

Küresel Kamusal Mal Olarak Gıda Güvencesi: OECD Ülkeleri İçin Bir Değerlendirme¹

Melek AKDOĞAN-GEDİK (https://orcid.org/0000-0001-6470-5796), Department of Public Finance, Çukurova University, Turkey; e-mail: makdogan@cu.edu.tr

Food Security as Global Public Good: An Evaluation for OECD Countries²

Abstract

Globalization has led to the increased importance of global public goods in public finance literature. Access to safe and sufficient food is one of these goods and services, where the benefits and harms are felt on a global scale without competition and exclusion. Food security is defined as health services that all people always have physical, social and economic access to safe, sufficient and quality food provided in hygienic conditions to meet their nutritional needs and food preferences for a healthy and active life. This study presents food safety assessment and policy recommendations for OECD countries using the Global Food Security Index.

Keywords : Public Economics, Public Goods, Economic Impact of Globalization.

JEL Classification Codes : H0, H41, F6.

Öz

Küreselleşme olgusu kamu maliyesi yazınında küresel kamusal malların öneminin gelişimini sağlamıştır. Fayda ve zararlarının küresel ölçekte hissedildiği, rekabet ve dışlamanın olmadığı bu mal ve hizmetlerden bir tanesi de güvenli ve yeterli gıda kaynaklarına erişimdir. Gıda güvencesi, tüm insanların her zaman gıdaya fiziksel, sosyal ve ekonomik erişime sahip olması, beslenme ihtiyaçlarını ve gıda tercihlerini karşılamak için yeterli miktarda ve kalitede güvenli olması, yeterli hijyen ortamı ile desteklenmesi durumunda ortaya çıkan, sağlıklı ve aktif bir yaşama izin veren sağlık hizmetleri ve bakımı olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmada Küresel Gıda Güvencesi Endeksinden yararlanılarak OECD ülkeleri için gıda güvencesi değerlendirmesi ve politika önerileri yer almaktadır.

Anahtar Sözcükler : Kamu Ekonomisi, Kamu Malları, Küreselleşmenin İktisadi Etkileri.

¹ Bu makale Sosyoekonomi Derneği ile Hacettepe Üniversitesi Piyasa Ekonomisini ve Girişimciliği Geliştirme Merkezi tarafından Polonya'nın Varşova şehrinde, 24-25 Ekim 2019 tarihlerinde düzenlenen "Altıncı Uluslararası Sosyoekonomi Derneği Yıllık Buluşması"nda sunulan çalışmanın gözden geçirilmiş ve genişletilmiş halidir.

² This article is the revised and extended version of the paper presented in "6th International Annual Meeting of Sosyoekonomi Society" which was held by Sosyoekonomi Society and CMEE - Center for Market Economics and Entrepreneurship of Hacettepe University, in Warsaw/Poland, on October 24-25, 2019.

1. Giriş

Yaşamın devam edebilmesi canlıların büyüme ve gelişiminin sağlanması ile sağlıklarının korunması, yaşam döngüsünün en önemli olgusu olan beslenme sayesinde olur. İnsanlık tarihi boyunca insanların beslenme alışkanlıkları değişim göstermiştir. Avcı ve toplayıcı toplumdan yerleşik hayata geçiş, tarıma dayalı ekonomi alışkanlıkları ve sanayi toplumu döneminde de farklılıklar ortaya çıkmıştır. Günümüzün bilgi toplumu ile değişen yaşam ve üretim koşulları beslenme şekillerini de değiştirmektedir. Bir yandan yaşanan değişimler diğer yandan küresel ölçekte ortaya çıkan yoksulluk ve yoksunluk sorunu sağlıklı ve güvenli gıdaya erişim konusunu insanlığın öncelikli konularından biri haline getirmiştir.

Bu bağlamda, Kamu Maliyesi yazınında son yıllarda ön plana çıkan konulardan bir tanesi de küresel kamusal mallar olmuştur. Fayda ve zararlarının küresel ölçekte hissedildiği, rekabet ve dışlamanın olmadığı bu mal ve hizmetlerden bir tanesi de güvenli ve yeterli gıda kaynaklarına erişimdir.

Çalışmanın birinci bölümünde gıda güvencesi kavramının gelişimine tarihsel süreç içerisinde yer verilecektir. İkinci bölümde kamu malı olarak gıda güvencesi ve devletin gıda güvencesini sağlamaya yönelik rolüne değinilecektir. Üçüncü bölümde küresel gıda güvencesi endeksi, endeksin oluşturulmasında kullanılan alt göstergeler hakkında detaylı bilgiler yer almaktadır. Dördüncü bölümde küresel gıda güvencesinin sağlanması konusunda OECD ülkeleri arasında karşılaştırmalı bir değerlendirme yapılacaktır. Beşinci bölümde ise gıda güvencesinin sağlanması ve olası politika tedbirlerine değinilecektir. Çalışmanın son bölümünde gıda güvencesinin sağlanması konusunda ulusal ve uluslararası tespitlere yer verilecektir.

2. Gıda Güvencesi Kavramının Tarihsel Gelişimi

Gıda güvencesi konusu Malthus'un “*An Essay on the Principle of Population of 1798*” adlı eserine kadar dayandırılmaktadır (Rosegrant & Cline, 2003: 1917-1919). Malthus, insan nüfusundaki artışın geometrik buna karşın gıda kaynaklarının aritmetik artış göstermesi nedeniyle gıda kaynakları yetersizliği sorununun ortaya çıkacağını ve doğal seleksiyon sonucu güçlülerin yaşamaya devam edeceğini söylemiştir. Malthus'un bu söylemi ekonomi dışındaki pek çok disiplinin de ilgisini çekmiştir. Malthus'un söylemi insanlığın kıtlık ve açlık korkusunun nedenlerinden biri olurken zaman içinde teknolojik ilerlemeler ile tarım ve sanayi alanındaki gelişmeler sonucunda yeterli gıda üretimi gerçekleştirilebilmiştir. Ancak teknolojinin gıda üretiminde farklı yöntemlere başvurması ile gıda güvenliği konusunda artan hassasiyetler ve şüpheler tüm dünyada tartışma alanı bulmuştur. Tablo 1 'de tarihsel süreç içerisinde gıda ve gıda güvencesi konusunu elen alan belgeler yer almaktadır. 1948'de Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi ile gıdaya ulaşım hakkının insanın en temel hakkı olduğunun ifade edilmesi ile bu Beyanname gıda güvencesi anlamında modern dönemlerin ilk önemli belgesi olarak kabul edilmektedir. 1960'larda ise bu kavram, gıda güvencesini ve bireylerin beslenmesini içerecek şekilde genişletilmiştir.

Tablo: 1
Gıda ve Gıda Güvencesi Konusunu İçeren Tarihsel Süreçteki Önemli Belgeler

İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi (1948)	Madde 3: Yaşam Hakkı Madde 25: Sağlık ve esenlik için iyi bir yaşam standardı hakkı
BM Sosyal Şartı (BM Sosyal Paketi 1966)	Madde 11: Yeterli yiyecek hakkı
Çocuk Hakları Sözleşmesi (1989)	Madde 24: En üst düzeyde sağlık hakkı Madde 27: Yeterli yaşam standardına sahip olma hakkı
Kadın Hakları Sözleşmesi (1979)	Madde 12: Hamilelik ve emzirme döneminde sağlık hizmetlerine eşit erişim hakkı, bakım ve yeterli beslenme
Afrika İnsan Hakları Şartı (Banjul Şartı 1981)	Madde 21: Doğal zenginlik ve kaynaklara erişim hakkı
Binyıl Kalkınma Hedefleri (MDG, 2000)	MDG 1: Aşırı yoksulluğu ve açlığı ortadan kaldırmak
Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SDG, 2017)	Hedef 2: Sıfır açlık

1961’de Birleşmiş Milletler Genel Kurulu ve Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) tarafından Birleşmiş Milletler Dünya Gıda Programı (WFP) savaş ve afet bölgelerinde gıda tedariki sağlamak için kurulmuştur. Birleşmiş Milletler 1966 yılında “Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Haklar Sözleşmesi”ni kabul etmiş olup bu sözleşmenin “Yaşama Hakkı” başlıklı 11. maddesi herkese, kendisi ve ailesi için yeterli bir yaşam standardına sahip olma hakkına ve yeterli beslenme konusuna dikkat çekmektedir. Açlıktan kurtulmanın herkes için temel bir hak olduğunu kabul ederek besin kaynaklarının ihtiyaçlara göre eşit dağıtılmasının sağlanmasına vurgu yapmaktadır (UN-Turkey).

1970’lerin ortalarında ise petrol piyasalarında yaşanan ekonomik kriz tüm sektörleri etkilemiştir. Bu dönemde küresel gıda krizinin ortaya çıkmasıyla, üretim ve piyasa başarısızlıklarını tartışmak ve çözümler bulmak üzere 1975 yılında Dünya Gıda Konferansı düzenlenmiştir. Bu konferansta, gıda güvencesi, temel gıda maddelerinin ulusal ve uluslararası düzeyde tedarik sorunları, fiyat istikrarının sağlanması konuları ele alınmış ve daha çok arz yönlü yaklaşımın öne çıktığı gözlenmiştir.

1975’ten itibaren ise FAO, bir adım daha ileri giderek yetersiz beslenmenin sadece gıda mevcudiyeti sorunu değil, aynı zamanda yoksulluk ve yoksunluğun bir fonksiyonu olduğunu iddia etmiştir. Bu argüman, genel gıda arzındaki artışa rağmen yetersiz beslenmenin devam edebileceğini savunduğu için yetersiz beslenmeyi genel gelişim planlaması ile doğrudan ilişkilendirmiştir.

BM Kadınlara Karşı Her Türlü Ayrımcılığın Önlenmesi Sözleşmesi 1979 yılında imzalanmış ve sözleşmenin 12. maddesi hamilelik ve emzirme döneminde sağlık hizmetlerine eşit erişim hakkı, bakım ve yeterli beslenme konusunu ele almıştır (UN Turkey).

1986’da Dünya Bankası “Yoksulluk ve Açlık” raporu tüm insanların sağlıklı bir yaşam için yeterli yiyeceğe erişimine dikkati çekmiştir. Yapısal yoksulluk ve düşük gelir sorunları ile ilişkili kronik gıda güvencesizliği ile doğal afetler, ekonomik krizler veya çatışmaların olduğu dönemleri kapsayan geçici gıda güvencesizliği arasındaki ayrımı ortaya koymuştur (Reutlinger, 1986).

Birleşmiş Milletler Genel Kurulu tarafından 1989 tarihinde kabul edilen Çocuk Haklarına Dair Sözleşmenin 24. maddesi en üst düzeyde sağlık hakkı ve 27. maddesi yeterli yaşam standardına sahip olma hakkını tanımıştır (Unicef Turkey).

1994 UNDP İnsani Gelişme Raporu, insan güvenliği kavramını kullanmış ve insan güvenliğini tehdit eden unsurları ekonomik, sağlık, çevre, gıda; kişisel, toplumsal ve siyasal güvenlik olmak üzere yedi grupta ele almıştır. Gıda güvencesini insan güvenliğinin bir parçası olarak değerlendirmiş ve ilk kez insan hakları gelişimi bakış açısıyla ilişkilendirmiştir (UNDP, 1994: 24-33).

BM Gıda ve Tarım Örgütü'nün (FAO) 1996 yılında düzenlediği Dünya Gıda Zirvesi yaklaşık 10.000 kişinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Zirvede en önemli sorun olarak açlığın ortadan kaldırılması ele alınmıştır. “Dünya Gıda Zirvesi Eylem Planı” kabul edilmiştir. Herkesin fiziksel ve ekonomik olarak her zaman yeterli ve güvenli gıdaya ulaşması, sürdürülebilir tarımsal üretimin sağlanması gibi konularda ülkelerin önlemler alması için çeşitli eylem planları ortaya konmuştur. Barışçı, istikrarlı, etkin bir siyasi, sosyal ve ekonomik çevrenin oluşturulmasının; fakirliğin ortadan kaldırılmasının ve kadın ile erkeğin kalkınmaya eşit olarak katılımının sağlanmasının evrensel gıda güvencesinin gerçekleştirilmesinde temel unsurlar olduğu vurgulanmıştır (Varol, 2002: 42-43).

2000 yılında 147 devlet ve hükümet başkanlarının da dahil olduğu 189 ülkenin temsilcileri Birleşmiş Milletler'in önderliğinde bir araya gelerek Binyıl Kalkınma Hedeflerinin kabul edildiği tarihi zirveyi gerçekleştirmişlerdir. Binyıl Kalkınma Hedeflerinin en önemlilerinden biri “Aşırı yoksulluk çeken nüfusun yarı yarıya azaltılması” amacı olmuştur.

BM Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) 2001 yılı raporunda gıda güvencesini; “bütün insanların her zaman aktif ve sağlıklı yaşamı için gerekli olan besin ihtiyaçlarını ve gıda önceliklerini karşılayabilmek amacıyla yeterli, sağlıklı, güvenilir ve besleyici gıdaya fiziksel ve ekonomik bakımdan sürekli erişebilmeleri” şeklinde değiştirmiştir. Gıda güvencesi kavramı içerisinde gıda güvenliğine de yer veren bu tanım bugün de kullanılan tanımdır (Gökçe & Uzman, 2015: 40).

2012 yılında Dünya Gıda Güvencesi Komitesi “Gıda ve beslenme güvencesi, tüm insanların her zaman gıdaya fiziksel, sosyal ve ekonomik olarak erişime sahip olması, beslenme ihtiyaçlarını ve gıda tercihlerini karşılamak için yeterli miktarda ve kalitede güvenli olması, yeterli hijyen ortam ile desteklenmesi durumunda ortaya çıkan, sağlıklı ve aktif bir yaşama izin veren sağlık hizmetleri ve bakımı” şeklinde bir tanım yapmıştır. Gıda güvencesi, insanların sağlıklı ve aktif bir yaşam sürebilmeleri için gıda ihtiyaçlarını karşılayan yeterli ve besleyici gıdalara her zaman fiziksel, sosyal ve ekonomik erişime sahip oldukları durum olarak tanımlanmaktadır.

2012 yılında "Economist Intelligence Unit (EIU)"³ tarafından Du Pont şirketinin sponsorluğunda yayınlanan Küresel Gıda Güvencesi Endeksi oluşturulmuştur. Endeks, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki gıda güvencesi faktörlerini ölçen 34 alt göstergeden oluşturulan dinamik bir nicel ve nitel puanlama modelidir. Endeksin genel amacı, hangi ülkelerin karşılanabilirlik, bulunabilirlik, kalite ve güvenlik kategorileri yoluyla gıda güvencesizliğine en çok veya en savunmasız konumda olduğunu değerlendirmektir. Endeks ayrıca doğal kaynaklar ve dayanıklılığın gıda güvencesi üzerindeki etkisini incelemektedir.

2017 yılında belirlenen Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, 2030 yılına kadar açlık ve yetersiz beslenmenin her biçimini sona erdirmeyi, başta çocuklar olmak üzere tüm insanların yıl boyunca yeterli besine sahip olmasını hedeflemiştir (UNDP Turkey).

Kısa tarihsel gelişimin de gösterdiği üzere gıda güvencesi konusu hane halkından, sivil topluma, devlet kurumlarından, uluslararası kurumlara kadar geniş yelpazede tartışılmakta ve çözüm arayışları da dinamik bir şekilde devam etmektedir.

3. Kamu Malı Olarak Gıda Güvencesi ve Devletin Rolü

İktisat teorisinde devletin ekonomiye müdahalesinin lehinde veya aleyhindeki argümanlar uzun yıllardır tartışmalara konu olmaktadır. Neo liberal ekonomi teorisi, devletin minimum müdahalesi ile mükemmel bir piyasa bağlamında özel ekonomik çıkarlar peşinde koşan bireylerin maksimum sosyal refah elde edeceği iddiasındadır. Ancak piyasalar her zaman idealize edildiği gibi çalışmazlar. Kötü tanımlanmış mülkiyet hakları, eksik bilgi sorunu, dışsallıklar, kamu malları, özel ekonomik çıkarların göz önünde bulundurulması gibi nedenlerle piyasa başarısızlıkları ortaya çıkabilir. Piyasa başarısızlığı söz konusu olduğunda kamunun ekonomiye müdahale etmek ve piyasayı yönetmek için haklı gerekçeleri oluşur. Teori, hükümetin piyasaya müdahalesini haklı çıkarsa da hükümetin müdahale derecesi henüz tartışılmamıştır ve çözülmesi gereken ampirik bir ekonomik meseleden ziyade siyasi bir sorun olarak değerlendirilmektedir (Katogama vd., 2007: 65).

Kamusal mallar, tüketimde dışlanmama ve rekabetin olmaması özelliklerine sahiptirler. Bu da bu tür malların üretiminde piyasa başarısızlığına neden olmaktadır. Özel firmalar temel gıdaları ve yiyecek rezervlerini yalnızca özel faydaları bağlamında değerlendirirken, kamusal fayda ile ilgilenmemektedirler. En iyi ikinci teori, piyasa başarısızlığının söz konusu olduğu durumda devlet müdahalesinin sosyal refahı artırabileceğini göstermektedir. Bununla birlikte, hükümet müdahalesi en az maliyetli ve en etkili karar niteliğine sahip olmalıdır. Yani, en iyi müdahale piyasa başarısızlığının temel nedenini hedefleyen bir politika olmalıdır.

³ EIU, *Economist gazetesinin de içinde bulunduğu grubun uluslararası işletme ve küresel politikalar konusunda araştırma yaparak dünya piyasasını yöneten uluslararası şirketler, kuruluşlar ve devlet yönetimlerine bilgi sunan bir kurum olma özelliğine sahiptir* (Dağdur & Olhan, 2015: 50).

Rocha (2006: 13), gıdanın, özünde dışlanabilir ve tüketiminde rekabetin söz konusu olması sebebiyle özel mal niteliğine sahip olduğunu vurgulamaktadır. Ancak diğer taraftan gıda güvencesinin toplumdaki her bireyin gıdanın faydasından ve tüketiminden dışlanamayacağı ve rekabetin söz konusu olmadığı kamusal mal olma niteliğinin altını çizmektedir. Gıda güvencesi sağlıklı, üretken ve uyumlu bir toplumun oluşturulmasında gıdanın kamusal niteliklere sahip özelliklerini vurgulamaktadır. Gıda güvencesi savaş durumlarında gıda kaynaklarının temininin kritik bir konu haline gelmesi bakımından ulusal güvenlikle de bağlantılıdır. “Gıda güvencesinin bir kamu malı” olduğunun kabul edilmesi, devletin piyasaya müdahalesini ve piyasada arzının desteklenmesi gerektiğine işaret etmektedir.

Son yıllarda neo liberal iktisadi politikalar sosyal refahın artırılabilmesi için gıda sektörü de dahil birçok sektörde hükümetin asgari müdahalesini gerekli görmektedir. Bu politika uluslararası kalkınma örgütleri tarafından yapısal uyum politikası olarak desteklenmektedir. Özellikle yoğun gıda ithalatçısı konumunda olan birçok ülke, gıda tedarik pazarına olan aşırı bağımlılıklarını azaltmaya yönelik olarak gıda güvencesini garanti altına alacak önlemler alınması yönünde politikalar geliştirmişlerdir. Gelişmekte olan ülkelerde hükümet ulusal gıda güvencesini sağlamak, çiftçilerin maruz kaldığı yoksulluğun azaltılması, çevre ve doğal kaynakların korunması amacıyla gıda sektörüne müdahale etmektedir. Tüketim açısından bakıldığında pazarlarda gıdaya erişmek için yeterli harcanabilir gelire sahip olmayan bireylerin varlığı, hükümetin gıda sektörüne müdahalesi için önemli bir neden oluşturmaktadır. Hükümetin gıda sektöründeki müdahaleleri sulama, araştırma ve yayılım altyapısının iyileştirilmesi; kredi, sigorta, pazarlama hizmet programlarına yapılan devlet yatırımları, sübvansiyonlar yoluyla üretimin desteklenmesi, fiyat istikrarının ve vergi teşvik politikalarının sağlanması, ithalat düzenlemelerinin gerçekleştirilmesi vb. içermektedir (Katogama vd., 2007: 65).

Küresel kamusal malların tanımlanmasına ilişkin tartışma 2000’li yılların başında küreselleşme olgusu ile başlamıştır. Küresel kamusal kötülere, bulaşıcı hastalıkların yayılması, ulus ötesi uyuşturucu kaçakçılığı ve insan hakları ihlalleri örnek olarak verilebilir. 2008 yılına kadar hiçbir önemli tartışmada gıda güvencesi ve beslenme, küresel kamusal mal veya gıda güvencesizliği ve açlığı küresel kamusal kötü olarak anılmamaktaydı. 2012 yılında bir Fransız STK’sı küresel kamu malları kavramının tarım sektörüne uygulanabileceğini, pazar düzenlemesi ve uluslararası iş birliği açısından savunmuştur. Küresel kamusal malların ekonomik tanımlarının çok dar olduğunu ve kurumların bölümlere ayrılmasının ve çoğaltılmasının engellemediği bir “küresel yönetim biçimi” hedefleyen stratejik / kurumsal tanıma ihtiyaç olduğu savunulmuştur. Öneri, yetki ikamesi ilkesini kullanmak ve küresel veya uluslararası yönetim tarafından ulusal veya alt-bölgesel yönetime göre daha iyi yönetilebilen malları “küresel kamu malı” kapsamına almak. 2011/2012’de gıda fiyatlarındaki dalgalanmaların devam etmesi sonucunda FAO, stratejik çerçevede tartışmalarda “küresel kamusal mal” kavramını kullanmaya başlamıştır (Heucher, 2019: 556; 2013: 21).

Gıda ve beslenme güvencesi özel olarak dahil edilmese de, bu aşamada, bir küresel kamusal malı neyin oluşturduğuna dair genel anlayışta, gıda ve beslenme güvencesinin

artmasına neden olan unsurlar beslenme eğitimi, beslenme açısından yeterli tarımsal üretim sistemleri, toksik kimyasalların kullanımını en aza indiren ve çevreyi koruyan üretim tekniklerinin kullanılması, tarımsal üretimin gelişmesine neden olan ve dolayısıyla nüfusun genel sağlığına katkıda bulunan sınır ötesi hastalıkların ve zararlıların önlenmesi, gıda piyasalarının küresel, bölgesel, ulusal ve yerel düzeyde şeffaf olması, piyasa başarısızlıklarının önlenmesi ve dolayısıyla "piyasa verimliliğine" ve "uluslararası ticaret sistemlerine katkıda bulunması", tarımsal araştırma ve eğitime yapılan ekolojik olarak doğru tarımın yanı sıra üretim sistemlerinin yeni iklim koşullarına uyarlanmasıyla sonuçlanır. Böylece "iklim değişikliğinin zorluklarının üstesinden gelinmesine katkıda bulunulması, kentsel tüketicilere uygun fiyatlı gıda ürünlerinin sağlanması, küçük üreticilerin geçimlerinin sağlanması, gıda güvencesizliğini azaltma ve yol açtığı siyasi huzursuzluk ve istikrarsızlığın oluşumunu engelleyerek "barış ve güvenliğe" katkıda bulunulması, küresel ve bireysel gıda güvencesi ile ilgili konuların artık ulusal veya yerel düzeyde sınırlı eylemlerle çözülemeyeceği ancak küresel düzeyde ve küresel bir bakış açısıyla iş birliği ve eş güdümlü çok paydaşlı eyleme ihtiyaç olduğu açıktır (Gregory vd. 2005: 2144-2145; Parry vd., 1999: 63-64).

Uzun dönemli sürdürülebilir gıda güvencesi ve beslenmenin sağlanabilmesinde demografik, çevresel baskı ve küresel değer değişimlerini içeren tarımsal uygulamalara ihtiyaç vardır. Kamusal malların doğası gereği gıda güvencesinde karşı karşıya kalınan sorunların küresel ölçekte ve uyumlu bir şekilde iyileştirilmesini gerektirmektedir. Küresel kamusal unsurlar, sürdürülebilir gıda güvencesi ve beslenmenin güçlendirilmiş yönetişimi için besleyici gıdalara uygun fiyatlı erişimin sağlanması, kıtlıkların ve gıda krizlerinin önlenmesi, piyasa başarısızlıklarını önlemek ve böylece piyasa verimliliğine adil uluslararası tarım ve gıda ticaret sistemlerine katkıda bulunmak için küresel, bölgesel, ulusal ve yerel düzeylerde gıda ürünleri piyasalarının istikrarının ve şeffaflığının sağlanması, gıda güvencesinin insan sağlığının korunması ve adil ticaret politikası oluşumunun desteklenmesi gibi ilkelerin güvence altına alınması, uluslararası çalışma standartlarına uygunluk, tarımda ve tüm gıda zincirinde insani ilkelerin teşvik edilmesi, gıda sistemlerinin çevresel sürdürülebilirliğinin desteklenmesi ve biyo çeşitliliğin korunması tarım ve gıda sistemlerinin iklim değişikliğinin azaltılmasına katkıda bulunmasını sağlamak ve iklim değişikliğine uyuma yönelik eylemleri destekleyerek etkilenen kırsal ve tarımsal geçim kaynaklarının korunmasını denetleme ve koordine etme faaliyetlerinin desteklenmesi gerekliliğini vurgulamaktadır (Baykaç & Doğan, 2016: 44; Vos, 2015: 18).

Gıda güvencesi uluslararası ölçekte küresel eylem gerektiren bir konudur. Gıdanın hem insanların yaşamlarını devam ettirebilmesi için beslenme ihtiyacını giderici özelliği hem de ticari bir mal olma özelliği nedeniyle gıda üretiminin gerçekleştirilmesinde teknoloji, enerji ve doğal kaynaklara ihtiyaç duyulmaktadır. Yaşanan gıda kıtlığı ve üretime duyulan ihtiyaç, göçlerin itici gücü olmakla birlikte siyasi tartışmaların da temelini oluşturmaktadır. Küresel ticaret ağlarının gelişmesi ile 19. yy'ın ikinci yarısından bu yana, ülkelerin tarım ve gıda sistemlerinin birbirine bağımlılığı konusunda artan farkındalık söz konusudur. II. Dünya savaşı sonrasında Avrupa'da açlık ve kıtlık, ulusal ve bölgesel güvenlik için bir tehdit olarak gıda sorununu ön plana çıkarmıştır (Page, 2013: 1-2).

İklim değişikliği, erozyon, tarımsal verim düşüklüğü, toprağın verimsizleşmesi ve tuzlanması, biyo yakıt üretiminin artması, tarım arazilerinin kuraklaşması, fiyatlardaki artışlar, ürün hastalık ve zararlılarının direnç kazanması, gelir seviyesindeki düşüş, köyden kente göç, kurumsal sorunlar, tarım arazilerinin miras yoluyla küçülmesi veya verimsiz yatırımlara açılması, uygulanan yanlış politikalar, organik gıdalara olan talebin artması, enerji fiyatlarının artması, işsizlik, tarımsal yatırımların azalması, yüksek miktarda gıda stoklanması, nüfus baskısı ile artan gıda talebi, ticaretteki bozucu destekler, ekolojik bozulmalar gıda güvencesizliğine neden olan unsurlar olarak sayılabilir. Küresel ve ulusal ölçekte bu sorunların çözülmesine yönelik politika tedbirlerine ihtiyaç duyulmaktadır.

4. Küresel Gıda Güvencesi Endeksi

1996 yılında Dünya Gıda Zirvesi’nde yapılan tanıma dayalı olarak, ilkin 2012 yılında “Economist Intelligence Unit (EIU)” tarafından Du Pont Şirketinin desteğiyle Küresel Gıda Güvencesi Endeksi oluşturulmuş olup her yıl düzenli olarak yayınlanmaktadır. Endeks karşılanabilirlik (affordability), bulunabilirlik (availability), kalite ve güvenlik (quality and safety), doğal kaynaklar ve dayanıklılık (natural sources and resilience) göstergelerine ilişkin değerlendirmelerde bulunarak ülkeleri 0-100 puan arasında derecelendirmektedir. 80-100 puan arası değer alan ülkeler “çok iyi”, 60-79,9 puan arası değer alan ülkeler “iyi”, 40-59,9 puan arası değer alan ülkeler “orta”, 20-39,9 puan arası değer alan ülkeler “zayıf” ve 0-19,9 puan arası değer alan ülkeler “çok zayıf” ülke konumundadırlar. Bu endeks, uluslararası olarak belirlenmiş üç boyutta gıda güvencesini kapsamlı bir şekilde inceleyen ilk endeks olma özelliğine sahiptir. Ayrıca, endeks açılığın ötesinde gıda güvencesini etkileyen temel faktörlerle ilgilenmektedir. Son olarak çoğu uluslararası veri kümesinde ölçülmeyen gıda güvencesi göstergelerini ve çoğu hükümet politikasına ilişkin nitel göstergeleri de veri setine dahil etmektedir.

Küresel gıda güvencesi endeksinin temel veri kaynakları Tablo 2’de yer almaktadır. Veri kaynakları Dünya Bankası, Uluslararası Para Fonu (IMF), Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP), Dünya Sağlık Örgütü (WHO), Dünya Ticaret Örgütü (WTO), Dünya Gıda Programı (WFP), Tarım Bilimi ve Teknoloji Göstergeleri (ASTI), USDA (Birleşik Devletler Tarım Departmanı) ve uluslararası istatistiklerdir. EIU tarafından yapılan hesaplamalarda uluslararası veri kaynaklarının yanı sıra ilgili bakanlık, kalkınma bankaları ve sivil toplum kuruluşlarının verileri de kullanılmaktadır (Yürekli vd., 2014: 140; D’Hombres vd., 2017: 5; Dağdur & Olhan, 2015: 50). EIU’nun hazırlanmış olduğu Küresel Gıda Güvencesi Endeksinde dahil edilen değişkenler dışında, ülkelere ait yetersiz beslenme yaygınlığı, gelişmemiş çocukların yüzdesi, düşük kilolu çocukların yüzdesi, gıda yoksunluğu yoğunluğu, insani gelişmişlik endeksi, küresel cinsiyet eşitsizliği endeksi, EIU demokrasi endeksi ve obezite yaygınlığı gibi göstergeler de yer almaktadır.

Tablo: 2
Küresel Gıda Güvencesi Endeksinde Kullanılan Önemli Veri Kaynakları

Göstergeler	Veri Yılı	Kaynaklar
Karşılabilirlik		
Gıda Fiyatlarındaki Ortalama Değişim	2014-2018	FAO
Küresel Yoksulluk Sınırının Altında Kalan Nüfus Oranı	2008-2017	WB
Kişi Başına GSYİH	2018	EIU
Tarım İthalat Tarifeleri	2012-2018	Dünya Ticaret Örgütü
Gıda Güvence Programları	2019	EIU Analiz Puanları
Çiftçiler İçin Finansman Olanakları	2019	EIU Analiz Puanları
Bulunabilirlik		
Arz Yeterliliği		EIU
Tarımsal Ar-Ge Faaliyetlerine Ayrılan Kamu Harcaması	2010-2017	Birleşmiş Milletler
Tarımsal Altyapı	2004-2015	EIU
Tarımsal Üretim Miktarındaki Değişkenlik	2012-2016	USDA
Politik İstikrar Riski	2019	EIU Risk Bilgilendirmesi
Yolsuzluk	2019	EIU Risk Bilgilendirmesi
Kentleşme Kapasitesi	2015-2019	WB
Gıda Kaybı	2013	FAO
Kalite ve Güvenlik		
Beslenme Çeşitliliği	2011-2013	FAO
Beslenme Standartları		EIU
Mikro Besin Bulunabilirliği		EIU Analiz Puanları
Protein Kalitesi	2011-2013	EIU Analiz Puanları
Gıda Güvenliği		EIU Analiz Puanları
Doğal Kaynaklar ve Dayanıklılık		
Maruz Kalma		EIU Analiz Puanları
Su		EIU Analiz Puanları
Arazi		EIU Analiz Puanları
Okyanuslar		EIU Analiz Puanları
Duyarlılık		EIU Analiz Puanları
Uyarlanabilir Kapasite		EIU Analiz Puanları
Demografik Etkiler		EIU Analiz Puanları

Küresel Gıda Güvencesi Endeksi dört temel göstergeden oluşmakla birlikte bu göstergelerin hesaplanmasında kullanılan alt göstergeler ve bu göstergelere ait bilgiler Tablo 3'de yer almaktadır.

Tablo: 3
Küresel Gıda Güvencesi Endeksinde Kullanılan Gösterge ve Alt Göstergeler

Karşılabilirlik	
Gıda Maliyetlerindeki Ortalama Değişim:	2010 yılından bu yana ortalama gıda ürün sepeti maliyetindeki değişiklikleri izleyen gıda tüketici fiyatı endeksi aracılığıyla belirlenen ortalama gıda maliyetindeki değişimin bir ölçüsüdür.
Küresel Yoksulluk Sınırının Altında Kalan Nüfus Oranı:	2011 yılı satın alma gücü paritesi döviz kurlarında günde 3.20 ABD dolarından daha az gelir ile yaşayan nüfusun yüzdesi olarak hesaplanan yoksulluk yaygınlığının ölçüsü olarak tanımlanmaktadır.
Kişi Başına Düşen GSYİH	ABD doları cinsinden hesaplanan kişi başına düşen gelir göstergesi olarak tanımlanmaktadır. Kişi başına düşen ortalama gelir düzeyi gıdanın karşılanabilirliğini belirleyebilmektedir.
Tarım İthalat Tarifeleri	Tüm tarımsal ithalatlarda uygulanan ve en çok tercih edilen ortalama tarife ölçüsüdür. Tarımsal ithalat tarifeleri gıda maliyetini arttırabileceğinden tüketicileri etkileyebilmektedir.
Gıda Güvencesi Programları	Gıda güvence ağı programlarının varlığını ve niteliğini değerlendiren birleşik bir gösterge olma niteliğine sahiptir. Gıda güvence programlarının mevcudiyeti, finansmanı, kapsamı ve işletilmesi gibi alt göstergelerden oluşmaktadır.
Çiftçiler İçin Finansman Olanakları:	Kamu sektöründen çiftçilere finansman sağlanmasının bir ölçütü olarak 0-4 ölçeğinde değerlendirilmektedir. 0-Gelişmiş ülke ekonomileri için hiçbir finansman olanağının olmadığı durum. 1-Gelişmiş ülke ekonomileri için sınırlı finansman olanağının olduğu durum. 2-Yakınsayan ekonomiler için finansman olanağının olduğu durum. 3-Gelişmiş ülke ekonomileri için derin olmayan finansman olanağının olduğu durum. 4-Gelişmiş ülke ekonomileri için derin finansman olanağının olduğu durumu ifade etmektedir.
Bulunabilirlik	
Arz Yeterliliği	Kalori /Kişi / Gün olarak hesaplanan ortalama gıda tedariki ve gıdanın kullanılabilirliğini ölçmektedir.
Tarımsal AR-GE Faaliyetlerine Ayrılan Gıda Harcaması	Yönelendirme Endeksi Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Hedefler kapsamında tarımda verimlilik kapasitesini arttırmak için kırsal alt yapı, tarımsal araştırmalar, yayılım hizmetleri, teknoloji geliştirme, bitki ve hayvan gen bankalarının oluşturulması gibi göstergeleri içeren bir endekstir.
Tarımsal Altyapı	Tarımsal ürünleri saklama ve pazara taşıma olanağını ifade eder. Yeterli depolama tesislerinin varlığı, yol, liman, hava ulaşım, demir yolu ve sulama alt yapısı alt göstergelerinden oluşmaktadır.

Tarımsal Üretim Miktarındaki Değişkenlik	5 yıllık dönem boyunca toplam faktör verimliliğinin standart sapmasını ölçer.
Politik İstikrar Riski	Genel siyasi istikrarsızlığı 0-4 puan arasında derecelendirerek ölçmektedir.
Yolsuzluk	Yolsuzluk riski yaygınlığı 0-4 puan arasında derecelendirerek ölçmektedir. 4 puana sahip olan ülke en çok yolsuzluğun gözlemlendiği ülke konumundadır.
Kentleşme Kapasitesi	Ülkenin kaynaklarının kentleşme baskısına karşı direncini değerlendirilmektedir. GSYİH'daki ortalama yıllık reel yüzde değişimden kentsel nüfus artış oranının çıkarılması sonucunda elde edilmiştir.
Gıda Kaybı	Hasat sonrası ve tüketim öncesi gıda kaybı ürünlerin, hayvanların ve balıkların ton cinsinden yurt içi arzının üretim, net ithalat ve stok değişimlerinin bir oranı olarak ölçülmektedir.
Kalite ve Güvenlik	
Beslenme Çeşitliliği	Tahıllar ve kök bitkiler dışında kalan nişastasız gıdaların toplam beslenme enerji tüketimi içindeki payı olarak ölçülmektedir.
Beslenme Standartları	Ulusal beslenme kuralları, ulusal beslenme planı ve stratejisi, beslenme izleme ve gözetimi gibi alt göstergelerden oluşmaktadır.
Mikro Besin Bulunabilirliği:	A vitaminin beslenmede bulunabilirliği, demirin beslenme ile elde edilebilirliği ve çinkonun beslenmede bulunabilirliği alt göstergelerinden oluşmaktadır.
Protein Kalitesi	Protein Sindirilebilirliği Düzeltilmiş Amino Asit Skoru metodolojisini kullanarak beslenme en yüksek kaliteli protein miktarını ölçmektedir.
Gıda Güvenliği	Gıda güvenliğini ve sağlığını güvence altına alan kurum, içilebilir suya erişim imkânı olan nüfus yüzdesi ve gıdaların güvenli bir şekilde saklanabilmesinin sağlanması gibi alt göstergelerden oluşmaktadır.
Doğal Kaynaklar ve Dayanıklılık	
Maruz Kalma	Sıcaklık artışı, su baskını, fırtına şiddeti, deniz seviyesinin yükselmesi, maruziyeti yönetme taahhüdü gibi alt göstergelerden oluşmaktadır.
Su	Tarımsal su miktarı ve kalitesi alt göstergelerinden oluşmaktadır.
Arazi	Arazi bozulması, çayır ve orman yapısının değişimi alt göstergelerinden oluşmaktadır.
Okyanuslar:	Okyanus ötrofikasyonu, deniz biyolojik çeşitliliği ve deniz koruma alanları alt göstergelerinden oluşmaktadır.
Duyarlılık	Gıda ithalatına bağımlılık, doğal sermaye bağımlılığı ve afet risk yönetimi alt göstergelerinden oluşmaktadır.
Uyarlanabilir Kapasite	Erken uyarı önlemleri, iklim odaklı akıllı tarım ve ulusal tarımsal risk yönetim sistemleri alt göstergelerinden oluşmaktadır.
Demografik Etkiler	Nüfus artış ve kentleşme oranı alt göstergelerinden oluşmaktadır.

Kaynak: Küresel Gıda Güvençesi Endeksi Raporundan (2019) yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

5. Küresel Gıda Güvençesi Endeksi ve OECD Ülkeleri İçin Değerlendirme

Ülkelerin gıda güvençesi ile ilgili kaygısı genelde kendi gıda güvencelerini sağlayabilirlikleri ile ilgilidir. Gelişmiş ülkeler, gıda güvencelerini sağlamalarına rağmen, sıkı politikalar izlemekte ancak yeterli gıdaya ulaşamayan ülkelerde bu durum tam tersi olabilmektedir (Eştürk, 2013: 211). Küresel Gıda Güvençesi Endeksi, ülkelerin endeksteği yerinin karşılaştırılması ve değerlendirilmesi sırasında dikkate alınmak üzere bölgelere ve Dünya Bankasının belirlediği gelir seviyesi sınıflandırmasına göre sınıflandırılmıştır.

Gıda güvençesi sorunu gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından farklılık arz etmektedir. Az gelişmiş ülkeler gıdalarla ilgili sorunları tespit etmek ve gidermek konusunda karmaşık ve çok yönlü bir yapı olmasından dolayı dezavantajlı konumdadırlar. Gelişmiş ve gelişmemiş ülkeler için gıda fiyatlarındaki artış farklı sonuçlar doğurarak aradaki uçurumun artmasına neden olabilmektedir. Gelişmekte olan ülkeler, temel altyapı ve depolama sıkıntıları yaşamakta, yol ve liman yatırımlarına ayrılmak zorunda olan bütçe, güvenli gıdaların satın alınabilirliğini engellemektedir. Bu ülkelerde, politik risk ve yolsuzluk gibi yapısal zorluklar da gıda güvençesinin sağlanması konusunda engel teşkil etmektedir. Gelişmiş ülkeler, gıda güvençesi alanında daha iyi bir performans sergilese de ekonomik büyüme oranının gelişmekte olan pazarlardan (emerging markets) düşük olması, satın alma gücünü etkilemektedir. Aynı zamanda, gelişmiş ekonomilerin bir alt bölümü, özellikle Avrupa, son zamanlarda artan siyasi istikrarsızlık riski ile karşı karşıya kalmıştır. Ayrıca, gelişmiş ekonomiler daha çeşitli beslenme biçimine ve kaliteli mikrobeseinlere sahip olmasına rağmen, daha yüksek obezite seviyeleri ile karşı karşıyadırlar. FAO'ya göre obezite de bir gıda güvençesi sorunudur. Gelişmekte olan ülkelerde, gıda güvençesi ve

güvenilirliğini engelleyecek durumlar genellikle üretici kaynaklıyken, gelişmiş ülkelerde tüketiciler kaynaklıdır (FAO, 2011; EIU, 2015; Aktaran: Koç & Uzmay, 2015: 42).

Ülkeler gelişmişlik düzeylerinden bağımsız, gıda güvencesi konusunda çok farklı sorunlarla karşılaşabilmektedir. Gelişmiş ülkeler gıda güvencesinin sağlanabilmesi konusunda ekonomik ve sosyolojik sorunlarla baş etmede zorluklar yaşayabilmektedir. Gelişmekte olan ülkeler ise gıda güvencesi konusunu mevcut altyapı ve ekonomik sorunları nedeniyle ihmal edebilmektedirler. Çalışmamızın bu bölümünde OECD üyesi ülkeler⁴ için Küresel Gıda Güvencesi endeksinde yer alan karşılanabilirlik, bulunabilirlik, kalite ve güvenlik, doğal kaynaklar ve dayanıklılık göstergeleri ve göstergelere ait alt göstergelerden yararlanılarak bir değerlendirme yapılmaya çalışılacaktır.

5.1. Karşılanabilirlik Değerlendirmesi

Küresel Gıda Güvencesi Endeksinde yer alan karşılanabilirlik göstergesi gıda maliyetlerini belirleyen ve aynı zamanda gıdaya erişim olanağı sunan gelire bağlı gıda maliyetlerindeki ortalama değişim, küresel yoksulluk sınırının altında kalan nüfus oranı, kişi başına GSYİH, tarım ithalat tarifeleri, gıda güvence programları ve çiftçiler için finansman olanağı olmak üzere altı alt göstergeden oluşmaktadır.

OECD ülkelerinde, gıda fiyatları 2007 yılında yaşanan güçlü bir artıştan sonra, izleyen dört yıl içerisinde, bu ülkelerin ekonomik büyümelerindeki durgunluğa paralel olarak belirli bir düz çizgi izledikten sonra, ancak 2012 yılında yeniden hafif bir yükselişe geçmiştir. Çoğunluğu AB ülkelerinden oluşan OECD’de gıda fiyatları, yüksek tarımsal destekleme fiyatları nedeniyle dünya piyasa fiyatlarının hep üzerinde olmuştur (Şahinöz, 2016: 190).

OECD üyesi ülkelerin karşılanabilirlik göstergeleri puanları Tablo 4’de yer almaktadır. Gıda maliyetlerindeki ortalama değişim ve küresel yoksulluk sınırının altında kalan nüfus göstergelerine göre OECD üyesi ülkelerin hemen hemen tamamı 94-100 puan aralığında değerler alarak başarılı bir performans göstermektedirler. Kişi başına düşen GSYİH gıdaya erişimi belirleyen en önemli unsurlardan biridir. Burada dikkat edilmesi gereken husus, kişi başına düşen GSYİH seviyesi yüksek olan ülkelerin gıdanın karşılanabilirliğinde gösterdikleri başarıdır. Örneğin Japonya ekonomisi 42.570.- \$ kişi başına GSYİH’ya sahip olmasına rağmen 33 karşılanabilirlik puanına sahiptir. Bu göstergeye göre Şili 20 puan ile en başarısız, İrlanda ise 66 puan ile en başarılı ülke konumundadır.

Tarımsal ürünlere uygulanan ithalat tarifeleri gıda maliyetlerini ve karşılanabilirliği etkileyen bir diğer unsurdur. İsviçre (42), Türkiye (34), Norveç (29) ve Güney Kore (10)

⁴ Estonya, İzlanda, Letonya, Litvanya, Lüksemburg ve Slovenya ekonomilerine ait veriler Küresel Gıda Güvencesi endeksinde yer almaktadır.

uygulamış oldukları tarım ithalat tarifeleri ile gıdanın karşılanabilirliğini olumsuz yönde etkilemektedirler.

Ülkelerin uygulamış oldukları gıda güvence programları ve çiftçiler için sunmuş oldukları finansman olanakları OECD ülkelerinin gıdayı karşılayabilmelerinde başarılı olmalarına neden olan diğer iki alt göstergedir. Ancak karşılaştırmalı bir değerlendirme yapıldığında Yunanistan, Meksika ve Güney Kore'nin çiftçiler için sunmuş oldukları finansman olanaklarını geliştirmeleri gerekmektedir.

Tablo: 4
OECD Üyesi Ülkelerin Karşılanabilirlik Göstergeleri Puan Tablosu

	1) Karşılanabilirlik	1.1) Gıda Maliyetlerindeki Ortalama Değişim	1.2) Küresel Yoksulluk Sınırının Altında Kalan Nüfus Oranı	1.3) Kişi Başına GSYİH (US\$ SGP)	1.4) Tarım İthalat Tarifeleri	1.5) Gıda Güvence Programları	1.6) Çiftçiler İçin Finansman Olanakları
Avustralya	90	100	99	42	98	100	100
Avusturya	87	99	99	45	81	100	100
Belçika	87	99	100	39	81	100	100
Kanada	85	99	100	38	75	100	100
Şili	85	98	99	20	91	100	100
Çekya	85	99	100	31	81	100	100
Danimarka	87	99	100	44	81	100	100
Finlandiya	86	99	100	38	81	100	100
Fransa	86	99	100	37	81	100	100
Almanya	87	99	100	42	81	100	100
Yunanistan	80	100	98	23	81	100	75
Macaristan	84	99	99	24	81	100	100
İrlanda	91	100	100	66	81	100	100
İsrail	86	99	100	31	85	100	100
İtalya	85	99	98	33	81	100	100
Japonya	85	99	100	33	75	100	100
Meksika	77	98	97	15	78	100	75
Hollanda	88	99	100	45	81	100	100
Yeni Zelanda	88	100	100	32	98	100	100
Norveç	80	99	100	52	29	100	100
Polonya	84	99	99	25	81	100	100
Portekiz	84	99	99	26	81	100	100
Slovakya	80	99	99	26	81	100	75
Güney Kore	74	99	100	34	10	100	100
İspanya	85	99	99	31	81	100	100
İsveç	87	99	99	42	81	100	100
İsviçre	83	100	100	54	42	100	100
Türkiye	75	94	99	23	34	100	100
İngiltere	86	99	100	36	81	100	100
ABD	90	99	98	49	92	100	100

Kaynak: Küresel Gıda Güvencesi Endeksi Raporundan (2019) yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

5.2. Bulunabilirlik Değerlendirmesi

Küresel gıda endeksinde yer alan bulunabilirlik göstergesi ülkelerin arz yeterliliği, tarımsal AR-GE faaliyetlerine ayrılan kamu harcaması düzeyi, tarımsal altyapı, tarımsal üretim miktarındaki değişkenlik, politik istikrar riski, yolsuzluk, kentleşme kapasitesi ve gıda kaybı gibi bireylerin gıdaya ulaşabilmesini sağlayan sekiz alt göstergeden oluşmaktadır.

OECD üyesi ülkelerin bulunabilirlik göstergeleri puanları Tablo 5'de yer almaktadır. Genel bulunabilirlik puanlamasına göre İsviçre (86), Norveç (80), Kanada (78) ve İsveç (78)

en iyi konumda olan ülkelerdir. Kalori /Kişi / Gün olarak hesaplanan arz yeterliliği alt göstergesi ortalama gıda tedariki ve gıdanın kullanılabilirliğini ölçmektedir. Bu göstergeye göre İsrail (100) ve Türkiye (97) en başarılı performans gösteren ülkelerdir. Tarımsal araştırma ve geliştirmeye yapılan yatırım, tarım teknolojisinin kalitesinde ve bulunabilirliğindeki gelişmeleri destekleyen bir diğer göstergedir. Bu göstergeye göre OECD ülkeleri 2-18 puan aralığında değerler alırken İsviçre (71) puan ile tarımsal AR-GE faaliyetlerine en yüksek düzeyde kamu harcaması yapan ülkedir. Tarımsal altyapı göstergesi ürünlerin saklama ve pazara taşınmasında ülkelerin sahip oldukları ulaştırma ve diğer altyapı sorunlarına ilişkin belirleyicilerden oluşmaktadır. Çekya (46) ve İsrail (49) tarımsal alt yapı hizmetlerini iyileştirmeye ihtiyaç duyarken, Fransa (85), Hollanda (84), İsveç (84) ve İsviçre (84) altyapı olanakları bakımından en iyi durumda olan OECD üyesi ülkelerdir.

Tablo: 5
OECD Üyesi Ülkelerin Bulunabilirlik Göstergeleri Puan Tablosu

	2) Bulunabilirlik	2.1) Arz Yeterliliği	2.2) Tarımsal Ar-Ge Faaliyetlerine Ayrılan Kamu Harcaması	2.3) Tarımsal Altyapı	2.4) Tarımsal Üretim Miktarındaki Değişkenlik	2.5) Politik İstikrar Riski	2.6) Yolsuzluk	2.7) Kentleşme Kapasitesi	2.8) Gıda Kaybı
Avustralya	76	80	2	71	87	89	100	81	99
Avusturya	74	92	2	80	90	78	75	82	94
Belçika	72	91	0	75	83	72	75	82	95
Kanada	78	87	8	80	79	94	100	83	93
Şili	71	76	4	64	97	78	75	84	88
Çekya	65	77	15	46	76	67	50	90	97
Danimarka	73	78	3	76	97	83	75	83	92
Finlandiya	77	81	14	75	93	72	100	85	100
Fransa	72	85	4	85	81	67	75	83	95
Almanya	77	85	2	76	96	78	100	82	94
Yunanistan	62	82	2	58	80	78	25	85	87
Macaristan	65	76	3	63	67	72	50	95	94
İrlanda	74	91	10	63	79	78	75	99	94
İsrail	66	100	3	49	93	56	50	84	96
İtalya	63	89	2	59	93	61	25	81	96
Japonya	72	68	3	80	93	83	75	83	94
Meksika	59	80	5	51	97	44	25	78	88
Hollanda	76	76	2	84	87	78	100	84	97
Yeni Zelanda	75	78	2	72	95	83	100	81	87
Norveç	80	82	7	76	97	100	100	81	97
Polonya	66	85	5	63	83	56	50	96	91
Portekiz	68	85	2	69	74	83	50	86	93
Slovakya	63	69	3	55	56	61	75	92	95
Güney Kore	69	82	18	74	95	56	50	87	88
İspanya	64	79	1	78	56	67	50	86	94
İsveç	78	76	4	84	97	83	100	81	96
İsviçre	86	80	71	84	91	83	100	81	97
Türkiye	57	97	6	61	92	17	25	83	74
İngiltere	72	82	4	67	87	61	100	80	98
ABD	74	92	8	72	92	72	75	84	99

Kaynak: Küresel Gıda Güvencesi Endeks Raporundan (2019) yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Tarımsal verimlilikteki dalgalanmalar, istikrarlı bir gıda arzının belirlenmesinde ve planlanmasında sorunlara neden olabilir. Tarımsal üretim miktarındaki değişkenlik göstergesine göre Macaristan (67) ve Slovakya (56) bu değişkenlikle karşı karşıya kalan ülkeler arasındadır. Ulaşım olanaksızlıkları ve gıda yardımlarının azaltılması gibi politik istikrarsızlıklar gıdaya erişim olanaklarını olumsuz yönde etkilemektedir. Politik istikrar riski alt göstergesine göre Türkiye (17), Meksika (44) ve İsrail (56) en riskli ülkeler, Norveç

(100), Kanada (94), Avustralya (89) en başarılı ülkeler konumundadırlar. Yolsuzluk, doğal kaynakların kullanımındaki bozulmalar ve verimsizliklerin yanı sıra gıda dağıtımında darboğaza neden olarak gıda bulunabilirliğini etkileyebilir. Bu göstergeye göre (25) puan değeri ile Yunanistan, İtalya, Meksika ve Türkiye en kötü durumda, (100) puan değeri ile Avustralya, Kanada, Finlandiya, Almanya, Hollanda, Yeni Zelanda, Norveç, İsveç, İsviçre ve İngiltere en iyi durumda olan ülkelerdir.

Bir ülkenin kentsel düzeyde büyümesinin getirdiği sorunları çözümlenebilirlik olanakları ve gıda kayıp oranları gıda güvencesini ve bulunabilirliğini etkilemektedir. OECD üyesi ülkelerin tamamı 80 puan üzerinde değerler alarak kentleşme kapasitesinin ortaya çıkarabileceği sorunları ve gıda kayıplarını giderebilme yeteneğine sahiptirler.

5.3. Kalite ve Güvenlik Değerlendirmesi

Küresel Gıda Güvencesi Endeksinde yer alan kalite ve güvenlik göstergesi beslenme çeşitliliği, beslenme standartları, mikro besin bulunabilirliği, protein kalitesi ve gıda güvenliği olmak üzere beş alt göstergeden oluşmaktadır.

OECD üyesi ülkelerin kalite ve güvenlik göstergeleri puanları Tablo 6'da yer almaktadır. Genel kalite ve güvenlik puanlamasına göre Finlandiya (93), Norveç (92) ve Hollanda (91) en iyi performans gösteren ülkelerdir. Kök bitki ve tahıllar dışında kalan nişastasız gıdaların toplam beslenme payının yüksek olması ülkelerin beslenme çeşitliliğine sahip olduğunu ifade etmektedir. Bu alt göstergeye göre İsviçre (100), ABD (97) ve Avustralya (95) en iyi performansa sahipken, Türkiye (60), Meksika (62) ve Şili (64) en kötü durumda olan ülkelerdir.

Diğer yandan ülkelerin ulusal beslenme kuralları, ulusal beslenme planı ve stratejisi, beslenme izleme ve gözetimine verdikleri önem beslenme standartlarının en önemli belirleyicileridir. Bu puanlamaya göre on yedi OECD üyesi ülke en yüksek puanlama değerine sahiptirler. Ancak Avustralya, Çekya, Yeni Zelanda ve Slovakya (33) puan değeri ile beslenme standartları plan ve stratejilerine ihtiyaç duyan ülkelerdir. A vitamini, demir ve çinkonun tüketilen gıdalarda mevcut olması mikro besin bulunabilirliğini etkileyen unsurlardır. Bu göstergeye göre Norveç (84), İsrail (84), Finlandiya (80) ve İrlanda (80) mikro besin bulunabilirliği bakımından avantajlı, Japonya (62), Macaristan (61) ve Slovakya (61) dezavantajlı ülkelerdir. Besinlerin mikro asit profili ve protein sindirilebilirlik değerleri besin kalitesinin belirleyicileridir. Protein kalitesi bakımından ülkeler arasında farklılıklar söz konusudur. Finlandiya (100), Portekiz (93) ve Hollanda (91) protein kalitesi bakımından en zengin ülkelerken, Slovakya (31), Macaristan (47) ve Şili (56) en zayıf ülkelerdir.

Uluslararası düzeyde gıda güvenliğinin sağlanması gıda güvencesi kadar önem arz eden bir konudur. Salgın hastalıkların oluşumu, saklama ve depolama koşulları, koruyucu madde içeren gıdalar, içilebilir suya erişim gibi olanaklar gıda güvenliğini sağlayan unsurlardır. OECD ülkelerinin tamamının bu konuya yüksek düzeyli hassasiyet gösterdikleri gözlenmektedir.

Tablo: 6
OECD Üyesi Ülkelerin Kalite ve Güvenlik Göstergeleri Puan Tablosu

	3) Kalite ve Güvenlik	3.1) Beslenme Çeşitliliği	3.2) Beslenme Standartları	3.3) Mikro Besin Bulunabilirliği	3.4) Protein Kalitesi	3.5) Gıda Güvenliği
Avustralya	77	95	33	77	82	100
Avusturya	82	93	67	76	73	100
Belçika	87	88	100	72	73	100
Kanada	89	90	100	77	78	100
Şili	78	64	100	71	56	100
Çekya	68	85	33	67	54	100
Danimarka	89	90	100	77	80	100
Finlandiya	93	85	100	80	100	100
Fransa	89	86	100	75	84	100
Almanya	80	90	67	70	76	100
Yunanistan	88	85	100	79	77	100
Macaristan	72	86	67	61	47	100
İrlanda	89	81	100	80	87	99
İsrail	83	79	67	84	86	100
İtalya	80	81	67	78	75	100
Japonya	80	67	100	62	72	100
Meksika	78	62	100	71	59	100
Hollanda	91	91	100	72	91	100
Yeni Zelanda	72	90	33	70	67	100
Norveç	92	86	100	84	89	100
Polonya	82	69	100	72	71	100
Portekiz	90	83	100	73	93	100
Slovakya	60	74	33	61	31	100
Güney Kore	75	64	67	68	77	100
İspanya	87	90	100	68	79	100
İsviçre	91	91	100	75	89	100
İsviçre	79	100	67	66	64	100
Türkiye	72	60	67	78	57	99
İngiltere	81	85	67	75	77	100
ABD	91	97	100	74	86	100

Kaynak: Küresel Gıda Güvencesi Endeksi Raporundan (2019) yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

5.4. Doğal Kaynaklar ve Dayanıklılık

Küresel Gıda Güvencesi Endeksinde yer alan son gösterge doğal kaynaklar ve dayanıklılıktır. Bu gösterge maruz kalma, su, arazi, okyanuslar, duyarlılık, uyarlanabilir kapasite ve demografik etkiler olmak üzere yedi alt göstergeden oluşmaktadır. OECD üyesi ülkelerin doğal kaynaklar ve dayanıklılık göstergeleri puanları Tablo 7'de yer almaktadır. Genel olarak doğal kaynaklar ve dayanıklılık göstergesine göre Çekya (77), Slovakya (75), Danimarka (73), Macaristan (73), Yeni Zelanda (73) ve İsviçre (73) avantajlı, İsrail (43) Meksika (52) ve Güney Kore (56) dezavantajlı ülke konumundadırlar.

Küresel iklim değişikliğine bağlı olarak ülkeler sıcaklık artışı, su baskını, şiddetli fırtına, deniz seviyesinin yükselmesi gibi bir takım olumsuzluklara maruz kalmaktadırlar. OECD ülkeleri arasında Portekiz (80), İspanya (79) ve İrlanda (77) bu tip olumsuzluklara daha az, Norveç (52), İsrail (52) ve Hollanda (53) en çok maruz kalan ülkelerdir.

Su kaynaklarının sağlanması gıda güvencesinin önemli belirleyicilerinden biridir. Danimarka (88), Norveç (80) ve Yeni Zelanda (76) su kaynaklarına ulaşım bakımından daha üstün konumdadırlar. Ancak aynı olanak İsrail (7), Meksika (30) ve Güney Kore (34) için söz konusu değildir. Arazi yapısının bozulması, çayır ve orman yapısının değişimi gıda

arzını etkilemektedir. Şili (91), Danimarka (88), İsrail (87), İtalya (87), İsveç (87) ve Türkiye (87) güçlü arazi yapısına sahip ülkelerdir. Bu yapı ABD (63), Meksika (67) ve Portekiz (74) için söz konusu değildir.

Herhangi bir ülkenin afet riskini yönetebilme becerisi, gıda ithalatına ve doğal sermayeye bağımlı olması duyarlılık derecesini belirlemektedir. Çekya (84), Finlandiya (78), Norveç (73) yüksek duyarlılık gücüne sahipken, İsrail (34), Portekiz (35) ve Belçika daha düşük duyarlılık gücüne sahiptirler.

Tablo: 7
Doğal Kaynaklar ve Dayanıklılık

	4) Doğal Kaynaklar ve Dayanıklılık	4.1) Maruz Kalma	4.2) Su	4.3) Arazî	4.4) Okyanuslar	4.5) Duyarlılık	4.6) Uyarlanabilir Kapasite	4.7) Demografik Etkiler
Avustralya	59	65	42	76	50	62	50	63
Avusturya	71	68	57	86	67	42	100	75
Belçika	63	64	37	84	44	36	100	77
Kanada	64	65	57	83	23	51	100	70
Şili	59	55	48	91	42	45	67	68
Çekya	77	69	57	86	67	84	92	83
Danimarka	73	71	88	88	40	45	100	79
Finlandiya	71	53	68	86	32	78	100	81
Fransa	70	76	57	86	46	49	100	78
Almanya	69	68	51	84	56	44	100	80
Yunanistan	65	59	56	86	23	40	100	89
Macaristan	73	74	60	84	67	56	83	88
İrlanda	67	77	41	84	27	72	100	66
İsrail	43	52	7	87	16	34	50	58
İtalya	64	62	42	87	31	39	100	85
Japonya	68	56	44	82	32	70	100	90
Meksika	52	63	30	67	31	72	42	63
Hollanda	68	53	48	84	44	68	100	78
Yeni Zelanda	73	68	76	78	47	72	100	70
Norveç	66	52	80	87	1	73	100	67
Polonya	71	70	64	86	50	44	92	90
Portekiz	64	80	48	74	27	35	100	86
Slovakya	75	73	62	86	67	53	100	86
Güney Kore	56	63	34	80	15	70	50	82
İspanya	65	79	45	84	25	39	100	84
İsveç	70	76	67	87	44	45	100	72
İsviçre	73	63	67	86	67	55	100	72
Türkiye	57	61	46	87	14	42	92	57
İngiltere	64	67	43	81	48	42	92	74
ABD	61	58	34	63	53	46	100	73

Kaynak: Küresel Gıda Güvencesi Endeks Raporundan (2019) yararlanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Erken uyarı önlemleri, iklim odaklı akıllı tarım uygulamaları ve ulusal tarım risk yönetim sistemleri uyarlanabilir kapasitenin belirleyicileridir. Avusturya, Belçika, Kanada Danimarka, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, İrlanda, Japonya, Hollanda, Yeni Zelanda, Norveç, Portekiz, Slovakya, İspanya, İsveç, İsviçre ve ABD 100 puan değeri ile uyarlanabilir kapasitesi en yüksek olan ülkelerdir. Meksika (42), Avustralya (50) ve Şili (67) uyarlanabilir kapasite puanları en düşük ülkelerdir. Nüfus artış ve kentleşme oranı gibi demografik etkiler de gıda güvencesini belirleyen unsurlar arasında yer almaktadır. Demografik etkilere göre Japonya (90), Polonya (90) ve Yunanistan (89) iyi durumda olan ülkelerdir. Türkiye (57) ve İsrail (58) ise demografik riskler taşıyan OECD üyesi ülkelerdir.

5.5. OECD Üyesi Ülkeler Gıda Güvencesi Değerlendirmesi

Karşılabilirlik, bulunabilirlik, kalite ve güvenlik, doğal kaynaklar ve dayanıklılık göstergelerine dayalı oluşturulan küresel gıda güvencesi endeksinde göre OECD ülkeleri 2019 yılı genel performans sıralaması Tablo 8’de yer almaktadır. 2019 yılı dünya gıda güvencesi ortalama puanının 62.9 olduğu göz önünde bulundurulursa, OECD üyesi ülkelerin birçoğunun gelişmiş ülke olması itibarıyla bu ortalamanın üzerinde performans gösterdikleri ortadadır. Ancak alt göstergeler itibarıyla ileriki dönemlerde karşı karşıya kalabilecekleri riskler söz konudur.

Tablo: 8
OECD Üyesi Ülkeler Gıda Güvencesi Puanları

Ülke	Puan	Ülke	Puan	Ülke	Puan
Finlandiya	86	Belçika	82	Şili	78
İsveç	85	Almanya	81	Polonya	77
ABD	85	Avustralya	81	Yunanistan	77
İrlanda	85	Avusturya	81	İtalya	76
Hollanda	85	Portekiz	81	Macaristan	74
Kanada	84	İngiltere	80	Çekya	73
Norveç	84	Japonya	79	G. Kore	73
Danimarka	83	İspanya	79	Meksika	71
İsviçre	83	İsrail	78	Türkiye	68
Fransa	82	Yeni Zelanda	78	Slovakya	68

Avustralya ve Slovakya tarımsal altyapılarını önemli ölçüde iyileştiren ülkelerdir. Avustralya’da hükümet, tahıl depolama lojistiği de dahil olmak üzere tahıl endüstrisindeki yeniliği desteklemek için yeni bir inovasyon fonu açıklamıştır. İrlanda, Finlandiya ve İsviçre doğal kaynak risklerini ve gelecekteki gıda güvencesi tehditlerini özellikle de iklim değişikliğine karşı dayanıklılığı hesaba katan en üst sıradaki ülkelerdir. Avustralya, Fransa, Almanya, Hollanda destekledikleri İklim Riski ve Erken Uyarı Sistemi (CREWS) programı ile risk altındaki nüfuslara zamanında ve şoklara dayalı uyarılara karşı önlem almayı kolaylaştırmaktadırlar (GFSI, 2019: 18).

Dünya genelinde küresel gıda fiyatları gıda maliyetlerindeki nispi artışla birlikte yükselmiştir. OECD üyesi ülkeler arasında Türkiye ekonomisi kur maliyetlerine bağlı olarak gıda fiyatları artışından (%25 oranında) en çok etkilenen ülkedir. Dünya gıda krizini izleyen birkaç yıl içerisinde fiyatlar, önce OECD ülkelerinde ardından da dünya genelinde belirli bir istikrar kazanmışken, Türkiye’de artış seyrini sürdürmektedir. Türkiye’nin dünya ortalamasının üzerinde bir fiyat artış oranı ve süresi ile karşı karşıya kalmasının en önemli nedeni, gübre ve mazot başta olmak üzere, tarımsal ilaçlar, tohumluklar, hayvan yemleri, vs. gibi tarımsal girdi fiyatlarında yaşanan sürekli artışlardır. Söz konusu girdilerin, üründen ürüne değişmekle birlikte birim ürün maliyetleri içerisinde ortalama %70-80’lik ağırlığı bulunmaktadır. Gübre ve mazot fiyatlarındaki artış eğilimi ile tarımsal ürün fiyatlarındaki artış eğilimini karşılaştıran araştırmalarda tarım aleyhine bir durum saptanmış bulunmaktadır (Şahinöz, 2016: 196).

OECD ülkelerinin dünyada gıda güvencesinin sağlanmasına yönelik sorumlulukları bulunmaktadır. Uluslararası ticaret politikaları iktisadi yönetişimin önemli bir parçasıdır. Uluslararası ticaret politikalarının etkileri gelişmiş ve gelişmekte olan ülke olmasına bağlı

olarak değişiklik göstermektedir. OECD üyesi ülkeler açısından bozucu politikaların ilk örneği gelişmekte olan ülkelerde tarımsal kalkınma için büyük bir engel teşkil eden tarife ve tarife dışı (kalite standartları, kotalar gibi) engeller olarak değerlendirilebilir. Bir diğeri ise üretimin ve fiyatların düşmesine neden olan ihracat sübvansiyonlarıdır.

6. Gıda Güvencesinin Sağlanabilmesi ve Olası Politika Tedbirleri

Küresel gıda güvencesi, önümüzdeki yıllarda ve sonrası için dünya çapında endişe verici bir konu olmaya devam edecektir. Son zamanlarda araştırma ve alt yapı yatırımlarının azalması ve su kıtlığının artması nedeniyle ürün verimi pek çok alanda düşmüştür. Tarımın büyüyen nüfusu destekleme yeteneği nesiller için bir endişe kaynağı olmuştur.

Gıda güvencesinin sağlanması, insan kaynakları, tarımsal araştırmalar, kırsal alt yapı, su kaynakları ile çiftlik ve toplum temelli tarımsal ve doğal kaynakların yönetimi dahil olmak üzere bir çok alanda yatırım reformlarına ihtiyaç duyulmaktadır. İlerici politika hedefleri sadece tarımsal üretimi değil aynı zamanda yoksulların çoğunun yaşadığı kırsal alanlarda gelirleri artırmak ve yoksulluğu azaltmaya yönelik hedefleri de içermektedir. Gıda güvencesinin iyileştirilebilmesi için beşerî sermayeye yapılan yatırımların artırılması gerekmektedir. Eğitim olanakları hane halkında gelir artışına, doğurganlığın azalmasına ve verimlilik artışına neden olur. Tarımsal alanlarda eğitim artırılarak çiftçilerin daha ileri teknolojiler ve ürün yönetim tekniklerini benimseme yetenekleri geliştirilerek arazi üzerinde daha yüksek getiri oranları elde edilmeye çalışılmaktadır. Güvenli içme suyu, kanalizasyon olanakları, gelişmiş halk sağlığı hizmetleri de dahil olmak üzere sağlık ve beslenme yatırımları da yoksulluğun azaltılmasına katkıda bulunmaktadır. Tarımsal alt yapının kötü olması üretim maliyetlerinin artmasına neden olacaktır. Tarımsal araştırmalara yapılan yatırımın, birincil derecede ürün ve hayvancılık iyileştirme kaynağı olmasının yanı sıra yüksek düzeyli ekonomik getirisi de söz konusudur (Prosekov & Ivanova, 2018: 76; Rosegrant & Cline, 2003: 1917-1919; Holt-Gimenez, 2020: 83).

Çin, Hindistan ve diğer bazı ülkelerdeki yüksek büyüme oranları ile ilişkili artan talep faktörleri, arazi ve diğer kaynakların gıda üretiminden biyo yakıt üretimine ikame edilmesi, iklim değişikliğine ilişkin endişelerin neden olduğu artan tüketim talebi, tüketim modellerindeki değişim, artan petrol fiyatları ve gıda pazarında gözlenen spekülasyon ile ilişkilendirilebilir. Arz faktörleri, önemli tahıl üretim alanlarındaki kuraklıklar, tarımsal araştırma, eğitim ve geliştirme yatırımlarına ulaşılabilirlik, hükümetin gıda üretimi ve dağıtımına katılımını en aza indiren politikalar ile ilişkilendirilir. Gıda fiyatları gerilemesine rağmen, gıda fiyatlarındaki dalgalanma olgusunun küresel tahıl piyasalarının zayıflığı nedeniyle devam etmesi beklenmektedir (Dünya Bankası, 2009).

Piyasa kaynaklı fiyat dalgalanmaları iklim değişikliğinden kaynaklı kuraklık ve sel baskınları ile ilişkilendirilmektedir. Ayrıca, politik / ekonomik bir bakış açısıyla dünyadaki tahıl arzının %73'ü beş ülke tarafından karşılanmaktadır. Bu nedenle tahıl ithalatına bağımlı ülkelerin gıda güvencesini sağlamak için bu ülkelerle siyasi ilişkilere bağımlı olmamaları gerekebilir. Son gıda fiyatlarındaki artış sırasında tahıl ihracatçısı konumunda olan birkaç

ülke ulusal gıda güvencelerini sağlamak için tahıl ihracatını yasaklamışlardır (Katogama vd., 2007: 62).

Ülkelerin teknoloji yatırımlarına ilişkin düzeyi gelir seviyesi ile sıkı bir bağlantı içindedir. Dolayısıyla düşük gelir grubuna sahip ülkelerde teknolojik yatırımlar söz konusu değildir. Tarım, yüksek orta gelire sahip ülkelerde gıda güvencesinde kritik bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Ülkenin gelir seviyesi düştükçe gıda ithalatına, teknoloji ve üretime ilişkin yatırım imkanının olmaması sebebiyle tarım daha da kritik bir öneme sahip olmaktadır. Bu nedenle ülkeler arasında daha iyi gelir dağılımını teşvik eden kamu politikalarına gerek duyulmaktadır. Bu ülkelerde üretkenliği artırmayı amaçlayan teknolojiye yapılan uluslararası yatırımlar, gıda güvencesinin sağlanması için esastır (Olivera vd., 2010: 133).

İklim değişikliğinin, etkilerini azaltıcı önlemler alınmasına rağmen önümüzdeki yıllarda yoğunlaşması beklenmektedir. Topraklardaki bozulma ve doğal afetlerin sıklığı göz önüne alındığında sulama, hayvancılık, bitki ıslahı, ormancılık, vb. için orta ve uzun vadeli yatırımlar tarımın iklim değişimine uyumu için gerekmektedir. İklim değişikliğinin tarım, ormancılık ve balıkçılık üzerindeki gerçek etkilerini tahmin etmek zor olsa da etkilerinin her bölge, ekolojik bölge ve üretim sistemi için farklı olması beklenmektedir.

Tarım ve gıda politikaları, nüfusun yoksulluk, yetersiz beslenme, çocuk ölüm oranları gibi sorunların gidermeye yönelik politikalar geliştirerek istihdam ve gelir artırıcı olanakların artmasını sağlayarak ekonomik ve sosyal kalkınmaya katkıda bulunur. Yüksek gelir grubuna sahip ülkelerde obezite nedeniyle düşük beslenme ve gıda güvencesizliği oranı çok düşüktür. Bu durum orta yüksek gelir grubunda olan ülkeler için de söz konusudur. Yüksek ve orta yüksek gelir grubuna dahil ülkelerde obezite yüksek gelirli ailelerde yaygındır. Başka bir deyişle obezite, düşük gelir grubuna sahip ülke gruplarında ve daha yüksek sosyo ekonomik statüye sahip gruplar arasında bir sorun haline gelir. Ancak ülkenin geliri arttıkça, nüfusun en yoksul üyelerini etkileyen obezite riskinde artış gözlenmiştir. Sağlıklı gıdaları düşük gelirli nüfus için daha erişilebilir hale getirebilmek için ulusal ve uluslararası düzeyde çaba gösterilmelidir. Bunun için Dünya Sağlık Örgütü (2003) tarafından vurgulandığı üzere tarım politikası, fiyatlandırma politikaları, düzenleyici faaliyetler ve tüketici bilinçlendirmesini birleştirmek gerekecektir (Olivera vd., 2010: 133).

Ticaret ve seyahat hacmindeki artış nedeniyle sınır aşan bitki zararlıları ve hayvan hastalıklarının görülme sıklığı ve yayılımı da diğer riskler arasında yer almaktadır. Doğa ve insan kaynaklı afet risklerini azaltma ve yönetimin etkili yollarını bulmak çoğu hükümet için zor bir iştir. Özellikle zayıf yönetişim, siyasi istikrarsızlık veya çatışma içinde olan ülkelerde eko sistemin bozulması, yoksulluk, siyasi ve ekonomik marjinalleşme, kötü yönetilen kentsel ve bölgesel kalkınma gibi alta yatan süreçleri ele almak zor görünmektedir. Krizlere ve afet riskinin azaltılması, gıda ve beslenme güvencesi yönetimi "gıda hakkı ve açıklıktan kurtulma" için hayati öneme sahiptir. Küresel, bölgesel, ulusal ve yerel düzeyde üreticilerin geçimlerini çeşitli şoklara karşı inşa etmek, korumak için önleyici bir strateji olarak tutarlı müdahalelere ve sistemlere ihtiyaç duyulmaktadır (Hoffmann, 2011: 42; Mc Carthy, 2018: 16).

Su kıtlığının getirdiği zorluklar, yeni su kaynakları geliştirme maliyetleri, sulanan alanlarda toprak bozulması, su kirliliği ve eko sistem bozulması nedeniyle artmaktadır. Su kaynaklarının israfı su kullanımını etkileyen sübvansiyonlar ve çarpık teşvik sorunları ortadan kaldırılarak engellenebilir. Bu nedenle yeni su yönetimi politikaları ve alt yapının geliştirilmesi için yeni yatırımlar yapılması gerekmektedir. Sulamanın ekonomik ve çevresel maliyetleri birçok yatırımı kârsız hale getirirse de su tasarrufu ve mevcut sistemlerde artan verimlilik ve birim ürün verimliliği başına kullanılan su miktarı ile ifade edilebilir. Ne olursa olsun, daha fazla araştırma ve politika çabalarının yağmurla beslenen tarıma odaklanması gerekmektedir. Yağmurla beslenen tarımın tüm potansiyelini kullanmak, su hasadı teknolojileri, ürün yetiştirme ve dağıtım hizmetlerine yatırım yapmanın yanı sıra pazarlara, kredilere ve tedariklere iyi erişimi gerektirmektedir (Rosegrant & Cline, 2003: 1917-1919; Hanjra & Qureshi, 2010: 371-372; Hoffmann, 2011: 12-13; Aysu, 2015: 123).

Tarım enerji gerektirmektedir. Modern tarım, fosil yakıtlardan ve makinelerden elde edilen kimyasal gübrelere dayanmaktadır. Gıdaların işlenmesi ve dağıtımı da enerji yoğun üretim gerektirmektedir. Yüksek enerji maliyetleri tarımsal üretim maliyetlerini ve gıda fiyatlarını doğrudan etkiler. Biyo enerji aynı zamanda tarımsal gıda zincirinin bir çıktısı olabilir. Biyo yakıt üretimi özellikle G20 ülkelerinde sübvansiyonlar ve vergi teşvikleri aracılığıyla hükümetler tarafından desteklenmektedir. Biyo enerji için kullanılan tarım arazileri gıda üretimi için uygun değildir. Ortalama verimlilik ve deneysel alanlarda elde edilen verimlilik arasındaki fark dikkate değerdir. Potansiyel üretime ulaşmak için üreticilerin iyi işleyen girdi ve çıktı piyasalarında faaliyet göstermesi gerekmektedir. Tarımsal AR-GE ye yapılan küresel yatırım son otuz yılda özel sektör tarafından artan oranlı bir seyir izlemektedir. Kamusal yayım hizmetlerinin rolü azalırken, özel sektörün teknoloji ve uygulamalarının yaygınlaştırılmasındaki rolü artmaktadır. Artan gıda talebi, yalnızca araştırma ve yeniliğe bağlı olan daha yoğun üretimin yanı sıra, farkındalık araştırma ve yönetim gerektiren gıda zinciri boyunca kayıp ve atıkların azaltılmasıyla karşılanabilir. Özel şirketler tarafından yönetilen ve finanse edilen tarımsal araştırmaların payı artmaktadır. Bununla birlikte dünya genelinde hükümet bütçelerinin daralmasıyla gelişmekte olan ülkelerde küçük ve orta boy girişimcilerin desteklenmesine yönelik araştırmaların payı azalmaktadır. Gıda üretim sistemleri, büyük ve karmaşık küresel değer zincirlerinin geliştirilmesi yoluyla ulusal ve küresel düzeyde güçlü bir dikey entegrasyon sürecinden geçmektedir. Gıda üretim zincirleri tüm bölgelerde daha uzun, karmaşık ve ulus aşırı hale gelmiştir. Bu süreçte doğrudan yabancı yatırımlar gelir fırsatları yaratmak, teknik değişimi hızlandırmak ve geleneksel üretim sistemleri ile rekabette önemli rol oynamaktadır. Özellikle gelişmekte olan ve yakınsayan ekonomilerde daha yüksek sermaye yoğunluğuna dayalı büyük ölçekli üretimin gerçekleşmesine yönelik geçiş söz konusudur. Ulusal hükümetler özellikle gelişmekte olan ülkelerde ekonomik olarak karşılıklı bağımlılık ve uluslararası özel yatırımlar ile mücadele etmektedirler. Uluslararası ve ulusal kurumlar, tüketiciler ve üreticiler arasındaki bilgi asimetrisini yönetmek, rekabet edilebilirlik ve anti tröst alanındaki piyasa başarısızlıklarına karşı koymak için ulusal ve uluslararası ekonomik ortamı şekillendiren aynı zamanda küresel çerçeve sorunlarını yönetebilen düzenleyici politikalar tanımlamalı ve uygulamalıdır. Uluslararası tarım ürünleri ticaretini düzenleyen kurallar, son kırk yılda dünya ekonomisindeki değişen dengelerle tutarlı olarak önemli

ölçüde gelişmiştir. 1980'lere kadar müzakerelere katılan ülkelerin çoğunluğu OECD ülkeleriydi. Çok taraflı çerçevenin yanı sıra, tarımsal ticaret, DTÖ kurallarının izin verdiği istisnalara dayanarak, yasal olarak farklı ticari taraflara farklı koşullar uygulayan ayrımcı bir ikili ve bölgesel anlaşmalar dizisi olarak gelişmiştir (Gülzar, 2016: 690; Page, 2013: 9).

Gıda güvencesinin sağlanmasında farklı disiplinler arasındaki mesafenin ortadan kaldırılarak üretkenliği artırmanın yanı sıra, üretim, çevre ve sosyal adaletin sağlanmasına yönelik politikalar geliştirilmesi gerekliliği açıktır (Godfray vd., 2010: 817).

7. Sonuç ve Değerlendirme

Finansal sektörde son dönemde yaşanan olağan üstü kriz ve gıda fiyatlarındaki artış ve ekonomik yönetim ve özellikle gıda güvencesinin sağlanmasında hükümetin rolü hakkındaki tartışmayı yeniden gündeme getirmiştir. Gıda güvencesinin bir kamu malı olarak görülmesi gerektiği ve dolayısıyla devletin bunu sağlama konusundaki müdahalesine gerek duyulmaktadır. Yurt içinde güvenli bir şekilde asgari düzeyde temel gıda üretme potansiyelinin sürdürülebilmesi gıda güvencesini sağlamak için ulusal stratejik bir görev olarak düşünülebilir.

Nüfus artışı ve hızlı kentleşme, çevresel tehditler, gıda sistemlerinin sürekli derinleşen küresel bütünleşme ve değişen dünya pazarları, gıda güvencesinin sürdürülebilirliği ve dünyanın önümüzdeki yıllar boyunca açlık, yetersiz beslenme ve yoksulluğu sona erdirmeye kapasitesi için kritik zorluklar yaratmaktadır. Tarım ve gıda sistemlerini kökten dönüştürmeden sürdürülebilir kalkınmanın mümkün olmayacağı öne sürülmektedir.

Küresel gıda güvencesi ve beslenmenin gelişmiş bir yönetişimin sürdürülebilir bir gıda sistemine dönüşümü yönlendirmesi gerekmektedir. Besleyici gıdalara erişimin sağlanması, kıtlık ve gıda krizlerinin önlenmesi, gıda ürünleri piyasalarında istikrar ve şeffaflığın sağlanması, gıda güvencesinin sağlanması, uluslararası çalışma standartlarına uyum, tarımda tüm gıda zincirinde insani niteliklere uygun işleyişin teşvik edilmesi, gıda sistemlerinin çevresel sürdürülebilirliğinin desteklenmesi ve biyo çeşitliliğin korunması gibi unsurlar önem arz etmektedir.

Bu işlevlerin çoğu mevcut kurumlar, sözleşmeler, platformlar ve diğer mekanizmalar aracılığıyla gerçekleştirilebilir. Ancak bunları ölçeklendirmek, tutarlılığı ve etkinliği artırmak için yeterli alan söz konusudur. Güçlendirilmiş bir dünya gıda güvencesi komitesi, çok yönlü bir hükümet, özel sektör ve STK'lar rehberlik ve koordinasyon sağlamak için iyi bir konumdadır. Aynı zamanda tarım, gıda ve ilgili sağlık konularını istihdam ve çalışma standartlarını ve uluslararası ticaret ve yatırımları (FAO, IFAD, ILO, WFP, WHO, Dünya Bankası, Dünya Ticaret Örgütü ve CGIAR) ele alan uluslararası kuruluşlar gelişmiştir ve bireysel olarak hepsi önemli işlevlere hizmet etmektedirler. Ancak bu örgütlerin gıda sisteminin küresel yönetişimindeki rollerinin her birinin toplu olarak ele alınması, sürdürülebilir gıda güvencesinin sağlanması için gerekli dönüştürücü değişikliklerin gerçekleştirilmesinde zorluklara neden olacağından yeniden ciddiyetle değerlendirilmeye

ihtiyaç duymaktadır. Gıda güvencesi ve beslenme için küresel mimariyi yeniden incelemek önem arz etmektedir. Son gelişmeler, doğru yönde atılan adımlardır, ancak 2030 Milenyum Kalkınma Hedeflerine ulaşmak ve sağlıklı ve üretken bir yaşam sürmek için her bir bireye sürdürülebilir bir şekilde gıda sağlanması konusunda daha fazlasına ihtiyaç duyulmaktadır.

Gıda güvencesizliği için küresel bir çözüm elde etmek ve sürdürmek, hem eski hem de öngörülen sonuçları bütünleştirme yeteneğine sahip geniş bir paydaş yelpazesi oluşturmak, derin bir değerlendirme gerektiren basit bir çaba değildir. Paydaşlar arasında, çiftçilere, işletmecilere, üreticilere, dağıtıcılara, toptancılara, perakendecilere, tüketicilere, hükümetlere, çevre gruplarına ve tamamına mal ve hizmet sağlayan çok sayıda şirket bulunmaktadır. Bu nedenle, stratejiler geliştirmeden önce sorunun ölçeğini belirlemek gerekmektedir. Aslında, ulusal ve hatta yerel çabaların, teknik olarak sağlam da olsa, küresel düzeyde önemli bir etki yaratmak için yeterli potansiyele sahip olabileceğini belirtmek önemlidir. Sürdürülebilir gıda güvencesini sağlayabilmek için stratejik hedeflerin geliştirilmesinde uyumlu bir küresel çabanın benimsenmesi gerekmektedir. Aynı derecede önemli olan, çok çeşitli topluluklar ve gıda türleri arasında en son teknolojiye sahip yeniden araştırmayı bilinçli üst düzey politika ile başarılı bir şekilde birleştirmektir. Burada sunulan gıda güvencesini çevreleyen karmaşık sorunlardan, gıda güvencesinin sağlanmasında sürdürülebilir bir çözümün, gıda tedarik sistemlerinin iyileştirilmiş bir dönüşümünü kolaylaştıracağı ve daha önce hiç tecrübe edilmemiş bir düzeyde şeffaflık sağlayacağı bir gerçektir. Talebi karşılamak için üretimde sadece bir artışın uzun vadede yeterli olmadığı ve uzun vadeli bir perspektifin benimsenmesi gerektiği ve hem çevresel hem de sosyal perspektiflerin yanı sıra finansal sonuçların da göz önünde bulundurulması gerektiği açıktır. Gıda güvencesi için önerilen ve yaygın olarak değerlendirilen çözüm gıda mevcudiyeti, erişimi, kullanımı ve istikrarı olmak üzere dört ana başlık altında toplanmaktadır. Küresel gıda güvencesini sağlamak için, kaynak verimliliği stratejisini benimsemek önem arz etmektedir. Kaynak verimliliği, üretim zinciri boyunca üretimin sürdürülebilir olmasını sağlamayı amaçlamaktadır. Herhangi bir değer kaybı akışını izleme, değerlendirme ve düzeltme yeteneği sağlarken aynı zamanda ilgili tüm paydaşlar için katma değerlerden yararlanma yeteneği sağlamaktadır.

Özellikle, maliye yazınında küresel kamusal malların sağlanmasında ve küresel kamusal kötülerin engellenmesinde maliye politikası araçlarının önemli etkileri söz konusudur. İklim değişikliğinin etkilerinin azaltılmasında, sağlık sorunlarının giderilmesinde karbon vergileri, obezite vergileri gibi uygulamalar göze çarpmakla birlikte gıda güvencesinin sağlanması konusunda gıda güvencesi endeksinde yer alan göstergelere ilişkin geliştirilebilecek ulusal ve uluslararası ölçekte politika tedbirleri arasında maliye politikası araçlarının önemi dikkat çekici niteliktedir.

Kaynaklar

- Aysu, A. (2015), *Gıda Krizi Tarım, Ekoloji ve Egemenlik*, Metis Yayınları.
- Baykaç, H.N. & E. Doğan (2016), “İklim Değişikliğinin Tarım Sektörü Üzerindeki Etkileri”, *Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 11(1), 23-48.

- D'Hombres, B. & F. Kayitakire & M. Saisana (2017), "The Use of Global Food Security Indeks to Inform the Situation in Food Insecure Countries", *JRC Technical Reports*, EU, 1-56.
- Dağdur, E. & E. Olhan (2015), "Küresel Gıda Güvencesi Endeksi Kapsamında Türkiye'nin Değerlendirilmesi", *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 21(2), 49-61.
- EIU Economist Intelligence Unit (2015), *Global Food Security Index 2015*.
- Eştürk, Ö. (2013), "Türkiye'de Gıda Güvencesi Sorunu ve Hanehalkı Gıda Güvencesi Ölçümü: Adana İli Örneği", *Yüksek Lisans Tezi*, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- FAO (2011) *Global Food Losses And Food Waste*, Rome, <<http://www.fao.org/docrep/014/mb060e/mb060e.pdf>>, 30.01.2020.
- Godfray, J.C. & J.R. Beddington & I. Crute & L. Haddad & D. Lawrence & J. Muir & J. Pretty & S. Robinson & S.M. Thomas & C. Toulmin (2010), "Food Security: The Challenge of Feeding 9 Billion People", *Science*, 327, 812-818.
- Gregory, P.J. & J.S.I. Ingram & M. Brklacich (2005), "Climate Change and Food Security", *Philosophical Transactions of the Royal Society*, 360, 2139-2148.
- Gülzar, İ. (2010), "Gıda Güvencesinin Sağlanmasında Uluslararası İşbirliğinin Önemi", *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(42), 683-691.
- Hanjra, M. & M.E. Qureshi (2010), "Global Water Crisis and Future Food Security in an era of Climate Change", *Food Policy*, 35, 365-377.
- Heucher, A. (2019), "Reconsidering Overlap in Global Food Security Governance", *Food Security*, 11, 555-558.
- Hoffman, U. (2011), "Assuring Food Security in Developing Countries Under The Challenges of Climate Change: Key Trade Development Issues of a Fundamental Transformation of Agriculture", *UN Conference on Trade and Development Discussion Paper No: 201*.
- Holtman-Gimenz, E. (2020), *Bir Gurmenin Kapitalizm Rehberi*, Efil Yayınevi, Ocak.
- Kıymaz, T. & A. Şahinöz (2010), "Dünya ve Türkiye-Gıda Güvencesi Durumu", *Ekonomik Yaklaşım*, 21(76), 1-30.
- Koç, G. & A. Uzmay (2015), "Gıda güvencesi ve gıda güvenliği: kavramsal çerçeve, gelişmeler ve Türkiye", *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 21(1-2), 39-48.
- Kotagama, H. & H. Boughanmi & S. Zekri & S. Prathapar (2008), "Food Security as a Public Good: Omman's Prospects", *Sri Lankan Journal of Agricultural Economics*, 10-11(1), 61-74.
- Oliveira, L.D.S. & E. Watanabe & O. Lima-Filho, & R.L. Sproesser (2010), "Assessment of Public Policy Food Security in Countries with Different Levels of Development", *International Public Management Review*, 11(3), 122-141.
- Page, H. (2013), *Global Governance and Food Security as a Global Public Good*, New York: Center on International Cooperation, New York University (August).
- Parlberg, R. (2002), *Governance and Food Security in an Age of Globalization, 2020 Vision, 2020 Brief 72*, International Food Policy Research Institute.
- Parry, M. & C. Rosenzweig & A. Iglesias & G. Fischer & M. Livermore (1999), "Climate Change and World Food Security: A New Assessment", *Global Environmental Change*, 9, 51-67.
- Prosekov, A. & S. Ivanova (2018), "Food Security: The Challenge of The Present", *Geoforum*, 91, 73-77.

- Reutlinger, S. (1986), “Poverty and Hunger: Issues and Options for Food Security in Developing Countries”, *A World Bank Policy Study*, The World Bank, 1818 H Street, NW, Washington, DC 20433.
- Rocha, C. (2006), “Food Insecurity as Market Failure: A Contribution from Economics”, *Journal of Hunger and Environmental Nutrition*, 1(4), 5-22.
- Rosegrant, M.W. & S.A. Cline (2003), “Global Food Security: Challenges and Policy”, *International Food Policy Research Institute*, 2033 K Street, N.W., Washington, DC 20006, USA; *Science*, 302(5662), 1917-1919.
- Şahinöz, A. (2016), “Yerelden Küresele Gıda Güvencesi”, *Türkiye Biyoetik Dergisi*, 3(4), 184-197.
- Varol, S. (2002), “Dünya Gıda Zirvesi-Geçmişten Bugün”, *Uluslararası Ekonomik Sorunlar Dergisi*, 6, 40-48.