



A Bibliometric Review of International Publications on Global Hunger

Derya Demir^{1,a,*}

¹ Management and Organization, Reşadiye Vocational School, Tokat Gaziosmanpaşa University, Tokat, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 02/07/2024

Accepted: 06/10/2024

JEL Codes: I32, C10, D60, I30

ABSTRACT

The study aims to examine the findings on issues such as how the issue is reviewed in international publications on global hunger and the course of studies on global hunger from the past to the present. It is also aimed to identify international scientific studies in the field of economics on global hunger. The data obtained through the query within the scope of this study were taken from the WoS database, and the data were analyzed from different lenses using VOSviewer and Excel. In addition, keyword analysis and co-author analysis were performed using the visual mapping technique. A total of 490 publications from the period 2013-2024 were reviewed, with the highest number of publications (76) found in the field of Nutritional Dietetics. It was also found that 2022 had the highest number of publications, with a total of 78. When the source countries of the publications were examined, it was seen that the highest number of publications were made in the USA (113 publications). It has been seen that the main issues examined in the studies are agriculture, climate change, management, micro nutrition, sustainable development goals and malnutrition. Among the 490 publications analyzed, the number of studies in the field of economics was determined to be 33, and citation analysis was performed by repeating the bibliometric analysis and keyword analysis of these studies. It has been found that Food Policy is the journal that publishes the most publications in the field of economics on global hunger, and 21 studies are related to Zero Hunger, one of the sustainable development goal, and 20 studies are related to the No Poverty goal. Research in economics has focused on Africa, corruption, hunger, poverty, unemployment, food security and malnutrition. This study provides a retrospective of the scientific work and collective efforts of global hunger-related scientists in top-ranked journals, which will help to better understand the literature development and intellectual structure on the subject.

Keywords: Global hunger, Undernourishment, Bibliometric analysis, Network analysis, Visual mapping.

Küresel Açlık Konusunda Yapılan Uluslararası Yayınlar Bibliyometrik Bir Bakış

Süreç

Geliş: 02/07/2024

Kabul: 06/10/2024

Jel Kodları: I32, C10, D60, I30

License



This work is licensed under
Creative Commons Attribution-
NonCommercial 4.0
International License

Öz

Bu çalışmanın amacı, küresel açlık konusuna ilişkin uluslararası yayınlarda konunun ne şekilde irdelendiği, küresel açlık ile ilgili çalışmaların seyri gibi konulara ilişkin bulguların incelenmesidir. Ayrıca küresel açlık konusunda ekonomi alanındaki yapılan uluslararası bilimsel çalışmaları da tespit etmek amaçlanmıştır. Bu çalışma kapsamında yapılan sorgulama ile elde edilen veriler Web of Science (WoS) veri tabanından alınmış, veriler VOSviewer ve Excel kullanılarak farklı merceklerden analiz edilmiştir. Ayrıca görsel haritalama tekniği ile anahtar kelime analizi ve ortak yazar analizi gerçekleştirilmiştir. 2013-2024 dönemini içeren 490 yayın incelenmiştir. En fazla yayın Beslenme Diyetetiği alanında yapılmıştır (76 yayın). Ayrıca yayın sayısının en fazla olduğu yılın 2022 yılı olduğu (78 yayın) belirlenmiştir. Yayınların yapıldığı kaynak ülkeler incelendiğinde en fazla yayının ABD (113 yayın) de yapıldığı görülmüştür. Yapılan çalışmalarda incelenen temel konuların tarım, iklim değişikliği, yönetim, mikro beslenme, sürdürülebilir kalkınma hedefleri ile yetersiz beslenme olduğu görülmüştür. Analiz edilen 490 yayın içerisinde ekonomi alanında yapılan çalışma sayısı 33 olarak tespit edilmiş, bu çalışmalara ilişkin bibliyometrik analiz ve anahtar kelime analizi tekrar edilerek atıf analizi yapılmıştır. Küresel açlık konusunda ekonomi alanında en fazla sayıda yayın yapan derginin Food Policy olduğu, sürdürülebilir kalkınma hedeflerinden sıfır açlık ile ilgili 21 araştırmanın, yoksulluğa hayır hedefi ile ilgili 20 araştırmanın olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ekonomi alanında yapılan çalışmalarda Afrika, yolsuzluk, açlık, yoksulluk, işsizlik, gıda güvenliği ve yetersiz beslenme konularına odaklanılmıştır. Bu çalışma, konuya ilişkin literatür gelişiminin ve entelektüel yapının daha iyi anlaşılmasına yardımcı olacak, en üst sıralarda yer alan dergilerdeki küresel açlık ile ilgili bilim insanlarının bilimsel çalışmaları ve kolektif çabaları hakkında bir retrospektif sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Küresel açlık, Yetersiz beslenme, Bibliyometrik analiz, Ağ analizi, Görsel haritalama.

^a derya.demir@gop.edu.tr

0000-0002-7355-1757

How to Cite: Derya Demir (2024) A Bibliometric Review of International Publications on Global Hunger, Journal of Economics and Administrative Sciences, 25(4): 620-636, DOI: 10.37880/cumuiibf.1508863

Giriş

İnsanların hayatta kalabilmeleri ve üretken faaliyetlerde bulunarak hayatlarını anlamlı kılabilimleri için en temel ihtiyaçları beslenmedir. Sanayi devrimi sonrasında tarım teknolojinin gelişmesi ile tarımda verimlilik artmış, birim topraktan daha fazla ürün alınması mümkün olmuştur. Bu doğrultuda günümüzde açlık veya yetersiz beslenme gibi bir sorunun olmaması beklenir. Ancak 2000'li yılların başından itibaren yetersiz beslenmenin yaygınlığında kayda değer iyileşmeler görülmüş ve çoğu ülke artık 2000'li yılların başına göre daha iyi durumda olsa da mutlak anlamda yetersiz beslenen insanların sayısı yeniden artmaktadır ve şu anda dünya genelinde yaklaşık 768 milyon insan (dünya nüfusunun %9.9'una tekabül ediyor) açlık çekmektedir (Marson, Donatella & Vallino, 2023: 300).

2000'li yıllardan sonra dünyada açlıkla mücadelede yaşanmış olan iyileşme trendi Covid-19 salgınının da etkisiyle 2019 yılından beri gerilemeye başlamıştır. BM uzman kuruluşlarının hazırladığı bir raporda açlıkla mücadele konusunda 2015 yılı seviyesine geri dönüldüğü vurgulanmaktadır. Covid-19 salgınının başlamasından itibaren 150 milyon insan daha açlıktan etkilenerek 2021 yılında açlıktan etkilenen toplam insan sayısı yaklaşık 702-828 milyon arasında olmuştur. 2019'da açlıkla mücadele eden nüfus oranı %8 iken, 2020'de %9,3'e, 2021'de ise %9,8'e yükselmiştir (Bayar, 2022: 489; FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO, 2022:10).

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nin (SDG'ler) 2015 yılında uygulamaya konulmasıyla gıda güvenliği tamamen küresel bir hedef olarak kabul edilmiştir. 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündemi'nde tanımlanan on yedi Sürdürülebilir Kalkınma Hedefi, 193 BM Üye Devleti tarafından imzalanan ve 2030 yılına kadar ulaşılabilecek 169 ilgili hedefi içeren "insanlar, gezegen ve refah için bir eylem planını" temsil etmektedir (BM, 2015). Özellikle, Hedef 2 "sıfır açlık" çerçevesinde açlığın sona erdirilmesi ve "tüm insanların tüm yıl boyunca güvenli, besleyici ve yeterli gıdaya erişiminin" sağlanması çağrısında bulunmaktadır (BM, 2015, Hedef 2.1). Açlık, kişinin günlük yaşamını sürdürebilmesi ve gereken enerjiyi toplayabilmesi için tüketmesi gereken gıdadan daha az miktarı tüketmesidir (Bu miktar kişiden kişiye, bölgeden bölgeye ve hatta kültürden kültüre değişiklik gösterebilir). Açlık yeterli miktarda gıdanın alınmaması durumunu ifade ederken BM bünyesinde faaliyet gösteren dünya Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), küresel açlığın boyutunu tahmin etmek için Yetersiz Beslenme Yaygınlığı göstergelerini kullanmaktadır (Bayar, 2022: 495; www.fao.org).

Bu çalışma küresel açlık konusuna ilişkin uluslararası yayınları farklı yönleriyle incelemek ve araştırmacıların konuya ilgi gösterip göstermediklerini tespit etmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmada WoS veri tabanında bulunan arama bölümüne "global hunger" sözcüğü yazılarak 28 Nisan 2024 tarihinde arama sağlanmıştır. Arama sonucuna "global hunger index" ve "undernourishment" sözcükleri anahtar kelimeler olarak ilave edilerek 1195 çalışmaya ulaşılmıştır. Yayın sayısının önceki yıllara göre daha fazla olduğu 2013-2014 dönemini içeren toplam 490 yayın incelenmiştir.

Bu çalışmanın küresel açlık konusuna odaklanma sebebi, akademik bir bakış açısından beslenmenin insani gelişimin temel belirleyicisi olması, sağlık, işgücü verimliliği, bilişsel gelişim üzerinde işlevsel sonuçlarının bulunması, bunun da sosyo-ekonomik koşulları etkileyebilmesidir. Küresel açlık konusunda yapılmış bilimsel araştırmaları bibliyometrik açıdan inceleyen tek çalışma olması, bu çalışmanın özgünlüğünü ortaya koymaktadır. Bunun yanı sıra küresel açlık konusu ile ilgili yayınlar hem bütün kategoriler için hem de sadece ekonomi disiplini açısından iki ayrı bölüm halinde analiz edilmiştir. Bibliyometrik analiz ve atıf analizi yanı sıra görsel haritalama tekniği ile anahtar kelimeler ve yazar bağlantıları da irdelenmiştir. Ayrıca açlığı ortadan kaldırılması, BM'in sürdürülebilir kalkınma hedefleri arasında yer alması sebebiyle konuya dair araştırmaların hangi yönde ilerlediğini görmek açısından bu çalışmanın literatüre katkı sağladığı düşünülmektedir. Çalışmanın sonraki bölümünde metodoloji kısmında kullanılan analiz yöntemine ilişkin temel bilgiler verilmiş ve bulgular kısmına geçilmiştir.

Materyal ve Yöntem

Bu çalışma, WoS veri tabanında küresel açlık konusu üzerine yazılmış olan çalışmaların bilim alanı, yayın yılı, kaynak ülke, yayıncı, kurum, tarandığı endeks türü, atıf sayısı vb. parametreler açısından ele alındığı bir bibliyometrik analiz çalışmasıdır.

Bibliyometri, kitapların ve diğer bilimsel iletişim araçlarının matematiksel ve istatistiksel yöntemlerle incelenmesi (Pritchard, 1969: 348) olarak tanımlandığı gibi belgelerin yayınlanması ve kullanılmasında ortaya çıkan örüntülerin matematiksel ve istatistiksel olarak analiz edilmesi şeklinde de tanımlanmaktadır (Damar ve Aydın, 2023: 85). Bibliyometri; akademik çıktıyı nicel araştırma değerlendirmesi için kullanılmaktadır (Henderson *et al.*, 2009: 154). Bibliyometrinin temel odak noktası bilimsel üretimi nicelleştirmek, kalitesini ve bilimsel etkisini ölçmektir (Cobo *et al.*, 2011: 146).

Bibliyometrik yöntemler, seçilen bir bilimsel araştırmanın gelecekte yapılacak araştırmalara etkisini tahmin etmektedir (Cooper, 2015: 217). Akademisyenler, makale ve dergi performansını değerlendirmek, belirli bir alanın entelektüel yapısını mevcut literatürde keşfetmek ve işbirliği modellerini incelemek gibi sebeplerle bibliyometrik analiz yöntemini kullanmaktadır (Donthu *et al.*, 2021: 285). Bibliyometrik analiz teknikleri, yayımlanmış araştırmaları nicel yaklaşımlarla belirlemek, tanımlamak ve değerlendirmek için tasarlanmıştır (Ülger ve Ülger, 2022: 224; Agnusdei & Coluccia, 2022: 3).

Bibliyometrik analizler dört farklı boyutta ele alınabilir. Bazı bibliyografik analizlerin odak noktası bireyler, kurumlar, ülkeler ve disiplinler ile bazen de tek bir çalışma için atıf analizi olabilir. Bazı çalışmalarda bireyleri, ülkeleri, düşünce okullarını ve fikir göçünü irdelenmek amacıyla birlikte atıf (co-citation) analizi yapılmaktadır. Üçüncü grup çalışmalar yazarların, kurumların ve ülkelerin verimlilik ile etki analizine odaklanmaktadır. Diğer bir grup çalışmada ise patent, kitap, makale vb. çalışmaların yazar özellikleri ve atıf desenleri gibi boyutları ele alınmaktadır (Koehler, 2001: 120).

Bibliyometri analizi yapılan çalışmalar betimleyici veya değerlendirmeci olabilir. Betimleyici çalışmalarda bir alandaki bilimsel yayınların sayısı, yayın yılları, ülkeleri vb. boyutlarda karşılaştırılarak verimlilikleri ölçülmeye çalışılır (Ukşul, 2016: 14). Değerlendirmeci bibliyometri çalışmalarında ise belirli bir alanda araştırmacıların atıfları incelenmektedir (Yılmaz, 1999: 5). Atıf analizinde, bir makale ile atıfta bulunulan makalelerin birbirleriyle bağlantılı olduğu varsayılır. Bu doğrultuda atıf yapılan çalışmalar ile makaleler arasındaki ilişki (Özköse, 2017: 11) bilim alanı, yazarlar, kurumlar ve ülkeler açısından (McBurney & Novak, 2002: 108) incelenir. Atıf analizi yapmak amacıyla bibliyometrik eşleştirme ve ortak atıf gibi farklı tekniklerden yararlanılır (Al, Soydan ve Yalçın, 2010: 3). Bir ve birden fazla referansın aynı belgeye atıf yapması bibliyometrik eşleştirme olarak ifade edilmektedir (Ukşul, 2016: 18). Bibliyometrik eşleştirmenin tam tersine de ortak atıf adı verilmekte olup bir kaynaktan iki farklı çalışmaya atıf verilmesi anlamına gelmektedir (Polat, Saraçoğlu ve Duman, 2018: 47).

Atıf analizi yapılarak en yüksek atıf oranına sahip olan makaleler incelenebildiği gibi bilim haritalama analizi yoluyla bibliyografik ağlar irdelenebilir (GutiérrezSalcedo *et al.*, 2018: 1275). Bibliyografik ağlar yoluyla sosyal, entelektüel ve kavramsal yapının anlaşılması hedeflenmektedir (örneğin, ortak kelimeler, ortak atıflar veya ortak yazarlar) (Batagelj & Cerinšek, 2013: 845; Özdağoğlu vd., 2020: 158). Ağ analizi, gelecekteki araştırmalardaki yönleri ve boşlukları ortaya çıkaran titiz bir yöntemdir (Wahyuni ve *et al.*, 2019: 274).

Yapılan sorgulama ile elde edilen veriler WoS veri tabanından alınmış, veriler, VOSviewer ve Excel kullanılarak farklı merceklerden analiz edilmiştir. Verilerin toplanması amacıyla "global hunger" terimi aranmış, "global hunger index" ve "undernourishment" sözcükleri anahtar kelimeler olarak ilave edilerek 1195 çalışmaya ulaşılmıştır. Bu çalışmalar arasında 569 çalışmanın açık erişime sahip olduğu tespit edilmiş, 2013-2014 dönemini içeren 408'i makale olan toplam 490 yayın incelenmiştir. Arama yapılan tarih 28.04.2024'tür. 490 yayın içerisinde ekonomi alanında yapılan çalışma sayısı 33 olarak tespit edilmiş, bu çalışmalara ilişkin bibliyometrik analiz ve anahtar kelime analizi tekrar edilerek atıf analizi yapılmıştır. Konu ile ilgili en fazla Beslenme Diyetetiği bilim alanında, tarih olarak 2022'de ve yer olarak ABD'de çalışma yapıldığı görülmüştür. Bu çalışma, bu alandaki literatür gelişiminin ve entelektüel çerçevenin daha iyi anlaşılmasına yardımcı olacak, en üst sıralarda yer alan dergilerdeki küresel açlık ile ilgili bilim insanlarının bilimsel çalışmaları ve kolektif çabaları hakkında bir retrospektif sunmaktadır.

WoS veri tabanının seçilme sebebi dünyada önde gelen yayınların bulunduğu ve bilimsel literatürde en fazla kullanılan veri tabanı olmasıdır (Bozdemir ve Çivi, 2019: 61). WoS veri tabanında küresel açlık sorunu bağlamında en çok yayın yapılan; ülkeler, bilim alanları, kurumlar; en çok yayın yapan yazarlar, en çok atıf alan çalışmalar, çalışmaların türleri, yayın yılları ve anahtar kelimeler analiz edilmiştir.

Küresel açlık konusuna yönelik yapılan yayınlarla ilgili olarak bu çalışmada cevap aranan temel sorular şu şekildedir:

- Küresel açlık konusu ile ilgili uluslararası çalışmalar bilim alanlarına, yayın yıllarına, kaynak ülkelerine, yayınlandıkları dergiye, yayıncıya, yazarlarına ve taranan endeks türüne göre ne şekilde dağılım göstermektedir?
- Küresel açlık konusu ile ilgili uluslararası çalışmalar sürdürülebilir kalkınma hedefleri ile ilişkilerine, yazar işbirliklerine ve kullanılan anahtar sözcüklere göre ne şekilde bir dağılım göstermektedir?
- Küresel açlık konusu ile ilgili ekonomi alanındaki uluslararası çalışmalar bilim alanlarına, yayın yıllarına, kaynak ülkelerine, yayınlandıkları dergiye, yayıncıya, yazarlarına ve taranan endeks türüne göre ne şekilde dağılım göstermektedir?
- Küresel açlık konusu ile ilgili ekonomi alanındaki uluslararası çalışmalar sürdürülebilir kalkınma hedefleri ile ilişkilerine, aldıkları atıf sayısına ve kullanılan anahtar sözcüklere göre ne şekilde dağılım göstermektedir?

Bulgular ve Tartışma

Bu bölümde önce küresel açlığa yönelik yapılan çalışmaların bibliyometrik analiz bulgularına yer verilmiştir. Bu kapsamda 2013-2024 dönemini kapsayacak şekilde küresel açlık ile ilgili en çok yayın yapılan bilim alanları, yıllar, ülkeler, organizasyonlar ve yayıncılar ile endeks türleri, yazarlar, dergiler ve konu ile sürdürülebilir kalkınma hedefleri ilişkisi incelenmiştir. İkinci bölümde anahtar kelime analizi ile yazar bağlantıları analizi bulgularına yer verilmiştir. Üçüncü bölümde ise konu ile ilgili ekonomi alanında yapılmış olan çalışmaların bibliyometrik analiz, anahtar kelime analizi ve atıf analizi yer almaktadır.

Küresel Açlık Konusundaki Uluslararası Yayınlarla İlişkin Bibliyometrik Analiz

Küresel Açlık ile İlgili En Fazla Yayın Yapılan Bilim Alanları

Küresel açlık konusunda WoS veri tabanında 2013-2024 yılları arasında 25 bilim alanında çalışma yapılmıştır. Araştırmaya en az 10 çalışma yapılan alanlar dâhil edilerek Çizelge 1'deki verilere ulaşılmıştır. Küresel açlık konusunda en çok çalışma yapılan alan 76 çalışma ile Beslenme Diyetetiği olmuştur. Gıda Bilimi Teknolojisi 74 çalışma ile ikinci, Çevre Bilimleri 42 çalışma ile üçüncü sırada yer almıştır.

Bir alanda yapılmış olan bir çalışmanın toplam çalışma sayısı içerisindeki oranı katkı oranı olarak nitelendirilir. Küresel açlık konusunda WoS veri tabanında 2013-2024 yılları arasında yapılan çalışmalarda en fazla katkı yapan alan yaklaşık %15,5 ve 76 çalışma ile Beslenme Diyetetiğidir. Ekonomi alanında yapılan yayın sayısı 33 olup, katkı oranının yaklaşık %6,7 olduğu görülmektedir. Konunun ekonomi disiplini içerisinde yeterince ilgi görmediği, düşük gelir düzeyi ve/veya gelir eşitsizliği sebebiyle beslenmenin yetersiz olabileceği, konunun bu yönüyle daha fazla araştırılması gerektiği düşünülmektedir.

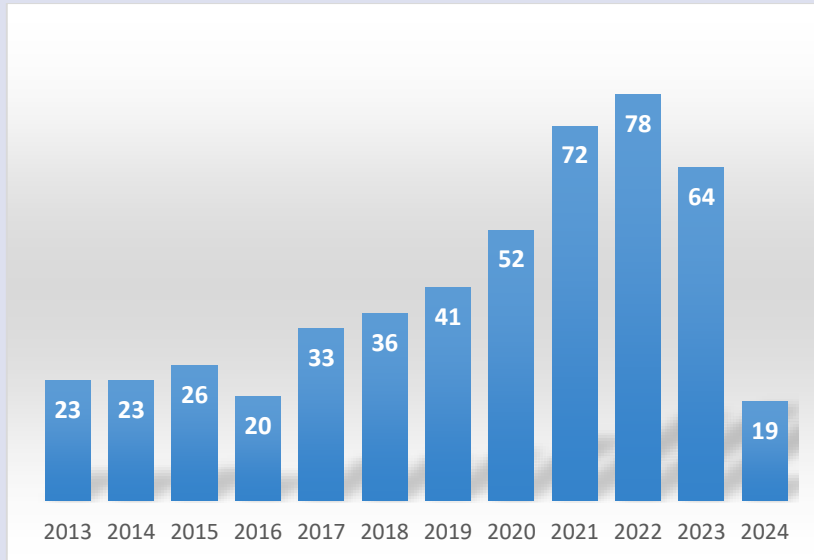
Çizelge 1. Küresel Açlık Konusunda En Fazla Yayının Yapıldığı Bilim Alanları

Table 1. Fields of Science with the Most Publications on Global Hunger

Bilim Dalı	Çalışma Sayısı	Katkı Oranı (%)
1 Beslenme Diyetetiği	76	15,510
2 Gıda Bilimi Teknolojisi	74	15,102
3 Çevre Bilimleri	42	8,571
4 Çevresel Mesleki Halk Sağlığı	41	8,367
5 Multidisipliner Bilimler	40	8,163
6 Ekonomi	33	6,735
7 Genel Dahili Tıp	30	6,122
8 Çevre Çalışmaları	26	5,306
9 Yeşil Sürdürülebilir Bilim Teknolojisi	23	4,694
10 Tarım Ekonomisi Politikası	19	3,878
11 Tarım Bilimi	15	3,061
12 Multidisipliner Tarım	14	2,857
13 Bitki Bilimleri	14	2,857
14 Pediatri	11	2,245
15 Multidisipliner Kimya	10	2,041
16 Kalkınma Çalışmaları	10	2,041

Küresel Açlık İle İlgili En Çok Yayın Yapılan Yıllar

Konu ile ilgili en fazla yayın 2022 yılında yapılmış olup, 2023 yılında bir azalma olduğu görülmektedir (Resim 1).



Resim 1. Küresel Açlık Konusunda Yapılan Çalışmaların Yayın Yılına Göre Dağılımı

Figure 1. Distribution of Studies on Global Hunger by Publication Year

En fazla yayının 2022 yılında 78 çalışma ile yapıldığı görülmektedir. İkinci sırada 72 çalışma ile 2021 yılı gelmektedir. 2023 yılında 64 çalışma yapıldığı, genel olarak 2013 yılından sonra küresel açlık konusunda yapılan çalışma sayısının artış gösterdiği, ancak 2016 ve 2023 yılında istisna olarak önceki yıla göre azalma görülsede küresel açlık konusuna ilginin genel olarak artan bir seyir izlediği, özellikle son yıllarda daha fazla sayıda çalışma yapıldığı görülmektedir. 2019 yılından itibaren konuya daha fazla ilgi gösterildiği, bunun sebebinin 2019 yılında başlayan Covid-19 salgını ile birlikte bireylerin gelir düzeylerindeki azalma olduğu, 2023 yılında salgının etkilerinin azalması ile de ilginin azaldığı söylenebilir.

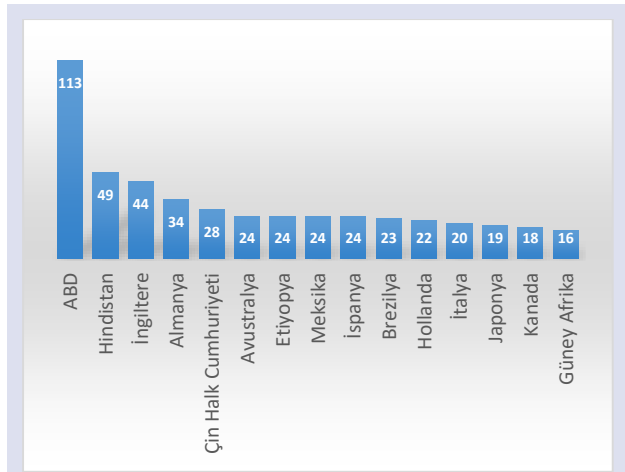
Küresel Açlık İle İlgili En Çok Yayın Yapılan Ülkeler

Konu ile ilgili en çok yayının yapıldığı toplam sayısı 103 olan kaynak ülkelerden en fazla yayın yapılan 15 ülke verileri, çalışma sayıları ve katkı oranları ile birlikte Resim 2'de gösterilmiştir. Yayınların yapıldığı kaynak ülkelerin dağılımı incelendiğinde ise en fazla yayın yapılan ülkenin 113 çalışma ile ABD olduğu, görülmektedir. ABD'den sonra küresel açlık konusunda en fazla yayın yapılan ikinci sıradaki ülke Hindistan olup 49 çalışma yapılmıştır. Üçüncü sırada ise 44 çalışma ile İngiltere gelmektedir. İlk 15 ülke içerisinde Türkiye kaynaklı çalışma bulunmamaktadır. Bu doğrultuda Türkiye'deki araştırmacıların konuya ilgisinin az olduğu sonucuna varılabilir.

Her makalenin birden fazla yazar içermesi ve bu yazarların ilgili kuruluşlarının sayılması nedeniyle sayıların tekrarlandığını belirtmekte fayda görülmektedir. Zengin ve gelişmiş ülkelerin (örneğin ABD, İngiltere, Almanya, Avustralya Japonya, Kanada vb.) küresel açlık konusunda çoğunlukta yer aldığı dikkat çekse de, ilk 15 ülke arasında Hindistan, Meksika ve Güney Afrika gibi ülkeler de görülmektedir. Çoğunluğu zengin ülkelerin oluşturması bu konu üzerinde asıl mağdur olan ülkelere daha fazla çalışma yürüttüğü şeklinde yorumlanabilir. Örneğin Güney Afrika gibi yetersiz beslenme yaygınlığının yüksek olduğu bir ülke, yayın sayısı bakımından 15. sırada bulunmaktadır.

Küresel Açlık Konusunda En Fazla Yayın Yapan Kurumlar/Organizasyonlar

201 kurum ve kuruluş konu ile ilgili çalışma yapmış olup en fazla yayını olan 15 kurum ve kuruluş Çizelge 2'de sunulmaktadır.



Resim 2. Küresel Açlık İle İlgili En Çok Yayın Yapılan Ülkeler

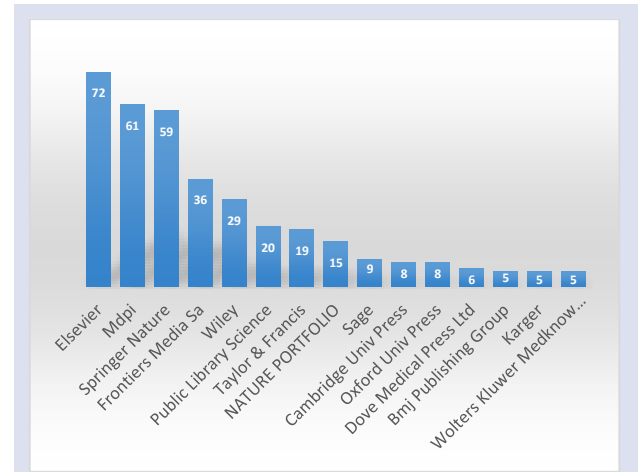
Figure 2. Countries with the Most Publications on Global Hunger

Küresel açlığa ilişkin çalışma yapan kurumlar içinde en fazla çalışmayı yapan kurum, 30 yayın ile CGIAR (Uluslararası Tarımsal Araştırma Danışma Grubu) olmuştur. Kaliforniya Sistem Üniversitesi ve Londra Üniversitesi de konu ile ilgili 12 çalışma yapmıştır. 15 kurum içerisinde açlık ve yetersiz beslenmenin yaygın olduğu ülkelere bulunan kurumlardan sadece Malawi Üniversitesi'nin bulunması, yine asıl mağdur ülkelerdeki kurumların konuya yeterince ilgi göstermediğini düşündürmektedir.

Küresel Açlık İle İlgili En Çok Yayın Yapan Yayıncılar

Küresel açlık konusu kapsamında yayın yapılan toplam 119 yayıncı içerisinde en az 5 yayını olan yayıncılar Resim 3'te gösterilmiştir.

Bu yayıncılar içerisinde ilk sırada 72 çalışma ile Elsevier yer almaktadır. İkinci sırada 61 çalışma ile Mdpi, üçüncü sırada ise 59 çalışma ile Springer Nature bu konuda en fazla yayının yapıldığı yayıncılar olarak görülmektedir.



Resim 3. Küresel Açlık Konusunda Yapılan Çalışmaların Yayıncılara Göre Dağılımı

Figure 3. Distribution of Studies on Global Hunger by Publishers

Çizelge 2. Küresel Açlık Konusuna İlişkin Yayın Yapılan Kurumlar/Organizasyonlar

Table 2. Institutions/Organizations Publishing on Global Hunger

Ülke	Çalışma Sayısı	Katı Oranı (%)
1 Cgiar	30	6,122
2 University Of California System	12	2,449
3 University Of London	12	2,449
4 Universidade De Sao Paulo	11	2,245
5 Indian Council Of Agricultural Research Icar	9	1,837
6 International Maize Wheat Improvement Center Cimmyt	9	1,837
7 Rutgers University New Brunswick	9	1,837
8 Rutgers University System	9	1,837
9 International Food Policy Research Institute Ifpri	8	1,633
10 University Of Illinois System	8	1,633
11 University Of Illinois Urbana Champaign	8	1,633
12 Wageningen University Research	8	1,633
13 Washington University Wustl	8	1,633
14 University Of California Davis	7	1,429
15 University Of Malawi	7	1,429

Küresel Açlık İle İlgili En Çok Yayın Yapılan Dergiler

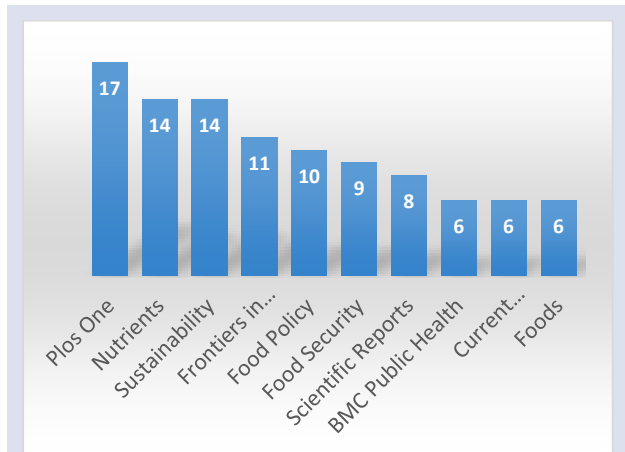
Toplam 201 dergide yayımlanan çalışmalar içinde en fazla yayının yapıldığı dergi 17 yayın ile Plos One dergisidir.

Diğer dergiler ise Nutrients (14 çalışma), Sustainability (14 çalışma), Frontiers in Sustainable Food Systems (11 Çalışma), Food Policy (10 çalışma), Food Security (9 çalışma) olarak sayılabilir. Özellikle Plos One dergisinin küresel açlık konusundaki çalışmalara öncelik verdiği söylenebilir. Diğer önde gelen dergiler de konunun gıda güvenliği, gıda politikaları, sürdürülebilirlik ve besin maddeleri bağlamında ele alındığı yayınlara yer vermektedir.

Küresel Açlık İle İlgili En Çok Yayın Yapan Yazarlar

Küresel açlık konusu ile ilgilenen ve çalışma yapan yazar sayısı toplam 200 olarak tespit edilmiştir. Resim 5, küresel açlık çalışmalarına büyük katkıda bulunan en önemli ve ilgili yazarları göstermektedir. Şekildeki verilere en az 5 çalışma yapan yazarlar dahil edilmiştir.

En fazla yayın yapan yazarların 7 çalışma ile Manary, M.J. ile Simon, J. E. olduğu görülmektedir. Divala, O. ve Hellin, J. 6 çalışma ile konuya katkıda bulunmuşlardır. Dolayısıyla söz konusu yazarlar küresel açlık konusuna en fazla ilgi gösteren yazarlardır.



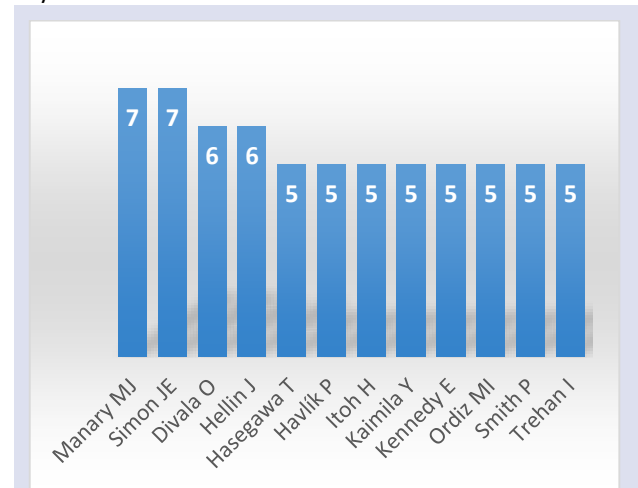
Resim 4. Küresel Açlık Konusunda Yapılan Çalışmaların Dergilere Göre Dağılımı

Figure 4. Distribution of Studies on Global Hunger by Journals

Küresel Açlık İle İlgili Yapılan Çalışmaların Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ile İlişkisine Göre Dağılımı

Çizelge 3, sürdürülebilir kalkınma hedefleri ile ilişkisine göre yayınların dağılımını göstermektedir. Tablodaki verilere en az 7 çalışma ile ilişkisi olan hedeflere yer verilmiştir. Çizelge 3' te görüldüğü üzere 287 çalışma sürdürülebilir kalkınma hedeflerinden 03 Sağlık ve Refah (Good Health and Well Being) ile ilişkilidir. Dolayısıyla konunun en fazla ele alınan yönü sağlık ve yaşam kalitesidir.

211 çalışma, 02-Sıfır Açlık (Zero Hunger) hedefiyle, 130 çalışma 01-Yoksulluğa Hayır (No Poverty) hedefiyle ilişkili bulunmuştur. Bunların yanı sıra 68 çalışma 13-İklim Eylemi (Climate Action), 29 çalışma 12-Sorumlu Tüketim ve Üretim (Responsible Consumption and Production), 29 çalışma 15-Karada Yaşam (Life On Land) hedefleriyle ilişkilidir. 04-Kaliteli Eğitim (Quality Education) hedefi ile sadece bir çalışmanın ilişkili olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlara göre açlığın ve yoksulluğun ortadan kaldırılması açısından konuyu ele alan çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Eşitsizliğin azaltılması bağlamında açlık konusunu inceleyen çalışmaların konunun diğer yönlerini ele alan çalışmalara kıyasla son derece az olduğu söylenebilir.



Resim 5. Küresel Açlık Konusunda En Çok Yayın Yapan Yazarlar

Figure 5. Most Published Authors on Global Hunger

Çizelge 3. Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri ile İlişkisine Göre Yayınların Dağılımı

Table 3. Distribution of Publications According to Their Relationship with Sustainable Development Goals (SDG)

SDG No	SDG	Çalışma Sayısı	Katkı Oranı (%)
03	Sağlık ve Refah	287	58,571
02	Sıfır Açlık	211	43,061
01	Yoksulluğa Hayır	130	26,531
13	İklim Eylemi	68	13,878
12	Sorumlu Tüketim ve Üretim	29	5,918
15	Karada Yaşam	29	5,918
05	Cinsiyet Eşitliği	15	3,061
11	Sürdürülebilir Şehirler ve Topluluklar	10	2,041
10	Eşitsizliğin Azaltılması	8	1,633
08	İnsana Yakışır İş ve Ekonomik Büyüme	7	1,429

Küresel Açlık Konusundaki Uluslararası Yayınlar İlişkin Anahtar Kelime Analizi

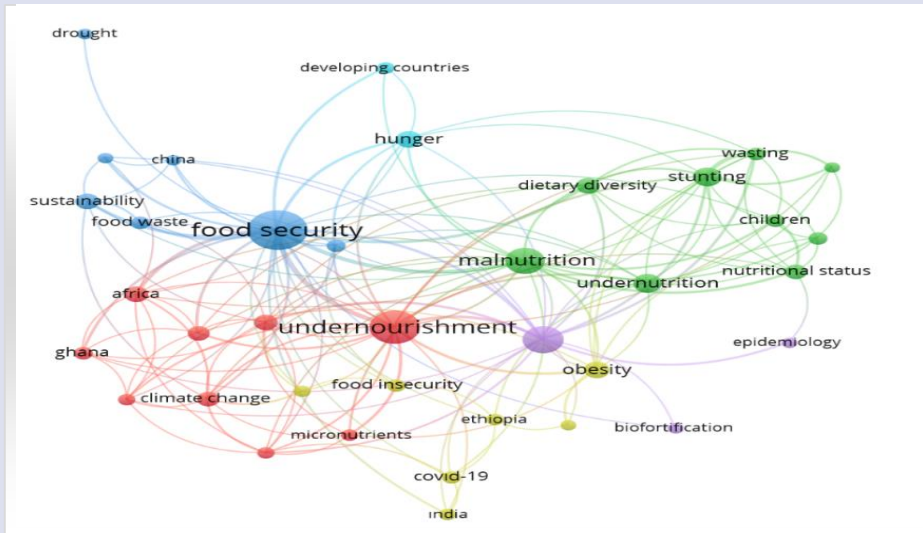
Analiz sonucunda ortaya çıkan kelime gruplarına ilişkin ağ haritası Resim 6'da görülmektedir. Kırmızı kümede bulunan sözcükler; Afrika (Africa), tarım (agriculture), iklim değişikliği (climate change), Gana (Ghana), yönetim (governance), mikro besinler (micronutrients), sürdürülebilir kalkınma (sustainable development), sürdürülebilir kalkınma hedefleri (sustainable development goals), yetersiz beslenme (undernourishment)'dir. Bu bulgular, kapsam olarak en fazla Afrika'nın ve ülke olarak Gana'nın incelendiğine, iklim değişikliğinin ve yönetimin açlık üzerinde önemli etkisi olduğuna, beslenmede mikro besin alımının önemine ve sürdürülebilir kalkınmada açlık ve yetersiz beslenmenin önemine işaret etmektedir. Yeşil kümede bulunan sözcükler; yetersiz beslenme (malnutrition ve undernutrition), beslenme durumu (nutritional status), çocuklar (children), beslenme çeşitliliği (dietary diversity), bodurluk/gelişme geriliği (stunting), zayıflık (wasting), aşırı kiloluluk (overweigt) ve zayıflık (underweight). Bu kümede yer alan anahtar sözcükler sağlık ile doğrudan ilişkilidir ve beslenme ile ilgili sadece açlık değil, obezite, gelişme geriliği, dengesiz beslenme gibi diğer beslenme bozukluklarına da dikkat çekmektedir.

Mavi kümede; gıda güvenesi (food security), gıda israfı (food waste), gıda güvenliği (food safety), sürdürülebilirlik (sustainability), yoksulluk (poverty), Çin (China) ve kuraklık (drought) kelimeleri yer almaktadır. Sarı kümede; şişmanlık (obesity), gıda güvencesizliği (food insecurity) ve Etiyopya (Ethiopia), Hindistan (India), Covid-19, Guatemala (Guatemala), gebelik (pregnancy) bulunmaktadır. Mor kümede ise Epidemiyoloji (epidemiology), biyogüçlendirme (biofortification) ve beslenme (nutrition) yer almaktadır. 2 sözcükten oluşan turkuaz renkli en küçük kümede ise gelişmekte olan ülkeler (developing countries) ve açlık (hunger)

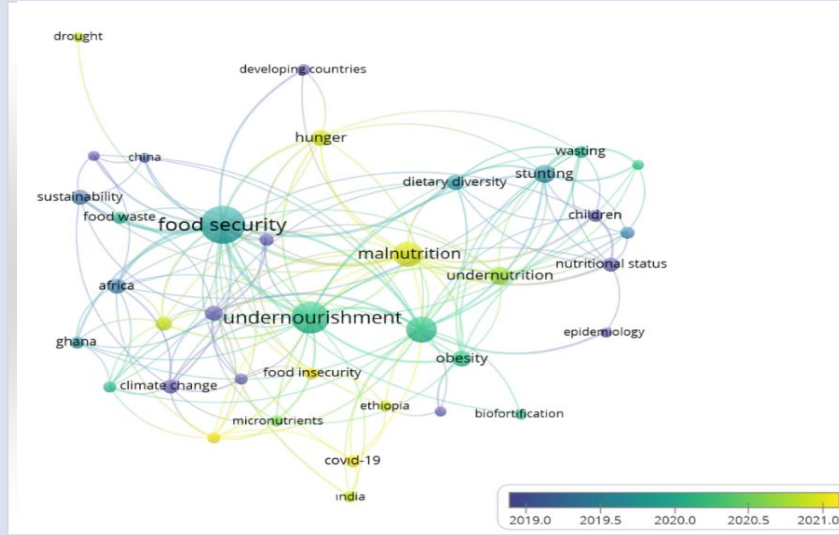
bulunmaktadır. Resim 7'de anahtar sözcüklerin hangi yıllarda daha çok kullanıldığı görülmektedir.

Yazarlar tarafından en fazla kullanılan anahtar sözcüklerin Afrika (Africa), tarım (agriculture), iklim değişikliği (climate change), Gana (Ghana), yönetim (governance), mikro besinler (micronutrients), sürdürülebilir kalkınma (sustainable development), sürdürülebilir kalkınma hedefleri (sustainable development goals) ve yetersiz beslenme (undernourishment) olmasından yola çıkarak kapsam olarak Afrika'nın ve ülke olarak Gana'nın en fazla ele alındığı söylenebilir. Tarım sözcüğünün çok kullanılmış olması gıda arzı ile ilgili sorunlar bulunduğu ve bunların irdelendiğini göstermektedir. İklim değişikliğinden kaynaklanan sorunlar gıda arzını olumsuz etkilemektedir. Yetersiz beslenme ve küresel açlık sürdürülebilir kalkınma ve hedefleriyle de yakından ilişkilidir. BM'in Sürdürülebilir kalkınma hedeflerinden sıfır açlık ve yoksulluğun azaltılması doğrudan küresel açlık konusu ile ilgilidir.

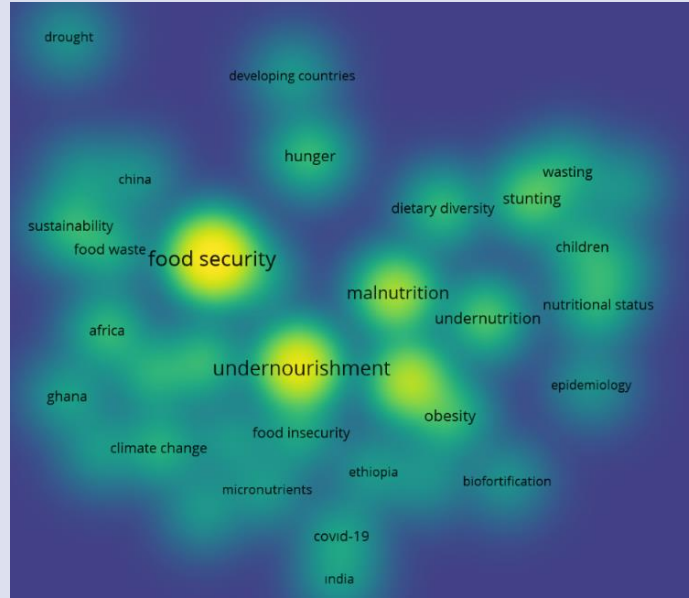
Resim 7'de sarı renkte görülen anahtar sözcükler 2021 ve sonrasında en fazla kullanılan sözcüklerdir: Gıda güvencesizliği (food insecurity), şişmanlık (obesity), Covid-19, Etiyopya (Ethiopia) ve Hindistan (India). Sürdürülebilirlik (Sustainability), Afrika (Africa), Çin (China), iklim değişikliği (Climate change), çocuklar (Children), beslenme durumu (nutritional status) ve epidemiyoloji (epidemiology) sözcüklerinin ise daha çok 2019 yılında kullanıldığı görülmektedir. Bu sözcüklerin daha çok kullanılma sebebi 2019'da başlayan Covid-19 salgınına bağlı olarak sağlık koşullarının kötüleşmesidir. Gıda güvenesi (food security), yetersiz beslenme (undernourishment), bodurluk/gelişme geriliği (stunting), israf (wasting), şişmanlık (obesity) gibi sözcükler ise daha çok 2020 yılında anahtar kelime olarak kullanılmıştır. Günümüzde beslenme ile ilişkili olarak sadece açlık sorunu değil, gıda israfı, mikro besin eksikliği ve aşırı beslenme sorunları da yaygın bir şekilde görülmektedir.



Resim 6. Anahtar Kelime Ağ Haritası
Figure 6. Keyword Network Map



Resim 7. Anahtar Kelime Örtüşme Haritası
Figure 7. Keyword Overlap Map



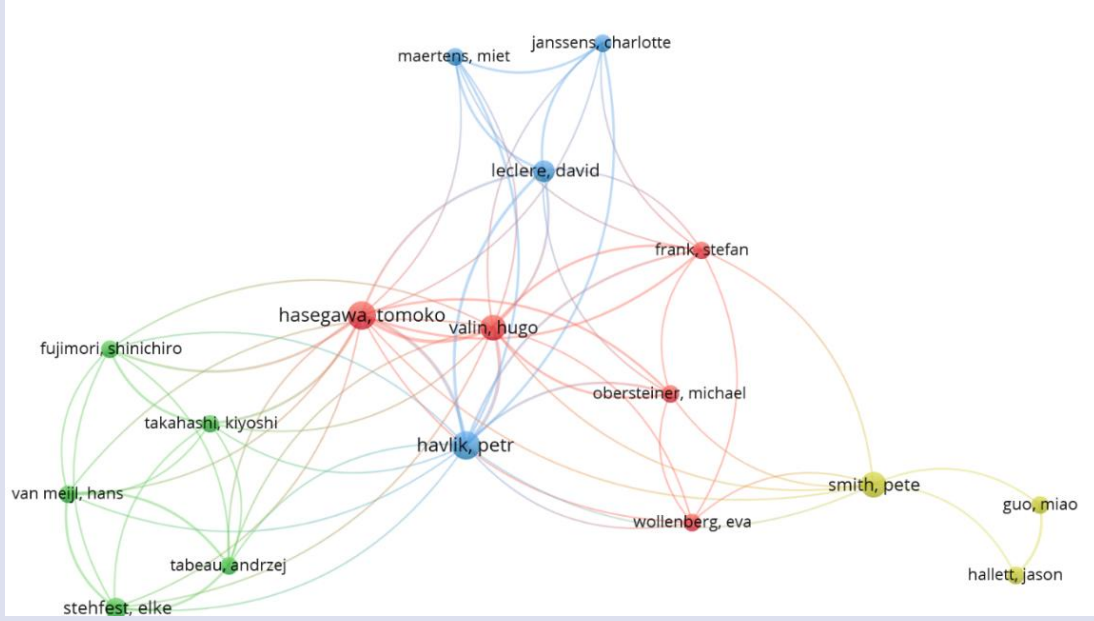
Resim 8. Anahtar Kelime Yoğunluk Haritası
Figure 8. Keyword Density Map

Resim 8’de anahtar kelime yoğunluk haritası gösterilmiştir. Haritada sarı vurgulu kısımlardaki 2021 yılına işaret eden sözcükler en çok kullanılan sözcüklerdir: Gıda güvencesi (food security), yetersiz beslenme (undernourishment ve malnutrition), şişmanlık (obesity). Koyu renkli kısımlardaki sözcükler ise 2019 yılında en fazla kullanılmış anahtar sözcüklerdir.

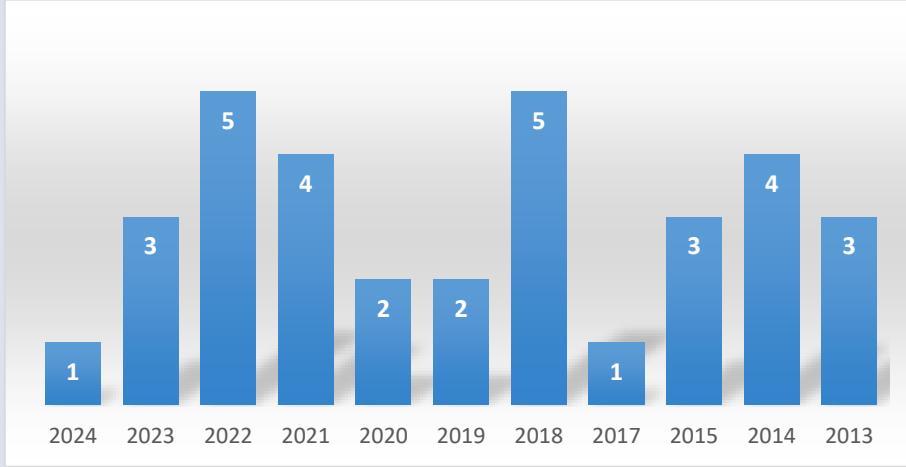
Anahtar kelime yoğunluk haritası için tekrarlama sıklığı en az 5 olan 1566 anahtar sözcük incelenmiştir. En fazla kullanılan anahtar kelimeler; kullanıma sıklığı 70 olan gıda güvencesi (food security) dir. Arkasından 51 defa kullanım ile yetersiz beslenme (undernourishment) gelmektedir. Beslenme bozukluğu (malnutrition) 33 defa, yetersiz beslenme (undernutrition) 31 defa, bodurluk/gelişme

geriliği (stunting) 16 defa, şişmanlık (obezite) ve hunger (açlık) 13 defa, beslenme çeşitliliği (dietary diversity), Afrika (Africa) ve tarım (agriculture) 12 defa, sürdürülebilirlik (sustainability) 11, iklim değişikliği (climate change), beslenme durumu (nutritional status) ve sürdürülebilir kalkınma (sustainable development) 10 defa kullanılmıştır. Bilimsel yayınlarda küresel açlık konusunun en fazla gıda güvencesi, yetersiz beslenme ve beslenme bozukluğu bağlamında ele alındığı görülmektedir.

Tanımlanan 200 yazar arasında en büyük bağlantılı yazar grubu, Resim 9’da gösterildiği gibi 17’dir. Bu rakam, alandaki yazarların düşük bağlantısallığını ortaya koymaktadır.



Resim 9. Bağlantılı Yazar Ağ Haritası
Figure 9. Linked Author Network map



Resim 10. Küresel Açlık Konusunda Ekonomi Alanında Yapılan Yayınların Son Yayın Yılına Göre Dağılımı
Figure 10. Distribution of Publications in the Field of Economics on Global Hunger by Last Publication Year

Bağlantılı yazarlar 4 küme oluşturmaktadır. İlk kümede Frank, Stefan; Hasegawa, Tomoko; Obersteiner, Michael; Valin, Hugo; Wollenberg, Eva bulunmaktadır. İkinci kümede; Fujimori, Shinichiro; Stehfest, Elke; Tabeau, Andrzej; Takahashi, Kiyoshi; Vvan, Meijl-hans yer almaktadır. Üçüncü kümede Havlik, Petr; Janssens, Charlotte; Leckere, David; Maertens, Miet yer almıştır. Dördüncü kümede bulunan yazarlar ise Guo, Miao; Hallett, Jason ve Smith, Pete olmuştur.

Küresel Açlık Konusunda Ekonomi Kategorisindeki 33 Çalışmanın İncelenmesi *Bibliyometrik Analiz*

Ekonomi kategorisindeki konu ile ilgili çalışmaların yıllar itibariyle dağılımı incelendiğinde bazı yıllar düşüşün bazı yıllar yükselişin olduğu dalgalı bir seyir görülmektedir.

2019 yılından 2022 yılına kadar yayın sayısı yükselmiş, 2023 yılında ise azalmıştır. Küresel açlık konusunda söz konusu yıllarda yapılan çalışma sayısının Covid-19 salgını ile ilişkili olarak arttığı düşünülmektedir.

Konu ile ilgili en fazla yayının yapıldığı yıllar 5'er yayın ile 2018 ve 2022 yılları olmuştur. 2014 ve 2021 yıllarında da 4'er çalışma bulunmaktadır.

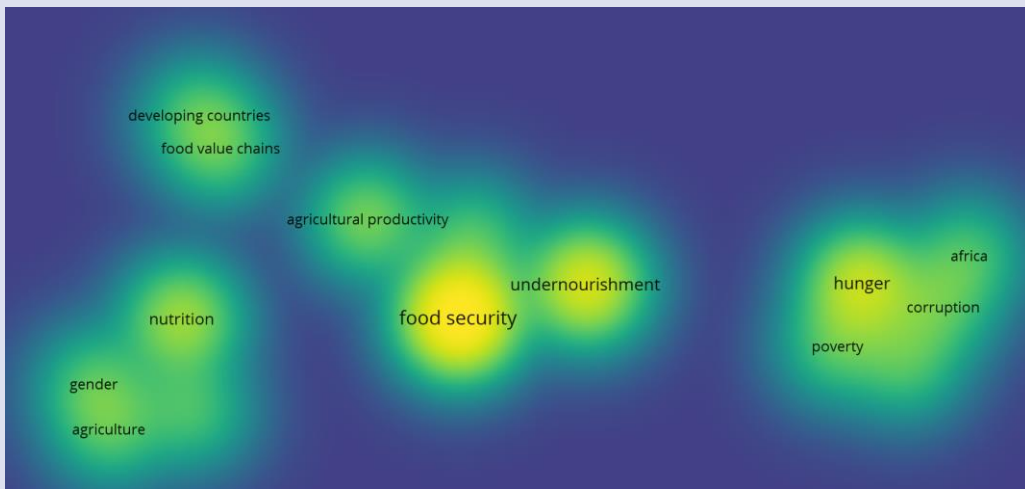
Ekonomi alanındaki çalışmalar içinde en fazla çalışma 33 çalışma ile İşletme Ekonomisi alanında, 13 çalışma ile ABD'de, 4 çalışma ile CGIAR tarafından yapılmıştır. Konu ile ilgili en fazla yayın yapılan dergi 10 çalışma ile Food Policy dergisi olmuştur. SSCI endeksinde taranan çalışma sayısı 28'dir. Konuya ilişkin en fazla yayın yapan yazarlar 2'şer yayın yapmışlardır. Sürdürülebilir kalkınma hedeflerinden en fazla 02-Sıfır Açlık hedefi ile bağlantılı çalışmalar yapılmıştır (Çizelge 4).

Çizelge 4. Küresel Açlık Konusunda Ekonomi Alanında Yapılan Çalışmalar

Table 4. Studies Conducted in the Field of Economics on Global Hunger

Araştırma Alanları	Sayı	Ülke	Sayı	Yayıncı	Sayı	Kurum	Sayı
İşletme Ekonomisi	33	ABD	13	Elsevier	15	CGIAR	4
Tarım	17	İtalya	6	Wiley	4	FAO	3
Gıda Bilimi Teknolojisi	10	Belçika	3	Springer	3	IFPRI	3
Beslenme Diyetetiği	10	İngiltere	3	CAAS	2	Cornell University	2
Kalkınma Çalışmaları	6	Almanya	3	Taylor&Francis	2	Ku Leuven	2

Yayın Başlığı	Sayı	Endeks	Sayı	Yazar	Sayı	SDG	Sayı
Gıda Politikası	10	SSCI	28	Gómez M.I. et al.	2	02-Sıfır Açlık	21
Tarım Ekonomisi	2	SCI-Expanded	16	Malapit H.	2	01 Yoksulluğa Hayır	20
Zemedska Ekonomika Akademik İncelemesi	1	ESCI	1	Saccone D.	2	03 Good Health and Well Being	16
Tarım ve Gıda Ekonomisi	1	BKCI-SSH	1	De Mey, Y.	2	10 Eşitsizliğin Azaltılması	2
Ekonomik Amfiyaturo	1	BKCI-S	1	Özkan, B.	1	09 Industry Innovation and Infrastructure	1

Resim 11. Anahtar Kelime Ağ Haritası
Figure 11. Keyword Network MapResim 12. Anahtar Kelime Yoğunluk Analizi
Figure 12. Keyword Density Analysis

Anahtar Kelime Analizi

Anahtar kelime analizi 4 ana kümeyi ortaya çıkarmıştır. İlk kümede Afrika (Africa), yolsuzluk (corruption), açlık (hunger), yoksulluk (poverty) ve işsizlik (unemployment) sözcükleri bağlantılıdır. Açlığın en çok sorun olduğu bölge Afrika olup, açlığa sebep olan en önemli faktörler yolsuzluk, yoksulluk ve işsizlik olarak sayılabilir.

İkinci kümede tarımsal verimlilik (agricultural productivity), gıda fiyatları (food prices), gıda güvencesi (food security) ve yetersiz beslenme (undernourishment) ilişkilidir. Üçüncü kümede tarım (agriculture), beslenme çeşitliliği (dietary diversity), cinsiyet (gender) ve beslenme (nutrition) ilişkili bulunmuştur. Son kümede ise gelişmekte olan ülkeler (developing countries), gıda değer zincirleri (food value chains) sözcükleri bulunmaktadır. Açlığı etkileyen diğer faktörler arasında gıda fiyatları, tarımsal verimlilik, beslenme çeşitliliğinin yetersiz olması ve gıda değer zincirleri bulunmaktadır.

Ağ haritasında tespit edilen anahtar sözcükler, Şekil 13'teki yoğunluk analizinde de kullanım yoğunluğuna bağlı olarak koyu sarıdan açık sarı renge doğru sıralanabilir.

Resim 13 incelendiğinde en fazla kullanılan anahtar sözcüğün gıda güvencesi (food security) olduğu en sarı vurgulu alanda görülmektedir. Yoğunluklu olarak diğer kullanılan sözcükler; açlık (hunger), yetersiz beslenme (undernourishment), beslenme (nutrition), tarımsal verimlilik (agricultural productivity), tarım (agriculture), yolsuzluk (corruption), cinsiyet (gender), beslenme çeşitliliği (dietary diversity), yoksulluk (poverty), gıda fiyatları (food prices), gıda değer zincirleri (food value chains), işsizlik (unemployment), Afrika (Africa), gelişmekte olan ülkeler (developing countries) olduğu görülmektedir.

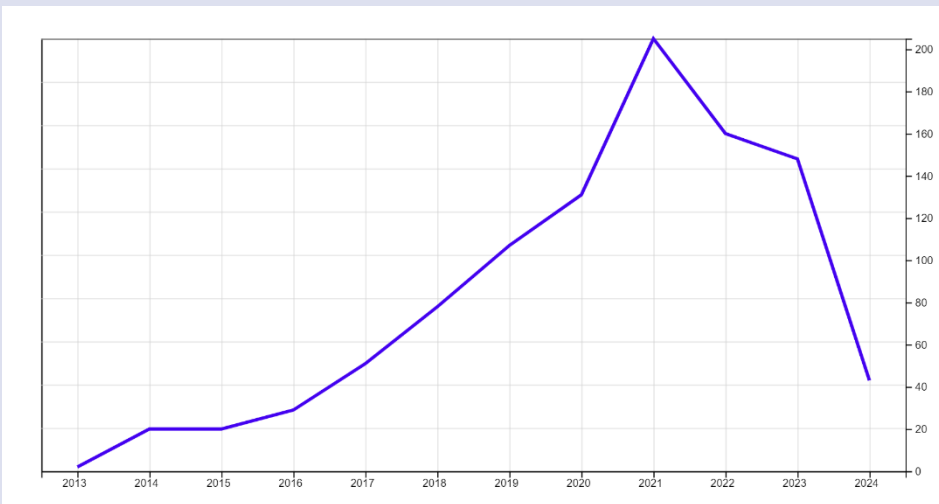
Atıf Analizi

2013-2024 döneminde Ekonomi alanında küresel açlık konusunda yapılmış olan 33 çalışma bulunmaktadır. Bu

çalışmalar içerisinde en fazla atıf alan 15 çalışmaya yapılan atıf sayılarının yıllara göre değişimi incelendiğinde, en yüksek atıf yapılan yılın 2021 yılı olduğu görülmektedir (Resim 13).

2021 yılından sonra atıf sayısı düşmeye başladığı için ekonomi disiplini açısından küresel açlık konusuna ilginin 2021 yılından itibaren azalmaya başladığını söylemek mümkündür. Benzer şekilde 2023 yılından itibaren konuya ilişkin yayın sayısı da azalmaya başlamıştır (Resim 10).

Küresel açlığa yönelik çalışmalar içerisinde WoSveri tabanında ekonomi kategorisinde çalışma sayısına göre yazarlar, Gomez, M.I. , Malapit, H. ile Saccone, D. olarak sıralanmış, çalışmalarına en fazla atıf yapılan çalışmanın da 168 atıf ile Food Policy dergisinde yayımlanan Malapit et al. (2015) olduğu tespit edilmiştir. Sonrasında 135 atıf ile Gomez & Ricketts (2013) ve 125 atıf ile Gomez et al. (2013) bulunmaktadır. Bu çalışmaların yayımlandığı dergi de Food Policy dergisidir. Atıf sayısı bakımından ortaya çıkan sıralamada 6, 7, 8 ve 9. sıradaki çalışmalar da Food Policy dergisinde yayımlanmıştır. Bu çalışmalar; 68 atıf ile Bangladeş Nepal, Kamboçya, Gana, and Mozambik'te kadınların evde ve tarımda çalışmasının kadınların ve çocukların beslenmesini nasıl etkilediğini inceleyen Komatsu et al. (2018); 49 atıf ile gıda fiyatlarındaki artışın yetersiz beslenme üzerindeki etkisini ülkeler arası karşılaştırmalarla inceleyen Anriquez et al. (2013); 40 atıf ile Hindistan'da hızlı ekonomik büyüme sırasında artan yetersiz beslenmeyi inceleyen Smith (2015) ile 35 atıf ile Avrupa'da yetersiz gelirin bir etkeni olarak gıda güvensizliğini inceleyen Penne & Goedeme (2021) olduğu görülmüştür. En fazla atıf alan üç çalışma Food Policy dergisinde yayımlandığı gibi konuya ilişkin en fazla sayıda yayın da Food Policy dergisinde yapılmıştır. Food Policy dergisi küresel açlık konusuna en fazla ilgi gösteren, en fazla yayının bulunduğu ve en fazla atıf yapılan bir dergidir.



Resim 13. Atıf Analizi
Figure 13. Citation Analysis

Söz konusu yayınlara ilişkin yazar, yayın başlığı, yayın yılı, dergi adı ve toplam atıf sayılarına ilişkin bilgiler Çizelge 5'te gösterilmiştir. En fazla atıf alan çalışma 168 atıf ile Malapit et al. (2015)'in çalışmaları olup Gana'da kadınların tarımda ve ev içinde çalışmasının kadın ve çocukların beslenmesi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Malapit'in ortak yazar olduğu bir diğer çalışmada Komatsu et al. (2018), "Kadınların Ev İşlerinde ve Tarımda Geçirdikleri

Zaman Kadınların ve Çocukların Beslenme Çeşitliliğini Etkiliyor mu? Bangladeş, Nepal, Kamboçya, Gana ve Mozambik'ten Kanıtlar" başlığı ile kadınların tarımda ve ev içinde çalışmasının kadınların ve çocukların beslenmesine etkisini incelemiştir (68 atıf ile atıf sıralaması 6). Yüksek atıf sayısına sahip olan her iki çalışmanın da ortak noktası kadın istihdamının kadın ve çocukların beslenmesi üzerindeki etkisi üzerine odaklanmış olmasıdır.

Çizelge 5. Küresel Açlık Konusunda Ekonomi Alanındaki Yayınların Atıf Sayılarına Göre Sıralanması
Table 5. Ranking of Publications in the Field of Economics on Global Hunger by Number of Citations

Yazarlar	Başlık	Yayın Yılı	Kaynak	Toplam Atıf
1- Malapit, Hazel Jean L.; Quisumbing, Agnes R.	What Dimensions of Women's Empowerment in Agriculture Matter for Nutrition in Ghana?	2015	Food Policy	168
2- Gomez, Miguel I.; Ricketts, Katie D.	Food Value Chain Transformations in Developing Countries: Selected Hypotheses on Nutritional Implications	2013	Food Policy	133
3- Gomez, Miguel I.; Barrett, Christopher B.; Raney, Terri; Pinstrup-Andersen, Per; Meerman, Janice; Croppenstedt, Andre; Carisma, Brian; Thompson, Brian	Post-Green Revolution Food Systems and the Triple Burden of Malnutrition	2013	Food Policy	125
4- Azizi, SeyedSoroosh	The Impacts of Workers' Remittances on Human Capital and Labor Supply in Developing Countries	2018	Economic Modelling	96
5- Dell'Angelo, Jampel; Rulli, Maria Cristina; D'Odorico, Paolo	The Global Water Grabbing Syndrome	2018	Ecological Economics	83
6- Komatsu, Hitomi; Malapit, Hazel Jean L.; Theis, Sophie	Does Women's Time in Domestic Work and Agriculture Affect Women's and Children's Dietary Diversity? Evidence from Bangladesh, Nepal, Cambodia, Ghana, And Mozambique	2018	Food Policy	68
7- Anriquez, Gustavo; Daidone, Silvio; Mane, Erdgin	Rising Food Prices and Undernourishment: A Cross-Country Inquiry	2013	Food Policy	49
8- Smith, Lisa C.	The Great Indian Calorie Debate: Explaining Rising Undernourishment During India's Rapid Economic Growth	2015	Food Policy	40
9- Penne, Tess; Goedeme, Tim	Can Low-Income Households Afford A Healthy Diet? Insufficient Income as a Driver of Food Insecurity in Europe	2021	Food Policy	35
10- McArthur, John W.; Rasmussen, Krista	Change of Pace: Accelerations and Advances During The Millennium Development Goal Era	2018	World Development	31
11- Warr, Peter	Food Insecurity and Its Determinants	2014	Australian Journal Of Agricultural And Resource Economics	20
12- Maystadt, Jean-Francois; Jean-Francois Trinh Tan; Breisinger, Clemens	Does Food Security Matter for Transition in Arab Countries?	2014	Food Policy	20
13- Mughal, Mazhar; Sers, Charlotte Fontan	Cereal Production, Undernourishment, and Food Insecurity in South Asia	2020	Review Of Development Economics	19
14- D'Souza, Anna; Tandon, Sharad	Intrahousehold Nutritional Inequities in Rural Bangladesh	2019	Economic Development And Cultural Change	19
15- Popp, Jersef; Olah, Judit; Kiss, Anna; Lakner, Zoltan	Food Security Perspectives In Sub-Saharan Africa	2019	Amfiteatru Economic	16

133 atıf ile ikinci sırada olan çalışmada Gomez & Ricketts (2013), gelişmekte olan ülkelerde gıda değer zincirlerinin beslenme üzerindeki etkilerini ele almıştır. Çalışmada gıda değer zincirlerinin dönüşümünün gelişmekte olan ülkelerde beslenme açısından zorluklar ve fırsatlar yarattığı vurgulanmıştır. Örneğin, modern gıda değer zincirleri aşırı beslenme sorunlarını artırabilir ve nispeten yüksek gelirli kentli insanlar için mikro besin eksikliklerini hafifletebilir. Bununla birlikte, yeterli miktarda kaloriye ve mikro besinlere erişmek için öncelikle geleneksel gıda değer zincirlerine bağımlı olan kırsal kesimde yaşayanlar ve kentlerdeki yoksul insanlar arasında modern gıda değer zincirlerinin beslenme açısından çok az etkisi vardır.

125 atıf ile 3. sırada olan başka bir çalışmada Gomez et al. (2013), küresel açlığı yetersiz beslenme, mikro besin eksiklikleri ve aşırı beslenme göstergelerine dayalı olarak araştırmıştır. Günümüzde 50 yıl öncesinden farklı olarak kentleşme ve gelir artışı, gelişmekte olan ülkelerdeki çoğu insanın beslenmelerinin büyük bir kısmını ticari gıda değer zincirlerinden satın alınan gıdalara bağımlı hale getirmiştir. Yeniliklerin ve kurumsal düzenlemelerin çoğu özel firmaların tercihleri tarafından yönlendirilmektedir. Bu nedenle, Yeşil Devrim (tarımda teknoloji kullanımıyla verimliliğin artması) sonrası araştırma gündemi, beslenme sonuçlarını olumlu yönde etkileyebilecek uygun müdahaleleri belirlemek amacıyla gıda sistemi firmalarının ve tüketicilerin teşviklerine ve davranışlarına odaklanmalıdır. Üçüncüsü, ticari gıda değer zincirleri nüfusun belirli, genellikle daha yoksul kesimlerini gözden kaçırmaktadır. Bu gibi durumlarda hükümetlerin harekete geçmesi ve bu bireylerin yeterli beslenmeye erişimini sağlamak için gıda yardımı programları şeklinde güvenlik ağları oluşturması gerekmektedir.

Atıf sıralamasında 96 atıf ile 4. sırada olan Azizi et al. (2018) işçi dövizlerinin kişi başına düşen sağlık harcamaları, yetersiz beslenmenin yaygınlığı, gıda açığının derinliği, çocuk ölüm oranı gibi göstergelere etkisini araştırmıştır. Bu çalışma Economic Modelling dergisinde yayımlanmıştır. Bu makalede elde edilen sonuçlar, işçi dövizlerinin kişi başına cepten yapılan sağlık harcamalarını ve kişi başına toplam sağlık harcamalarını artırdığını ve yetersiz beslenme yaygınlığını, gıda açığının derinliğini, bodurluk/gelişme geriliği yaygınlığını ve çocuk ölüm oranını azalttığını göstermektedir. Göçmen dövizlerinin gelişmekte olan ülkelerde sağlık sonuçları üzerinde iyileştirici ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.

Dell'Angelo et al. (2018), gelişmekte olan ülkelerde büyük ölçekli tarım arazisi edinimlerinin son 10 yılda hızla arttığını, bu durumun geçimlik veya küçük ölçekli çiftçilikten, ulusötesi tarım şirketleri tarafından büyük ölçekli ticari tarıma geçişe büyük katkıda bulunduğunu ifade etmektedir. Büyük ölçekli arazi edinimlerinin önemli bir itici gücünün, edinilen arazide tarımsal üretimi sürdürmek için (yerel olarak kullanılabilir su kaynakları arayışı olduğu ileri sürülmüştür. Mavi su kullanımları, iklim değişikliğinden etkilenen bölgelerdeki sulama (yani mavi) suyunun tahsis edilmesidir. Gelişmekte olan dünyada büyük ölçekli arazi yatırımları, gıdaya erişimi sınırlayabilir ve hem doğrudan arazi mülksüzleştirilmesi yoluyla, hem de dolaylı olarak geri kalan arazide sulamayı önleyen (mavi)

su tahsisleri yoluyla dolaylı olarak yerel topluluklardaki gıda güvenliğini zayıflatabilir.

Haen et al. (2011), gıda güvensizliği ve yetersiz beslenmeye ilişkin tahminlerin ölçüm hataları içerdiğini vurgulayarak mevcut yaklaşımların (özellikle FAO yaklaşımı, gıda tüketimi anketine dayalı yaklaşımlar ve antropometrik/insan vücudunun fiziksel özelliklerini ölçen bilim dalına dayalı göstergeler) temel güçlü ve zayıf yönlerini belirlemiş ve bir dizi iyileştirme önermiştir. Kısa vadede, gıda güvensizliğiyle ilgili tüm ulusal göstergelere ilişkin tahminlerin tam bir envanterini içeren bir portal oluşturulmalı ve düzenli olarak güncellenmeli, orta vadede, daha kapsamlı ve tutarlı hane halkı anketleri oluşturmaya odaklanılmalıdır. Bu tür araştırma verileri, gıda güvensizliği ve yetersiz beslenmenin yaygınlığının yanı sıra eğilimler ve itici güçlerin çok daha iyi değerlendirilmesine olanak tanıyacaktır. Bu, gelecekteki gıda güvenliği zorluklarına daha iyi hazırlanmak ve uygun politika yanıtlarını tasarlamak ve izlemek açısından çok önemlidir.

Haddad et al. (1999), kentsel yoksulluk ve yetersiz beslenmenin durumunu araştırdıkları çalışmada gelişmekte olan dünyanın nüfusu giderek kentleştiği, yoksulluk ve yetersiz beslenmenin kentsel alanlara da taşınmaya başladığı sonucuna ulaşmışlardır. Kentsel alanlardan gelen yoksulların ve yetersiz beslenenlerin payı artmaktadır.

Pauv & Thorlow (2011)'in Tanzanya'da tarımsal büyüme, yoksulluk ve beslenme başlıklı çalışmasında hızlı ekonomik büyümenin Tanzanya'da yoksulluk ve beslenme sonuçlarını önemli ölçüde iyileştirdiğinin görülmediği vurgulanmaktadır. Son yıllarda Tanzanya hükümeti bütçesinin nispeten az bir kısmını tarıma ayırmıştır. Ancak mevcut kalkınma planları tarıma yeniden öncelik verilmesi gerektiğini göstermektedir.

Anriquez et al. (2013), artan gıda fiyatları ve yetersiz beslenme üzerine yaptıkları çalışmada, gıda fiyatlarındaki artışların yalnızca ortalama beslenme enerjisi tüketimini azaltmakla kalmayıp aynı zamanda gıda kalorilerinin dağılımını ve beslenme durumunu daha da kötüleştirdiği bulunmuştur. Ayrıca tarım arazilerine erişimin, kırsal alanlarda ve kentsel alanlarda yeterli beslenmenin sağlanmasında önemli bir rol oynadığı ortaya konulmuştur. Sonuçlar, gıda harcamalarının yüksek bir paya sahip olduğu kentli/tarım dışı yoksul hanelerin en savunmasız grup olduğunu, tarım arazisine erişimin, hem kentsel hem de kırsal alanlarda yeterli beslenmenin sağlanmasında önemli bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Tarımsal verimliliği artırmaya yönelik arazi mülkiyetine dayalı politikalar ve yatırımlar, gelişmekte olan ülkelerde hane halkı gıda güvensizliğinin azaltılmasında önemli bir rol oynamaktadır.

Küresel açlık konusunu ekonomi disiplini çerçevesinde inceleyen diğer çalışmalar da gıda güvensizliğinin bir nedeni olarak yetersiz gelir, gıda güvensizliğinin belirleyicileri, tahıl üretimi ve beslenme eksikliği, hane içi beslenme eşitsizlikleri gibi konuları incelemiştir. Yapılan araştırmalar kapsam olarak Hindistan, Bangladeş gibi güney Asya ülkeleri, Tanzanya, Gana, Mozambik gibi Afrika ülkeleri, Arap ülkeleri yanı sıra Avrupa gibi gelişmiş bölgeleri de ele almaktadır.

Sonuç

İnsanların hayatta kalabilmeleri ve üretken faaliyetlerde bulunarak hayatlarını anlamlı kılabilmesi için en temel ihtiyaçları beslenmedir. Sanayi devrimi sonrasında tarım teknolojisini geliştirmesi ile tarımda verimlilik artmış, birim topraktan daha fazla ürün alınması mümkün olmuştur. Dolayısıyla günümüzde açlık veya yetersiz beslenme gibi bir sorunun olmaması beklense de mutlak anlamda yetersiz beslenen insanların sayısı artmaktadır ve şu anda dünya genelinde yaklaşık 768 milyon insan (dünya nüfusunun %9,9'una tekabül ediyor) açlık çekmektedir (Marson et al., 2023: 300). 2000'li yıllardan sonra dünyada açlıkla mücadelede yaşanmış olan iyileşme trendi Covid-19 salgınının da etkisiyle 2019 yılından beri gerilemeye başlamıştır. BM uzman kuruluşlarının hazırladığı bir raporda açlıkla mücadele konusunda 2015 yılı seviyesine geri dönüldüğü vurgulanmaktadır. Covid-19 salgınının başlamasından itibaren 150 milyon insan daha açlıktan etkilenmiş, 2021 yılında açlıktan etkilenen toplam insan sayısı yaklaşık 702-828 milyon arasında olmuştur (Bayar, 2022: 489; FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO, 2022:10).

Bu çalışmanın küresel açlık konusuna odaklanma sebebi, akademik bir bakış açısından beslenmenin insani gelişimin temel belirleyicisi olması, sağlık, işgücü verimliliği, bilişsel gelişim üzerinde işlevsel sonuçlarının bulunması, bunun da sosyo-ekonomik koşulları etkileyebilmesidir. Bu bibliyometrik analiz çalışmasında küresel açlık ile ilgili yapılan uluslararası çalışmaların analiz edilmesi için VOSviewer yazılımından yararlanılmıştır. Yapılan bibliyometrik analizde en fazla çalışma yapan bilim alanları, ülkeler, kurum/organizasyonlar ve yayıncılar belirlenmiş, ayrıca en fazla yayının yapıldığı dergiler, yazarlar tespit edilip küresel açlık konusunda yapılan çalışmaların sürdürülebilir kalkınma hedefleri ile ilişkisi incelenmiştir. Araştırma kapsamında anahtar kelime analizi de yapılmış ve yazar bağlantıları incelenmiştir. Genel incelemeden sonra sadece ekonomi alanında yapılan çalışmalar da bibliyometrik açıdan incelenmiş, anahtar kelime analizi ile atf analiz sonuçları da değerlendirilmiştir.

WoSveri tabanında "global hunger" konulu 1195 adet çalışma içerisinden 2013-2024 yılları arasında yayınlanmış 490 çalışma olduğu tespit edilmiştir. En fazla çalışma 76 yayın ile Beslenme Diyetetiği alanında, 78 çalışma ile 2022 yılında, 113 çalışma ile ABD'de yapılmıştır. 2023 yılı itibarıyla araştırmacıların konuya ilgisinin azaldığı, gelir düzeyi yüksek gelişmiş ülkelerin açlık ve beslenme konularıyla daha çok ilgilendiği ve konunun sağlık yönüyle ele alındığı görülmektedir. Sürdürülebilir kalkınma hedefleri açısından incelendiğinde yapılan çalışmalar içerisinde 287'sinin 03-Sağlık ve Refah (Good Health and Well Being) ile ilişkili olduğu görülmüştür. 02-Sıfır Açlık (Zero Hunger) hedefi ile ilişkili 211, 01-Yoksulluğa Hayır (No Poverty) hedefi ile ilişkili 130 çalışma yapıldığı belirlenmiştir. Bu bulgulara göre küresel açlık konusunda yapılan yayınların konuyu sağlık ve refah açısından ele aldığını, açlık ve yoksulluğun ortadan kaldırılması bağlamında yapılan yayınların sağlık ve refaha görece az olduğunu söylemek mümkündür.

Yapılan çalışmalarda incelenen temel konuların tarım, iklim değişikliği, yönetim, mikro beslenme, sürdürülebilir kalkınma ve hedefleri ile yetersiz beslenme olduğu görülmüştür. Çünkü küresel iklim değişikliğinin tarım ve gıda arzı üzerinde ciddi etkileri görülmeye başlanmış bu doğrultuda sürdürülebilir kalkınma önem kazanmış ve söz konusu etkilerin azaltılması için BM tarafından 2030 yılına kadar sıfır açlık, yoksulluğa hayır, sağlık ve refah hedefleri belirlenmiştir. İncelenen bölgeler arasında Afrika ve Gana öne çıkmaktadır. Bu da yapılan araştırmaların kapsam olarak açlığın ve yetersiz beslenmenin en yaygın olduğu bölge ve ülkelere daha fazla yöneldiğini göstermektedir. 2021 sonrasında yapılan araştırmalar ise gıda güvensizliği, obezite, Covid-19, Etiyopya ve Hindistan üzerine odaklanmıştır. Yoğunluk haritası incelendiğinde de gıda güvenliği ile yetersiz beslenmenin ön planda olduğu tespit edilmiştir. Bağlantılı yazar grupları içerisinde de Frank, S., Hasegawa, T., Obersteiner, M., Valin, H. ile Wollenberg, E. öne çıkmaktadır.

490 çalışma içerisinde ekonomi alanı ile sınırlama yapıldığında 2013-2024 yılları arasında 33 çalışma tespit edilmiştir. Konuya ilişkin en fazla sayıda çalışma 5'er yayın ile 2018 ve 2022 yıllarında yapılmıştır. En fazla sayıda araştırma 13 yayın ile ABD kaynaklıdır ve konuya ilişkin yayınlar asıl mağdur ülkelere ziyade gelişmiş ülkelerde yapılmaktadır. Küresel açlık konusunda ekonomi alanında en fazla sayıda yayın yapan derginin Food Policy olduğu, en ilgili yazarların da 2'şer yayın ile Gomez, M.I., Malapit, H. ile Saccone, D. olduğu belirlenmiştir. Araştırmalar içinde sürdürülebilir kalkınma hedeflerinden 02-Sıfır Açlık ile 21 araştırma, 01-Yoksulluğa Hayır hedefi ile 20 araştırma ilişkili bulunmuştur. Bu da açlığın yoksullukla ilişkili olarak değerlendirildiğini göstermektedir. Ekonomi alanında yapılan araştırmalarda Afrika, yolsuzluk, açlık, yoksulluk ve işsizlik sözcükleri anahtar kelimeler olarak yoğunlukla kullanılmıştır. Yapılan çalışmalar gıda güvenliği, açlık ve yetersiz beslenme konularına odaklanmıştır.

Küresel açlık ile ilgili yapılan çalışmalarda değinilen önemli hususlar, gıda değer zincirlerinin dönüşümünün gelişmekte olan ülkeler arasında beslenme açısından zorluklar ve fırsatlar yaratması, bu dönüşümün gelir düzeyi yüksek ve düşük gruplar üzerinde etkisinin farklı olması, kadınların tarımda ve ev içinde çalışmasının kadın ve çocukların beslenmesine etkisi, tarımda teknoloji kullanımının yaygınlaşmasıyla değişen gıda sistemleri ve ticari gıda değer zincirlerinin fimalar tarafından yönlendirilmesi sebebiyle devlet müdahalesinin gerekliliği, işçi dövizlerinin gelişmekte olan ülkelerde sağlık harcamalarını ve çocuk ölüm oranları gibi göstergeleri olumlu etkilediği, büyük ölçekli arazi edinimlerinin gıdaya erişimi sınırlayabileceği, gıda güvensizliği ve yetersiz beslenmenin tahminindeki ölçüm hataları ve iyileştirme önerileri, gelişmekte olan dünyanın giderek kentleşmesiyle kentlerde yetersiz beslenme ve yoksulluğun artması, ekonomik büyümenin yoksulluk ve beslenmeye olumlu etkisi, gıda fiyat artışlarının beslenme üzerindeki olumsuz sonuçları ve tarım arazisine erişimin kırsal ve kentsel bölgelerde beslenmeyi iyileştirdiği gibi hususlardır.

Küresel açlık konusunda yapılmış bilimsel araştırmaları bibliyometrik açıdan inceleyen tek çalışma olması, bu çalışmanın özgünlüğünü ortaya koymaktadır. Bunun yanı sıra küresel açlık konusu ile ilgili yayınlar hem bütün kategoriler için hem de sadece ekonomi disiplini açısından iki ayrı bölüm halinde analiz edilmiştir. Bibliyometrik analiz ve atıf analizi ile birlikte görsel haritalama tekniği ile anahtar kelimeler ve yazar bağlantıları da irdelenmiştir. Ayrıca açlığını ortadan kaldırılması, BM'in Sürdürülebilir kalkınma hedefleri arasında yer alması sebebiyle konuya dair araştırmaların hangi yönde ilerlediğini görmek açısından bu çalışmanın literatüre katkı sağladığı düşünülmektedir.

Ekonomi alanında küresel açlık konusuna diğer bütün bilim alanları dikkate alındığında 490 yayın içinde sadece 33 yayın olduğu dikkate alındığında ilginin görece az olduğu sonucuna varılabilir. Ancak çalışmanın WoS veri tabanı ile sınırlı olması sebebiyle araştırmacıların diğer veri tabanlarında da arama yapması önerilmektedir. Ekonomi alanında yapılan çalışmalar içerisinde incelenen dönem ve veri tabanı bağlamında Türkiye kaynaklı hiç çalışma yer almamaktadır. Bu durum ülkemizde küresel açlığa ilişkin çalışmaların yeterli olmadığına kanıt olarak gösterilebilir. Ülkemizde küresel açlığa ilişkin çalışmaların sayısı bu doğrultuda artırılabilir. Bu alandaki çalışmaların artırılabilmesi için devlet, özel sektör ve sivil toplum kuruluşları gibi organizasyonlar bu alanda çalışmak isteyen araştırmacıları teşvik etmeli ve desteklemelidir. Eşitsizliğin azaltılması bağlamında açlık konusunu inceleyen çalışmaların konunun diğer yönlerini ele alan çalışmalara kıyasla son derece az olduğu görülmektedir. Araştırmacılara konuyu eşitsizlik bağlamında incelemeleri önerilmektedir. Araştırmacılar, gelecekteki araştırmalarında açlığa sebep olan en önemli faktörler olan yolsuzluk, yoksulluk ve işsizlik ile ilişkili olarak da konuyu ele alabilirler.

Extended Abstract

Today, despite the increase in productivity obtained per unit of land with the developments in technology, millions of people in the world are still trying to survive, who have not been able to solve the problem of nutrition, which is their most basic need. With the introduction of the Sustainable Development Goals (SDG) in 2015, food security has been fully recognized as a global goal by United Nations. The second of the seventeen Sustainable Development Goals defined in the 2030 Agenda for Sustainable Development is "Zero Hunger". With this goal, the UN calls for ending hunger and ensuring that all people have access to safe, nutritious and sufficient food. Hunger refers to the situation where a person consumes less than the amount of food he needs to sustain his daily life and gather the necessary energy, and the situation of not being able to consume sufficient amounts of food. The Food and Agriculture Organization (FAO) uses Undernourishment Prevalence indicators to estimate the extent of global hunger. Since the early 2000s, there have been significant improvements in the prevalence of undernourishment. Most countries are better off now than they were in the early 2000s. However, the number of people who are undernourished in absolute terms has started to increase again, especially since 2019, when the Covid-19 epidemic began.

The study aims to examine the findings on issues such as how the issue is examined in international publications on global hunger and the course of studies on global hunger. It is also aimed to identify international scientific studies in the field of economics on global hunger. This study provides a retrospective of the scientific work and collective efforts of global hunger-related scientists in top-ranked journals, which will help to better understand the literature development and intellectual structure on the subject.

The data obtained through the query within the scope of this study were taken from the Web of Science (WoS) database, and the data were analyzed from different lenses using VOSviewer and Excel. In the bibliometric analysis, the scientific fields, countries, institutions/organizations, and publishers that carry out the most studies were determined, additionally, the journals and authors with the most publications were identified and the relationship between studies on global hunger and sustainable development goals was examined. Within the scope of the research, keyword analysis was also conducted and author links were examined. After the general review, studies conducted only in the field of economics were also examined from a bibliometric perspective, and the results of keyword analysis and citation analysis were also evaluated. In this study, the term "global hunger" was searched in the WoS database on April 28, 2024. Keywords such as "global hunger index" and "undernourishment" were added to refine the search, resulting in 1195 studies. From these, 490 studies published between 2013 and 2024 were selected for further analysis. Among the 490 publications analyzed, the number of studies in the field of economics was determined to be 33, and citation analysis was performed by repeating the bibliometric analysis and keyword analysis of these studies.

The most studies were conducted in the field of Nutrition Dietetics with 76 publications, in 2022 with 78 studies, and in the USA with 113 studies. The organization with the most publications was CGIAR with 30 studies, the publisher was Elsevier with 72 studies, and the journal was Plos One with 17 studies. It has been determined that the authors most relevant to the subject are Monary, M. J., with 7 publications, and Simon, J. E., with 7 publications. When examined in terms of Sustainable Development Goals, it was seen that 287 of the studies were related to 03-Good Health and Wellbeing. It was determined that 211 studies related to the 02-Zero Hunger target and 130 studies related to the 01-No Poverty target were conducted. It has been seen that the main issues examined in the studies are agriculture, climate change, management, micro-nutrition, sustainable development, and its goals and malnutrition. Among the regions examined, Africa and Ghana stand out. Research conducted after 2021 focused on food insecurity, obesity, Covid-19, Ethiopia and India. When the density map was examined, it was determined that food security and malnutrition were at the forefront. Among the related author groups, Frank, S., Hasegawa, T., Obersteiner, M., Valin, H., and Wollenberg, E. stand out.

When limiting the field of economics to 490 studies, 33 studies were identified between 2013 and 2024. The highest number of studies on the subject were conducted in 2018 and 2022, with 5 publications each. The largest number of studies were published in the USA with 13 publications, Elsevier with 15 publications, and CGIAR with 4 publications. It was determined that the journal that published the most publications in the field of economics on global hunger was Food Policy, and the most relevant authors were Gomez, M.I., Malapit, H. and Saccone, D., with 2 publications each. Among the studies, 21 studies were found to be related to the sustainable development goal 02-Zero Hunger, and 20 studies were found to be related to the goal 01-No Poverty. In research conducted in the field of economics, the words Africa, corruption, hunger, poverty, and unemployment are frequently used as keywords. Studies have focused on food security, hunger, and undernourishment.

Among the studies on global hunger, according to the number of studies in the economy category in the WoS database, authors are Gomez, M.I., Malapit, H. and Saccone, D. It was determined that the most cited study was Malapit, Hazel Jean L. and Quisumbing, Agnes R. (2015), published in the Food Policy journal with 168 citations.

Important issues addressed in studies on global hunger include the challenges and opportunities that the transformation of food value chains creates in terms of nutrition among developing countries, the different impact of this transformation on high-and low-income groups, the impact of women working in agriculture and at home on the nutrition of women and children, the necessity of state intervention due to the changing food systems and the fact that commercial food value chains are driven by companies due to the widespread use of technology in agriculture, the positive impact of remittances on health expenditures and indicators such as child mortality rates in developing countries, large-scale land acquisitions may limit access to food, measurement errors in estimating food insecurity and malnutrition and suggestions for improvement, the increasing rate of

malnutrition and poverty in cities due to the increasing urbanization of the developing world, the positive impact of economic growth on poverty and nutrition, the negative consequences of food price increases on nutrition and access to agricultural land improving nutrition in rural and urban areas.

The fact that it is the only study that examines scientific research on global hunger from a bibliometric perspective reveals the originality of this study. In addition, publications on the subject of global hunger were analyzed in two separate sections, both for all categories and only for the economics discipline. In addition to bibliometric analysis and citation analysis, keywords and author connections were examined with the visual mapping technique. In addition, since eliminating hunger is among the UN's sustainable development goals, it is thought that this study contributes to the literature in terms of seeing the direction in which research on the subject is progressing.

Considering all other scientific fields, it can be concluded that there is little interest in the subject of global hunger in the field of economics, with only 33 publications out of 490. However, since the study is limited to the WoS database, it is recommended that researchers also search in other databases. Among the studies conducted in the field of economics, there are no studies originating from Türkiye. This situation can be shown as evidence that studies on global hunger in our country are not sufficient. The number of studies on global hunger in our country can be increased accordingly. In order to increase studies in this field, organizations such as the state, private sector, and non-governmental organizations should encourage and support researchers who want to work in this field. Studies examining hunger in the context of reducing inequality are extremely few compared to studies addressing other aspects of the issue. Researchers are advised to examine the issue in the context of inequality. In future research, researchers can address the issue in relation to corruption, poverty, and unemployment, which are the most important factors that cause hunger.

Katkı Oranları ve Çıkar Çatışması / Contribution Rates and Conflicts of Interest

Etik Beyan	Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.	Ethical Statement	It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited
Yazar Katkıları	Çalışmanın Tasarlanması: DD (%100) Veri Toplanması: DD (%100) Veri Analizi: DD (%100) Makalenin Yazımı: DD (%100) Makale Gönderimi ve Revizyonu: DD (%100)	Author Contributions	Research Design: DD (%100) Data Collection: DD (%100) Data Analysis: DD (%100) Writing the Article: DD (%100) Article Submission and Revision: DD (%100)
Etik Bildirim Çıkar Çatışması	iibfdergi@cumhuriyet.edu.tr Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.	Complaints Conflicts of Interest	iibfdergi@cumhuriyet.edu.tr The author(s) has no conflict of interest to declare.
Finansman	Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır.	Grant Support	The author(s) acknowledge that they received no external funding in support of this research.
Telif Hakkı & Lisans	Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmalarını CC BY-NC 4.0 lisansı altında yayımlanmaktadır.	Copyright & License	Authors publishing with the journal retain the copyright to their work licensed under the CC BY-NC 4.0

Kaynakça

- Agnusdei, G. P. & Coluccia, B. (2022). Sustainable Agri Food Supply Chains: Bibliometric, Network and Content Analyses. *Science of the Total Environment* 824 (153704), DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.153704>.
- Al, U., Soydal, İ., ve Yalçın, H. (2010). Bibliyometrik Özellikleri Açısından Bilig'in Değerlendirilmesi. *Bilig*, (55), 1-20.
- Anriquez, G., Daidone, S. ve Mane, E. (2013). Rising Food Prices and Undernourishment: A Cross-Country Inquiry. *Food Policy*, 38, 190-202.
- Azizi, SeyedSoroosh. (2018). The impacts of workers' remittances on human capital and labor supply in developing countries. *Economic Modelling*, (75), 377-396. DOI10.1016/j.econmod.2018.07.011.
- Batagelj, V., & Cerinšek, M. (2013). On bibliographic networks. *Scientometrics*, 96(3), 845-864.
- Bayar, E. (2022). Afganistan'da Gıda Krizi Ve Açlık Döngüsü Riski. *Uluslararası Kriz ve Siyaset Araştırmaları Dergisi*, 6 (2), 487-525.
- Bozdemir, E. ve Çivi, F. (2019). Standart Maliyet Yönteminin Görsel Haritalama Tekniğine Göre Bibliyometrik Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (81), 59-84.
- Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2011). An approach for detecting, quantifying, and visualizing the evolution of a research field: A practical application to the Fuzzy Sets Theory field. *Journal of Informetrics*, 5(1), 146-166.
- Cooper, I. D. (2015). Bibliometrics Basics. *Journal of the Medical Library Association: JMLA*, 103(4), 217-218.
- Damar, M. Ve Aydın, Ö. (2023). Kavramsal Olarak Bibliyometri, Bilimetre, Bilimsel Performans Analizi – Bilimsel Haritalama Ve Bibliyometrik Veri Tabanları. K. Tüğen ve E. Kızıltaş Uzunali (Ed.), *Disiplinlerarası Akademik Araştırmalar III: Gıda Üretimi, Gıda Güvenliği, İşgücü Piyasası, Yönetim Muhasebesi Ve Bilgi Teknolojilerindeki Gelişmeler* (s.84-109) içinde. İksad Yayınevi.
- Dell'Angelo, J., Rulli, M. C. ve D'Odorico, P. (2018). The global water grabbing syndrome. *Ecological Economics*, 143, 276-285.
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285-296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>.
- FAO, Food and Agriculture Organization of the United Nations. "Hunger and Food Insecurity", <https://www.fao.org/hunger/en/>, Erişim Tarihi: 04.06.2024.
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO, The State of Food Security and Nutrition in the World: Repurposing Food and Agricultural Policies to Make Healthy Diets More Affordable, Rome 2022.
- Gomez, Miguel I. & Ricketts, Katie D. (2013). Food value chain transformations in developing countries: Selected hypotheses on nutritional implications. *Food Policy*, (42), 139-150. DOI10.1016/j.foodpol.2013.06.010.
- Gomez, Miguel I.; Barrett, Christopher B.; Raney, Terri; Pinstrup-Andersen, Per; Meerman, Janice; Croppenstedt, Andre; Carisma, Brian & Thompson, Brian. (2013). Post-green revolution food systems and the triple burden of malnutrition. *Food Policy*, (42) 129-138. DOI10.1016/j.foodpol.2013.06.009.
- Gutiérrez-Salcedo, M., Martínez, M. Á., Moral-Munoz, J. A., Herrera-Viedma, E., & Cobo, M. J. (2018). Some bibliometric procedures for analyzing and evaluating research fields. *Applied intelligence*, (48) 1275-1287. <https://doi.org/10.1007/s10489-017-1105-y>.
- Haddad, L., Ruel, M. T. ve Garrett, J. L. (1999). Are urban poverty and undernutrition growing? Some newly assembled evidence. *World Development*. 27 (11), 1891-1904.
- Haen, H., Klasen, S. ve Qaim, M. (2011). What do we really know? Metrics for food insecurity and undernutrition. *Food Policy*, 36, 760-769.
- Henderson, M., Shurville, S., & Fernstrom, K. (2009). The quantitative crunch: The impact of bibliometric research quality assessment exercises on academic development at small conferences. *Campus-Wide Information Systems*, 26(3), 149-167. <https://doi.org/10.1108/10650740910967348>.
- Koehler, W. (2001). Information science as "little science": The implications of a bibliometric analysis of the journal of the American society for information science. *Scientometrics*, 51(1), 117-132.
- Komatsu, Hitomi; Malapit, Hazel Jean L. & Theis, Sophie. (2018). Does women's time in domestic work and agriculture affect women's and children's dietary diversity? Evidence from Bangladesh, Nepal, Cambodia, Ghana, and Mozambique. *Food Policy*, (79), 256-270. DOI10.1016/j.foodpol.2018.07.002.
- Malapit, Hazel Jean L.; Quisumbing, Agnes R. (2015). What dimensions of women's empowerment in agriculture matter for nutrition in Ghana? *Food Policy*, (52) 54-63. DOI10.1016/j.foodpol.2015.02.003.
- Marson, Marta, Saccone, Donatella & Vallino, Elena. (2023). Total trade, cereals trade and undernourishment: new empirical evidence for developing countries. *Review of World Economics*, (159), 299-332 <https://doi.org/10.1007/s10290-022-00468-z>.
- McBurney, M. K. & Novak, P. L. (2002). What is bibliometrics and why should you care?. *Proceedings of the Professional Communication Conference*, 108-114, IEEE.
- Özdağoğlu, A., Özdağoğlu, G., Topoyan, M., ve Damar, M. (2020). A predictive filtering approach for clarifying bibliometric datasets: an example on the research articles related to industry 4.0. *Technology Analysis & Strategic Management*, 32(2), 158-174. <https://doi.org/10.1080/09537325.2019.1645826>.
- Özköse, H. (2017). Yönetim Bilişim Sistemleri Alanının Türkiye ve Dünya'daki Bibliyometrik Analizi ve Haritası [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi Bilişim Enstitüsü, Ankara.
- Pauv, K. ve Thorlow, J. (2011). Agricultural growth, poverty and nutrition in Tanzania. *Food Policy*, 36, 795-804.
- Polat, Z.A., Saraçoğlu, A. ve Duman, H. (2019). Harita Dergisi'nin Bibliyometrik Analizi. *Harita Dergisi*, (161), 46- 56.
- Pritchard, A. (1969). Statistical bibliography or bibliometrics?. *Journal of Documentation*, (25), 348-349.
- Ukşul, E. (2016). Türkiye'de Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Alanında Yapılmış Bilimsel Yayınların Sosyal Ağ Analizi İle Değerlendirilmesi: Bir Bibliyometrik Çalışma [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi], Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Ülger, H.T. ve Ülger Y.T. (2022). Tarımsal Gıda Tedarik Zinciri Alanındaki Yayınların Bibliyometrik Analiz Yöntemiyle Değerlendirilmesi. *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(26), 220-239.
- UN (2015). Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development, Resolution adopted by the General Assembly (A/RES/70/1), <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld/publication>. Erişim Tarihi: 04.06.2024.
- Wahyuni, H., Vanany, I., & Ciptomulyono, U. (2019). Food Safety and Halal Food in the Supply Chain: Review and Bibliometric Analysis. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 12(2), 373-391, DOI: <https://doi.org/10.3926/jiem.2803>.
- Yılmaz, M. (1999). Kütüphane ve Bilgibilimi Açısından Bibliyometrinin Önemi [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi], İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.