

SOSYOEKONOMİK PERFORMANSIN ANALİZİ: TÜRKİYE DÜZEY 2 BÖLGESİ
ANALYSIS OF SOCIOECONOMIC PERFORMANCE: TÜRKİYE LEVEL 2 REGION

Zekiye ÖRTLEK
Aksaray Üniversitesi
Eskil Meslek Yüksekokulu
zekiyeortlek@aksaray.edu.tr
ORCID: 0000-0003-0547-3782

ÖZ

ABSTRACT

Geliş Tarihi:
02.07.2024

Kabul Tarihi:
16.10.2024

Yayın Tarihi:
29.12.2024

Anahtar Kelimeler
Sosyoekonomik
Performans, Düzey 2
Bölgesi, Çok Kriterli
Karar Verme
Yöntemi

Keywords
Socioeconomic
Performance, Level
2 Region, Multi-
Criteria Decision
Making Method

Bölgelerin sosyoekonomik performanslarındaki gelişmeler, hem sosyal hem de ekonomik açıdan önemli sonuçlar ortaya çıkarabilmektedir. Sosyoekonomik performans, ekonomik büyüme, eğitim düzeyi, işgücüne katılım oranı, gelir dağılımı, ticaret ve turizm gibi faktörleri kapsamaktadır. Bu çalışmanın amacı, çok kriterli bir yaklaşımla Türkiye'nin Düzey 2 Bölgeleri'nin sosyoekonomik performanslarını karşılaştırabilecek bir metodoloji geliştirmektir. Literatürde bu alanda yapılan çalışmaların sınırlı olması, bu çalışmayı önemli kılmaktadır. Değerlendirme kriterlerinin ağırlıklarının hesaplanmasında CRITIC ağırlıklandırma yöntemi kullanılmış, alternatiflerin sıralanmasında ise COPRAS yöntemi tercih edilmiştir. Uygulamada, Türkiye'nin Düzey 2'de yer alan 26 bölgesi, kişi başına GSYH, turizm, eğitim, işgücüne katılım oranı, yoksulluk oranı ve Gini katsayısı olmak üzere altı kriter doğrultusunda 2018-2022 yılları arasında değerlendirilmiştir. CRITIC yöntemine göre, en yüksek ağırlığa sahip kriter yoksulluk oranı iken, eğitim ve turizm en düşük ağırlığa sahip kriterler olmuştur. COPRAS analizine göre ise en yüksek performansa sahip bölgeler TR61, TR10 ve TR32 olarak belirlenmiş; TRA2 ise sürekli olarak en düşük performansı sergileyen bölge olarak tespit edilmiştir. Önerilen bu yaklaşım, sosyoekonomik kriterlerin önem derecelerini ve alternatiflerin seçimini değerlendirmede faydalı bir araç sunmaktadır.

Improvements in the socioeconomic performance of regions can have important social and economic consequences. Socioeconomic performance includes factors such as economic growth, education level, labor force participation rate, income distribution, trade and tourism. The aim of this study is to develop a methodology to compare the socioeconomic performance of Turkey's Level 2 Regions using a multi-criteria approach. The limited number of studies in this field in the literature makes this study important. The CRITIC weighting method was used to calculate the weights of the evaluation criteria and the COPRAS method was preferred for ranking the alternatives. In the application, 26 regions of Turkey in Level 2 were evaluated between 2018 and 2022 based on six criteria: GDP per capita, tourism, education, labor force participation rate, poverty rate and Gini coefficient. According to the CRITIC method, the poverty rate has the highest weight, while education and tourism have the lowest weights. According to the COPRAS analysis, TR61, TR10 and TR32 were identified as the regions with the highest performance, while TRA2 was consistently identified as the region with the lowest performance. This proposed approach provides a useful tool for evaluating the importance of socioeconomic criteria and the selection of alternatives.

DOI: <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.1509377>

Atıf/Cite as: Örtlek, Z. (2024). Sosyoekonomik performansın analizi: Türkiye düzey 2 bölgesi. *Neşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 14(4), 1934-1954.

Giriş

Ekonomik gelişmişlik düzeyinin ölçümünde uzun yıllar boyunca Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYH), en temel gösterge olarak kabul edilmiştir. 1970'li yıllara kadar GSYH, ekonomik kalkınmanın en önemli göstergelerinden biri olarak kullanılmıştır. Ancak zamanla, refah ve gelir seviyesinin sadece GSYH ile ölçülemeyeceği ve daha kapsamlı bir yaklaşımın gerekli olduğu anlaşılmıştır. Bu noktada, sosyoekonomik performansı dikkate alan çalışmaların eksikliği ortaya çıkmıştır. Özellikle 1970'lerden itibaren, ekonomik kalkınmanın yanı sıra siyasi, kültürel ve sağlık gibi diğer sosyoekonomik değişkenler de önem kazanmaya başlamıştır (Cahill ve Sánchez, 2001: 312). Küreselleşme süreciyle birlikte ülkeler ve firmalar arasındaki ticari anlaşmalar ve iş birliklerinin yarattığı belirsizlikler, iktisadi gelişmeleri daha karmaşık hale getirmiştir (Neslihanoglu ve Paker, 2021: 468). Günümüzde ise sosyoekonomik performansın yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda sosyal değişkenlerle de yakından etkileşim içinde olduğu kabul edilmektedir. Bu bağlamda, eğitim ve sağlık hizmetlerine erişim, istihdamın artırılması, fırsat eşitliğinin sağlanması ve gelir eşitsizliklerinin azaltılması gibi önlemler, sosyoekonomik sorunların çözümünde önemli adımlar olarak görülmektedir (Smędzik-Ambroży vd., 2019).

Dolayısıyla sosyoekonomik performans, bir toplumun hem ekonomik hem de sosyal gelişimini eşzamanlı olarak izlemeye olanak tanıyan kritik bir ölçüttür. Bu performansın çok boyutlu yapısı, ülkeler ve bölgeler arasındaki gelişmişlik farklarını daha iyi anlamak ve bu farkları gidermeye yönelik politikaların geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır (Gereffi ve Fonda, 1992; Stiglitz vd., 2009; Barska vd., 2020). Sosyoekonomik performansın çok boyutlu yapısını değerlendirmek için kullanılan Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemleri, farklı değişkenlerin aynı anda dikkate alınmasını sağlayarak kapsamlı ve etkili analizler yapılmasına imkan tanımaktadır. Bu değerlendirmeler, bölgeler arasındaki kalkınma farklarının daha net bir şekilde ortaya konulmasını sağlamakta ve bu farkların giderilmesine yönelik stratejilerin daha doğru bir şekilde şekillendirilmesine olanak vermektedir. ÇKKV yöntemleri, karar alıcılara sosyoekonomik kalkınmayı çok yönlü ele alma fırsatı sunarak sürdürülebilir kalkınma politikalarının geliştirilmesine önemli katkılar sağlamaktadır.

Literatürde, Türkiye'nin Düzey 2 bölgelerinin sosyoekonomik performansını ÇKKV yöntemleriyle analiz eden çalışmalar sınırlı sayıda kalmaktadır. Özellikle yoksulluk oranı, işgücüne katılım oranı, Gini katsayısı gibi önemli sosyoekonomik göstergelerin ağırlıklandırılması ve performanslarının bölgesel düzeyde karşılaştırılması, daha önce yeterince ele alınmamış bir alandır. Çalışmanız, bu kriterler üzerinden bölgeler arası gelişmişlik farklarını analiz ederek, politika yapımcıların bölgesel kalkınma stratejileri oluşturmasında kullanılacak bir yöntem sunmaktadır. Literatürdeki mevcut çalışmalar çoğunlukla belirli bölgeler veya ülkeler üzerine odaklanırken ÇKKV yöntemleriyle tüm Türkiye genelinde bölgesel analizler yetersiz kalmıştır. Bu çalışmanın katkısı, CRITIC ve COPRAS yöntemlerini kullanarak Türkiye'nin Düzey 2 bölgelerinin sosyoekonomik performansını detaylı bir şekilde incelemesidir.

Çalışmada Düzey 2 Bölgesi'nin sosyoekonomik performans düzeylerinin karşılaştırılabilmesine imkan tanıyan ÇKKV yöntemleri ile araştırılması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda, metodoloji on iki adımdan oluşmaktadır. İlk yedi adımda CRITIC yöntemi ile kriterlerin ağırlıkları belirlenmiştir. Sonraki beş adımda ise COPRAS teknikleri temel alınmıştır. CRITIC yöntemi ile sosyoekonomik değişkenlerin (kişi başına GSYH, turizm, okullaşma oranı, işgücüne katılım oranı, yoksulluk oranı ve Gini katsayısı) 2018-2022 yılları arasındaki ağırlıkları hesaplanmıştır. Ağırlıkları en yüksek çıkan sosyoekonomik performans değişkenleri; 2018-2020 yılları arasında sırasıyla yoksulluk oranı, işgücüne katılım oranı ve Gini katsayısı iken; 2021 yılında sıralama yoksulluk oranı, Gini katsayısı ve turizm; 2022 yılında ise yoksulluk oranı, Gini katsayısı ve eğitim olmuştur. Ağırlıkları en düşük çıkan sosyoekonomik performans değişkenleri ise genel olarak eğitim ve turizmdir. Düzey 2 Bölgesi açısından sosyoekonomik performansı en yüksek çıkan bölgeler; TR61, TR10 VE TR32 iken; en düşük bölge yıllar itibariyle TRA2'dir.

Çalışma, sosyoekonomik değişkenlerle bölgelerin gelişmişlik seviyesi karşılaştırılarak bölgelerarası gelişmişlik farklarını azaltacak politikaların geliştirilmesine yardımcı olmaktadır. Bu sebeple mevcut çalışmada, Türkiye'nin Düzey 2 Bölgesi'nin sosyoekonomik performans yönünden karşılaştırılabilmesine imkan sağlayacak çok kriterli bir yaklaşım sunulmuştur. Çalışma bu yönüyle diğer çalışmalardan ayrılmaktadır. Dolayısıyla ÇKKV yöntemleri, birden fazla alternatif ile kriterlerin değerlendirildiği bu çalışmada tercih edilerek Türkiye'nin Düzey 2 Bölgesi analiz edilmiştir.

Çalışmada, Düzey 2 bölgelerinin sosyoekonomik performansı ÇKKV yöntemi ile analiz edilmektedir. Bu doğrultuda, çalışmanın ikinci bölümünde ilgili literatür taraması yapılarak sosyoekonomik performans, ülkeler

ve bölgeler kapsamında incelenecektir. Üçüncü bölümde ise ÇKKV yöntemleri ile Düzey 2 bölgelerine ait 2018-2022 dönemine ait veriler kullanılarak elde edilen bulgular dördüncü bölümde değerlendirilerek sonuç bölümü ile tamamlanacaktır.

Literatür

Son dönemlerde ÇKKV yöntemlerinin kullanım sıklığı artmakla beraber sosyoekonomik performansa yönelik yapılan çalışmaların sınırlı olması, literatür çalışması sonucunda ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda sosyoekonomik performansın değerlendirilmesine yönelik literatür özeti Tablo 1’de özetlenmektedir.

Tablo 1. Literatür Özeti

Yazar	Ülke	Dönem	Yöntem	Sonuç
Poledníková (2014)	Polonya, Çek Cumhuriyeti, Slovakya, Macaristan	2000-2010	AHP, SAW, TOPSIS	Sosyoekonomik yapıda meydana gelen gelişmeler, bölgelerin kalkınmasına katkı sunmaktadır.
Podviezko ve Podvezko (2014)	Litvanya	2010	SAW, TOPSIS	ÇKKV yöntemlerinin uygulama kapsamının genişletilmesine olanak sağladığı sonucuna ulaşılmaktadır.
Genç (2016)	Türkiye (Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgeleri)	2013	AHP, VIKOR	ÇKKV, ekonomik, endüstriyel, finansal ve politik karar verme problemlerinde kullanılan bir yöntem olmakla birlikte sosyoekonomik performansın değerlendirilmesi sürecinde de önemi artan bir konu olduğu anlaşılmıştır.
Erdoğan ve Sağbaş (2016)	Afyonkarahisar ili	2013-2014	TOPSIS, sıralı korelasyon katsayı yöntemi	Sosyoekonomik gelişmişlik ile vergi gelirleri arasında pozitif ve güçlü bir ilişki vardır.
Şepit ve Paksoy (2019)	Türkiye (9 il)	2013-2017	BAHP	Afyonkarahisar’ın değerlendirilen iller arasında en iyi sürdürülebilirlik performansına sahip il olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.
Tumelero vd. (2019)	Brezilya	2017	PLS, SEM	Eko-inovasyonlar, firmaların ekonomik ve sosyal performanslarını olumlu yönde etkilemiştir.
Dolu (2020)	Türkiye	2006-2015	PISA ekonomik, sosyal ve kültürel durum endeksi (ESCS)	Bölgelerin sosyoekonomik yapıları arasında önemli ölçüde farklılıklar söz konusudur.
Queiroz vd. (2020)	Brezilya	2007-2015	VZA modeli	Sosyoekonomik değişkenin verimlilik düzeyini, sıralama ve karşılaştırmayı küçük de olsa değiştirebileceği sonucuna varılmaktadır.

Özdemir (2020)	Türkiye (23 il)	2018	MULTIMOORA	Çeşitli illerin farklı indekslerde üstünlük sağlamanın yanı sıra kullanılan yöntemin performans ölçümünün yanı sıra problemlerin çözümünde de kullanılabilceği ortaya çıkmıştır.
Acar (2022)	OECD ülkeleri	2015-2019	CRITIC, CoCoSo	Analiz sonucunda en kötü performans gösteren ülke Meksika olurken en iyi performans gösteren ülke Danimarka'dır.
Marina ve Vona (2021)	Fransa	1997-2015	EACEI anketi	Sosyoekonomik ve çevresel hedefler arasındaki denge vurgulanmaktadır.
Şeker ve Kahraman (2021)	Türkiye (Güneydoğu Anadolu Bölgesi)	2018	AHP, MULTIMOORA, IVPF	Duyarlılık analizi ile önerilen yöntemin sonuçlarının sağlamlığı kanıtlanmaktadır.
Hondroyiannis vd. (2023)	28 AB ülkesi	2000-2020	OLS, FMOLS, ECM	Ekonomik performans, kurumsal kalite ve eğitim gibi faktörler ülke ekonomisine önemli ölçüde katkıda bulunmaktadır.
Paksoy ve Şahin (2023)	Türkiye, G7 ve E7 ülkeleri	2015-2020	CRITIC, MARCOS	Gelişmiş ülkeler, belirlenmiş göstergeler yönünden sistematik bir şekilde gelişimlerini sürdürmektedir.
Baki (2023)	AB (Üye ve aday ülkeler)		Entropi, MAIRCA	Sürdürülebilir sosyoekonomik kriterlerinin önem derecelerinin belirlenmesinin yanı sıra alternatifler konusunda değerlendirme yapılmasına olanak sağlamaktadır.
Guilherme vd. (2024)	Brezilya	2018-2019	PISA ekonomik, sosyal, kültürel durum endeksi (ESCS)	Çeşitli sosyoekonomik programlar ve politikalar uygulanmasına rağmen sosyoekonomik durum ve eğitim sistemi üzerinde eşitsizlikler devam etmektedir.

Kaynak: Yazarın kendisi tarafından düzenlenmiştir.

Tabloda, çeşitli ülkelerdeki sosyoekonomik durum ve performansların incelemelerini yapan çalışmalar özetlenmektedir. Bu çalışmaların ortak noktalarının yanı sıra, farklılaştıkları yönlerin incelenmesi, sosyoekonomik araştırmaların evrimini anlamak açısından büyük önem taşımaktadır.

Çalışmaların çoğunda ÇKKV yöntemleri kullanılarak ülke ya da bölgelerin sosyoekonomik performansları değerlendirilmiştir. Özellikle Poledníkova'nın (2014) Polonya, Çek Cumhuriyeti, Slovakya ve Macaristan'ı kapsayan çalışmasında bu yöntemler, yerel düzeyde kalkınmanın analizinde yaygın olarak tercih edilmektedir. Benzer şekilde, Türkiye'deki araştırmalarda da sosyoekonomik performansı değerlendirmek amacıyla bu yöntemler kullanılmış ve sonuçların farklılık gösterdiği gözlemlenmiştir. Örneğin, Genç (2016) çalışmasında, sosyoekonomik performansın sadece ekonomik ve endüstriyel karar verme süreçleriyle değil, aynı zamanda

politik kararlarla da ilişkilendirildiği sonucuna ulaşmıştır. Bu, sosyoekonomik analizlerde politik faktörlerin de önemini vurgulayan bir yaklaşım olmaktadır.

Buna karşın, bazı çalışmalar belirli ülkeler veya bölgelere odaklanmıştır. Dolu (2020) ve Özdemir (2020), Türkiye'nin farklı illerine odaklanarak bölgeler arasındaki sosyoekonomik farklılıkları incelemiştir. Bu tür yerel odaklı araştırmalar, daha geniş eğilimlerden ziyade belirli ekonomik ve sosyal bağlamları daha ayrıntılı bir şekilde anlamaya olanak tanımaktadır.

Diğer taraftan, bazı araştırmalar uluslararası karşılaştırmalar yaparak genel eğilimleri ortaya koymaktadır. Örneğin, Acar (2022), OECD ülkeleri arasındaki performans farklarını analiz ederek Meksika ve Danimarka gibi ülkeler üzerinden en düşük ve en yüksek performans gösteren ülkeleri karşılaştırmıştır. Bu tür karşılaştırmalar, ülkeler arasındaki dinamik ilişkileri ve gelişim süreçlerini anlamak için önemli ipuçları sunmaktadır.

Literatürde ayrıca dikkat çeken bir diğer konu, sosyoekonomik ve çevresel hedefler arasındaki dengenin kurulmasıdır. Bu yönüyle Marina ve Vona (2021), sosyoekonomik ve çevresel hedefler arasındaki dengeyi vurgulamaktadır. Bu bulgu, çevresel sürdürülebilirlik ile sosyoekonomik gelişim hedeflerinin bir arada düşünülmesi gerektiğini göstermekte ve bu konuya ilişkin gelecek çalışmalara önemli bir referans noktası sunmaktadır.

Türkiye'nin Düzey 2 bölgelerinin sosyoekonomik performansının ÇKKV yöntemleri kullanılarak analizi literatürde oldukça sınırlıdır. Özellikle yoksulluk oranı, işgücüne katılım oranı ve Gini katsayısı gibi önemli sosyoekonomik göstergelerin değerlendirilmesi ve bu göstergeler temelinde bölgelerin performanslarının karşılaştırılması daha önce yeterince incelenmemiştir. Bu çalışma, söz konusu kriterler aracılığıyla bölgeler arası gelişmişlik farklarını detaylı bir şekilde analiz ederek, politika yapıcılarının bölgesel kalkınma stratejilerini şekillendirmesine yardımcı olacak yeni bir yöntem önermektedir. Literatürde genellikle belirli bölgelere veya ülkelere odaklanılmışken, bu çalışma CRITIC ve COPRAS yöntemlerini kullanarak Türkiye genelindeki bölgesel analizler için kapsamlı bir çerçeve sunmaktadır. Bu yöntemlerle Türkiye'nin Düzey 2 bölgelerinin sosyoekonomik performansı ayrıntılı bir şekilde irdelenmektedir.

Sonuç olarak literatür, sosyoekonomik durum ve performans incelemelerinde kullanılan çeşitli yöntemleri ve bu çalışmaların sonuçlarını kapsamlı bir şekilde ele almaktadır. Yani yukarıda özetlenen çalışmalarda bir ülkenin, bölgenin ya da ilin sosyoekonomik durumu incelenmekte olup sosyal, iktisadi, eğitim ve turizmle ilgili ülkeler, bölgeler ya da illerde önemli farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda çalışmalarda, sosyoekonomik yapıda meydana gelen gelişmeler, bölgesel kalkınmaya önemli katkılar sunmakta iken çeşitli sosyoekonomik politika ve programların uygulanmasına rağmen eşitsizliklerin de devam ettiğini göstermektedir. Bu çalışmalar, sosyoekonomik analizlerde kullanılan çeşitli ÇKKV yöntemlerinin uygulanabilirliğini ve etkinliğini ortaya çıkarmaktadır. Bu çalışmanın diğer çalışmalardan ayrılan yönü ise bölgesel bazda Türkiye'nin yirmi altı bölgesinin sosyoekonomik performans kriterlerinden kişi başına GSYH, turizm, eğitim, yoksulluk oranı, işgücüne katılım oranı ve Gini katsayısı göstergeleri çerçevesinde sosyoekonomik performanslarının ÇKKV yöntemlerinden CRITIC ve COPRAS ile değerlendirilerek bu bölgelerin sosyoekonomik performans yönünden birbirinden farklılaştığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Bu çalışmada, sosyoekonomik performansın Düzey 2 Bölgesi'ndeki durumu araştırılırken kişi başına GSYH, turizm, eğitim, yoksulluk oranı, işgücüne katılım oranı ve Gini katsayısı göstergelerinden yararlanılmaktadır (Genç, 2016; Güven, 2017; Levent 2021; Huyugüzel Kışla ve Berke 2022). Dolayısıyla Poledníková, (2014), Podviesko ve Podvezko (2014); Çetin (2021) ve Baki (2023)'nin çalışmaları dikkate alınarak Düzey 2 Bölgesi'nin sosyoekonomik performans durumunu ölçmek için ÇKKV kullanılmış olup diğer çalışmalardan kullanılan yöntem bağlamında farklılaşmakta ve literatüre bu yönüyle katkı sunmaktadır.

Çalışmada Kullanılan Kriterler

Veri setinin referans alındığı 2018-2022 yılları kapsamında, Düzey-2 Bölgelerinin sosyoekonomik performansları bağlamında Tablo 2'de yer verilen yirmi altı bölge analize dahil edilmiştir.

Tablo 2. Çalışma Kapsamında Yer Alan Bölgeler

Düzyey-2 Kod	Düzyey-1 Bölge Adı	Düzyey-2 Bölgelerinin Kapsadığı İller
TRA	<i>Kuzeydoğu Anadolu</i>	
TRA1		<i>Erzurum, Erzinan, Bayburt</i>
TRA2		<i>Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan</i>
TRB	<i>Ortadoğu Anadolu</i>	
TRB1		<i>Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli</i>
TRB2		<i>Van, Muş, Bitlis, Hakkari</i>
TRC	<i>Güneydoğu Anadolu</i>	
TRC1		<i>Gaziantep, Adyaman, Kilis</i>
TRC2		<i>Şanlıurfa, Diyarbakır</i>
TRC3		<i>Mardin, Batman, Şırnak, Siirt</i>
TR1	<i>İstanbul</i>	<i>İstanbul</i>
TR10		<i>İstanbul</i>
TR2	<i>Batı Marmara</i>	
TR21		<i>Tekirdağ, Edirne, Kırklareli</i>
TR22		<i>Balıkesir, Çanakkale</i>
TR3	<i>Ege</i>	
TR31		<i>İzmir</i>
TR32		<i>Aydın, Denizli, Muğla</i>
TR33		<i>Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak</i>
TR4	<i>Doğu Marmara</i>	
TR41		<i>Bursa, Eskişehir, Bilecik</i>
TR42		<i>Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova</i>
TR5	<i>Batı Anadolu</i>	
TR51		<i>Ankara</i>
TR52		<i>Konya, Karaman</i>
TR6	<i>Akdeniz</i>	
TR61		<i>Antalya, Isparta, Burdur</i>
TR62		<i>Adana, Mersin</i>
TR63		<i>Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye</i>
TR7	<i>Orta Anadolu</i>	
TR71		<i>Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir</i>
TR72		<i>Kayseri, Sivas, Yozgat</i>
TR8	<i>Batı Karadeniz</i>	
TR81		<i>Zonguldak, Karabük, Bartın</i>
TR82		<i>Kastamonu, Çankırı, Sinop</i>
TR83		<i>Samsun, Tokat, Çorum, Amasya</i>
TR9	<i>Doğu Karadeniz</i>	
TR90		<i>Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane</i>

Kaynak: TÜİK

Veri ve Yöntem

Çalışmada 2018-2022 yıllarında Türkiye'nin Düzyey 2'de yer alan yirmi altı bölgesi için sosyoekonomik performansını analiz edilmiştir. Sosyoekonomik performans göstergeleri olarak kişi başına GSYH, turizm göstergesi olarak konaklama ve geceleme sayıları, okullaşma oranı, işgücüne katılım oranı, yoksulluk oranı ve Gini katsayısı kullanılmıştır. Dolayısıyla Tablo 3'te sosyoekonomik performans ölçütleri gösterilmektedir.

Tablo 3. Sosyoekonomik Performans Ölçütleri

Kriter Kodu	Kriter Türü	Kriter Adı	Kaynak
KBGSYH	Maksimum	Kişi başına GSYH (\$)	TÜİK
TRZM	Maksimum	Belediye ve turizm işletme belgeli konaklama tesislerinde geliş ve geceleme sayıları toplamı	TÜİK
OKUL	Maksimum	İlk ve ortaokullarda okullaşma oranı (%)	TÜİK
İSG	Maksimum	Yaş gruplarına göre işgücüne katılma oranı (15 yaş ve üzeri %)	TÜİK
YKS	Minimum	Eşdeğer hanehalkı kullanılabilir fert gelirine göre yoksulluk oranı (%)	TÜİK
GİNİ	Minimum	Eşdeğer hanehalkı kullanılabilir fert gelirine göre Gini katsayısı	TÜİK

İlgili bölgelerin sosyoekonomik performans ölçütlerine TÜİK (<https://biruni.tuik.gov.tr>) veri tabanı üzerinden erişilmiştir.

Düzyey 2 Bölgesi'nin sosyoekonomik performansını ölçmek için ÇKKV yöntemlerinden CRITIC yöntemi ile öncelikle kriterlerin ağırlıkları hesaplanmış olup COPRAS yöntemi ile de sosyoekonomik performanslarını sıralanmıştır.

CRITIC yöntemi, kriter ağırlıklandırma kullanılan objektif bir yaklaşımdır ve özellikle zıtlık duyarlılığı ile her bir karar kriterinin içerdiği çelişkileri dikkate almasıyla dikkat çekmektedir. Bu özellik, CRITIC'in diğer objektif yöntemlerden ayrılmasını sağlayan önemli bir unsurdur. Yöntem, daha yüksek zıtlık duyarlılığına sahip olan kriterlere daha fazla ağırlık vererek, kriterler arasındaki farklılıkları daha etkili bir şekilde yansıtır. Ancak, CRITIC yönteminin de sınırlamaları bulunmaktadır. Diğer objektif ağırlıklandırma yöntemlerinde olduğu gibi, alternatiflerin niteliklerinin kriter değerlerini tam ve tarafsız bir şekilde tanımlayıp tanımlamadığına dair bir netlik vermemektedir. Sonuçlar, büyük ölçüde karar matrisine bağlıdır ve bu durum, yöntemin esnekliğini sınırlayabilir (Kılıçarslan, 2024; Ilıkkan Özgür vd., 2021). COPRAS yöntemi, ÇKKV alanında diğer yöntemlerden belirgin şekilde ayrılan özelliklere sahip bir tekniktir. Öncelikle, alternatifleri birbirleriyle karşılaştırarak onları yüzdesel oranlarla değerlendirmesi, elde edilen sonuçların daha anlaşılır ve kullanıcı dostu olmasını sağlar. İkili karşılaştırmalar gerektirmemesi nedeniyle alternatif sayısının arttığı durumlarda bile daha basit ve anlaşılır bir yapı ile işlem sürecini kolaylaştırır. Avantajları arasında hem maksimum hem de minimum kriterlerin değerlendirilmesi, alternatiflerin yarar derecelerinin belirlenmesi ve hem nitel hem de nicel kriterlerle çalışma kabiliyeti bulunur. Ancak, dezavantajları arasında ise kriter ağırlıklarının tek başına hesaplanamaması gelmektedir (Mulliner vd., 2013; Podvezko, 2011; Eren ve Gelmez 2022). COPRAS, kullanım kolaylığı ve anlaşılabilirliği ile öne çıkan bir ÇKKV yöntemi olduğu için alternatif sıralamada, zıtlık duyarlılığı ile her bir karar kriterinin içerdiği çelişkileri dikkate alması kapsamında ise kriter ağırlıklandırma CRITIC yöntemi tercih edilmiştir.

CRITIC Yöntemi

ÇKKV problemlerinde, kriterlerin önem düzeylerinin hesaplanmasında, CRITIC (Criteria Importance Through Intercriteria Correlation) yöntemi kullanılmakta olup Diakoulaki vd. (1995) tarafından geliştirilmiş bir yöntemdir (Diakoulaki vd., 1995). Bu yöntem, genel olarak mevcut verileri göz önünde bulundurarak değerlendirme kriterlerinin ağırlıklandırılmasını sağlamakta ve matematiksel işlemlerin yapılmasına fırsatlar sunan bir yöntemdir (Gao vd., 2017: 7). CRITIC ağırlıklandırma yöntemi için izlenecek basamaklar Tablo 4'te sıralanmaktadır (Madić ve Radovanović, 2015; Zhang ve Wei (2023);

Tablo 4. CRITIC Yönteminin Basamakları

No	Basamaklar	Formüller	
Basamak 1	Başlangıç karar matrisinin düzenlenmesi	$X=(x_{ij})_{mn}$	(1)
Basamak 2	Karar matrisinin normalize edilmesi	$r_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}-x_{ij}^{min}}{x_j^{max}-x_j^{min}} \\ \frac{x_j^{max}-x_{ij}}{x_j^{max}-x_j^{min}} \end{cases} \quad i = 1, \dots, m \text{ iken } j = 1, \dots, n$ $X_j^{max} = \max(x_{1,\dots,m})$ $X_j^{min} = \min(x_{1,\dots,m})$	(2)
Basamak 3	İlişki katsayı matrisinin elde edilmesi	$p_{jk} = \frac{\sum_{i=1}^m (r_{ij}-\bar{r}_j)(r_{ik}-\bar{r}_k)}{\sqrt{\sum_{i=1}^m (r_{ik}-\bar{r}_k)^2 \sum_{i=1}^m (r_{ij}-\bar{r}_j)^2}}$	(3)
Basamak 4	C_{ij} değerlerinin hesaplanması	$C_j = D \sum_{k=1}^n (1 - r_{jk})$	(4)
Basamak 5	Kriter ağırlıklarının hesap edilmesi	$w_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^n d_j}$	(5)

Not: Başlangıç karar matrisinde yer alan “i” alternatifleri, “j” ise kriterleri ifade etmektedir. r_{ij} , i. Alternatife ait j. kriter için normalize performans değeridir.

COPRAS Yöntemi

ÇKKV yöntemlerinden biri olan COPRAS (Complex Proportional Assessment) yöntemi, Vilnius Gediminas Teknik Üniversitesi araştırmacıları tarafından 1996 yılında geliştirilmiştir (Zavadskas ve Kaklauskas, 1996). Yöntem, kriterlerin fayda ve önem dereceleri yönünden alternatiflerin sıralanması ve değerlendirilmesini sağlamaktadır. Ölçütlerin değerlendirmesinde kriter değerleri, fayda kriterlerinin üst düzeye çıkartılması ile faydasız kriterlerin en aza indirgenmesi süreçlerinden kullanılmaktadır (Podvesko, 2011: 137).

COPRAS yönteminde, karşılaştırmalı endekslerden boyutsuz ağırlıklı değerler elde etmek için ağırlıklı normalleştirilmiş bir karar matrisi oluşturulmaktadır. COPRAS yöntemi, tüm bu önemini gölgede bırakan bir sorunu da aynı zamanda bünyesinde barındırmaktadır. Kazak (2024) tarafından yapılan çalışmada matris oluşturma aşamasında, paydanın negatif olması durumunda, sıralamayı tersine çevirerek yanlış alternatifin seçilmesine zemin hazırladığı ortaya konulmuştur. Analizlerde bu duruma özellikle dikkat edilmelidir.

COPRAS yönteminin basamakları Tablo 5’te sıralanmaktadır. (Zavadskas vd., 2008: 242-243; Podvezko, 2011: 138-139).

Tablo 5. COPRAS Yönteminin Basamakları

No	Basamaklar	Formüller	
Basamak 1	Karar matrisinin düzenlenmesi	$D = \begin{bmatrix} A1 & x11 & x12 & \dots & \dots & x1n \\ A2 & x21 & x22 & \dots & \dots & x2n \\ A3 & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ Am & xm1 & xm2 & \dots & \dots & xmn \end{bmatrix}$	(1)
Basamak 2	Karar matrisinin normalize edilmesi	$\frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^m x_{ij}} \quad \forall j=1, 2, \dots, n$	(2)
Basamak 3	Ağırlıklandırılmış karar matrisinin oluşturulması	$D = d_{ij} = x_{ij} * w_j$	(3)
Basamak 4	Faydalı ve faydasız ölçütlerin hesaplanması	$S_i^+ = \sum_{j=1}^k dij \quad j=1, 2, \dots, k \text{ faydalı ölçütler}$ $S_i^- = \sum_{j=k+1}^n dij \quad j=k+1, k+2+\dots+n \text{ faydasız ölçütler}$	(4)
Basamak 5	Qi göreceli önem değerlerinin hesaplanması	$Q_i = S_i^+ + \frac{\sum_{i=1}^m S_i^-}{S_i^+ * \sum_{i=1}^m \frac{1}{S_i^+}}$	(5)
Basamak 6	En yüksek göreceli önem değerlerinin hesaplanması	$Q_{max} = \{Q_i\} \quad \forall i=1,2,\dots,m$	(6)
Basamak 7	Her bir alternatif için performans indeksi Pi değerlerinin hesaplanması	$P_i = \frac{Q_i}{Q_{max}} * 100\%$	(7)

Bulgular

Çalışma kapsamında, sosyoekonomik performansı ölçmek için CRITIC ve COPRAS yöntemi adımları çerçevesinde ilgili değerler hesaplanmıştır. Tablo 6'da Düzey 2 Bölgesi'ne yönelik öncelik karar matrisi oluşturulmuştur.

Tablo 6. Karar Matrisinin Elde Edilmesi

Bölge 2018	KBG.SYH	TRZM	OKUL	İSG	YKS	GINİ
TRA1	6270	892223	93,23	32	17,6	0,313
TRA2	4181	650138	94,06	35,8	16,8	0,361
TRB1	5759	832304	94,22	38,9	13,4	0,305
TRB2	3878	975852	91,88	40,6	17,5	0,342
TRC1	6231	1388399	93,83	41,3	13,6	0,334
TRC2	3705	1376230	92,79	43,1	17,9	0,38
TRC3	4852	911377	93,37	33,2	13,2	0,364
TR10	16339	24232028	94,62	49,4	21	0,444
TR21	11542	1155235	92,69	55	20,1	0,401
TR22	8700	3138807	92,72	42,2	19,4	0,363

TR31	11647	5849816	93,26	52,9	19,7	0,363
TR32	8570	17491045	92,34	48	18,1	0,322
TR33	8370	3011394	93,42	43,6	14,7	0,334
TR41	11215	3455964	93,21	44,6	17	0,337
TR42	12939	3023166	93,99	48,8	17,6	0,33
TR51	13003	4413863	94,05	38,9	16,5	0,382
TR52	7813	1449513	92,73	43,8	17,7	0,367
TR61	10213	77572965	91,53	47,3	18,7	0,359
TR62	7238	3261982	93,11	44,2	20,4	0,402
TR63	6285	1511287	92,48	42,7	16,9	0,382
TR71	6885	3097961	92,48	42	18,9	0,33
TR72	7298	1198414	93,13	37,4	17,8	0,347
TR81	7556	890307	94,29	37,1	11,9	0,308
TR82	6662	563591	88,84	57,3	19,1	0,346
TR83	5957	1428322	92,82	46,2	18	0,352
TR90	6263	2255922	91,49	29,2	13,9	0,335
<i>Bölge 2019</i>	<i>KBGSYH</i>	<i>TRZM</i>	<i>OKUL</i>	<i>İSG</i>	<i>YKS</i>	<i>GINİ</i>
TRA1	5954	996093	95,42	31,2	20	0,323
TRA2	4015	670740	95,46	33,3	16,8	0,356
TRB1	5513	843116	96,81	38,4	15,5	0,301
TRB2	3760	1134963	93,67	41,1	15,4	0,351
TRC1	5954	1553263	95,67	38,4	12,3	0,341
TRC2	3572	1504917	94,48	42,6	16,8	0,391
TRC3	4715	995120	94,95	35,5	15,4	0,364
TR10	15259	27780268	96,59	51,6	17,7	0,428
TR21	10901	1307396	95,77	52,2	18,8	0,358
TR22	8284	3376839	96,46	43,5	17	0,376
TR31	10669	6699618	96,45	51,4	19,8	0,358
TR32	8174	18384057	95,84	47,1	17,4	0,317
TR33	7813	2957217	96,66	46	14	0,337
TR41	10236	3674868	96,25	42,4	13,5	0,303
TR42	11522	3312308	96,52	47,8	15,5	0,306
TR51	12622	4566389	96,87	39,7	17,1	0,352
TR52	7369	1644311	95,74	45,1	16,8	0,354
TR61	9926	87096728	95,29	47,7	18,8	0,355
TR62	6995	3390702	96,18	43,7	20,4	0,376
TR63	5678	1530745	95,51	41,5	19,8	0,361
TR71	6387	3570333	95,7	45,5	17,4	0,339
TR72	6849	1287836	96,13	37,8	17,6	0,353
TR81	6374	981522	97,61	38,4	13,9	0,281
TR82	6420	589730	94,94	53,9	19,8	0,343
TR83	5717	1492219	95,3	46,6	17,6	0,349

TR90	6160	2560071	95,51	35,6	17,4	0,348
<i>Bölge 2020</i>	<i>KBGSYH</i>	<i>TRZM</i>	<i>OKUL</i>	<i>İSG</i>	<i>YKS</i>	<i>GINİ</i>
TRA1	5855	706944	87,55	32,1	18,6	0,334
TRA2	4017	538007	88,11	29,1	21,3	0,383
TRB1	5496	697611	88,19	34,4	15,5	0,31
TRB2	3626	651139	87,25	38,6	18,8	0,367
TRC1	6149	984623	88,68	39,2	14	0,347
TRC2	3429	911848	87,06	31	12,5	0,387
TRC3	4564	647686	86,69	30,4	17,1	0,387
TR10	13925	11873852	89,14	41,9	19,2	0,451
TR21	10498	878226	89,92	44,8	19,8	0,335
TR22	8001	2054615	89,86	39,8	20,7	0,396
TR31	9922	3014767	89,96	46	20,3	0,362
TR32	7245	7611878	89,45	44,4	17,3	0,357
TR33	7522	1724332	89,32	44,6	18,6	0,368
TR41	9383	2111855	89,97	39,7	14	0,309
TR42	11022	2381881	89,16	40,9	14,7	0,293
TR51	12090	2507813	90,45	35,1	19,6	0,381
TR52	7133	1034541	87,87	42,3	19,8	0,37
TR61	7173	30133758	89,07	42,9	19,8	0,393
TR62	6829	2388541	89,06	40	19,5	0,384
TR63	5433	1045292	88,51	36,3	14,2	0,359
TR71	6137	1359198	88,84	39,5	19,7	0,353
TR72	6712	973751	89,05	35,9	17,4	0,338
TR81	6275	556988	89,86	36,8	14,1	0,283
TR82	6530	410437	88,94	49,2	24	0,346
TR83	5518	925776	89,01	42,9	20,3	0,36
TR90	5839	1399849	88,8	35	18,3	0,346
<i>Bölge 2021</i>	<i>KBGSYH</i>	<i>TRZM</i>	<i>OKUL</i>	<i>İSG</i>	<i>YKS</i>	<i>GINİ</i>
TRA1	5978	923848	88,92	35,5	18,5	0,351
TRA2	3902	661375	88,52	35,8	21,6	0,401
TRB1	5703	890824	89,19	36,5	10,4	0,294
TRB2	3543	932878	87,82	38,9	17,6	0,355
TRC1	6937	1611853	89,4	41,2	12,9	0,35
TRC2	3489	1360295	87,66	31,5	17,1	0,372
TRC3	4852	1004191	87,29	33,1	19,3	0,377
TR10	15684	22491600	90,01	44,2	19,6	0,434
TR21	12539	1388416	91,37	47,8	19,2	0,356
TR22	8627	2825115	91,35	43,7	17,3	0,367
TR31	11647	5544447	91,2	46,3	19,5	0,373
TR32	8125	14268194	90,75	44,9	18,1	0,346
TR33	8115	2729019	90,39	45	15,2	0,339
TR41	10694	2937129	91,01	42,8	13,9	0,298
TR42	13141	3528109	90,26	44,4	13,2	0,32
TR51	13084	3857630	91,56	39,8	17,4	0,35
TR52	7397	1506135	89,46	45,2	16,1	0,37

TR61	8612	64814573	90,46	45,4	19	0,361
TR62	7649	3395463	90,48	43,4	22,4	0,391
TR63	6467	1486920	89,71	40,7	19,1	0,377
TR71	6527	2471329	89,62	43,2	18	0,353
TR72	7205	1360532	90,26	39,9	16,7	0,375
TR81	7484	777309	91,11	39,9	12,7	0,292
TR82	6915	600297	89,69	51,2	18,8	0,335
TR83	5587	1276850	89,77	47,7	18,2	0,374
TR90	5787	2467002	89,13	37,2	15,5	0,329
<i>Bölge 2022</i>	<i>KBGSYH</i>	<i>TRZM</i>	<i>OKUL</i>	<i>İSG</i>	<i>YKS</i>	<i>GINİ</i>
TRA1	6227	1087044	90,01	40,9	16,2	0,377
TRA2	4392	726584	89,29	34,3	20,9	0,399
TRB1	5796	1004502	90,91	35,2	12,4	0,314
TRB2	3844	1298455	88,3	42,1	17,7	0,363
TRC1	7791	2132527	90,82	40,7	8,4	0,341
TRC2	4085	1646386	88,46	33	13,4	0,34
TRC3	5460	1197592	88,33	30,9	15,4	0,396
TR10	17349	34033376	91,32	46,6	18,1	0,444
TR21	13308	1608779	92,56	54,7	18,1	0,358
TR22	9673	3518103	92,96	48,4	19,8	0,354
TR31	13201	7450151	92,36	48,3	21,3	0,385
TR32	9370	22414487	92,34	46,5	16,6	0,36
TR33	8941	3154910	92,14	49,3	18,4	0,354
TR41	11527	4247316	92,29	47,6	16,5	0,355
TR42	14117	4558774	91,78	49,7	16,5	0,309
TR51	13919	5095937	93,12	41,8	17,2	0,402
TR52	8560	1698515	91,05	47,4	17,5	0,413
TR61	10709	91119289	91,97	49,9	17,3	0,362
TR62	8938	3822890	91,9	46,4	21,3	0,399
TR63	7039	1917548	91,26	43,5	20,3	0,373
TR71	7937	3357006	91,18	40,8	15,4	0,383
TR72	7832	1483615	91,65	38,9	17,4	0,387
TR81	8352	960224	93,05	40,8	16,7	0,295
TR82	7493	739014	91,37	49,8	18,7	0,346
TR83	6254	1803580	91,6	49,5	18,6	0,375
TR90	5928	3581502	91,39	39,1	18	0,351

Tablo 7'de 2018-2022 yıllarına ilişkin CRITIC yöntemi sonuçlarına göre ağırlıklandırma değerlerinden önce kriterlerin standart sapma değerleri yardımıyla, her kritere ait bilgi miktarları (cj) sonrasında kriter ağırlıkları hesaplanmıştır.

Tablo 7. CRITIC Yöntemi Sonuçları

2018	KBG.SYH	TRZM	OKUL	İSG	YKS	GİNİ
Standart Sapma	0,2437	0,197	0,199	0,236	0,259	0,225
CJ	1,146	0,986	0,995	1,320	1,412	1,218
WJ	0,161	0,139	0,140	0,186	0,199	0,172
2019	KBG.SYH	TRZM	OKUL	İSG	YKS	GİNİ
Standart Sapma	0,242	0,197	0,207	0,258	0,259	0,202
CJ	0,925	0,937	0,812	1,194	1,296	0,984
WJ	0,150	0,152	0,132	0,194	0,210	0,159
2020	KBG.SYH	TRZM	OKUL	İSG	YKS	GİNİ
Standart Sapma	0,242	0,199	0,252	0,250	0,238	0,207
CJ	0,933	0,966	0,904	1,040	1,298	1,020
WJ	0,151	0,156	0,146	0,168	0,210	0,165
2021	KBG.SYH	TRZM	OKUL	İSG	YKS	GİNİ
Standart Sapma	0,253	0,198	0,267	0,238	0,231	0,222
CJ	0,899	0,930	0,848	0,892	1,029	0,948
WJ	0,162	0,167	0,152	0,160	0,185	0,170
2022	KBG.SYH	TRZM	OKUL	İSG	YKS	GİNİ
Standart Sapma	0,249	0,200	0,281	0,249	0,212	0,218
CJ	0,944	0,879	1,023	0,958	1,172	1,048
WJ	0,156	0,145	0,169	0,159	0,194	0,173

2018 yılında CRITIC yöntemi sonuçlarına göre ağırlığı en yüksek çıkan kriter, yoksulluk oranı iken en düşük çıkan kriter turizm olmuştur. 2019 yılında ise en yüksek gösterge yoksulluk iken en düşük gösterge, eğitim; 2020 yılında yoksulluk oranı, en düşük eğitim; 2021 yılında en yüksek değişken yoksulluk oranı, en düşük eğitim iken; 2022 yılında ise en yüksek ağırlığa sahip gösterge yoksulluk oranı, en düşük gösterge ise turizm sektörüdür.

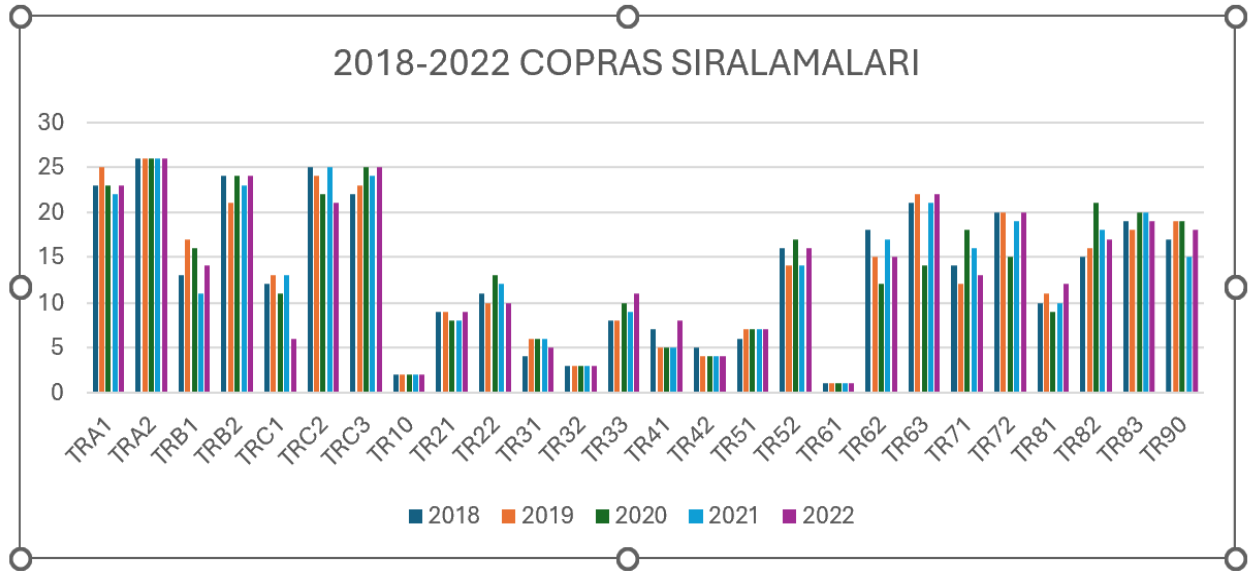
Tablo 8’de Düzey 2 Bölgeleri’nin 2018-2022 yıllarına ait verileri COPRAS yöntemi sonuçları ile açıklanmaktadır.

Tablo 8. COPRAS Yöntemi Sonuçları

2018	Pİ	2019	Pİ	2020	Pİ	2021	Pİ	2022	Pİ
TR61	100	TR61	100	TR61	100	TR61	100	TR61	100
TR10	59,510	TR10	57,917	TR10	66,294	TR10	59,090	TR10	62,063
TR32	50,723	TR32	46,659	TR32	54,351	TR32	46,766	TR32	50,866
TR31	43,000	TR42	38,744	TR42	49,457	TR42	41,943	TR42	43,322
TR42	42,645	TR41	38,481	TR41	47,213	TR41	39,524	TR31	40,883
TR51	41,479	TR31	38,460	TR31	45,782	TR31	39,468	TRC1	40,349
TR41	40,977	TR51	37,531	TR51	44,690	TR51	39,022	TR51	40,050
TR33	39,420	TR33	35,650	TR21	42,331	TR21	36,367	TR41	39,907
TR21	38,565	TR21	34,922	TR81	41,399	TR33	35,905	TR21	39,470
TR81	38,564	TR22	33,697	TR33	41,207	TR81	35,308	TR22	36,914
TR22	36,700	TR81	33,332	TRC1	40,480	TRB1	34,982	TR33	36,795
TRC1	36,636	TR71	33,219	TR62	40,420	TR22	34,818	TR81	36,062
TRB1	36,459	TRC1	32,863	TR22	40,076	TRC1	34,065	TR71	35,688
TR71	36,051	TR52	32,376	TR63	38,947	TR52	32,991	TRB1	35,499
TR82	35,735	TR62	31,515	TR72	38,607	TR90	32,770	TR62	34,926
TR52	35,471	TR82	31,200	TRB1	38,512	TR71	32,683	TR52	34,324
TR90	34,986	TRB1	31,086	TR52	38,290	TR62	32,590	TR82	34,184
TR62	34,938	TR83	31,020	TR71	38,036	TR82	32,194	TR90	33,852

TR83	34,576	TR90	30,506	TR90	37,877	TR72	31,654	TR83	33,495
TR72	34,188	TR72	30,234	TR83	36,758	TR83	30,908	TR72	33,131
TR63	34,113	TRB2	29,331	TR82	36,464	TR63	30,435	TRC2	32,824
TRC3	33,111	TR63	29,152	TRC2	36,068	TRA1	29,340	TR63	32,667
TRA1	33,101	TRC3	28,824	TRA1	35,941	TRB2	28,185	TRA1	32,652
TRB2	31,982	TRC2	28,428	TRB2	34,100	TRC3	27,399	TRB2	30,895
TRC2	31,665	TRA1	27,765	TRC3	33,820	TRC2	27,389	TRC3	30,652
TRA2	31,158	TRA2	27,239	TRA2	31,200	TRA2	25,737	TRA2	27,982

COPRAS yöntemi sonuçlarına göre 2018 yılında performansı en yüksek olan bölgeler sırasıyla TR61, TR10 VE TR32 iken en düşük performansa sahip olan bölgeler, TRB2, TRC2 ve TRA; 2022 yılına gelindiğinde en yüksek performansa sahip bölgeler, TR61, TR10 VE TR32, performansı en düşük olan bölgeler, TRB2, TRC3 ve TRA2'dir.



Grafik 1. COPRAS Sosyoekonomik Performans Sıralamaları

Tablo 8'de sosyoekonomik performansın COPRAS sonuçları gösterilmiştir. Grafik 1'de ise sosyoekonomik performans görselleştirilmiştir. Böylelikle bölgeler arasındaki sosyoekonomik farklılık daha belirgin şekilde görülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, Türkiye'nin Düzey 2 Bölgesi'nin 2018-2022 yılları arasındaki sosyoekonomik performansları, ÇKKV yöntemlerinden CRITIC ağırlıklandırma yöntemi ile performans sıralaması açısından da COPRAS yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçları doğrultusunda, Türkiye'nin yirmi altı bölgesinin sosyoekonomik performansları birbirinden farklılık göstermektedir. Bulgular değerlendirildiğinde, yoksulluk oranının 2018-2022 dönemlerinde en önemli kriter ağırlığını oluşturduğunu, son dönemlerde ise Gini katsayısının da ağırlığının Düzey 2 Bölgesi'nde yüksek olduğunu göstermektedir. Yoksulluk oranı, bireylerin ve hane halkının temel gereksinimlerini karşılayıp karşılayamadığını gösterirken, Gini katsayısı gelirin adil dağılımının sağlanıp sağlanmadığını ölçmektedir. Yoksulluk oranı ve Gini katsayısının yüksek olması, planlayıcılar ve politika yapımcılar için kritik bir önem taşımaktadır. Bu kriter ağırlıklarının yüksek olması, politika yapımcıları, kaynak dağılımı, iktisadi kalkınma ve sosyal adaleti sağlama gibi konuların iyileştirilmesine teşvik edebilir. Özellikle yıllar itibarıyla yoksulluk oranının ağırlığının diğer göstergelere göre yüksek çıkması, sosyoekonomik gelişmelerin sağlanmasında bu alanın öncelikle iyileştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu açıdan ülkelerin veya bölgelerin iktisadi kalkınma yönünden değerlendirilmesinde yoksulluk oranı ve gelir

dağılımı en önemli makroekonomik göstergeler arasında yer almaktadır (Balcı İzgi ve Alyu, 2018). Ayrıca bu kriterler, refah artışının toplumlara yansımaları açısından dikkate alınması gereken konulardır.

Sosyoekonomik performans göstergelerinden bir diğeri ise okullaşma oranı olup ağırlığı düşük çıkmıştır. Bu nedenle daha fazla insanın eğitim sistemine dahil olması için okullaşma oranıyla birlikte, eğitim kurumlarının kalitesi artırılmalıdır. Aynı zamanda okullarda finansal becerilerin gelişmesi yönünde çalışmalar geliştirilerek öğrencilerin gelecekte ekonomik refah içinde yaşayabilmelerine (Gürbüz ve Yılmaz, 2023: 708) imkan sunulacaktır. Böylelikle eğitimde sağlanan ilerlemeler de, sosyoekonomik performansın yükselmesine katkı sağlayacaktır. Bu yaklaşım aynı zamanda alternatifler arasında en iyi seçimin yapılmasına imkan sağlayarak bölgesel kalkınma politikalarının daha etkili bir şekilde planlanmasını ve değerlendirilmesini sağlayabilir. Bu açıdan en yüksek sosyoekonomik performansa sahip bölgeler; TR61, TR10 ve TR32; en düşük performans gösteren bölge ise TRA2 olduğu görülmektedir.

Literatür taramasında da Düzey 2 bölgelerinin sosyoekonomik performansları ülkeler ve bölgeler kapsamında benzerlikler ve farklılıklar bakımından ele alınmıştır. Dolayısıyla literatürde sosyoekonomik performans bakımından birçok çalışma, sosyoekonomik performansı değerlendirmek için ÇKKV yöntemini kullanmıştır. Örneğin, Poledníková (2014), Podvieszko ve Podvezko (2014), Genç (2016) ve Erdoğan ve Sağbaşı (2016) gibi çalışmalar, AHP, SAW, TOPSIS ve VIKOR gibi ÇKKV yöntemlerini kullanarak sosyoekonomik gelişmeleri analiz etmişlerdir. Ayrıca birçok çalışma, belirli bir ülke veya bölgeye odaklanarak sosyoekonomik yapıları incelemiştir. Örneğin, Genç (2016) Türkiye'nin Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerini, Queiroz vd. (2020) Brezilya'yı, Özdemir (2020) ise Türkiye'nin 23 ilini incelemiştir. Bölge ve ülkelerin sosyoekonomik performansları yönünden farklılaştıkları yönler ise; Kullanılan yöntemler, coğrafi odaklanma ve zaman faktörü etkili olmaktadır. Kullanılan yöntemler açısından; çalışmalar arasında kullanılan yöntemlerde çeşitlilik gözlemlenmektedir. Örneğin, Şepit ve Paksoy (2019), BAHP yöntemini kullanırken; Tumelero vd. (2019), PLS SEM yöntemini tercih etmişlerdir. Bu da her çalışmanın odaklandığı performans ölçüm metriklerinin ve analiz çerçevelerinin farklı olduğunu göstermektedir. Coğrafi odaklanma açısından; çalışmaların odaklandıkları coğrafi bölgeler büyük farklılık göstermektedir. Örneğin, Poledníková (2014), Orta Avrupa ülkelerine odaklanırken; Acar (2022), OECD ülkelerini incelemiştir. Bu da her çalışmanın farklı bölgesel dinamikleri ele aldığı anlamına gelir. Zaman dönemi yönünden ise çalışmaların ele aldıkları zaman dilimleri de önemli farklılıklar göstermektedir. Poledníková (2014) 2000-2010 yılları arasını incelerken, Paksoy ve Şahin (2023), 2015-2020 dönemini incelemiştir. Bu zaman farkları, sosyoekonomik yapılar üzerindeki değişiklikleri farklı perspektiflerden değerlendirmelerine olanak sağlamıştır. Özetle, çalışmalar sosyoekonomik performansın değerlendirilmesi için benzer yöntemleri kullansa da, coğrafi odaklanma, kullanılan yöntemler ve zaman dilimleri açısından farklılıklar göstermektedir.

Çalışmanın sonuçları, CRITIC yöntemi ile belirlenen kriter ağırlıkları ve COPRAS yöntemi ile yapılan performans değerlendirmelerinin, Türkiye'nin Düzey 2 Bölgeleri arasında önemli farklılıklar ortaya koyduğunu göstermektedir.

Çalışmanın kısıtları şu şekilde açıklanmaktadır;

- *Veri Kapsamı:* Çalışmada kullanılan veriler, Türkiye'nin Düzey 2 bölgelerine ait 2018-2022 yıllarını kapsayan verilerle sınırlıdır. Bu dönem dışındaki yılların sosyoekonomik performansı, veri kısıtı nedeniyle değerlendirilmemiştir.
- *Kriter Seçimi:* Sosyoekonomik performans değerlendirilirken kişi başına GSYH, turizm, eğitim, işgücüne katılım oranı, yoksulluk oranı ve Gini katsayısı gibi sınırlı sayıda kriter dikkate alınmıştır. Çünkü bu değişkenler, hem ekonomik hem de sosyal yönlerden bir bölgenin kalkınmasını ve refahını ölçmeyi amaçladıkları için sosyoekonomik performans değerlendirmesinde yer almaktadır. Diğer sosyoekonomik faktörlere (örneğin sağlık hizmetleri, altyapı yatırımları, teknoloji kullanımı vb.) kıyasla daha doğrudan etkileri olan bu değişkenler, bölgesel kalkınmanın temel belirleyicilerini oluşturmaktadır.
- *Bölgesel Dinamikler:* Çalışmada Türkiye'nin Düzey 2 bölgeleri ele alınmış olup, diğer coğrafi bölgelerdeki sosyoekonomik performans değerlendirmeleri yapılmamıştır.

Bu kısıtlar, çalışmanın sonuçlarının belirli koşullar altında geçerli olmasını sağlamakta ve genişletilebilecek gelecekteki araştırmalar için potansiyel alanlar sunar.

Önerilen yaklaşım, sosyoekonomik kriterlerin önemini değerlendirmek ve alternatiflerin seçimini sağlamak amacıyla politika yapımcılar ve karar vericiler için değerli bir araç sunmaktadır. Dolayısıyla politika yapımcılar için geliştirilebilecek bazı öneriler ise aşağıda yer almaktadır:

- Yoksulluk oranının sosyoekonomik performans üzerinde en yüksek ağırlığa sahip olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle, yoksullukla mücadele politikalarının önceliklendirilmesi ve sosyal yardımların artırılması gerekmektedir.
- Gelir dağılımını iyileştirmek için gelir eşitsizliğini azaltmaya yönelik vergi politikaları ve sosyal güvenlik sistemleri gözden geçirilmelidir.
- Eğitim kriterinin düşük ağırlığa sahip olması, bu alandaki iyileştirmelerin sosyoekonomik performansı doğrudan artırmayabileceğini göstermektedir. Ancak uzun vadede eğitim yatırımları, işgücüne katılımı ve genel ekonomik büyümeyi destekleyecektir.
- İşgücüne katılım oranını artırmak için kadınların ve gençlerin işgücüne katılımını teşvik eden politikalar geliştirilmeli ve istihdam fırsatları artırılmalıdır.
- TR61, TR10 ve TR32 gibi yüksek performans gösteren bölgelerin kalkınma modelleri incelenerek, düşük performanslı bölgeler için benzer stratejiler uygulanabilir. TRA2 gibi düşük performans gösteren bölgeler için özel kalkınma programları geliştirilerek, bu bölgelerin altyapı, eğitim, sağlık ve istihdam alanlarındaki eksiklikleri giderilmelidir.
- Turizm kriterinin düşük ağırlığa sahip olmasına rağmen, turizmin ekonomik büyümeye katkısı göz ardı edilmemelidir. Turizmin çeşitlendirilmesi ve sürdürülebilir turizm politikalarının geliştirilmesi gerekmektedir.
- Ticaret hacminin artırılması için bölgeler arası ve uluslararası ticaret teşvik edilmeli, bu alandaki engellerin kaldırılması için gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.
- Sosyoekonomik performansın izlenmesi ve değerlendirilmesi için daha kapsamlı ve güncel veri toplama sistemleri geliştirilmelidir.
- Performans değerlendirme süreçlerinin düzenli olarak yapılması ve elde edilen verilerin politika yapımcılar tarafından etkin bir şekilde kullanılması sağlanmalıdır.
- Yerel yönetimlerin yetki ve kaynaklarının artırılması, bölgesel kalkınma stratejilerinin daha etkin bir şekilde uygulanmasını sağlayacaktır.

Bu öneriler, Türkiye'nin Düzey 2 Bölgeleri'nin sosyoekonomik performansını artırmaya yönelik kapsamlı bir strateji çerçevesi sunmaktadır. Politikaların etkin bir şekilde uygulanması, bölgeler arasındaki sosyoekonomik farklılıkların azaltılmasına ve genel ekonomik kalkınmanın hızlanmasına katkı sağlayacaktır.

Kaynakça

- Acar, E. (2022). Comparison of the performances of OECD countries in the perspective of socio-economic global indices: CRITIC-Based Cocoso method. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 73, 256-277. <https://doi.org/10.51290/dpusbe.1122650>
- Baki, R. (2023). Avrupa Birliği üye ve aday ülkelerin sosyo-ekonomik performanslarının çok kriterli bir yaklaşımla değerlendirilmesi. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 8(4), 796-812. <https://doi.org/10.30784/epfad.1324038>
- Balcı İzgi, B. & Alyu, E. (2018). Yoksulluk ve gelir dağılımı eşitsizliği: OECD ve AB ülkeleri panel veri analizi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 17(3), 988-996. <https://doi.org/10.21547/jss.414774>
- Barska, A., Jędrzejczak-Gas, J., Wyrwa, J. & Kononowicz, K. (2020). Multidimensional assessment of the social development of EU countries in the context of implementing the concept of sustainable development. *Sustainability*, 12(18), 7821
- Cahill, M. B. & Sánchez, N. (2001). Using principal components to produce an economic and social development index: An application to Latin America and the US. *Atlantic Economic Journal*, 29(3), 311-329
- Çetin, B. (2021). Türkiye'de ekonomik göstergeler açısından düzey 2 bölgelerinin COPRAS yöntemi ile sıralanması (Master's thesis, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü)

- Dolu A. (2020). Sosyoekonomik faktörlerin eğitim performansı üzerine etkisi: PISA 2015 Türkiye örneği, *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 18(2), 41-58. <https://doi.org/10.11611/yead.607838>
- Erdoğan, N. & Sağbaş, İ. (2016). Vergi ve sosyo-ekonomik gelişmişlik ilişkisi: Afyonkarahisar örneği. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 61-79. ISSN: 2149-5203
- Eren, H. & Gelmez, E. (2022). Ülkelerin inovasyon performansına göre kümelenmesi; Entropi, COPRAS ve ARAS yöntemleriyle değerlendirilmesi. *Neşebir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 12(3), 1546-1565. <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.1153211>
- Genç, T. (2016). Doğu ve Güneydoğu Anadolu'dan seçilen illerin sosyo-ekonomik değerlendirilmesine ilişkin bir hibrit çok kriterli karar verme yaklaşımı, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(2), 71-88
- Gereffi, G. & Fonda, S. (1992). Regional paths of development. *Annual Review of Sociology*, 18(1), 419-448
- Guilherme, A. A., de Araujo, J. M., Silva, L. & de Oliveira Brito, R. (2024). Two 'Brazils': socioeconomic status and education performance in Brazil. *International Journal of Educational Research*, 123, 102287. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2023.102287>
- Gürbüz, H. & Yılmaz, V. (2023). Üniversite öğrencilerinin yatırım davranışlarını etkileyen faktörlerin bir yapısal model ile araştırılması. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(3), 708-722. doi: 10.17494/ogusbd.1334492
- Güven, O. (2017). Türkiye kırsal kalkınma politikalarının analizi. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (63), 209-227. <http://www.akademikbakis.org>
- Hondroyannis, G., Sardianou, E., Nikou, V., Evangelinos, K. & Nikolaou, I. (2023). Recycling rate performance and socioeconomic determinants: Evidence from aggregate and regional data across European Union countries. *Journal of Cleaner Production*, 139877. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.139877>
- Huyugüzel Kışla, G. Ş. & Berke, B. (2022). Avro Bölgesi'nde turizm sektörü gelir dağılımını etkiliyor mu? *Journal of Financial Politic & Economic Reviews/Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 59(662)
- Ilkkan Özgür, M., Soyu, E., Bağcı, H. & Demirtaş, C. (2021). Türkşeker firmalarında CRİTİC ve EATWİOS yöntemiyle verimlilik analizi. *Neşebir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 11(1), 224-244. <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.877622>
- Kazak, H. (2024). The problem of negative total faced in the COPRAS method of multi-criteria decision-making techniques and a solution proposal. *International Journal of Decision Sciences, Risk and Management*, n/a(n/a). <https://doi.org/10.1504/IJDSRM.2024.10065457>
- Kılıçarslan, A. (2024). Kurumsal yönetim olgunluk düzeyi performansının çok kriterli karar verme yöntemleriyle değerlendirilmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (101), 45-66. <https://doi.org/10.25095/mufad.1326778>
- Levent, F. F. A. C. (2021). İstikrarlı bir ekonomik büyümenin sağlanmasında istihdamın ve gelir dağılımının rolü: Türkiye örneği. *Sosyal Beşeri ve İdari Bilimler Alanında Uluslararası Araştırmalar*, VII, 129
- Madić, M. & Radovanović, M. (2015). Ranking of some most commonly used non-traditional machining processes using rov and CRITIC methods. *Upb Sci. Bull., Series D*, S. 77(2), 193-204
- Marin, G. & Vona, F. (2021). The Impact of energy prices on socioeconomic and environmental performance: Evidence from french manufacturing establishments, 1997–2015. *European Economic Review*, 135, 103739. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2021.103739>
- Mulliner E. Smallbone K. & Maliene V. (2013). An assessment of sustainable housing affordability using a multiple criteria decision making method, *Omega*, 41, 270-279
- Neslihanoglu, S. & Paker, M. (2021). Beta risklerinin modellenmesi ve tahmini: Türkiye'deki döviz portföyü örneği. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(2), 467-491. <https://doi.org/10.18074/ckuifbd.804693>
- Özdemir, M. (2020). Cazibe merkezleri programı kapsamındaki illerin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyinin MULTIMOORA yöntemi ile karşılaştırılması. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(3), 1-16. <https://doi.org/10.18037/ausbd.801673>

- Paksoy, S. & Şahin, H. (2023). Türkiye, G7 ve E7 ülkelerinin sosyo-ekonomik göstergeler ile karşılaştırılması: CRITIC Tabanlı MARCOS yöntemi comparison of Turkey, G7 and E7 countries considering socio-economic indicators: CRITIC-Based MARCOS method. doi:[10.36880/C15.02853](https://doi.org/10.36880/C15.02853)
- Podvezko, V. (2011). The comparative analysis of MCDA methods SAW and COPRAS, *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 22(2), 134-146
- Poledníková, E. & Trída, S. (2014). Comparing regions ranking by MCDM methods: the case of visegrad countries. *Wseas transactions on business and economics*, 11(1), 496-507. <http://www.ekf.vsb.cz>
- Podvezko V. (2011). The comparative analysis of MCDA methods SAW and COPRAS, *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 22 (2), 134-146. <http://dx.doi.org/10.5755/j01.ee.22.2.310>
- Podvieszko, A. & Podvezko, V. (2014). Absolute and relative evaluation of socio-economic objects based on multiple criteria decision making methods, *Engineering Economics*, 25(5), 522-529. <https://etalpykla.vilniustech.lt/handle/123456789/147662>
- Smędzik-Ambroży, K., Guth, M., Stepień, S. & Brelik, A. (2019). The influence of the European Union's common agricultural policy on the socio-economic sustainability of farms (the case of Poland). *Sustainability*, 11(24), 7173. <https://doi.org/10.3390/su11247173>
- Stiglitz, J. E., Sen, A. & Fitoussi, J. P. (2009). The measurement of economic performance and social progress revisited (Vol. 33). France: Ofce.
- Şeker, S. & Kahraman, C. (2021). Socio-economic evaluation model for sustainable solar PV panels using a novel integrated MCDM methodology: A case in Turkey. *Socio-Economic Planning Sciences*, 77, 100998. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2020.100998>
- Şepit, A. & Paksoy, T. (2019). Şehirlerin sürdürülebilirlik performanslarının bir bulanık çok kriterli karar verme tekniği ile değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Mühendislik, Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 7(1), 30-48. <https://doi.org/10.15317/Scitech.2019.180>
- Tumelero, C., Sbragia, R. & Evans, S. (2019). Cooperation in R&D and eco-innovations: The role in companies' socioeconomic performance. *Journal of Cleaner Production*, 207, 1138-1149. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.09.146>
- Queiroz, M. V. A. B., Sampaio, R. M. B. & Sampaio, L. M. B. (2020). Dynamic efficiency of primary education in Brazil: Socioeconomic and infrastructure influence on school performance. *Socio-Economic Planning Sciences*, 70, 100738. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2019.100738>
- Zavadskas, E. K. & Kaklauskas, A. (1996). Sistemotechnical evaluation of buildings (Pastatų sistemotechninis įvertinimas). *Vilnius: Technika*, 280 p. (in Lithuanian). <https://etalpykla.vilniustech.lt/handle/123456789/147525>
- Zavadskas E. K., Kaklauskas A., Turskis, Z. & Tamosaitiene, J. (2008). Contractor selection multiattribute model applying copras method with grey interval numbers, International Conference 20th EURO Mini Conference “continuous optimization and knowledge-based technologies” (EurOPT2008), 20-23 May 2008, Neringa, Lithuania, 241-247. <https://etalpykla.vilniustech.lt/handle/123456789/120283>
- Zhang, H. & Wei, G. (2023). Location selection of electric vehicles charging stations by using the spherical fuzzy CPT–CoCoSo and D-CRITIC method. *Computational and Applied Mathematics*, 42(1), 60. <https://doi.org/10.1007/s40314-022-02183-9>

EXTENDED SUMMARY

Improvements in the socioeconomic performance of Turkey's NUTS 2 regions have significant social and economic implications. Socioeconomic performance encompasses a range of factors including economic growth, educational attainment, labor force participation rate, income distribution, trade, and tourism. These factors are critical for enhancing overall societal welfare, fostering economic development, and reducing social inequalities.

Economic growth is a fundamental indicator for increased employment opportunities, higher living standards, and overall welfare enhancement. The growth rates across Turkey's NUTS 2 regions vary, and these disparities play a crucial role in shaping regional development policies. Education enhances individuals' knowledge and skills, thereby increasing their participation in the labor force and productivity. The labor force participation rate indicates the proportion of the working-age population engaged in the workforce. Income distribution reveals how income is spread within a society, with unequal distribution potentially leading to social tensions and economic instability. Trade strengthens economic relations between regions and supports regional development. Increased trade volumes contribute to local economic growth and employment. Tourism is a sector that significantly contributes to economic growth and employment, and the diversification of tourism activities and development of sustainable tourism policies support regional development.

The primary aim of this study is to develop a multi-criteria evaluation method to compare the socioeconomic performance of Turkey's NUTS 2 regions. In this context, the CRITIC weighting method was used to calculate the weights of the criteria, and a methodology based on the COPRAS technique was proposed to select the optimal solution.

The CRITIC method was utilized to determine the weights of the evaluation criteria. This method calculates weights by considering the variance of each criterion and its correlation with other criteria. Thus, criteria that provide more information and are less correlated with other criteria receive higher weights.

The COPRAS method is a decision-making technique used for ranking alternatives and selecting the most suitable solution. This technique evaluates the performance of each alternative according to specified criteria and ranks the alternatives by calculating weighted sums.

These methods can be used to identify the strengths and weaknesses of regions and to formulate socioeconomic development strategies. This study provides an innovative and comprehensive methodology for comparing the socioeconomic performance of Turkey's NUTS 2 regions and makes significant contributions to regional development and planning processes.

In this study, twenty-six NUTS 2 regions of Turkey were evaluated based on six criteria (GDP per capita, tourism, education, labor force participation rate, poverty rate, Gini coefficient). Data collected between 2018 and 2022 includes GDP per capita, tourism data, educational attainment, labor force participation rate, poverty

rate, and Gini coefficient. These data were obtained from the Turkish Statistical Institute (TurkStat) and other official sources.

The weights of each criterion were calculated using the CRITIC method. The calculations for the period 2018-2022 showed that the highest weight was assigned to the poverty rate. Education and tourism criteria had the lowest weights.

Using the COPRAS method, the socioeconomic performance of each region was evaluated. The regions with the highest performance between 2018-2022 were identified as TR61 (Antalya, Isparta, Burdur), TR10 (Istanbul), and TR32 (Aydın, Denizli, Muğla). The region with the lowest performance, which also showed no variability, was TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan).

The results of the study reveal that the criterion weights determined by the CRITIC method and the performance evaluations made by the COPRAS method highlight significant differences among Turkey's NUTS 2 regions. The poverty rate emerges as the most critical factor in determining socioeconomic performance, while education and tourism criteria are found to have lower levels of importance. Moreover, the analysis using the COPRAS method shows that certain regions (TR61, TR10, TR32) consistently exhibit high performance, while others (TRA2) show low performance.

The proposed approach provides a valuable tool for policymakers and decision-makers by enabling the assessment of the importance of socioeconomic criteria and the selection of alternatives. Therefore, some recommendations for policymakers are as follows:

- Given that the poverty rate has the highest weight in determining socioeconomic performance, policies to combat poverty should be prioritized, and social assistance should be increased.
- To improve income distribution, tax policies and social security systems aimed at reducing income inequality should be reviewed.
- Although the education criterion has a low weight, long-term investments in education will support labor force participation and overall economic growth.
- Policies encouraging the participation of women and youth in the labor force should be developed to increase the labor force participation rate, and employment opportunities should be expanded.
- Despite the low weight of the tourism criterion, the contribution of tourism to economic growth should not be overlooked. Tourism should be diversified, and sustainable tourism policies should be developed.
- To increase trade volumes, interregional and international trade should be encouraged, and necessary regulations should be made to remove barriers in this area.
- Comprehensive and up-to-date data collection systems should be developed for monitoring and evaluating socioeconomic performance.

These recommendations provide a comprehensive strategy framework aimed at improving the socioeconomic performance of Turkey's NUTS 2 regions. Effective implementation of these policies will contribute to reducing socioeconomic disparities between regions and accelerating overall economic development.