# OECD-FAO TARIMSAL GÖRÜNÜM 2023-2032



OECD

Food and Agriculture Organization of the United Nations

# Yönetici Özeti

OECD-FAO Tarımsal Görünüm 2023-2032 Raporu, devam eden ekonomik riskler, belirsizlik ve yüksek enerji fiyatları bağlamında ulusal, bölgesel ve küresel düzeylerde tarımsal emtia ve balık pazarlarına yönelik on yıllık beklentilerin bir değerlendirmesini sunmaktadır. Söz konusu Rapor, üye ülkeler ve uluslararası organizasyonlardan alınan girdilerle hazırlanan Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ve Birleşmiş Milletler (BM) Gıda ve Tarım Örgütünün (FAO) ortak çabasının ürünüdür. Tarımsal girdi fiyatlarında son iki yılda yaşanan artış, küresel gıda güvenliğine ilişkin endişeleri artırmıştır. Bu yılın Görünüm Raporu, artan gübre maliyetlerinin daha yüksek gıda fiyatlarına yol açabileceğini göstermektedir.

Üretim verilerinin OECD-FAO Aglink-Cosimo modellemesi, şu anda kullanılan ana mineral gübrelerin maliyetlerinin diğer üretim girdilerinden ayrılmasını sağlamaktadır. Bu yeni özelliği temel alan bir senaryo analizi, gübre fiyatlarındaki her %1'lik artış için tarımsal emtia fiyatlarının %0,2 artacağını tahmin etmektedir. Modelleme her ne kadar gübre ve tarımsal emtia ilişkisine odaklansa da enerji, tohum, işçilik ve makine fiyatlarındaki dalgalanmalar gıda fiyatlarını da etkileyecektir. Bu yılın Görünüm Raporu, gıda kaybı ve israfını hesaplamak için analitik yöntemler kullanarak gıda tüketimi için iyileştirilmiş tahminler sunmaktadır.

Bir önceki yılın tahminlerine benzer şekilde, enerji fiyatlarının, 2032 yılında öngörülen ufak bir artış öncesinde, 2023 yılında düşüş göstereceği yönündedir. Rusya'nın Ukrayna'ya karşı yürüttüğü savaş gıda, enerji ve girdi fiyatlarında belirsizlik oluşturmaya devam etmektedir. Savaşın başlangıcında, tahıl ve gübre arzında yaşanan sıkıntı küresel anlamda ciddi bir endişe yaratmış olmakla birlikte, gelinen nokta itibariyle, Karadeniz Tahıl Koridoru Girişimi'nin uygulamaya konulması ve yürürlük sürecinin uzatılması sayesinde tedarik sorunlarında bir iyileşme yaşanmıştır. Öte yandan, savaşın orta vadeli etkilerine ilişkin bir değerlendirme yapılması mümkün bulunmamaktadır. Bu çerçevede, ana tarımsal emtialar ve balık için arz, talep, ticaret ve fiyatlara ilişkin orta vadeli eğilimlere ilişkin küresel tahminler, geçen yılki tahminlerden yalnızca marjinal bir sapma göstermektedir.

Küresel gıda tüketiminin, nüfus ve kişi başına gelir artışında öngörülen yavaşlama nedeniyle, önümüzdeki on yılda bir önceki on yıla göre daha yavaş bir büyümeyle, yıllık %1,3 oranında artacağı öngörülmektedir. Tarımsal ürünlerin ikinci en önemli kullanımı, hayvancılık için yem ve giderek artan şekilde su ürünleri yetiştiriciliğidir. Rapor, düşük ve orta gelirli ülkelerde besi hayvanı üretiminde hızlı genişleme ve yoğunlaşma beklendiğini ve önümüzdeki on yılda yem talebinin hızla artmasına neden olacağının altını çizmektedir. Buna karşılık, düşük ve orta gelirli ülkelerde hayvancılık üretiminde hızlı ve yoğun bir artış, yüksek gelirli, Çin de dâhil olmak üzere bazı üst-orta gelirli ülkelerde ise hayvancılık üretiminde daha yavaş bir büyüme beklenmektedir.

Birinci nesil biyoyakıt hammaddelerine olan talebin önümüzdeki on yıl içinde düşük oranlı bir artış göstermesi öngörülmektedir. Tarımsal ürünlerin biyoyakıt olarak kullanımının en fazla Hindistan ve Endonezya'da artış göstereceği, küresel şeker kamışı ve bitkisel yağın biyoyakıt olarak kullanımının artacağı ve mısırın biyoyakıt payının düşeceği tahmin edilmektedir. Teknolojiye, altyapıya ve eğitime yapılan yatırımlarla ilgili durumun, temelde geçen yılki tahminlere göre

değişmemesi nedeniyle, toplam küresel tarımsal üretimdeki büyümenin yılda %1,1'de kalacağı ve bu büyümenin çoğunun orta ve düşük gelirli ülkelerde gerçekleşeceği beklenmektedir.

Sürdürülebilir karlılık ve uygun et-yem fiyat oranları nedeniyle, kümes hayvanlarının et üretimindeki küresel büyümenin yaklaşık yarısını oluşturması, küresel süt üretiminin önümüzdeki on yılda güçlü bir şekilde artması ve bu büyümenin yarısının Hindistan ve Pakistan'da gerçekleşmesi beklenmektedir.

Tarımsal sera gazı emisyonlarının önümüzdeki on yılda %7,6 oranında artması beklenmektedir. Küresel düzeyde, sera gazı emisyonlarındaki artışın, bir önceki on yılda olduğundan daha düşük ve tarımsal üretimde öngörülen %12,8'lik büyümeden daha düşük gerçekleşecek olması, tarımsal üretimin karbon yoğunluğunda daha hızlı bir düşüşe işaret etmektedir.

Tarımsal üretim sistemlerinin, daha sık ve yoğun aşırı hava olayları da dahil olmak üzere değişen bir iklime uyum sağlama zorluğuyla karşı karşıya olması sebebiyle azaltma ve uyum çözümleri, iklim açısından akıllı ve karbon nötr üretim süreçleri ve teknolojilerinin büyük ölçekli ve kapsayıcı şekilde benimsenmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

# 1 Tarım ve Gıda Pazarları: Eğilimler ve Beklentiler

OECD-FAO Tarımsal Görünüm 2023-2032 Raporu, Rusya'nın Ukrayna'ya karşı savaşının kısa vadeli bir değerlendirmesine dayanmaktadır, şu anda bölgedeki orta vadeli pazar beklentilerine ilişkin bir değerlendirme sağlanamamaktadır.

Tarımsal Görünüm Raporunun temel çizgisi, ileriye dönük politika planlaması için bir referans görevi görerek, temel alınan Aglink-Cosimo modeli ve piyasa belirsizliklerinin değerlendirilmesi de dahil olmak üzere simülasyon analizine izin vermektir. Aglink-Cosimo modelinin belgelenmesinin yanı sıra projeksiyonların metodolojisinin ayrıntılı bir tartışması www.agri-outlook.org adresinde çevrimiçi olarak mevcuttur.

Rapor dört ana bölümden oluşmaktadır:

- *Bölüm 1: Tarım ve gıda piyasaları: Eğilimler ve beklentiler.* Öngörülerin altında yatan makroekonomik ve politika varsayımlarının tanımını takiben (Bölüm 1.1), bu bölüm Görünümün ana bulgularını sunmaktadır. Önemli projeksiyonları vurgulayarak, önümüzdeki on yılda tarımsal gıda sistemlerinin karşı karşıya olduğu temel sonuçlar ve zorluklar hakkında fikir vermektedir. Bölüm, tüketim (Bölüm 1.2), üretim (Bölüm 1.3), ticaret (Bölüm 1.4) ve fiyatlar (Bölüm 1.5) için eğilimleri ve beklentileri sunmaktadır.
- *Bölüm 2: Bölgesel özetler.* Bu bölüm, altı FAO bölgesinde tarım sektörünün karşılaştığı temel eğilimleri ve ortaya çıkan sorunları açıklamaktadır. "Gelişmiş ve Doğu Asya olarak ayrılan Asya ve Pasifik (Bölüm 2.1), Güney ve Güneydoğu Asya (Bölüm 2.2), Sahra Altı Afrika (Bölüm 2.3), Yakın Doğu ve Kuzey Afrika (Bölüm 2.4), Avrupa ve Orta Asya (Bölüm 2.5), Kuzey Amerika (Bölüm 2.6) ile Latin Amerika ve Karayipler (Bölüm 2.7)" Üretim, tüketim ve ticaret projeksiyonlarının bölgesel yönlerini vurgulayarak; önemli bölgesel meseleler hakkında arka plan bilgisi sağlamaktadır.
- *Bölüm 3: Emtia bölümleri.* Bu bölümde, son piyasa gelişmeleri açıklanmakta ve Tarımsal Görünüm Raporunda kapsanan emtiaların tüketim, üretim, ticaret ve fiyatlarına ilişkin orta vadeli tahminler vurgulanmaktadır. Her bölüm, önümüzdeki on yıl boyunca piyasaları etkileyebilecek temel konular ve belirsizliklerin tartışılmasıyla sona ermektedir. Bu kısım dokuz bölümden oluşmaktadır: tahıllar (Bölüm 3), yağlı tohumlar ve yağlı tohum ürünleri (Bölüm 4), şeker (Bölüm 5), et (Bölüm 6), süt ve süt ürünleri (Bölüm 7), balık (Bölüm 8), biyoyakıtlar (Bölüm 9), pamuk (Bölüm 10) ve diğer ürünler (Bölüm 11).
- *Bölüm 4: İstatistiksel Ek.* İstatistik eki, tarım ürünleri, balık ve biyoyakıtlar için üretim, tüketim, ticaret ve fiyatların yanı sıra makroekonomik ve politika varsayımlarını sunmaktadır. Tarımsal Görünüm Raporu dönemi boyunca piyasaların evrimi, üç yıllık bir temel döneme (2020-22) göre son yıl (2032) için yıllık büyüme oranları ve veriler kullanılarak açıklanmaktadır. İstatistik eki, Tarımsal Görünüm Raporunun basılı sürümünün bir parçası değildir, ancak çevrimiçi olarak erişim sağlanabilmektedir.

# 2 Bölge Özetleri

Bu bölüm, altı FAO bölgesinde (Gelişmiş ve Doğu Asya ile Güney ve Güneydoğu Asya'ya bölünmüş olan Asya Pasifik, Sahra Altı Afrika, Yakın Doğu ve Kuzey Afrika, Avrupa ve Orta Asya, Kuzey Amerika ve Latin Amerika ve Karayipler) tarım sektörünün karşılaştığı temel eğilimleri ve ortaya çıkan sorunları açıklamaktadır. 2022-32 dönemi için üretim, tüketim ve ticaret projeksiyonlarının bölgesel yönlerini vurgulayarak, önemli bölgesel meseleler hakkında arka plan bilgisi sağlamaktadır. Tarımsal Görünüm Raporunun bu bölümünde, FAO tarafından küresel çalışma planının uygulanmasında tanımlanan bölgelere yönelik geniş eğilimler vurgulanmaktadır. Bölgesel çeşitliliğin kabul edilmesindeki amaç, bölgeler arasında sonuçları karşılaştırmak değil; tam aksine en son bölgesel gelişmelerden bazılarını ortaya koyarak, küresel zorluklara verilen yanıtları vurgulamak ve bunları Tarımsal Görünüm Raporunun ana mesajlarıyla ilişkilendirmektir. Değerlendirmeler genellikle Tarımsal Görünüm Raporu projeksiyonunun (2032) bitiş noktasını 2020-22 baz dönemiyle karşılaştırmaktadır. Bu yıl, geniş ve çeşitli Asya Pasifik bölgesi iki ayrı özete ayrılmıştır: Gelişmiş ve Doğu Asya ile Güney ve Güneydoğu Asya.

Küresel olarak tarım ve gıda sistemleri, son yıllarda - ilk olarak COVID-19 salgını ve ardından Rusya'nın Ukrayna'ya karşı savaşının etkisiyle olmak üzere - birçok aksamayla karşı karşıya kalmıştır. Gıda fiyatlarındaki müteakip artış, birçok bölgede satın alınabilirliği ve gıda güvenliğini etkilemiştir ancak özetler bölümü bu etkiyle ilgili herhangi bir nicel analiz sunmamaktadır.

Sonuç olarak, bu bölümde sunulan eğilimler ve konular, ekonomiler bu son beklenmedik şoklardan yeniden çıktıkça ve gıda, yem ve yakıt üretimi, tüketimi ve ticareti üzerindeki etkilerin kademeli olarak hafifleyeceğini varsaydıkça, Tarımsal Görünüm Raporunu desteklemesi beklenen konulardır.

Bu bölüm, benzer bir şablonu takip eden her bölge için metin, tablo ve grafik bilgileriyle birlikte yedi bölümde sunulmaktadır.

## 2.1. Gelişmiş Ülkeler ve Doğu Asya

Kentleşme, ekonomik açıdan çeşitlilik gösteren bu bölgede önemli bir itici güçtür. Üretimde Çin'in hâkimiyetinin devam etmesi öngörülmektedir. Tüketimde ise, beslenme düzeni değişikliğinin hayvansal ürünlerde önemli bir artışa sebep olduğu görülmektedir. Ayrıca, bölgenin en büyük net gıda ithalatçısı olmaya devam edeceği öngörülmektedir.

## 2.2. Güney ve Güneydoğu Asya

Nüfus ve güçlü gelir artışı, güçlü talebi destekleyerek kaynaklar üzerinde baskı oluşturmaktadır. Sürdürülebilir üretkenlik kazanımları ise kaynak kısıtlamalarını dengelemek için çok önemlidir. Hindistan açık farkla en büyük net ihracatçı olurken Güney ve Güneydoğu Asya bölgesinde fazlanın 2032 yılına kadar düşerek küçük bir açık haline gelmesi beklenmektedir.

## 2.3. Sahra Altı Afrika

Artan bir nüfus için gıda güvenliği büyük bir sorun olmaya devam etmektedir. Üretkenliği artırmak kritik öneme sahiptir. Beslenme çeşitlendirmesi durgun olmaya devam etmektedir. Bölgesel ticaret anlaşmalarında yavaş ilerleme ile ithalat bağımlılığı artmaktadır.

### 2.4. Yakın Doğu ve Kuzey Afrika

Temel tedarik kısıtlamaları nedeniyle ithalat bağımlılığı artmaktadır. Ciddi kaynak kısıtlamalarıyla yüzleşmek için acil üretkenlik kazanımlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Satın alınabilirlik, daha sağlıklı, daha çeşitli diyetlere geçişi sınırlamaktadır. Çoğu ürün için artan ithalat devam etmektedir.

### 2.5. Avrupa ve Orta Asya

Rusya'nın Ukrayna'ya karşı savaşından kaynaklanan riskler devam etmekte olup; bu riskler arasında sürdürülebilirliğe odaklanma artmaktadır. Ukrayna'da devam eden savaş nedeniyle büyüme yavaşlamaktadır. Batı Avrupa'daki düşüşler ve Orta Asya'da artışlarla birlikte hayvansal kaynaklı gıdalarda eğilimler farklılaşmaktadır. Ukrayna ihracatındaki yavaş toparlanma savaşın çözülmesine bağlı kalmaktadır.

### 2.6. Kuzey Amerika

Bölgede tarım-gıda sektörü yüksek performanslı ve dirençlidir. Verimlilik kazanımları, bölgede büyümenin birincil itici gücü olarak görülmektedir. Değişen tüketici tercihleri, talep beklentileri için anahtarken, dış ticaret fazlası azalmaya devam etmektedir.

### 2.7. Latin Amerika ve Karayipler

İhracat liderliğindeki büyüme, küresel istikrarsızlık ortasında artan riskle karşı karşıyadır. İstikrarlı ve sürdürülebilir verim artışının mahsulleri ve çiftlik hayvanlarının sayısını artırması beklenmektedir. Bölgedeki beslenme düzeni kalıpları karmaşıktır ancak gelişmektedir. İhracat ise sürdürülebilir tarımsal büyümenin anahtarıdır.

## 3 Tahıllar

Bu bölüm, 2023-32 dönemi kapsamında, dünya tahıl piyasaları için piyasa gelişmelerini ve orta vadeli projeksiyonları açıklamaktadır. Projeksiyonlar, mısır, pirinç, buğday ve diğer iri taneli tahıllar için tüketim, üretim, ticaret ve fiyatları kapsamaktadır. Bölüm, önümüzdeki on yıl içinde dünya tahıl piyasaları üzerinde etkileri olabilecek temel riskler ve belirsizliklerin tartışılmasıyla sona ermektedir.

### 3.1. Projeksiyonda Öne Çıkan Bulgular

*Talep artışı yavaşlıyor, verim üretimi artırıyor*

Önümüzdeki on yılda, yem talebindeki, biyoyakıtlardaki ve diğer endüstriyel kullanımlardaki zayıf büyüme nedeniyle tahıl talebindeki artışın son on yılda olduğundan daha yavaş olması beklenmektedir. Asya'da buğday ve pirinç ve Afrika'da darı, sorgum ve beyaz mısır tüketiminde nüfus kaynaklı artışlar beklenirken, pirincin Afrika beslenme düzenindeki artan rolünün, kişi başına düşen gıda kullanımında sürekli artışlara dönüşmesi beklenmektedir.

Önümüzdeki on yılda, küresel tahıl üretimindeki artış, daha yüksek verim ve mevcut ekilebilir arazinin daha yoğun kullanımından kaynaklanacaktır. Beklenen artış, yeni ve geliştirilmiş tohum çeşitlerinin daha yaygın olarak bulunmasına ve benimsenmesine, girdilerin daha yoğun ve verimli kullanımına ve iyileştirilmiş tarımsal uygulamalara bağlanmaktadır.

Küresel tahıl üretiminin, büyük ölçüde mısır ve pirinçten olmak üzere, mevcut seviyesinden yaklaşık 320 milyon ton artarak 2032 yılına kadar 3,1 milyar tona çıkacağı tahmin edilmektedir. Son on yılda olduğu gibi, artışın öncelikle küresel büyümenin yaklaşık %45'ini oluşturacak olan Asya ülkelerinden kaynaklanması beklenmektedir. Mısır ve diğer iri taneli tahılların büyümenin birincil itici gücü olacağı Afrika'nın, küresel tahıl üretimi büyümesine son on yılda olduğundan daha büyük paylar vermesi beklenmektedir. Latin Amerika ve Karayipler de, büyük ölçüde mısır olmak üzere, artışın önemli bir bölümünü oluşturacaktır. Ortalama büyüme koşulları varsayımı altında, Okyanusya'nın temel dönemde yaşanan rekor üretim seviyelerini koruması beklenmemektedir.

Asya'nın dünyanın en büyük pirinç ihraç eden bölgesi olma konumunu sürdüreceği tahmin edilirken, Latin Amerika ve Karayipler'deki ülkelerin ağırlıklı olarak buğday ithal edip mısır ihraç edecekleri tahmin edilmektedir. Birçok Afrika ve Asya ülkesinin önümüzdeki on yılda tahıl ithalatına daha bağımlı hale gelmesi beklenmektedir. Hindistan, Tayland ve Vietnam önde gelen pirinç ihracatçıları olmaya devam ederken, Kamboçya ve Myanmar giderek daha önemli bir ihracat rolü oynamaktadır. Geçtiğimiz yıllarda olduğu gibi, Çin'in yem talebinin tahıl piyasalarında önemli bir faktör olması beklenmektedir.

# 4 Yağlı Tohumlar ve Yağlı Tohum Ürünleri

Bu bölüm, 2023-32 dönemi için dünya yağlı tohum piyasaları için piyasa gelişmelerini ve orta vadeli projeksiyonları açıklamaktadır. Projeksiyonlar, soya fasulyesi, diğer yağlı tohumlar, protein küspesi ve bitkisel yağ için tüketim, üretim, ticaret ve fiyatları kapsamaktadır. Bölüm, önümüzdeki on yıl içinde dünya yağlı tohum piyasaları üzerinde etkileri olabilecek temel riskler ve belirsizliklerin tartışılmasıyla sona ermektedir.

## 4.1. Projeksiyonda Öne Çıkan Bulgular

*Bitkisel yağa olan talebin devam etmesi yağlı tohum piyasalarını hareketlendirecek*

Nüfus artışı ve düşük ve orta gelirli ülkelerde kişi başına artan bitkisel yağ kullanımı nedeniyle, bitkisel yağların gıda kullanımı, 2032'de toplam tüketimin %57'sini oluşturması beklenmektedir. Bu Görünümdeki bitkisel yağ toplamı, yağlı tohumların (dünya bitkisel yağ üretiminin yaklaşık %55'i) ve hurma yağının (%36) ve ayrıca hurma çekirdeği, hindistancevizi ve pamuk tohumu yağlarının ezilmesinden elde edilen yağı içermektedir.

Şu anda küresel bitkisel yağ kullanımının yaklaşık %16'sını oluşturan biyodizel için bitkisel yağ kullanımının, küresel olarak, özellikle Endonezya ve Brezilya gibi gelişmekte olan pazarlarda ve ABD'de büyüyeceği tahmin edilirken, hala en büyük üretici olan Avrupa Birliği'nde kullanım azalmaktadır.

Neredeyse tamamı hayvan yemi olarak kullanıldığı için, özellikle yüksek gelirli ülkelerde, kümes hayvanı ve besi hayvanı üretimindeki yavaş büyüme, protein küspesinden yararlanmayı kısıtlayacaktır. Soya küspesi, küresel protein küspesi sektörünün yaklaşık dörtte üçünü oluşturmaktadır. Çin'de talep artışının, iyileştirilmiş yem verimliliği ve besi hayvanı yemi rasyonlarında daha düşük protein küspe payları elde etme çabaları nedeniyle önemli ölçüde yavaşlaması beklenmektedir. Proteinli küspenin en büyük ikinci kullanıcısı olan Avrupa Birliği'nde, hayvansal üretimdeki büyüme yavaşladıkça ve diğer protein kaynakları yemlerde giderek daha fazla

kullanıldıkça tüketimin düşmesi beklenmektedir. Buna karşılık, Güneydoğu Asya'da artan hayvansal üretimin protein unu ithalatına olan talebi artırması tahmin edilmektedir.

# 5 Şeker

Bu bölümde, 2023-32 dönemi kapsamında dünya şeker piyasaları için piyasa gelişmeleri ve orta vadeli projeksiyonlar açıklanmaktadır. Projeksiyonlar şeker pancarı, şeker kamışı, şeker, melas ve yüksek fruktozlu mısır şurubu tüketim, üretim, ticaret ve fiyatlarını kapsamaktadır. Bölüm, önümüzdeki on yıl içinde dünya şeker piyasaları üzerinde etkileri olabilecek temel riskler ve belirsizliklerin tartışılmasıyla sona ermektedir.

## 5.1. Projeksiyonda Öne Çıkan Bulgular

*Yüksek gelirli ülkelerde devam eden düşüşe karşı, düşük gelirli ülkelerde daha yüksek kişi başına tüketim*

Önümüzdeki on yılda, dünyadaki kişi başına şeker tüketiminin, esas olarak Asya ve Afrika'daki düşük ve orta gelirli ülkelerdeki gelir artışının etkisiyle artması beklenmektedir. Bununla birlikte, farklılaşan eğilime rağmen, düşük ve orta gelirli ülkelerde, özellikle Sahra Altı Afrika'da ortalama kişi başına tüketimin, yüksek gelirli ülkelere göre önemli ölçüde düşük kalması beklenmektedir.

Şekerin, ikame bulmaya yönelik genel çabalara rağmen, en çok tüketilen kalorili tatlandırıcı olmaya devam etmesi ve küresel tatlandırıcı kullanımının %80'ini oluşturması öngörülmektedir. Çoğunlukla tropikal ve alt tropikal bölgelerde yetişen şeker kamışı, toplam şeker mahsulü üretiminin %85'inden fazlasını oluşturmaya devam edecektir. Brezilya üretiminin, hem alan genişlemesinin hem de kârlı fiyatların yönlendirdiği verim iyileştirmelerinin bir sonucu olarak artması beklenmektedir. Çeşit iyileştirmeleri ve daha yüksek ekstraksiyon oranları da dâhil olmak üzere verimlilik artışları, Hindistan ve Tayland'da şeker üretiminin büyümesini sağlayacak ve ekim alanlarının nispeten sabit kalacağı tahmin edilmektedir. Afrika'da, kilit üretici olan Güney Afrika'daki şeker kamışı üretiminin, sektöre yönelik hükümet destek önlemleri nedeniyle artması beklenmektedir.

Ağırlıklı olarak Kuzey Yarımküre'de yetişen şeker pancarı üretiminin Avrupa Birliği'nde oldukça istikrarlı seyredeceği, Mısır'da ise bölgesel ve endüstriyel talebin artmasıyla artacağı öngörülmektedir.

Mısır'da şeker pancarı üretimindeki artışın, 2032 yılına kadar kıtanın en büyük şeker üreticisi konumunu sağlamlaştırması öngörülmektedir. Asya ve Afrika'da öngörülen ana artışlarla ithalatın daha az yoğunlaşması beklenirken, ithalatta en güçlü düşüşlerin ABD, Rusya ve Japonya'da olması öngörülmektedir.

Bu raporda sunulduğu şekliyle şeker piyasalarının dinamikleri, küresel makroekonomik bağlamdaki gelişmeler ve şekerle ilgili yeni politikaların uygulanması dâhil olmak üzere birçok risk ve belirsizliğe tabidir.

# 6 Et

Bu bölüm, 2023-32 dönemi kapsamında, dünya et piyasaları için piyasa gelişmelerini ve orta vadeli projeksiyonları açıklamaktadır. Projeksiyonlar, sığır ve dana eti, domuz eti, kümes hayvanları ve koyun eti için tüketim, üretim, ticaret ve fiyatları kapsamaktadır. Bölüm, önümüzdeki on yıl içinde dünya et piyasaları üzerinde etkileri olan temel risklerin ve belirsizliklerin tartışılmasıyla sona ermektedir.

## 6.1. Projeksiyonda Öne Çıkan Bulgular

*Enflasyon, ilk yıllarda talepteki büyümeyi azaltıyor*

Görünüm, yüksek ve artan tüketici maliyetleri ve zayıf gelir artışı nedeniyle et talebinin büyümesi üzerinde aşağı yönlü baskı beklemektedir. Bu durumun, bazı ülkelerde sunulan devlet hane halkı desteğine rağmen azalan satın alma gücüyle Görünüm'ün ilk yıllarında da devam etmesi beklenmektedir. Tüketicilerin, orta ve yüksek gelirli ülkelerde gıda sepetinde önemli bir pay oluşturan genel et alımını sınırlamak için harcama önceliklerini değiştirmeleri beklenmektedir.

Projeksiyon döneminde, 2020-2022 baz döneminden 2032 yılına kadar kişi başına küresel ortalama et talebinin % 2 artması beklenmektedir. Orta gelirli ülkelerdeki tüketim artışı bu artışta önemli bir paya sahip olacaktır. Geçen yılın Görünüm raporunda belirtildiği gibi, yüksek gelirli ülkelerde harcanabilir gelir artık et tüketimindeki değişikliklerin ana belirleyicisi durumunda değildir. Bunun yerine, insan sağlığı, çevresel etkiler ve hayvan refahı ile ilgili endişeler, bu ülkelerdeki tüketicileri talebi et ürünleri arasında değiştiren (örneğin kırmızı ete karşı beyaz et) veya genel et talebini azaltan bir diyete geçmeye iten ana motivasyonlardır. Ekonomik büyümenin, kentleşmenin ve fast-food endüstrisinin büyümesinin ilerlediği orta gelirli ülkelerde, tüketici et tercihlerinde daha önemli değişiklikler beklenmektedir. Düşük gelirli ülkelerde, yüksek nüfus artışının daha yüksek et tüketiminin ana itici gücü olmaya devam etmesi bekleniyor. Bununla birlikte, nispeten düşük gelir seviyelerinde sınırlı erişim, yüksek gelirli ülkelerdeki ortalamanın yalnızca %15'i olan kişi başına et tüketimindeki büyümeyi sınırlamaya devam edecektir.

# 7 Süt ve Süt Ürünleri

Bu bölüm, 2023-32 dönemi kapsamında dünya süt pazarları için pazar gelişmeleri ve orta vadeli projeksiyonları açıklamaktadır. Projeksiyonlar süt, taze süt ürünleri, tereyağı, peynir, yağsız süt tozu ve tam yağlı süt tozu için tüketim, üretim, ticaret ve fiyatları kapsamaktadır. Bölüm, önümüzdeki on yıl içinde dünya süt ürünleri piyasaları üzerinde etkileri olabilecek temel riskler ve belirsizliklerin tartışılmasıyla sona ermektedir.

## 7.1. Projeksiyonda Öne Çıkan Bulgular

*Güney Asya ve Afrika'da hareketli süt ürünleri sektörleri*

Süt ve süt ürünleri hayati önem taşıyan beslenme kaynakları olup; dünya çapında süt ürünleri değer zincirindeki milyonlarca insana geçim kaynağı sağlamaktadır. Gelir ve nüfus arttıkça orta vadede daha fazla süt ürünü tüketilmesi beklenmektedir. Bu güçlü talep büyümesinin kilit konumları Hindistan, Pakistan ve birkaç Afrika ülkesidir. Genel olarak, kişi başına tüketimin yılda %0,8 artması beklenmektedir. Süt üretiminin çoğu, işlenmemiş veya çok az işlenmiş (yani pastörize veya fermente

edilmiş) taze süt ürünleri şeklinde tüketilir ve bunların payı dünya tüketiminde önümüzdeki on yılda artması beklenmektedir. Düşük ve orta gelirli ülkelerde, taze süt ürünleri, kişi başına ortalama süt tüketiminin üçte ikisinden fazlasını oluştururken, yüksek gelirli ülkelerdeki tüketiciler daha fazla işlenmiş ürün tüketme eğilimindedir.

Dünya süt üretiminin (kabaca %81 inek, %15 manda ve %4 keçi, koyun ve develer için) yıllık %1,5 oranında büyüyeceği tahmin edilmektedir. Toplam süt üretimindeki artışın yarısından fazlasının, 2032'de dünya üretiminin %32'sinden fazlasını ortaklaşa oluşturacak olan Hindistan ve Pakistan'dan gelmesi beklenmektedir. Dünyanın en büyük ikinci süt üreticisi olan Avrupa Birliği'ndeki üretiminde küçük ölçekli bir düşme olacağı tahmin edilmektedir. Küresel olarak, süt üreten hayvanların sayısındaki öngörülen artışın, özellikle Sahra Altı Afrika gibi düşük verime sahip bölgelerde ve Hindistan ve Pakistan gibi büyük süt üreten ülkelerde güçlü olması beklenmektedir. Projeksiyon dönemi boyunca, Güneydoğu Asya ülkelerinde beklenen en güçlü büyüme ile dünya çapında verimlerin istikrarlı bir şekilde artacağı tahmin edilmektedir.

Çin'in yerel süt üretiminde son on yıla göre daha güçlü bir artışa rağmen en önemli süt ürünleri ithalatçısı olmaya devam etmesi beklenmektedir. Güneydoğu Asya ülkelerinde süt ürünleri ithalat talebinde öngörülen artış, beslenmede daha fazla hayvansal ürünü destekleyen nüfus ve gelir artışından kaynaklanacaktır. Bununla birlikte, kişi başına tüketimlerinin geleneksel süt ürünleri tüketici pazarlarına göre düşük kalacağı tahmin edilmektedir. Rusya Meksika ve Yakın Doğu ve Kuzey Afrika'daki (NENA) ülkeler, özellikle Suudi Arabistan da önemli net süt ürünleri ithalatçıları olmaya devam edecektir. Orta vadede, Avrupa Birliği, Yeni Zelanda ve Amerika Birleşik Devletleri, işlenmiş süt ürünlerinin ana ihracatçıları olmaya devam edecek ve peynirin yaklaşık %65'ini, WMP'nin %70'ini, tereyağının %70'ini ve 80'ini ortaklaşa oluşturacakları tahmin edilmektedir.

# 8 Balık

Bu bölüm, 2023-32 dönemi kapsamında, dünya balık pazarları için pazar gelişmeleri ve orta vadeli projeksiyonları açıklamaktadır. Projeksiyonlar, avlanma ve su ürünleri yetiştiriciliğinden elde edilen balıkların tüketimini, üretimini, ticaretini ve fiyatlarını kapsamaktadır. Bölüm, önümüzdeki on yıl içinde dünya balık pazarları üzerinde etkileri olabilecek temel riskler ve belirsizliklerin tartışılmasıyla sona ermektedir.

## 8.1. Projeksiyonda Öne Çıkan Bulgular

*Balık üretimi, tüketimi ve ticareti son on yılda olduğundan daha yavaş büyüyecek*

Gıda için balık tüketiminin önümüzdeki on yılda artması beklenmektedir, ancak bu, büyük ölçüde sucul gıdaların ana tüketicileri olan Asya ülkelerindeki talebin yumuşaması nedeniyle önceki on yıla göre daha yavaştır. Asya ülkelerindeki yavaşlama, ortalama olarak zaten yüksek olan kişi başına balık tüketimi seviyelerini ve Çin'de domuz eti tüketimindeki toparlanmayla birlikte et kaynaklı artan rekabeti yansıtmaktadır. Nüfusun en hızlı arttığı bölge olan Afrika hariç tüm kıtalarda kişi başına görünür gıda balık tüketiminin artması beklenmektedir. Temel dönemde (ortalama 2020-2022) 20,4 kg olan görünür gıda balık tüketiminin, küresel olarak kişi başına 21,2 kg'a ulaşacağı tahmin edilmektedir. En güçlü büyümenin zaten en yüksek kişi başına tüketime sahip olan Asya'da olması beklendiği için kıtalar arasındaki farklılıklar devam edecek ve artacaktır.

Buna karşılık, kişi başına tüketimin en düşük olduğu Afrika'da düşüş öngörülmektedir. Yemlik balık tüketiminin toplam balıkçılık ve su ürünleri üretimi içindeki payının, genel olarak sabit kalması ve yaklaşık %90'da kalması beklenmektedir. Üretimin geri kalan %10'luk kısmı başta balık unu ve balık yağı olmak üzere gıda dışı amaçlar için kullanılacaktır.

Balık fiyatları, baz dönemde ulaşılan yüksek seviyelerden, görünüm döneminde reel olarak düşecektir. Ancak balık üretimindeki ılımlı büyüme, fiyatların önemli ölçüde düşmesini engelleyecektir. Balık yağı fiyatlarının, 2022'deki olağanüstü yüksek seviyelerden aşağı doğru bir düzeltmeyi yansıtarak, dönem boyunca en büyük düşüşü yaşaması beklenmektedir. İstikrarlı arza rağmen balık yağı fiyatları, bitkisel yağların yüksek fiyatlarının desteğiyle 2022'de 2021'e kıyasla %50'nin üzerinde artmıştır. Balık unu fiyatlarında reel olarak yaşanan düşüşün, süregelen sıkışık arz ve güçlü talep nedeniyle marjinal ve görünüm döneminde diğer kategorilere göre daha az olması beklenmektedir. Ticareti yapılan balıklar, yetiştiricilik türleri ve yakalanan türler için dünya fiyatlarının önümüzdeki on yıl içinde reel olarak benzer oranlarda düşmesi beklenmektedir.

# 9 Biyoyakıtlar

Bu bölüm, 2023-32 dönemi kapsamında dünya biyoyakıt pazarları için pazar gelişmeleri ve orta vadeli projeksiyonları açıklamaktadır. Projeksiyonlar, etanol ve biyodizel için tüketim, üretim, ticaret ve fiyatlarını kapsamaktadır. Bölüm, önümüzdeki on yıl içinde dünya biyoyakıt piyasaları üzerinde etkileri olabilecek temel riskler ve belirsizliklerin tartışılmasıyla sona ermektedir.

## 9.1. Projeksiyonda Öne Çıkan Bulgular

*Politikalar ve küresel ulaşım yakıtı, biyoyakıt pazarlarında kilit faktörlerdir*

Biyoyakıt kullanımı, büyük ölçüde ulaşım yakıtı talebi ve yurt içi destek politikaları tarafından yönlendirilmeye devam edecektir. Bu Görünüm'deki küresel ulaşım yakıtı kullanımı, birçok yüksek gelirli ülkede azalma, düşük gelirli ülkelerde ise artış öngören IEA Dünya Enerji Görünümü'ne dayanmaktadır. Orta gelirli ülkelerin, harmanlama zorunluluklarının uygulanması ve yerli üretim ile harmanlanmış yakıt kullanımı için sübvansiyonların mevcudiyeti yoluyla biyoyakıt pazarının genişlemesinde başı çekeceği tahmin edilmektedir.

Küresel biyoyakıt kullanımının önümüzdeki on yılda önemli ölçüde artacağı tahmin edilmektedir. En büyük biyoyakıt üreticisi ABD'de, Yenilenebilir Yakıt Standardı (RFS) rejimi sayesinde biyoyakıt talebinin güçlü kalması beklenmektedir. Etanol tüketiminin projeksiyon dönemi boyunca nispeten sabit kalması beklenirken, 2022 Enflasyon Düşürme Yasası kapsamında 2024 yılına kadar uzatılan eyalet ve federal yenilenebilir yakıt programları ve biyokütle bazlı dizel vergi kredileri için artan hedefler nedeniyle biyodizelin (yenilenebilir dizel dahil) küresel büyümeye en büyük katkıyı yapması beklenmektedir. Avrupa Birliği'nde RED II II (Yenilenebilir Enerji Direktifi), hurma yağı bazlı biyodizelini yüksek bir ILUC (Dolaylı Arazi Kullanımı Değişikliği) risk kategorisi olarak sınıflandırmıştır ve sonuç olarak, hurma yağı bazlı biyodizel kullanımının Avrupa Birliği'ndeki toplam biyodizel kullanımını biraz azaltarak bir miktar azalması beklenmektedir. Bununla birlikte, biyodizelin toplam dizel kullanımındaki payının önümüzdeki on yılda artması beklenmektedir. Kanada'daki Temiz Yakıt Yönetmeliklerinin, ülkedeki biyoyakıt tüketiminin 2032'de bugüne kıyasla iki kat daha yüksek olmasına yol açacağı tahmin edilmektedir.

Önümüzdeki yıllarda Brezilya, Arjantin, Kolombiya ve Paraguay'da ulaşım yakıt tüketiminin artması ve buna bağlı olarak etanol ve biyodizel kullanımının artması beklenmektedir. Endonezya'nın harmanlama oranının %30'un (B30) üzerinde kalacağı varsayılırken, dizel ve biyodizel kullanımının artması beklenmektedir. Güney ve Güneydoğu Asya ülkelerinde, ulaşım yakıtı talebindeki ve endüstriyel kullanımdaki büyüme nedeniyle biyodizelin daha popüler hale gelmesi beklenmektedir. Hindistan'da şeker kamışı bazlı etanolün, 2025 yılına kadar %16'lık bir etanol karışım oranına ulaşma hedefine önemli ölçüde katkıda bulunacağı tahmin edilirken, E20 hedefinin 2032 yılına kadar karşılanacağı tahmin edilmektedir.

# 10 Pamuk

Bu bölüm, 2023-32 dönemi kapsamında dünya pamuk piyasaları için piyasa gelişmelerini ve orta vadeli projeksiyonları açıklamaktadır. Projeksiyonlar, pamuk için tüketim, üretim, ticaret ve fiyat gelişmelerini kapsamaktadır. Bölüm, önümüzdeki on yılda dünya pamuk piyasaları üzerinde etkileri olabilecek temel riskler ve belirsizliklerin tartışılmasıyla sona ermektedir.

## 10.1. Projeksiyonda Öne Çıkan Bulgular

*Önümüzdeki on yılda istikrarlı büyüme*

Önümüzdeki on yılda, orta ve düşük gelirli ülkelerdeki nüfus ve gelir artışı nedeniyle dünya ham pamuk tüketiminin yılda %1,8 büyüyeceği öngörülmektedir. Ham pamuk tüketimi, tekstil ve hazır giyim sektörlerindeki talep gelişmelerine ve ikame rekabete bağlı olarak devam edecektir. Bangladeş ve Vietnam gibi Asya ülkelerinin tiftik pamuk tüketimindeki artışa öncülük etmesi beklenmektedir.

Dünya genelinde tiftik pamuğu kullanımının dağılımı, genellikle giyim ve konfeksiyon endüstrilerinin yakınında bulunan pamuk fabrikalarının konumuna bağlıdır. Geçtiğimiz on yıllarda, Asya'da pamuk işleme kapasitesinde belirgin bir artış oldu ve bu eğilimin önümüzdeki on yılda da devam etmesi beklenmektedir. Çin tüketimi 2007'de zirve yaptı, ancak daha sıkı çalışma ve çevre düzenlemeleri ve artan işçilik maliyetleri sektörü diğer Asya ülkelerine, özellikle Vietnam ve Bangladeş'e yöneldiği o zamandan beri düşme yaşanmaktadır. Bu ülkeler, son yıllarda tekstil endüstrilerinde güçlü bir büyüme yaşadı ve büyük yabancı yatırımlarla desteklenen, önümüzdeki on yılda değirmencilik kapasitelerinde daha fazla artış beklenmektedir. Bir diğer önemli pamuk tüketicisi olan Hindistan'da, tekstil ürünlerinde öngörülen artışın, pamuk fabrikası kullanımında sürekli bir artışla sonuçlanması beklenmektedir.

Önümüzdeki on yılda, küresel tiftik pamuk üretiminin yıllık %1,81 artarak 2032'de 28,1 milyon tona ulaşacağı tahmin edilmektedir. Bu artışa çoğunlukla daha yüksek verimler (yıllık %1,4) ve daha az ölçüde hasat edilen alanın genişlemesi (yıllık %0,4) hakim olacaktır. Verim artışının genetikteki gelişmeler, daha iyi tarım uygulamaları, yeni teknolojiler ve hassas tarımı destekleyen dijitalleşme tarafından yönlendirilmesi beklenmektedir. Bu unsurlar, üretkenliği artırmaya önemli ölçüde katkıda bulunacaktır. Ek olarak, Amerika Birleşik Devletleri ve Brezilya'da hasat edilen alandaki marjinal artışlar da pamuk üretiminin artmasına katkıda bulunacaktır. Genel olarak, Hindistan ve Çin, 2032'de küresel üretimin yaklaşık %46'sını oluşturarak dünya pamuk üretimine öncülük etmeye devam edecektir.

Ham pamuk veya tiftik, uluslararası düzeyde büyük balyalar (yaklaşık 225 kg) halinde yüksek oranda sıkıştırılmış lifler halinde gönderilir ve bu da nakliyeyi kolaylaştırır. Görünüm, küresel tiftik ticaretinde baz döneme kıyasla %15,8'lik bir büyüme ve 2032'ye kadar 11,9 milyon tona aşacağını öngörmektedir. Buna ek olarak, Bangladeş ve Vietnam gibi tekstil endüstrisi güçlü olan ülkelerin ağırlıklı olarak hammadde ithalatına bağımlı oldukları dikkate alındığında, dünya ticaretinin toplam tüketimden biraz daha yüksek bir hızda büyümesi beklenmektedir. Büyüyen boşluk, esas olarak, tiftik endüstrisinin ihracata yönelik olduğu Brezilya ve Amerika Birleşik Devletleri gibi en çok üretim yapan ülkeler tarafından doldurulacaktır. Genel olarak, Sahra Altı Afrika'nın ABD ve Brezilya'dan sonra 2032'de üçüncü en büyük ham pamuk ihracatçısı olmaya devam etmesiyle birlikte, küresel pamuk pazarının yapısının önümüzdeki on yılda önemli ölçüde değişmeyeceği beklenmektedir.

Uluslararası pamuk fiyatlarının ise orta vadede reel olarak bir miktar aşağı yönlü hareket edeceği öngörülmektedir. Verimlilik artışı ve sentetik elyaf fiyatlarının beklenenden düşük olması da aynı şekilde pamuk fiyatlarını etkileyecek ve aşağı yönlü baskı oluşturacaktır.

Talep tarafındaki temel belirsizlikler potansiyel olarak sonuçları etkileme ihtimali olabilir. İlk olarak, küresel ekonomideki gelişmeler tekstil ve hazır giyim ürünlerinin tüketimini etkileyerek pamuğa olan talebi değiştirebilir. İkincisi, başta polyester olmak üzere suni ve sentetik liflerin beklenenden daha güçlü rekabeti pamuğa olan talebi olumsuz etkileyebilir. Üçüncüsü, tekstil ve giyim endüstrisinin çevresel etkileri konusunda hükümetlerin ve tüketicilerin artan endişeleri, pamuk talebini etkileyen daha sıkı düzenlemeler ve standartlar ile sonuçlanabilir.

Arz tarafında, belirsizliğin ana kaynağı, iklim değişikliği ve haşere istilası dâhil olmak üzere doğal risklerdir. Politika, pamuk piyasalarında da önemli bir rol oynar. Örneğin, hisse senedi tutma önlemleri, girdi sübvansiyonları ve pazar erişimindeki değişiklikler sektörün performansını değiştirebilir.

# 11 Diğer Ürünler

Bu bölüm, kökler ve yumrular (örn. manyok, patates, tatlı patates, taro), bakliyat (örn. bezelye, bakla, nohut, mercimek) ile muz ve başlıca tropikal meyve (örn. mango, mangosten ve guava, ananas, avokado ve papaya) pazarlarına genel bir bakış ve mevcut pazar durumunun bir tanımını sunmaktadır. Daha sonra bu ürünler için orta vadeli (2023-32) üretim, tüketim ve ticaret projeksiyonlarını vurgulayarak, bu projeksiyonların ana itici güçlerini açıklamaktadır.

## 11.1. Kökler ve yumrular

Kökler ve yumrular, köklerinden (örneğin manyok ve tatlı patates) veya gövdelerinden (örneğin patates ve taro) türetilen nişasta veren bitkilerdir. Esas olarak insan tüketimine yöneliktirler (olduğu gibi veya işlenmiş formda) ve diğer temel mahsullerin çoğu gibi, hayvan yemi veya özellikle nişasta, alkol ve fermente içeceklerin imalatında olmak üzere endüstriyel işleme için de kullanılabilmektedirler. İşlenmedikçe, hasat edildikten sonra oldukça çabuk bozulurlar ve bu da ticaret ve depolama fırsatlarını sınırlamaktadır.

Kökler ve yumrular ailesinde, dünya çapında üretimde patates hakimdir ve manyok ise ikinci sırada yer almaktadır. Küresel beslenme açısından önemine göre patates, mısır, buğday ve pirinçten sonra dördüncü sırada yer almaktadır. Bu mahsul, daha fazla kalori sağlar, daha hızlı büyür, daha az arazi kullanır ve tahıllardan daha geniş bir iklim yelpazesinde yetiştirilebilir. Bununla birlikte,

gelişmiş ülkelerde kök ve yumru sektörlerinin büyük bölümünü oluşturan patates üretimi, üretimdeki büyümenin nüfusun çok altına düşmesiyle birlikte, birkaç on yıldır düşüş göstermektedir.

Manyok üretimi, nüfus artış oranının neredeyse üç katı olarak, yıllık %3'ün üzerinde büyümektedir ve esas olarak tropikal kuşakta ve dünyanın en fakir bölgelerinden bazılarında yetiştirilen manyok üretimi yirmi yılda ikiye katlanmıştır. Bir zamanlar geçimlik bir mahsul olarak kabul edildiğinde, artık katma değer, kırsal kalkınma ve yoksulluğun azaltılması, gıda güvenliği, enerji güvenliği ve önemli makroekonomik faydalar sağlamak adına, bir meta ve anahtar olarak görülmektedir. Bu faktörler, bu mahsulün hızlı bir şekilde ticarileştirilmesini ve manyok işlenmesinin kalitesinin yükseltilmesine yönelik büyük ölçekli yatırımları yönlendirmekte ve bunların her ikisi de manyokun küresel genişlemesine önemli ölçüde katkıda bulunmaktadır.

### 11.1.1 Projeksiyonda Öne Çıkan Bulgular

Kök ve yumru köklerin dünya üretimi ve kullanımının önümüzdeki on yılda yaklaşık %18 artması beklenmektedir. Düşük gelirli bölgelerdeki üretim artışı yılda %2,6'ya ulaşabilirken, yüksek gelirli ülkelerdeki arzın yılda yalnızca %0,3 artması beklenmektedir. Küresel arazi kullanımının 6 Mha artarak 71 Mha'ya çıkacağı tahmin edilmektedir, ancak bazı bölgesel değişimler olacaktır. Afrika ülkelerinin ekim alanlarını artırması beklenirken, Avrupa ve Amerika için azalma öngörülmektedir. Ayrıca, Tayland'daki birçok çiftçi manyoktan daha iyi üretim teşvikleri olan pirince geçmiştir. Üretim artışı, esas olarak Afrika ve Asya'daki verim iyileştirmelerine yapılan yatırımların yanı sıra bu bölgelerde arazi kullanımının yoğunlaşmasına bağlanmaktadır.

## 11.2. Bakliyat

Bakliyat, baklagil ailesindeki bitkilerin yenilebilir tohumları olup; genel olarak, on bir türü tanınmaktadır. Protein, diyet lifi, vitaminler, mineraller, fitokimyasallar ve kompleks karbonhidratlar sağlamak açısından zengindirler. Besinsel faydalarının yanı sıra bakliyat, sindirimi iyileştirmeye, kan şekerini düşürmeye, iltihabı en aza indirmeye, kan kolesterolünü düşürmeye ve diyabet, kalp hastalığı ve obezite gibi kronik sağlık sorunlarını önlemeye yardımcı olur. Bununla birlikte, tüketim seviyeleri, diyet kalıplarına ve bulunabilirlik koşullarına bağlı olarak bölgeden bölgeye farklılık göstermektedir.

Bakliyat yetiştiriciliği, dünyanın hemen hemen tüm bölgelerinde uzun bir geleneğe sahiptir. Yüzyıllar boyunca baklagiller, azot sabitleyici ürün olarak da işlev görmeleri nedeniyle geleneksel tarım sistemlerinin işleyişinde temel bir rol oynamıştır. 2000'den önce, küresel bakliyat üretimi, gelişmekte olan ülkelerdeki küçük çiftliklerin yaygın olarak ortadan kalkması nedeniyle durgunlaşmış olup; bu da ürün rotasyonlarına, bakliyat dahil geleneksel tarım sistemlerinin azalmasına yol açmıştır. Genetik çeşitlilik eksikliğinden dolayı hastalıklara karşı zayıf dirençleri, yüksek verimli çeşitlere sınırlı erişim ve bakliyat yetiştiricilerine yönelik politika desteğinin olmaması nedeniyle üretim daha da engellenmiştir. Sektör 2000'li yılların başında toparlanmaya başlamış olup; o zamandan beri Asya ve Afrika'nın öncülüğünde küresel olarak yıllık yaklaşık %3'lük bir artış görülmektedir.

1960'lı yıllarda, verimdeki yavaş büyüme ve bunun sonucunda yaşanan fiyat artışları nedeniyle kişi başına düşen bakliyat tüketimi azalmaya başlamıştır. Gelir artışı ve şehirleşme tercihleri ile insan beslenmesinin hayvansal proteinler, şeker ve yağlar açısından zenginleşmesi, tercihleri bakliyattan uzaklaştırmıştır. Bununla birlikte, bakliyat gelişmekte olan ülkelerde önemli bir protein kaynağı olmaya devam etmiş olup; bugüne kadar kişi başına ortalama küresel tüketim yılda yaklaşık 7 kg'a kadar yükselmiştir. Bu büyüme, temel olarak bakliyatın önemli bir protein kaynağı

olduğu ülkelerdeki gelir artışlarından kaynaklanmış olup; özellikle vejeteryanların nüfusun yaklaşık %30'unu oluşturduğu Hindistan için geçerlidir.

Bakliyatlar, tam bakliyat, bölünmüş bakliyat, bakliyat unu ile protein, nişasta ve lif gibi bakliyat fraksiyonları olarak farklı biçimlerde işlenebilmektedir. Bakliyat unu ve fraksiyonları, et ve atıştırmalık yiyecekler, unlu mamuller ve içecekler ile hamur ve paneleme ile ilgili endüstrilerde çeşitli uygulamalara sahiptir.

### 11.2.1 Projeksiyonda Öne Çıkan Bulgular

Bakliyatların dünyanın birçok bölgesinde beslenme düzenlerinde yeniden önem kazanması beklenmektedir. Küresel ortalama kişi başına yıllık bakliyat tüketiminin 2032'e kadar 8,6 kg'a artması öngörülmektedir.

Bakliyatta küresel arzın 29 milyon ton artması beklenmektedir. Bu artışın neredeyse yarısının Asya'dan gelmesi beklenmekte olup özellikle dünyanın en büyük üreticisi Hindistan'ın 2031 yılına kadar ilave 11 milyon ton yerli üretim gerçekleştirmesi beklenmektedir.

Dünya bakliyat ticareti son on yılda 15 milyon tondan 19 milyon tona yükselmiştir ve ticaret hacminin 2032'de 23 milyon tona ulaşması beklenmektedir.

## 11.3. Muz ve başlıca tropikal meyveler

Muz ve dört ana taze tropik meyve -mango, ananas, avokado ve papaya- tropikal ülkelerdeki küçük ölçekli üreticilerin beslenme ve geçim kaynaklarının güvence altına alınmasında hayati bir rol oynamaktadır. Son yıllarda hem gelişmekte olan hem de yüksek gelirli pazarlarda yaşanan gelir artışı ve değişen tüketici tercihleri ile birlikte ulaşım ve tedarik zinciri yönetimindeki gelişmeler, bu malların uluslararası ticarette hızlı büyümesini kolaylaştırmıştır.

2022 ön rakamlarına göre, muz ve başlıca tropikal meyve ihracat endüstrileri küresel olarak sırasıyla yılda yaklaşık 10 milyar dolar ve 11 milyar dolar üretim gerçekleştirmiştir. Küresel muz üretiminin sadece yaklaşık %16'i ve küresel ana tropikal meyve üretiminin %7'i uluslararası pazarlarda işlem görse de; çoğunlukla düşük gelirli ekonomiler olan ihracatçı ülkelerde, bu meyvelerin üretim ve ticaretinden elde edilen gelir, tarımsal GSYİH'da önemli ölçüde ağırlığa sahip olabilmektedir. Örneğin, 2021'de muz, Ekvador'da tarımsal ihracat gelirinin yaklaşık %50'sini ve ananas ile muzların birleşik ihracatı ise Kosta Rika'daki tarımsal ihracat gelirinin yaklaşık %40'ını oluşturuyordu.

Bu nedenle, muz ve başlıca tropikal meyve ticareti, üretici ülkelerde önemli ihracat kazançları sağlama potansiyeline sahiptir. Tüm bu temel nedenlerden dolayı, bu tarımsal emtiaların gelecekteki potansiyel pazar gelişimini değerlendirmek önemlidir.