5 \times 11,485) / (0,5 \times 0,822 + 0,5 \times 11,787) = 0,961 \\t_1 &= (0,077 \times 4,443 \times 0,961)^{1/3} + ((0,077 + 4,443 + 0,961) / 3) = 2,517\end{aligned}$$

Tablo 7'ye göre ülkelerin sıralaması şu şekildedir: Gürcistan, Litvanya, Estonya, Ermenistan, Kazakistan, Azerbaycan, Letonya, Kırgız Cumhuriyeti, Moldova, Belarus, Tacikistan, Ukrayna, Özbekistan ve Türkmenistan. Buna göre ekonomik özgürlük endeksi açısından en iyi performansa sahip ülke Gürcistan olarak belirlenir.

5. Tartışma

Sovyet sonrası geçiş ekonomilerinden Gürcistan, Litvanya, Estonya, Ermenistan, Kazakistan, Azerbaycan, Letonya, Kırgız Cumhuriyeti, Moldova, Belarus, Tacikistan, Ukrayna, Özbekistan ve Türkmenistan, analize koşulmuş ve söz konusu ülkeler arasında performans açısından en iyi değere sahip ülke Gürcistan olarak belirlenmiştir. Ekonomik özgürlük kriterleri, K1: Mülkiyet Hakları, K2: Yargı Etkinliği, K3: Vergi Yükü, K4: Devlet Bütünlüğü, K5: Mali Sağlık. K6: Devlet Harcamaları, K7: Emek Özgürlüğü, K8: İş Özgürlüğü, K9: Ticaret Özgürlüğü, K10: Parasal Özgürlük, K11: Finansal Özgürlük, K12: Yatırım Özgürlüğü olarak en iyi kriterden oluşmaktadır. Söz konusu analizler sonucunda ise K11 kriteri olan Finansal Özgürlüğün ülke ekonomileri için en önemli kriter olduğu ortaya konmuştur. Sovyet sonrası geçiş sürecini tamamlayan 14 ülke içerisinde son yıllarda ekonomik açıdan ilerleme kaydeden Gürcistan, Litvanya, Estonya gibi ülkelerin olması, finansal manada özgürleştiklerini de bizlere göstermektedir. Serbest piyasa ekonomileri açısından ekonomik özgürlüklerin ne denli önemli olduğu, sermaye hareketliliği içinse finansal özgürlüklerin bir o kadar önem arz ettiği çalışmanın analizleri ile ortaya konmuştur. Dış yatırım düşünen yatırımcılar ekonomik özgürlük endeksi açısından ilk sıralarda çıkan Gürcistan, Litvanya ve Estonya ülkelerine yatırım yapabilirler.

Altın (2020), bu çalışmada kullanılan kriterleri göze alarak Avrupa kıtasındaki 44 ülkenin ekonomik özgürlüklerini CRITIC, Entropi, TOPSIS ve MAUT yöntemlerini kullanarak analiz etmiştir. Altın (2020)'nin çalışmasında CRITIC ve Entropi yöntemlerine göre en önemli kriter Vergi Yükü olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada ise en önemli kriter Finansal Özgürlük kriteri olarak belirlenmiştir. Çalışmalar arasında farklılar mevcuttur. Bunun sebebi, farklı ÇKKV yöntemleri ile ağırlıkların bulunması ve incelenen alternatif sayısının farklı olmasıdır. Bu çalışmada kullanılan SD yöntemi çok basit ve az sayıda işlem adımlarına sahip olduğu için tercih edilmiştir. CoCoSo yöntemi ise diğer ÇKKV yöntemlerine (TOPSIS, ARAS, COPRAS, vb.) göre yeni bir yöntemdir. Ayrıca üç farklı birleştirme stratejisi kullanarak çözüme ulaşmasından dolayı daha titiz ve güvenilir sonuçlara ulaşabileceği düşünülmektedir.

6. Sonuç

Çalışmanın sınırları geçiş süreci içerisinde yer alan eski Sovyet ülkelerinin ekonomik açıdan son yıllarda ne düzeyde olduklarının analiz edilmesine ışık tutmak için, ekonomik özgürlük kriterleri açısından ne düzeyde olduğunun tespit edilmesidir. Sovyetler birliğinin dağılmasının ardından ortaya çıkan Baltık ülkeleri Estonya, Letonya ve Litvanya, Doğu Avrupa ülkeleri, Belarus, Moldova Ukrayna, Güney Kafkas ülkeleri,

Azerbaycan Ermenistan Gürcistan, Orta Asya ülkeleri Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan, Tacikistan ve Türkmenistan kendilerini geçiş süreci içerisinde bulmuşlardır. Süreç bazı ülkeler için sancılı geçmiştir. Totaliter rejimlerin ekonomik anlamda serbestiyi kabullenmeleri uzun yıllar almış ve süreci uzatmıştır. Ülkelerin çoğu yapısal reformlarını gerçekleştirirken ekonomik özgürlükler destekleyerek serbest piyasa ekonomisine geçişi tamamlamışlardır. Geri kalan ülkeler ise gecikmelerine rağmen reformları tamamlamaya çalışmışlardır. 2020 yılı ekonomik özgürlük endeksleri ile 14 ülkenin hangilerinin süreçte başarılı oldukları ÇKKV yöntemleri ile analiz edilmiştir. 12 ekonomik endeks kriterlerinden hangisinin önem ifade ettiği ve hangi ülkenin bu konuda başarılı olduğu incelenmiştir. SD ve CoCoSo yöntemlerinden oluşan bir ÇKKV modeli SSCB'den ayrılan 14 ülkenin ekonomik özgürlük endeksinin analizinde kullanılmıştır. SD yöntemi ile kriter ağırlıkları belirlenmiştir. SD yönteminin sonuçlarına göre Finansal Özgürlük kriteri en önemli kriter olarak belirlenmiştir. Finansal özgürlük endeksinin en önemli kriter olarak belirlenmesi makalenin konusunun ne kadar önemli olduğunu da ortaya koymaktadır. Finansal özgürlükler serbest piyasa ekonomisi koşullarının en önemli olarak adlandırılabilir. Ülkelerin yabancı sermaye çekebilmeleri ve sermayenin serbest dolaşabilmesi için finansal özgürlüklerin ne denli önemli olduğu bilinen bir gerçekliktir. CoCoSo yöntemi ile ülkelerin ekonomik özgürlük endeksleri analiz edilmiştir. CoCoSo yönteminin sonuçlarına göre en iyi performansa sahip ülke Gürcistan olarak belirlenmiştir. Analiz sonucunda Gürcistan'ın çıkması ise manidardır. Gürcistan yaşamış olduğu krizleri fırsata çevirerek, yapısal reformları ekonomik özgürlük kriterleri ile destekleyerek diğer ülkelere göre başarılı bir süreci 2020 yılı için yaşamıştır. Bu çalışma literatürdeki iki araştırma boşluğunu doldurmayı amaçlamıştır: İlk olarak CoCoSo yöntemi ile ilgili Türkçe makale sayısı az sayıdadır ve ikinci olarak SD yöntemi ile CoCoSo yöntemi daha önce literatürde birlikte kullanılmamıştır. Her ne kadar bu çalışma literatüre katkı sunuyor olsa da bu çalışmanın sınırları mevcuttur. Bu sınırların ilki çalışmada sadece 14 ülkenin ekonomik özgürlük endeksi değerlendirilmiştir. Buna ek olarak sadece bilindik 12 ekonomik özgürlük endeksi kriteri değerlendirmede kullanılmıştır. Ayrıca analizde tamamen objektif ağırlıklandırma yöntemi kullanılmıştır. Gelecek çalışmalar bu sınırları baz alarak daha fazla ülkenin ekonomik özgürlük endeksinin değerlendirilebilir ve bu değerlendirmeyi yaparken daha fazla kriteri göz önüne alabilirler. Ayrıca sadece objektif ağırlıklandırma yöntemi kullanımı yerine uzman görüşlerinden faydalanarak subjektif ağırlıklandırma yöntemlerini de kullanabilirler. ÇKKV yöntemleri açısından CoCoSo yöntemini farklı ÇKKV problemlerinin çözümünde tercih edebilirler.

KAYNAKÇA

- ALTIN, H. (2020). Ekonomik özgürlük endeksinin çok kriterli karar verme yöntemleriyle analizi. *Uluslararası Ekonomi İşletme ve Politika Dergisi*, 4 (2), 441-460.
- APAN, M. ve ÖZTEL, A. (2018). Ölçek bazlı finansal performansın PROMETHEE yöntemiyle belirlenmesi: farklı ağırlıklandırma yöntemlerine dayalı karşılaştırmalı bir analiz. *İşletme Bilimi Dergisi*, 6 (1) 207-244. doi: 10.22139/jobs.357134
- BARUA, S. JEET, D.K. BAGAL, P. SATAPATHY & P.K. AGRAWAL, (2019). Evaluation of mechanical behavior of hybrid natural fiber reinforced nano sic particles composite using hybrid taguchi-COCOSO method. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering* 8(10), 3341-3345. doi:10.35940/ijitee.J1232.0881019
- COŞKUNER, A., RENÇBER, Ö. & BAĞCI, H. (2021). Ülkelerin girişimcilik ve ekonomik özgürlük özelliklerinin karşılaştırılması: bulanık k-ortalamlar yöntemi ile

örnek bir uygulama. *Turkish Studies- Economy*, 16(1), 141-157. <https://dx.doi.org/10.47644/TurkishStudies.48495>

DIAKOULAKI, D., MAVROTAS, G., & PAPAYANNAKIS, L. (1995). Determining objective weights in multiple criteria problems: The critic method. *Computers & Operations Research*, 22(7), 763-770.

DİLER, H. (2020). Türkiye'de ekonomik özgürlük endeksi ve enflasyonun kurumlar vergisi geliri üzerindeki etkisi. *Econder International Academic Journal*, 4 (2), 530-550. doi: 10.35342/econder.665074

ECER, F., PAMUCAR, D., ZOLFANI, S. H., & ESHKALAG, M. K. (2019). Sustainability assessment of OPEC Countries: application of a multiple attribute decision making tool. *Journal of Cleaner Production*, 241, 1-17.

ECER, F. (2021). A consolidated MCDM framework for performance assessment of battery electric vehicles based on ranking strategies. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 143, 110916.

EMSEN S. ve KARAKÖY Ç. 2009. Merkezi Asya ve Kafkas Ekonomilerinde entegrasyonun olabilirliği: AB'deki Kömür-Çelik Topluluğu benzeri su ve enerjide iş birliği arayışı, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. Cilt 18, sayı.1*, 181-202.

ERİLLİ, N. (2018). Economic freedom index calculation using FCM. *Alphanumeric Journal*, 6 (1), 93-116. doi: 10.17093/alphanumeric.337322

FU, C., CHANG, W., XU, D., & YANG, S. (2019). An evidential reasoning approach based on criterion reliability and solution reliability. *Computers & Industrial Engineering*, 128, 401-417. doi: 10.1016 / j.cie.2018.12.036

GÖVDELİ, T. (2018). Ekonomik özgürlük, turizm ve ekonomik büyüme: BRICST ülkelerinde konya bootstrap nedensellik analizi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, Prof. Dr. Harun TERZİ Özel Sayısı*, 379-390. doi: 10.18092/ulikidince.451262

GÜVEN, M. ve YAŞAR, M. (2017). Toplam kalite yönetimi ve teknolojinin işletmeler için önemi: Van organize sanayi bölgesinde bir uygulama. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, İktisat Özel Sayısı*, 127-142. doi: 10.29029/busbed.341486

KARAKIŞ, E. ve GÜLDEN, T. (2019). OECD ülkelerinin ekonomik özgürlüklerine göre kümeleme analizi ile sınıflandırılması. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20 (2), 297-316.

KAZGAN, G. (2005). *Küreselleşme ve ulus-devlet: yeni ekonomik düzen*. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.

KIANI, B., LIANG, R. Y., & GROSS, J. (2018). Material selection for repair of structural concrete using VIKOR method. *Case Studies in Construction Materials*, 8, 489-497. doi: 10.1016 / j.cscm.2018.03.008

KILIÇ, O. ve ÇERÇİOĞLU, H. (2016). TCDD iltisak hatları projelerinin değerlendirilmesinde uzlaşık çok ölçütlü karar verme yöntemleri uygulaması. *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 31(1), 211-220.

MURAT, D. (2020). The analysis of the well-being levels of OECD countries with grey relational analysis. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (41). doi:10.30794/pausbed.697852

ÖZDAĞOĞLU, A., ULUTAŞ, A. & KELEŞ, M. (2020). The ranking of Turkish universities with CoCoSo and MARCOS. *Economics Business and Organization Research, Proceedings of The Third Economics, Business And Organization Research (EBOR) Conference*, 374-392.

SANTHI G., ANANTHANARAYANAN M. (2020). Standard deviation method for solving fuzzy assignment problem. *International Journal of Research in Humanities, Arts and Literature (IMPACT: IJRHAL) ISSN (P): 2347-4564 ISSN (E): 2321-8878 Vol. 8, Issue 4, Apr, 25-30.*

ŞAHİN, D. (2017). Gelişmiş ülkelerde yolsuzluk ve ekonomik özgürlük ilişkisinin analizi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4 (3), 112-121. doi: 10.30803/adusobed.298757

TORKAYESH, A. E., ECER, F., PAMUCAR, D., & KARAMASA, C. (2021). Comparative assessment of social sustainability performance: Integrated data-driven weighting system and CoCoSo model, *Sustainable Cities and Society*, Volume 71, <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.102975>

TORKAYESH, A. E., PAMUCAR, D., ECER, F., & CHATTERJEE, P. (2021b). An integrated BWM-LBWA-CoCoSo framework for evaluation of healthcare sectors in Eastern Europe. *Socio-Economic Planning Sciences*, 101052.

TÜREN,UFUK., Yunus GÖKMEN & Hakan DİLEK (2011). Ekonomik Özgürlük Endeksinin Yurt Dışına Doğrudan Yabancı Yatırım Yapan Türk Sermayesinin Ülke Seçim Kararına Etkisi Var mıdır? Maliye Dergisi Sayı 161y Temmuz -Aralık

ULUTAŞ A., KARAKUŞ C.B. &TOPAL A. (2020). Location selection for logistics center with fuzzy SWARA and CoCoSo methods. *J. Intell. Fuzzy Systems*, 38 (4), 4693-4709. doi:10.3233/JIFS-191400

UZUN, A. M., KARAKÖY, Ç., & EMSEN, Ö.S. (2012). Orta Asya ve Kafkaslarda borç-ekonomik büyüme ilişkileri. *International Conference on Eurasian Economies*, Almaty-Kazakhstan, 151-158.

WEN Z, LIAO H, REN R, BAI C, ZAVADSKAS EK, ANTUCHEVICIENE J & AL-BARAKATI A. (2019). Cold chain logistics management of medicine with an integrated multi-criteria decision-making method. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 16(23), 4843. doi: 10.3390 / ijerph16234843

YAZDANI, M., WEN, Z., LIAO, H., BANAITIS, A., & TURSKIS, Z. (2019). A grey combined compromise solution (CoCoSo-G) method for supplier selection in construction management. *Journal of Civil Engineering and Management*, 25(8), 858-874. doi: 10.3846/jcem.2019.11309

YAZDANI, M., ZARATE, P., KAZIMIERAS ZAVADSKAS, E. & TURSKIS, Z. (2019), A combined compromise solution (CoCoSo) method for multi-criteria decision-making problems. *Management Decision*, Vol. 57 No. 9, 2501-2519. doi: 10.1108/MD-05-2017-0458

ZOLFANI, S. H., CHATTERJEE, P., & YAZDANI, M. (2019, May). A structured framework for sustainable supplier selection using a combined BWM-CoCoSo model. *In International scientific conference in business, management and economics engineering*. Vilnius, Lithuania, 797-804.

Summary

Many economists have reached a common view on how important freedoms are in the institutional structure. Although there are many definitions of freedoms, it is a known fact that it consists of civil, political, and economic rights. The concept of economic freedom expresses the ability of individuals living in a country and businesses with economic activity to meet the state restrictions at a minimum and perform their economic activities. The years 1989 and 1991 were the years of significant political and economic changes and transformations in the world. During these years, with the fall of the Berlin Wall and the dissolution of the Eastern Bloc, many new politically and economically independent states were established. In addition, these countries, which took part in the socialist system that lasted for about 70 years, passed to the liberal system and faced many changes in political and economic terms. In the structure that emerged in this context, countries that have turned to liberalism practices in political and economic terms are named as transition

economies. With the phenomenon of transition, the concepts of liberalism, and openness as well as outward orientation have been used synonymously. As is known, openness means that there are no restrictions on international goods and factor flows. Therefore, right after the transition, profiteering-mafia as the private sector; black market prices as free-market prices, and the emergence of famines instead of market balances deepened the idea that the magic wand of capitalism is pregnant with even greater troubles in these societies that expect a miracle from the transition. After the collapse of the Soviet Union, the following countries have emerged; Baltic countries, which are Estonia, Latvia, and Lithuania, and Eastern European countries, which are Belarus, Moldova, and Ukraine, and South Caucasian countries, which are Azerbaijan, Armenia, and Georgia, and Central Asian countries, which are Kazakhstan, Kyrgyzstan, Uzbekistan, Tajikistan and Turkmenistan. These mentioned countries have found themselves in a transition period. The process was painful for some countries. Baltic countries and Eastern European countries, which completed the transition early, managed the process more successfully than others in the free market economy. In the 2020s, the South Caucasus and Central Asian countries made great progress in terms of economic freedoms, which revealed the necessity of examining the countries in question. It is the work of the most widely accepted Fraser Institute and Heritage Foundation, which measure the economic freedom indices of countries in the world. In this study, the 12-variable index made by the Heritage Foundation was used. In this study, the Economic Freedom Indices of the countries that gained their independence after the dissolution of the USSR will be analyzed by Standard Deviation (SD) and Combined Compromise Solution (CoCoSo) methods. The presence of more than one criteria in this study allows the use of the MCDM method. The CoCoSo method was preferred in this study because it is a fairly new MCDM method and the SD method consists of a small number and simple arithmetic operations and uses objective data. In this study, the economic freedom indices found in the report published by the Heritage Foundation in 2020 were used. In this study, the economic freedom indices of the former USSR countries were analyzed with an MCDM model consisting of SD and CoCoSo methods. Criteria weights were determined by using the SD method. According to the results of the SD method, the Financial Freedom criterion has been determined as the most important criterion. Determining the financial freedom index as the most important criterion reveals how important the subject of the article is. Financial freedoms can be called the most important of the conditions of a free market economy. It is a well-known fact how important financial freedoms are for countries to attract foreign capital and for free movement of capital. The economic freedom indices of the countries were analyzed with the CoCoSo method. According to the results of the CoCoSo method, the country with the best performance was determined as Georgia. It is significant that Georgia emerged as a result of the analysis. Georgia has experienced a successful process for 2020 compared to other countries by turning the crises it has gone through into opportunities and supporting structural reforms with economic freedom criteria. This study aimed to fill two research gaps in the literature: First, the number of Turkish articles on the CoCoSo method is low, and secondly, the SD method and the CoCoSo method have not been used together in the literature before.