


<b>Belge Adı</b>	TÜRİB Tarımsal Ürün Endeksleri Hesaplama ve Yayımlama Prosedürü	 <b>TÜRİB</b>
<b>Belge Türü</b>	Prosedür	
<b>Hazırlayan Birim</b>	Türkiye Ürün İhtisas Borsası A.Ş. Piyasalar Birimi	
<b>Belge Onay Makamı</b>	Genel Müdür	
<b>Belge Onay Tarihi</b>	31.03.2021	
<b>Belge Revizyon Tarihi</b>	08.11.2021	
<b>Belge Revizyon Numarası</b>	2	

Bu belgenin güncel versiyonu Türkiye Ürün İhtisas Borsası A.Ş.'nin kurumsal internet sitesinde yer almakta olup, lütfen kullanmadan önce belgenin güncelliğini kontrol ediniz.

**TÜRKİYE ÜRÜN İHTİSAS BORSASI A.Ş.**  
**TARIMSAL ÜRÜN ENDEKSLERİ HESAPLAMA VE YAYIMLAMA PROSEDÜRÜ**

**BİRİNCİ BÖLÜM**

**Amaç, Kapsam, Dayanak, Tanımlar**

**Amaç**

**MADDE 1**

(1) Bu Prosedürün amacı, Türkiye Ürün İhtisas Borsası A.Ş. Elektronik Ürün Senedi Piyasasında işlem gören Elektronik Ürün Senetlerinden tek bir tarımsal ürünün veya bir grup tarımsal Üründen oluşan Ürün kategorisinin fiyat performansının ölçülmesi amacıyla TÜRİB Tarımsal Ürün Endekslerinin hesaplanması ve yayımlanması ile Endeks Komitesinin oluşturulma ve çalışmasına ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.

**Kapsam**

**MADDE 2**

(2) Bu Prosedür, Türkiye Ürün İhtisas Borsası A.Ş. TÜRİB Tarımsal Ürün Endeksleri hesaplama ve yayımlama kuralları ile Endeks Komitesinin çalışma esaslarını kapsar.

**Dayanak**

**MADDE 3**

(1) Türkiye Ürün İhtisas Borsası A.Ş. Elektronik Ürün Senedi Piyasası Yönergesi'nin 18 inci maddesine dayanılarak tanzim edilmiştir.

## Tanımlar

### MADDE 4

(1) Bu Prosedür'de adı geçen;

- a) **Basit Ürün Endeksi ve Hesaplama Yöntemi:** Endekse konu sadece bir Ürün ve hesaplama yönteminde sadece likidite faktörü kullanılan endeksi,
- b) **Bileşik Ürün Endeksi ve Hesaplama Yöntemi:** Endekse konu bir Ürün veya Ürün kategorisi olan ve hesaplama yönteminde likidite ile üretim faktörü birlikte kullanılan endeksi,
- c) **Borsa/TÜRİB:** Türkiye Ürün İhtisas Borsası A.Ş.'yi,
- ç) **Çoklu Fiyat Sürekli Müzayede Yöntemi (Sürekli İşlem Yöntemi):** Bir ELÜS için İşlem Sistemi'ne iletilen emirlerin Borsa tarafından belirlenen işlem süreleri boyunca sürekli bir şekilde, öncelik ve işlem kurallarına uygun olarak farklı fiyat seviyelerinden eşleştirilmesi yöntemini,
- d) **Değerleme Dönemi:** TÜRİB Tarımsal Ürün Endekslerinin hesaplamasına baz teşkil eden ve değerlendirme çalışmalarına esas ağırlıklandırmaların belirlenmesinde kullanılacak son 3 yıllık dönem (1 Nisan – 31 Mart arası 12 aylık son 3 dönemi),
- e) **Değerleme Günü:** TÜRİB Tarımsal Ürün Endekslerinin hesaplamasına baz teşkil edecek ve Değerleme Günü'nü takip eden 1 Nisandan ertesi yıl 31 Mart'ta kadarlık bir yıl boyunca kullanılacak verilerin hesaplandığı (ilgili yılın Mart ayındaki) günü,
- f) **Elektronik Kayıt Kuruluşu (EKK):** Elektronik Ürün senetlerinin EKK Sistemi üzerinden oluşturulmasını sağlamak, bu senetlere bağlı tüm hak ve yükümlülükler ile işlemleri ilgili taraflar itibarıyla kayden izlemek amacıyla Ticaret Bakanlığından lisans almış Merkezi Kayıt Kuruluşu A.Ş.'yi,
- g) **Elektronik Ürün Senedi (ELÜS):** Lisanslı Depo İşletmesince Elektronik Kayıt Kurallarına uygun olarak Elektronik Kayıt Kuruluşu Sistemi üzerinden oluşturulan elektronik kaydı,
- ğ) **Endeks Bölen Değeri:** Gerçekleşen piyasa hacminin, endeks değerine dönüştürülmesinde kullanılan değeri,
- h) **Genel Müdür:** Borsa Genel Müdürü'nü,
- ı) **ISIN (International Securities Identification Number):** ELÜS'e dayanak olan emtiaya ilişkin bilgileri içeren uluslararası kodu,
- i) **İşlem Günü:** ELÜS Piyasasının işleme açık olduğu günleri,
- j) **İşlem Sistemi:** ELÜS Piyasasında ELÜS alım satım işlemlerinin gerçekleştirildiği elektronik sistemi,
- k) **İthalat İstatistiği:** Ürünün, TÜİK tarafından yayımlanan ithalat miktarını,

- l) **Likidite Faktörü**; İlgili Ürün kategorisi/Ürün Alt Kırılımının ELÜS piyasalarındaki ton bazında son Değerleme Dönemi için hesaplanan ortalama yıllık işlem miktarını,
- m) **MKK**: EKK hizmetinin verilmesi amacıyla Ticaret Bakanlığı tarafından görevlendirilen Merkezi Kayıt Kuruluşu A.Ş.'yi
- n) **Piyasa/ELÜS Piyasası**: Türkiye Ürün İhtisas Borsası Elektronik Ürün Senedi Piyasasını,
- o) **Seans**: ELÜS Piyasasında ELÜS alım satım işlemlerinin gerçekleştirilmesi için belirlenen zaman dilimini,
- ö) **Takas**: Piyasada gerçekleşen işlemlerle ilgili olarak ortaya çıkan yükümlülüklerin, Yönetim Kurulu tarafından belirlenen süre ve şartlarda, Takas Merkezi üyesi kuruluşlar tarafından yerine getirilmesi suretiyle Takas Merkezi tarafından işlemin tarafları arasında fon ve/veya varlıkların aktarımını sağlayan süreçlerin tamamını,
- p) **Takas Merkezi (Takasbank)**: Yönetim Kurulu tarafından Takas Merkezi olarak görevlendirilen İstanbul Takas ve Saklama Bankası A.Ş.'yi,
- r) **TÜİK**: Türkiye İstatistik Kurumu'nu,
- s) **Üretim Faktörü**: İlgili Ürün kategorisi/Ürün Alt Kırılımının, TÜİK verilerine göre ton bazında son Değerleme Dönemi üzerinden hesaplanan ortalama yıllık Üretim İstatistikleri ve İthalat İstatistiklerini temsil eden faktörü,
- ş) **Üretim İstatistiği**: Ürünün, TÜİK tarafından yayımlanan toplam yıllık üretim miktarını,
- t) **Ürün**: Ticaret Bakanlığınca çıkarılan tebliğlerle düzenlenen, depolanmaya uygun nitelikteki ve standardize edilebilen temel ve işlenmiş tarım ürünlerini,
- u) **Ürün Ağacı**: Ürün Hiyerarşisi dikkate alınarak, TÜRİB Tarımsal Ürün Endeksleri hesaplama metodolojisinde kullanılmak üzere hazırlanmış hiyerarşik yapıyı,
- ü) **Ürün Alt Kırılımı**: Ticaret Bakanlığınca belirlenen, Ürün Hiyerarşisi'nde yer alan Ürün sınıfını, türünü, grubunu veya alt grubunu,
- v) **Ürün Endeksi Bileşeni**: Ürün kategorisi/Ürün endekslerinin hesaplamasına konu olan Ürün kategorisi/Ürün için Ürün Hiyerarşisi'ndeki bir alt kırılımı (Örnek olarak Hububat Endeksi için Arpa, Buğday, Mısır ve Buğday Endeksi için Yerli Buğday ve İthal Buğday),
- y) **Ürün Hiyerarşisi**: TÜRİB Tarımsal Ürün Endeksleri hesaplanmasında kullanılacak Ürünlerin; sınıflarından başlamak üzere Ürün türü, Ürün alt grubu, Ürün grubu, Ürün ve Ürün kategorisi olarak sınıflandırılmış yapısını,
- z) **Ürün Kodu**: ELÜS'e ilişkin ISIN'ın Ürün Ağacında ait olduğu kodu,
- aa) **Veri Dağıtım Kuruluşu**: TÜRİB Tarımsal Ürün Endeksleri verilerinin veri dağıtımını hizmetini sunan kuruluşları

ifade eder.

## İKİNCİ BÖLÜM

### TÜRİB Tarımsal Ürün Endekslerine İlişkin Esaslar

#### Ürün Seçimi, Endekslere Alınma Kriteri ve Dönemsel Değerlendirme

##### MADDE 5

(1) TÜRİB Tarımsal Ürün Endekslerinde yer alacak Ürünlerin seçiminde ekonomik anlamlılık, süreklilik ve likidite kriterleri esas alınır. Bu kriterler için; Ürün bazında üretim miktarı, ithalat miktarı, ortalama yıllık işlem miktarı ve işlem gerçekleşen gün sayısı verileri kullanılır. İlgili verilerin değerlendirmesi sonrasında tanımlı seçim kuralları işletilir. Ürün seçimine ve endekse alınmaya ilişkin kriterler aşağıda yer almaktadır.

**Tablo 1:** Ürün seçimi, endekse almaya ilişkin kriterler

<b>Üretim Miktarı</b>	Son 3 yıla (1 Nisan – 31 Mart arası 12 aylık 3 dönem) ait Ürün bazında TÜİK verilerinden derlenen ortalama üretim miktarının 1 milyon ton üzerinde olması.
<b>Ortalama Yıllık İşlem Miktarı</b>	Son 3 yıla (1 Nisan – 31 Mart arası 12 aylık 3 dönem) ait Ürün bazında derlenen ortalama yıllık işlem miktarının 100.000 ton üzerinde olması.
<b>İşlem Gören Gün Sayısı</b>	Son bir yılda Normal Seans Çoklu Fiyat Sürekli Müzayede Yöntemine göre işlemlerin gerçekleştiği gün sayısının toplam iş günü sayısının %60'ına eşit veya fazla olması.
<b>Değerlemeye Konu İşlem Çeşitleri</b>	Normal Seans Çoklu Fiyat Sürekli Müzayede Yöntemine göre gerçekleşen işlemler.

(2) Ürün kategorisi/Ürün endekslerini oluşturulan mevcut Ürünlerin seçim kurallarına uygunluğu, değerlendirme günleri öncesinde belirlenir. Seçim kurallarına uygun olan Ürün kategorileri/Ürünler için endeks hesaplanır. Seçim kurallarına uygun olmayan Ürün kategorileri/Ürünler için bir sonraki değerlendirme günlerine kadar endeks hesaplanmaz.

(3) Endeks hesaplamalarında, ilgili Ürünlerin; Üretim İstatistikleri ve İthalat İstatistikleri, ELÜS Piyasası'nda işlem gören ilgili Ürün ELÜS'lerine dayalı gerçekleşmiş işlemlerin fiyatları ve ortalama yıllık işlem miktarı esas alınır.

(4) Endeks, seans sırasında ilgili Ürün kategorilerinde/Ürünlerde en az 3 işlem adedi ve toplam 20.000 kg işlem miktarı şartlarının birlikte gerçekleşmesi halinde

yayımlanır (Örnek: Arpada toplamı en az 20.000 kg olan en az 3 adet işlem gerçekleşmesi durumunda arpa ve arpanın dahil olduğu hububat endeksi yayımlanabilir duruma gelir. 3 işlem gerçekleşmiş ancak işlem miktarı 20.000 kg altındaysa ya da gerçekleşen işlem miktarı 20.000 kg veya üzeri ancak işlem sayısı 3'ün altındaysa arpa ve hububat endeksi yayımlanmaz).

(5) Endeksler, hesaplama aralığı olarak belirlenen saniye bazında hesaplanır. Endeks hesaplaması gerçekleştirilirken işleme dönüşme ve Borsa kaydına alınma zamanı ve sırası esas alınır. Borsa'dan kaynaklanmayan hatalar nedeniyle endeks değerindeki düzeltmeler ileriye dönük olacaktır.

(6) Ürün seçimi ve endekslere alınma kriterlerine ilişkin güncellemeler her yılın Mart ayında gerçekleştirilir. Güncelleme iş ve işlemleri Piyasalar Birimi'nin önerisi üzerine işbu Prosedürün 6'ncı bölümünde çalışma esasları açıklanan Endeks Komitesi değerlendirmesi ve Genel Müdür'ün onayı ile gerçekleştirilir.

(7) Her yılın Nisan ayının ilk iş günü, güncellenen endeks hesaplama parametreleri kullanılarak Ürün kategorisi/Ürün endeksleri hesaplanmaya ve yayımlanmaya başlanır.

## **TÜRİB Tarımsal Ürün Endekslerinde Kullanılan Ürün Hiyerarşisi**

### **MADDE 6**

(1) TÜRİB Tarımsal Ürün Endekslerinin hesaplanmasında kullanılacak Ürün Hiyerarşisi, aşağıda belirtilen hububat Ürün hiyerarşi örneği ile temsil edilmektedir.

**Tablo 2:** Hububat Ürün endeksleri Ürün Hiyerarşisi

<b>Parametre</b>	<b>Örnek</b>		
Ürün Kategorisi	Hububat	Hububat	Hububat
Ürün	Buğday	Arpa	Mısır
Ürün Grubu	Buğday ekmeklik, buğday makarnalık, ithal ekmeklik, ithal makarnalık	Arpa, İthal arpa	
Ürün Alt Grubu	Buğday ekmeklik kırmızı		
Ürün Türü	Buğday ekmeklik kırmızı sert		
Ürün Sınıfı	Buğday ekmeklik kırmızı sert 1. sınıf	Arpa 1. sınıf, Arpa 2. sınıf	Mısır 1. sınıf, Mısır 2. sınıf
Bölge	İlgili Ürünün deposunun bulunduğu bölge		
İl ve Alt Kesim			

(2) Hububat Ürün hiyerarşi içerisinde Ürün Kategorisi ve Ürün için endeks oluşturulur. Yukarıdaki tabloda yer alan hiyerarşi içerisinde hububat Ürünleri nezdinde daha alt alanlar için endeks yayımlanması hususu Endeks Komitesi tarafından değerlendirilip Genel Müdür onayına sunulur. Genel Müdür tarafından onaylanan yeni hiyerarşiye göre endeks yayımlanır.

(3) Piyasalar Biriminin önerisi ve Endeks Komitesinin değerlendirmesi sonrası Genel Müdür onayı ile farklı Ürün kategorisi için de endeks hesaplanabilir.

## **TÜRİB Tarımsal Ürün Endekslerinin Yayınlanması**

### **MADDE 7**

(1) Borsa tarafından, Ürün seçimi, endekslere alınma kriterlerini ve kurallarını sağlayan Ürünler ve bu Ürünlerin oluşturduğu Ürün kategorileri için endeks hesaplanır ve işbu Prosedürün 15 inci maddesinde belirtilen gösterim esaslarına uygun şekilde yayımlanır.

(2) Hesaplanacak ve yayımlanacak Ürün kategorisi/Ürün endeksleri belirlenmesi ve ilgili endekslerde yer alacak Ürünlere ilişkin analiz çalışması, Piyasalar Birimi tarafından endeks değerlendirme günlerinden önce yapılır. Yapılan çalışma Endeks Komitesi'ne sunulur. Endeks Komitesi önerilen Ürünlere ilişkin endeks yayımlanmasına dair görüşünü Genel Müdür'ün onayına sunar. Genel Müdür tarafından onaylanan Ürünler ve Ürün kategorileri için endeks hesaplanarak yayımlanır.

(3) Başlangıç Değerleme Dönemi ile takip eden Değerleme Dönemlerine ilişkin aşağıdaki bilgiler Genel Müdür onayını müteakip Borsa internet sitesinde duyurulur:

- a) Ürün Ağacı,
- b) Hesaplanıp yayımlanacak Ürün Endeksleri ve Ürün Alt Kırılımları için Ağırlık Katsayıları,
- c) Ürün Endeksleri Bileşenleri için Likidite Faktörü ve Üretim Faktörü ile Endeks Bölen Değeri.

## **Dönemsel Değerlendirme Esasları**

### **MADDE 8**

(1) Ürün endeksleri kapsamındaki Ürün Hiyerarşisindeki dönemsel değerlendirmeler işbu maddede yer alan esaslara göre yapılır.

(2) Bir Değerleme Dönemi içinde mevcut endeksler kapsamında yer almayan bir Ürün kategorisi/bir Ürün için endeks oluşturulması ya da bir Ürün/Ürün Alt Kırılımının mevcut olan endekslere dâhil edilmesi durumu Değerleme Günlerinde dikkate alınır.

(3) Bir Değerleme Dönemi sırasında Ürün Ağacına yeni bir Ürün Alt Kırılımının eklenmesi veya var olan bir Ürün Alt Kırılımının çıkarılması sonucunda Ürün Ağacındaki değişimler Değerleme Günlerinde dikkate alınır.

(4) Güncellenen Ürün Ağacına göre; Ürün Alt Kırılımlarının endeksteki ağırlıkları yeniden hesaplanarak endeks hesaplama işlemlerine dâhil edilmesi Değerleme Günlerinde dikkate alınır.

## **Dönemsel Değerlendirme Kapsamında Güncellenecek Veriler**

### **MADDE 9**

(1) Değerleme günü ve dönemsel değerlendirme kapsamında Ürün endeksleri için tespit edilecek/güncellenecek veriler şu şekildedir:

(a) Ürün Ağırlık Katsayısı (endeks bileşeni olan Ürünler ve bu Ürünlerin alt kırılımları için)

(b) Endeks Bölen Değeri

(c) Son 3 yıl (1 Nisan – 31 Mart arası 12 aylık 3 dönem) içerisindeki ton bazında ortalama yıllık işlem miktarı (OYİM) (ISIN bazında Ürün kategorisi/Ürün Endeksi Bileşeni olan Ürünler için)

(ç) Son 3 yıl (1 Nisan – 31 Mart arası 12 aylık 3 dönem) içerisindeki ton bazında ortalama yıllık üretim ve ithalat miktarı (YÜİM) (Ürün bazında Ürün kategorisi/Ürün Endeksi Bileşeni olan Ürünler için)

(2) Endekse konu Ürün kategorisi, Ürün ve Ürün alt kırılımları Endeks Komitesi'nin önerisi ve Genel Müdür onayıyla belirlenir. Bu çerçevede, hesaplanacak endeksler için birinci fıkrada yer alan veriler Değerleme Gününde; endeks hesaplamasında ve yayımlanmasında kullanılır.

## **Olağanüstü Durumlar ve Dönemsel Olmayan Değerlendirmeler**

### **MADDE 10**

(1) Olağanüstü durumlarda, Ürün Ağacında dönemsel olmayan değerlendirmeler, Endeks Komitesi'nin önerisi ve Genel Müdür'ün onayı ile Değerleme Günleri dışında da gerçekleştirilebilir. Örneğin; Bakanlık tarafından yeni bir Ürün Alt Kırılımının, Ürün Ağacına Değerleme Günleri öncesi bir tarihte eklenmesi sonucu ilgili ELÜS'lerde oluşan işlemlerin endeks hesaplamalarında kullanılması uygun bulunabilir.

## **ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

### **TÜRİB Tarımsal Ürün Endeksleri Hesaplama Metodolojisine ve Endeks Yayımlarına İlişkin Esaslar**

## Hesaplama Yöntemleri

### MADDE 11

(1) TÜRİB Tarımsal Ürün Endeksleri hesaplanmasında; endeks hesaplanacak Ürün kategorisi/Ürün için Üretim İstatistiklerinin ve İthalat İstatistiklerinin varlığına göre Basit Ürün Endeksi Hesaplama Yöntemi veya Bileşik Ürün Endeksi Hesaplama Yöntemi olmak üzere iki farklı hesaplama yöntemi kullanılır.

### Basit Ürün Endeksi Hesaplama Yöntemi

#### MADDE 12

(1) Ürün kategorisi/Ürün endekslerinde, endeks bileşeni olan Ürün/Ürün Alt Kırılımı için Üretim İstatistikleri ve İthalat İstatistikleri olmaması durumunda Basit Ürün Endeksi Hesaplama Yöntemi kullanılır. Basit Ürün Endeksi hesaplanmasında kullanılan formüller ve açıklamaları aşağıda verilmektedir:

$$E_t = \frac{\sum_c w_c^d OYIM_c^d P_c^t}{B_d}$$

$$w_c^d = \frac{OYIM_c^d}{\sum_c OYIM_c^d}$$

$$B_0 = \frac{\sum_c w_c^d OYIM_c^d P_c^t}{E_0}$$

$$B_{d+1} = \left[ 1 + \frac{\Delta_{d+1} \sum_c (OYIM_c P_c)}{\sum_c (OYIM_c^d P_c^t)} \right] * B_d$$

$$E_0 = 1000$$

Kısaltma	Açıklama
d	Endeks ağırlıklarının (yeniden) hesaplandığı dönem
d+1	Endeks ağırlıklarının (yeniden) hesaplandığı bir sonraki dönem
t	Endeks değerinin hesaplandığı an
c	Endeksi oluşturan Ürün/Ürün grubu/Ürün alt grubu/Ürün sınıfı sayısı ve seçilen Ürün/Ürün grubu/Ürün alt grubu/Ürün sınıfı (endeks bileşeni)



$w_c^d$	Seçilen Ürünün endeks Ürün ağırlık katsayısı
$OYİM_c^d$	<b>Likidite Faktörü:</b> Seçilen Ürünün d günü itibarıyla belirlenen yönetime göre hesaplanmış ortalama yıllık işlem miktarı (ton)
$P_c^t$	Endeks değerinin hesaplanmasında kullanılan Ürünün fiyatı (Normal Seans Çoklu Fiyat Sürekli Müzayede Yöntemine göre gerçekleştirilen işlemler) dikkate alınır. Endeks Bölen Değeri hesaplamaları için Değerleme Döneminin son İşlem Gününde oluşan Ağırlıklı Ortalama Fiyatı (AOF) temsil eder. Değerlemenin yapılacağı günde tamamlanan son Seansa işlem olmaması durumunda geriye dönük olarak son bir yıla bakarak işlemlerin olduğu en son gündeki gün sonu AOF değeri temsil değeri olarak dikkate alınır.
$B_0$	Endeks değerinin hesaplanmasında kullanılacak ilk günlük Endeks Bölen Değeri
$B_{d+1}$	d+1 günündeki yeni Endeks Bölen Değeri
$\Delta_{d+1} \sum_c OYİM_c$	d+1 günündeki yeni Endeks Bölen Değerini hesaplamak için kullanılan; d döneminin son İşlem Gününde, d Değerleme Dönemi parametreleri ile hesaplanan piyasa büyüklüğü ( $OYİM_c P_c$ ) değeri ile d+1 Değerleme Dönemi parametreleri ile hesaplanan piyasa büyüklüğü ( $OYİM_c P_c$ ) değeri arasındaki fark
$E_t$	Endeksin t zamanındaki hesaplanan değeri
$E_0$	Endeksin ilk İşlem Günündeki başlangıç değeri

(2) Endeks Bölen Değeri hesaplamaları sırasında Ürün Alt Kırılımına ait ağırlık katsayısı değeri bulunmasına karşın, ilgili Ürün Alt Kırılımı için bir önceki Değerleme Dönemine kadar geri dönülerek en güncel fiyat bulunmaması durumunda ise ilgili Ürün Alt Kırılımının ağırlık değeri, Ürün Ağacının aynı seviyesindeki diğer Ürün alt kırılımlarına dağıtılır.

## Bileşik Ürün Endeksi Hesaplama Yöntemi

### MADDE 13

(1) Ürün kategorisi ve Ürün endekslerinde, endeks bileşeni olan Ürün/Ürün Alt Kırılımı için Üretim İstatistikleri ve İthalat İstatistikleri olması durumunda Bileşik Ürün Endeksi Hesaplama Yöntemi kullanılır. Bileşik Ürün Endeksi hesaplanmasında kullanılan formüller ve açıklamaları aşağıda verilmektedir.

$$E_t = \frac{\sum_c w_c^d (YÜİM_c^d + OYİM_c^d) P_c^t}{B_d}$$

$$w_c^d = \beta \frac{Y\ddot{U}IM_c^d}{\sum_c Y\ddot{U}IM_c^d} + (1 - \beta) \frac{OYIM_c^d}{\sum_c OYIM_c^d}$$

$$B_0 = \frac{\sum_c [w_c^d (Y\ddot{U}IM_c^d + OYIM_c^d) P_c^t]}{E_0}$$

$$B_{d+1} = \left[ 1 + \frac{\Delta_{d+1} \sum_c [(Y\ddot{U}IM_c + OYIM_c) P_c]}{\sum_c [(Y\ddot{U}IM_c^d + OYIM_c^d) P_c^t]} \right] * B_d$$

$$E_0 = 1000$$

Kısaltma	Açıklama
d	Endeks ağırlıklarının (yeniden) hesaplandığı gün/dönem
d+1	Endeks ağırlıklarının (yeniden) hesaplandığı bir sonraki gün/dönem
t	Endeks değerinin hesaplandığı an
c	Endeksi oluşturan Ürün/Ürün grubu/Ürün alt grubu/Ürün sınıfı sayısı ve seçilen Ürün/Ürün grubu/Ürün alt grubu/Ürün sınıfı (endeks bileşeni)
$w_c^d$	Seçilen Ürünün endeks ağırlığı
$Y\ddot{U}IM_c^d$	Üretim Faktörü: Seçilen Ürünün d günü itibarıyla belirlenen yöntemle göre hesaplanmış Türkiye geneli ortalama yıllık üretim miktarı (Ü) ile Türkiye'nin ortalama yıllık ithalat miktarının (İ) toplamı (ton)
$OYIM_c^d$	Likidite Faktörü: Seçilen Ürünün d günü itibarıyla belirlenen yöntemle göre hesaplanmış ortalama yıllık işlem miktarı (ton)
$\beta$	Üretim + İthalat miktarı kullanılarak elde edilen ağırlık katsayısının $w_c^d$ hesabındaki etki ağırlığı
$P_c^t$	Endeks değerinin hesaplanmasında kullanılan Ürünün fiyatı (Normal Seans Çoklu Fiyat Sürekli Müzayede Yöntemine göre gerçekleştirilen işlemler) dikkate alınır. Endeks Bölen Değeri hesaplamaları için Değerleme Döneminin son İşlem Gününde oluşan Ağırlıklı Ortalama Fiyatı (AOF) temsil eder. Değerlemenin yapılacağı günde tamamlanan son Seansa işlem olmaması durumunda geriye dönük olarak son bir yıla bakarak işlemlerin olduğu en son gündeki gün sonu AOF değeri temsil değer olarak dikkate alınır.

$B_0$	Endeks değerinin hesaplanmasında kullanılacak ilk günlük Endeks Bölen Değeri
$B_{d+1}$	d+1 günündeki yeni Endeks Bölen Değeri
$\Delta_{d+1} \sum_c (Y\ddot{U}IM_c + OY\ddot{I}M_c)$	d+1 günündeki yeni Endeks Bölen Değerini hesaplamak için kullanılan; d döneminin son İşlem Gününde, d Değerleme Dönemi parametreleri ile hesaplanan piyasa büyüklüğü $((Y\ddot{U}IM_c + OY\ddot{I}M_c)P_c)$ değeri ile; d+1 Değerleme Dönemi parametreleri ile hesaplanan piyasa büyüklüğü $((Y\ddot{U}IM_c + OY\ddot{I}M_c)P_c)$ değeri arasındaki fark
$E_t$	Endeksin t zamanındaki hesaplanan değeri
$E_0$	Endeksin ilk İşlem Günündeki hesaplanan değeri

(2) Endeks Bölen Değeri hesaplamaları sırasında Ürün Alt Kırılımına ait ağırlık katsayısı değeri bulunmasına karşın, ilgili Ürün Alt Kırılımı için bir önceki Değerleme Dönemine kadar geri dönülerek en güncel fiyat bulunmaması durumunda ise ilgili Ürün Alt Kırılımının ağırlık değeri, Ürün Ağacının aynı seviyesindeki diğer Ürün alt kırılımlarına dağıtılır.

## **TÜRİB Tarımsal Ürün Endeksleri Hesaplamalarında Fiyat Hesaplama Algoritması**

### **MADDE 14**

(1) Endekslerde temel olacak fiyatların ( $P_c^t$ ) hesaplanmasında; Ürün sınıfı bazında piyasada oluşan fiyatlar, Ürün Ağacında ilgili Ürün sınıfı için belirlenen ağırlık katsayıları kullanılarak sırasıyla Ürün alt grubu, Ürün grubu ve Ürün seviyelerine, Ürün Ağacı boyunca taşınır. Ürün Ağacı boyunca, bir alt kırılımdaki Ürün ağırlık katsayıları kullanılarak, üst kırılımdaki fiyat verisi elde edilir:

(a) **Basit Endeks ve Hesaplama Yöntemi:** Endekse konu sadece bir Ürün ve hesaplama yönteminde (üretim faktörünün (YÜİM) bulunmaması nedeniyle) sadece likidite faktörü (OYİM) kullanılarak oluşturulan endeksi ve hesaplama yöntemini ifade etmektedir.

(b) **Bileşik Endeks ve Hesaplama Yöntemi:** Endekse konu bir Ürün ve/veya Ürün kategorisi olan ve hesaplama yönteminde likidite ve üretim faktörünün (OYİM ve YÜİM) birlikte kullanılarak oluşturulan endeksi ve hesaplama yöntemini ifade etmektedir.

(2) Basit Ürün Endeksi hesaplamalarında kullanılacak fiyat ve fiyat hesabında kullanılacak ağırlıklara ilişkin formüller ve açıklamalar aşağıda verilmektedir.

$$P_c^t = \sum_{c_i} a_{c_i}^d P_{c_i}^t$$

$$a_{c_i}^d = \frac{OYİM_{c_i}^d}{\sum_{c_i} OYİM_{c_i}^d}$$

(3) Bileşik Ürün Endeksi hesaplamalarında kullanılacak fiyat ve fiyat hesabında kullanılacak ağırlıklara ilişkin formüller ve açıklamalar aşağıda verilmektedir.

$$P_c^t = \sum_{c_i} a_{c_i}^d P_{c_i}^t$$

$$a_{c_i}^d = \beta \frac{YÜİM_{c_i}^d}{\sum_c YÜİM_{c_i}^d} + (1 - \beta) \frac{OYİM_{c_i}^d}{\sum_c OYİM_{c_i}^d}$$

Kısaltma	Açıklama
d	Endeks ağırlıklarının (yeniden) hesaplandığı gün/dönem
t	Endeks değerinin hesaplandığı an
$c_i$	Ürün Hiyerarşisindeki mevcut kırılımın bir alt kırılımındaki enstrüman
c	Ürün Endeksi Bileşeni olan Ürün
$P_{c_i}^t$	Ürün Hiyerarşisindeki bir alt kırılımdaki enstrüman için endeks hesaplama anındaki hesaplanan fiyat*
$P_c^t$	Ürün Endeksi Bileşeni olan Ürünün için hesaplama anındaki hesaplanan fiyat*
$\alpha_{c_i}^d$	Ürün Hiyerarşisindeki bir alt kırılımdaki enstrüman için hesaplanan Ürün ağırlık katsayısı
$OYİM_{c_i}^d$	$c_i$ Ürünün d günü itibarıyla belirlenen yöntemle göre hesaplanmış ortalama yıllık işlem miktarı (ton)
$YÜİM_{c_i}^d$	Seçilen Ürünün d günü itibarıyla belirlenen yöntemle göre hesaplanmış, $c_i$ Türkiye geneli ortalama yıllık üretim miktarı (Ü) ile Türkiye'nin ortalama yıllık ithalat miktarının (İ) toplamı (ton)

(\*) Endeksin hesaplama anlarında Seansta işlem olmaması durumunda geriye dönük olarak son bir yıla bakarak işlemlerin olduğu en son gündeki gün sonu AOF değeri temsil değeri olarak dikkate alınır.

(4) Değerleme dönemi hesaplamalarında, bir Ürün kırılımında Likidite Faktörü (OYİM); Ürünün işlem gördüğü değerlendirme yılı sayısı esas alınarak ortalama yıllık işlem miktarı elde edilir. Değerleme dönemi hesaplamalarında, bir Ürün kırılımında Likidite Faktörünün (OYİM) 0 (Sıfır) olması durumunda Üretim Faktörü (YÜİM) değerine sahip olsa bile ilgili Ürün kırılımı endeks içerisinde dikkate alınmaz.

(5) Eklenen Ürün çeşidi, Ürün grubu veya Ürün sınıfı için ağırlık katsayılarının hesaplanması değerlendirme dönemlerinde dikkate alınabilir.

(6) Ürün endekslerine temel olacak fiyatların hesaplanmasında, herhangi bir Ürün sınıfında işlem gerçekleşmediği zaman, ilgili Ürün sınıfındaki son bir yıl, son bir yılda fiyat verisi yoksa bir önceki Değerleme Dönemine kadar geri dönülerek en güncel fiyat bilgisi alınır. İlgili Ürün sınıfında bir önceki Değerleme Dönemine kadar geri dönülerek en güncel fiyat bulunmaması durumunda ise; ilgili Ürün sınıfın ağırlığı, ilgili İşlem Gününde diğer Ürün sınıflarına dağıtılır. İlgili Ürün sınıfı için sonraki İşlem Günlerinde işlem gerçekleşip fiyat bilgisinin oluşması durumunda; ağırlık katsayısı dağıtımı yapılmaz.

(7)  $c_i$ , parametresi Ürün Hiyerarşisinde en altta bulunan Ürün sınıfını temsil ediyorsa; ilgili Ürün sınıfında Seans detayı Normal Seans Çoklu Fiyat Sürekli Müzayede Yöntemine göre gerçekleşen işlemlerin Seans başından itibaren birikimli ağırlıklı ortalama fiyatları dikkate alınarak ilgili fiyat ( $P_{c_i}^t$ ) hesaplanır.

(8) Seans içerisinde veya Seans sonrasında işlem iptalleri olması durumunda, işlem iptal değerlerine göre düzeltilmiş endeks değerleri oluşan yeni durumu yansıtabilecek şekilde bir sonraki endeks hesaplama anında yayımlanır. İşlem iptalleri sonucunda oluşan yeni endeks değerleri, gün içinde görülen en düşük değeri yükseltici etki veya/ve gün içinde görülen en yüksek değeri düşürücü etki yaratması durumunda oluşan değişiklikler en düşük ve en yüksek değerlere yansıtılmaz.

(9) Açılış endeks değerine esas olan işlemlerde herhangi bir iptal olması durumunda açılış endeks değeri yeniden hesaplanmaz.

(10) Gün sonu endeks hesaplamalarında Takas durumları başarıyla gerçekleşmiş işlemler dikkate alınır. Takasbank veya MKK tarafından gün sonunda iptal edilen işlemler olması durumunda, söz konusu işlemlerin çıkarılmasıyla kesinleşen işlem defteri esas alınarak gün sonu endeksi yeniden hesaplanır.

(11) Ürün Endeksi Bileşeni olan Ürün (c) için fiyat hesaplanırken Ürün Hiyerarşisinde bir alt seviyeye inilir ve  $c_i$ 'nin Ürün hiyerarşisindeki hangi Ürün kırımlarını kapsadığı belirlenir. İlgili kırımlara ilişkin ortalama yıllık Üretim ve İthalat İstatistiklerinin mevcut olması durumunda bu maddenin üçüncü fıkrasında belirtilen formüller, aksi durumda ise ikinci fıkrada belirtilen formüller kullanılarak fiyatlar Ürün Ağacında bir üst seviyeye taşınır. Ürün Ağacının bir üst seviyesinde ilgili kırımlara ilişkin ortalama yıllık Üretim İstatistikleri ve İthalat İstatistiklerinin mevcut olması durumu tekrar kontrol edilerek uygun formüller seçilir.

## **TÜRİB Tarımsal Ürün Endekslerinin Gösterimi ve İlanı**

### **MADDE 15**

(1) TÜRİB Tarımsal Ürün Endeksleri ondalık hassasiyeti tam sayıdan sonra 4 hane olarak hesaplanır ve hesaplanan endeks değerleri ondalık hassasiyeti tam sayıdan

sonra 2 hane olacak şekilde yayımlanır. Virgülden sonraki üçüncü rakam beşe eşit ya da büyükse yukarı doğru ikinci haneye yuvarlanır.

**Örnek:**

Hesaplanan Endeks Değeri = 1.130,4367 için 1.130,44 olarak yayımlanır  
Hesaplanan Endeks Değeri = 1.124,7821 için 1.124,78 olarak yayımlanır  
Hesaplanan Endeks Değeri = 1.145,9345 için 1.145,93 olarak yayımlanır.

(2) TÜRİB internet sitesinde "TÜRİB ELÜS Piyasa Verileri" ekranında (<https://seans.turib.com.tr/>); hesaplanan endeksler için bir önceki gün kapanış değerleri baz alınarak yüzde değişim değerleri, hesaplanan endeks değerlerinin yanında yayımlanır. Yüzde değişim değerleri ondalık hassasiyeti tam sayıdan sonra 2 hane olarak yayımlanır.

(3) Hesaplanan endeksler, veri dağıtım kuruluşlarına, hesaplama aralığı olarak belirlenen saniye bazında gönderilirken; "TÜRİB ELÜS Piyasa Verileri" ekranında (<https://seans.turib.com.tr/>), 15 dakikalık gecikme ile dakikada bir yayımlanır.

(4) Hesaplanan endekslerin "TÜRİB ELÜS Piyasa Verileri" ekranında (<https://seans.turib.com.tr/>) gösterim şekli aşağıda yer almaktadır.

**Tablo 3:** Yayımlanan TÜRİB Tarımsal Ürün Endeksleri Gösterimi

Durum	Endeks Değeri Gösterim Rengi	Gösterim Sembolü
Hesaplanan bir endeks değerinin, ilgili endeksin bir önceki gün kapanış değerinden yüksek olması	Yeşil	Yeşil Renkte Yukarı Ok (↑)
Hesaplanan bir endeks değerinin, ilgili endeksin bir önceki gün kapanış değerinden düşük olması	Kırmızı	Kırmızı Renkte Aşağı Ok (↓)
Endeks hesaplanması ve yayımlanması koşulunun sağlanmaması	Gri	-, -

(5) Hesaplanan endeksler anlık veya gecikmeli olarak piyasa verileri, Borsa tarafından belirlenen platformlarda veya Veri Dağıtım Kuruluşlarının sağladığı platformlarda ilan edilebilir. Borsa tarafından hesaplanan endeksin yayımlanmasını sağlayan kuruluşlar ve yayımlanmasına yönelik yöntem Genel Müdür tarafından belirlenir.

(6) TÜRİB Tarımsal Ürün Endeksleri veri yayım saatleri açısından, ELÜS Piyasası sürekli müzayede Seansının (Normal Seans) açılış ve kapanış saatleri esas olup, bu saatlerdeki değişiklikler dikkate alınarak parametre tanımlamalarında gerekli değişiklikler yapılabilir.

**Tablo 4:** TÜRİB Tarımsal Ürün Endeksleri veri yayım saatleri

<b>Tam Gün Normal Seans Başlangıç Saati</b>	10:00
<b>Tam Gün Normal Seans Bitiş Saati</b>	13:00
<b>Yarım Gün Normal Seans Başlangıç Saati</b>	10:00
<b>Yarım Gün Normal Seans Bitiş Saati</b>	11:00

(7) Endeksler kapsamında günlük olarak yayımlanacak değerler aşağıda verilmektedir.

(a) **Endeks Önceki Kapanış Değeri;** İlgili İşlem Gününden önceki İşlem Gününde gerçekleşmiş kapanış değeridir. Eğer bir önceki gün işlem gerçekleşmemiş ise en son belirlenen kapanış değeri dikkate alınır.

(b) **Endeks Açılış Değeri:** İlgili İşlem Gününde hesaplanan ilk endeks değeridir. Açılış endeks değerine esas olan işlemlerde herhangi bir iptal olması durumunda açılış endeks değeri yeniden hesaplanmayacaktır. Açılış endeks değeri işlem iptal kurallarından muaftır. Seans açılışında işlem olmamışsa; endeks değeri veri yayımında önceki kapanış değeri olarak gösterilir ancak değişim kısmı "% -,-" (herhangi bir değer belirtmeyecek) şeklinde olacaktır.

(c) **En Düşük Endeks Değeri:** İlgili İşlem Gününde hesaplanmış en düşük endeks değeridir (Seans sırasında her 10 saniyede bir hesaplanan endeks değerlerinin ve gün sonunda ilan edilen kapanış endeks değerinin oluşturduğu serideki en küçük değer alınır. TÜRİB, MKK ve/veya Takasbank iş kuralları gereği olan işlem iptalleri geriye doğru yansıtılarak tekrar endeks hesabı yapılmaz. Ancak işlem iptali; en düşük değeri düşürücü etkiye neden olması durumunda yeniden yayımlanabilir, en düşük değeri yükseltici etkiye neden olması durumunda tekrar yayım yapılmaz).

(ç) **En Yüksek Endeks Değeri:** İlgili İşlem Gününde hesaplanmış en büyük endeks değeridir (Seans sırasında her 10 saniyede bir hesaplanan endeks değerlerinin ve gün sonunda ilan edilen kapanış endeks değerinin oluşturduğu serideki en büyük değer alınır. TÜRİB, MKK ve/veya Takasbank iş süreçleri kaynaklı iptalleri geriye doğru yansıtılarak tekrar endeks hesabı yapılmaz. Ancak işlem iptali; en yüksek değeri yükseltici etkiye neden olması durumunda yeniden yayımlanabilir, en yüksek değeri düşürücü etkiye neden olması durumunda tekrar yayım yapılmaz).

(d) **Gün Sonu Endeks Değeri:** Her İşlem Günü Takas tamamlandıktan sonra diğer gün sonu işlemleri ve TÜRİB, MKK ve/veya Takasbank iş kuralları çerçevesindeki yapılan iptallerin yansıtılmasından sonra hesaplanan günün son endeks değeridir.

(e) **Günlük Endeks İşlem Hacmi (TL):** Endeksi oluşturan Ürün Hiyerarşisinde yer alan ve endeks ağırlığı sıfır olmayan ISIN'larda gerçekleşen Normal Seans Çoklu Fiyat Sürekli Müzayede Yöntemine göre gerçekleşmiş işlemlerden, TÜRİB, MKK ve/veya Takasbank iş kuralları çerçevesindeki iptallerin yansıtılmasından sonra kalan işlemler baz alınır.

(f) **Günlük Endeks İşlem Miktarı (kg):** Endeksi oluşturan Ürün Hiyerarşisinde yer alan ve endeks ağırlığı sıfır olmayan ISIN'larda gerçekleşen Normal Seans Çoklu Fiyat Sürekli Müzayede Yöntemine göre gerçekleşmiş işlemlerden, TÜRİB, MKK ve/veya Takasbank iş kuralları çerçevesindeki iptallerin yansıtılmasından sonra kalan işlemler baz alınır.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### TÜRİB Tarımsal Ürün Endekslerinin Kayıt ve Takibi, Yönetimi ve Bakımına İlişkin Esaslar

#### TÜRİB Tarımsal Ürün Endekslerinin Bakımı

##### MADDE 16

(1) Ürün endekslerinin bakımı kapsamında endeks hesaplanmasında ve yayımlanmasında dikkate alınacak parametreler ve açıklamaları aşağıda yer almaktadır.

(2) Endeks Bakımına ilişkin tanımlama parametreleri ile ilk değerleri, Ürün kısa kod açıklamaları aşağıda belirtilmiştir.

**Tablo 5:** TÜRİB Tarımsal Ürün Endeksleri parametreleri ve açıklamaları

<b>Endeksin Adı</b>	TÜRİB Arpa Endeksi TÜRİB Buğday Endeksi TÜRİB Buğday Ekmeklik Endeksi TÜRİB Buğday Makarnalık Endeksi TÜRİB Mısır Endeksi TÜRİB Mısır 1. Sınıf Endeksi TÜRİB Mısır 2. Sınıf Endeksi TÜRİB Hububat Endeksi
<b>Endeksin Kısa Kodu</b>	TRBARP TRBBGD TRBBGDEKM TRBBGDMAK TRBMSR TRBMSR1SN TRBMSR2SN TRBHUB
<b>Endeks Tipi</b>	Bileşik/Basit
<b>Üretim Faktörü Etki Değeri (<math>\beta</math>)</b>	0,66666666667
<b>Endeksin Başlangıç Değeri</b>	1000
<b>Endeksin İlk İşlem Günü</b>	01.04.2021
<b>Endeks Aktif Mi?</b>	Aktif/Pasif
<b>Hesaplama Aralığı (saniye)</b>	10
<b>Para Birimi</b>	TRY



<b>Kullanılacak fiyat alanı (<math>P_c^t</math>)</b>	Son AOF
<b>Değerleme Dönemi Başlangıç Tarihi</b>	1 Nisan
<b>Değerleme Dönemi</b>	Yıllık
<b>Değerleme Döneminde Kullanılacak Fiyat</b>	Son AOF
<b>Fiyat Hesaplanmasında Kullanılacak Seans İşlemleri</b>	Normal Seans Çoklu Fiyat Sürekli Müzayede Yöntemine göre gerçekleşen işlemler
<b>Endeks Hesabındaki Ondalık Hane Sayısı</b>	4
<b>Endeks Yayımındaki Ondalık Hane Sayısı</b>	2
<b>Endeks Bölen Değeri Ondalık Hane Sayısı</b>	8
<b>Ağırlık Katsayısı Ondalık Hane Sayısı</b>	8
<b>İşlem Olmaması Durumunda Kullanılacak Fiyat</b>	Son AOF

**Örnek:**

<b>Borsa Kısa Kodu (Türkçe)</b>	<b>Ürün Kısa Kodu<sup>s</sup> (Türkçe)</b>	<b>Borsa Kısa Kodu (İngilizce)</b>	<b>Ürün Kısa Kodu (İngilizce)</b>
<b>T R B B G D</b>		<b>T M X W H T</b>	

**Tablo 6:** Endeks Kısa Kodları ve Açıklamalarının Türkçe ve İngilizce Yazılışları

<b>Endeks Kısa Kodu (Türkçe)</b>	<b>Endeks Açıklaması (Türkçe)</b>	<b>Endeks Kısa Kodu (İngilizce)</b>	<b>Endeks Açıklaması (İngilizce)</b>
TRBARP	TÜRİB Arpa Endeksi	TMXBRL	TMEX Barley Index
TRBBGD	TÜRİB Buğday Endeksi	TMXWHT	TMEX Wheat Index
TRBBGDMAK	TÜRİB Buğday Makarnalık Endeksi	TMXWHTDRM	TMEX Wheat Durum Index
TRBBGDEKM	TÜRİB Buğday Ekmeklik Endeksi	TMXWHTBRD	TMEX Wheat Bread Index
TRBMSR	TÜRİB Mısır Endeksi	TMXCRN	TMEX Corn Index
TRBMSR1SN	TÜRİB Mısır 1. Sınıf Endeksi	TMEXCRN1GR	TMEX Corn 1. Grade Index
TRBMSR2SN	TÜRİB Mısır 2. Sınıf Endeksi	TMEXCRN2GR	TMEX Corn 2. Grade Index
TRBHUB	TÜRİB Hububat Endeksi	TMXGRN	TMEX Grain Index

(3) Veri yayıma ilişkin parametreler aşağıdaki şekilde izlenir. Endeks yayımlanırken herhangi bir değer hesaplanmamışsa son hesaplanan değer ile endeks yayımına başlanır.

**Tablo 7:** Veri yayım parametreleri

<b>Yayım Başlama Saati</b>	Normal Seans başlangıç saati (en az 3 işlem ve gerçekleşen toplam işlem miktarının en az 20.000 kg olması koşullarının birlikte gerçekleşmesi halinde)
<b>Yayım Bitiş Saati</b>	Normal Seans bitiş saati (Seans sonrası işlem iptali olması durumunda Takas işlemlerinin tamamlanıp gün sonu sürecinin tamamlanmasını takiben varsa Seans sonrası gerçekleşen işlem iptalleri ele alınarak gün sonu endeks değeri hesaplanır ve ilgili değer yayımlanır.)
<b>Yayım Aralığı (saniye)</b>	10
<b>Endeks Ondalık Hane Sayısı</b>	2

(4) TÜRİB Tarımsal Ürün Endeksleri hesaplama sistemi kapsamında TÜİK Üretim İstatistikleri ve İthalat İstatistikleri dış veri kaynakları olarak kullanılmaktadır.

## **TÜRİB Tarımsal Ürün Endekslerinin Takibi**

### **MADDE 17**

(1) TÜRİB Tarımsal Ürün Endeksleri Hesaplama Sisteminde, endeks kapsamındaki Ürün fiyatlarına ve endekse dayalı uyarı kuralları oluşturulabilir.

(2) Ürün fiyatı ve endeks bazında belirlenen eşik endeks değeri ve üzerinde veri üretilmesi durumunda Genel Müdür yetkisi ile yayım durdurulabilir. Veri yayımı durdurulan endeksler için TÜRİB ELÜS Piyasa Verileri ekranında (<https://seans.turib.com.tr/>), veri yayımı durdurulmadan önceki en güncel endeks değeri ve yüzde değişim değerleri gösterilir. Endeks eşik hatası sonucu durdurulan Ürün/Ürün grubu endeksi için, değerlendirme sonrası, tekrar yayımlanmaya başlatılabilir.

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### TÜRİB Tarımsal Ürün Endekslerinin Veri Dağıtım Şirketleri Tarafından Yayınlanmasına İlişkin Esaslar

#### Veri Yayımı ve Bağlantıları

##### MADDE 18

(1) TÜRİB veri dağıtım şirketleri ile veri yayımı bağlantıları tesis edebilir. Veri dağıtım şirketleri üzerinden yayımı yapılan verilerin sürekliliği esas olup herhangi bir veri kesintisi durumunda iletilemeyen veriler için yeniden gönderim yapılabilir.

(2) Bir veri dağıtım kuruluşu ile veri bağlantısının sağlanması durumunda koordinasyon ve kontrol, ilgili veri dağıtım kuruluşu ile Borsa arasında imzalanan sözleşme hükümlerine göre işlem tesis edilir.

#### Veri Yayım İçeriği

##### MADDE 19

(1) Veri yayım bağlantıları kapsamında veri dağıtım kuruluşuna gönderim sağlanacak veriler aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

**Tablo 8:** Veri yayım kuruluşlarına sağlanacak veriler

Yayımlanacak Veri	Açıklama
TÜRİB Endeksi Adı	Borsamızca yayımlanan her bir endeks için uzun ve kısa kod verilecektir. Örnek: TÜRİB Arpa Endeksi TÜRİB Buğday Endeksi TÜRİB Buğday Ekmeklik Endeksi TÜRİB Buğday Makarnalık Endeksi TÜRİB Mısır Endeksi TÜRİB Mısır 1. Sınıf Endeksi TÜRİB Mısır 2. Sınıf Endeksi TÜRİB Hububat Endeksi
Endeksin Kısa Kodu	TÜRİB sisteminde endekse tayin edilen kısa kodun kullanılması planlanmaktadır. Örnek: TÜRİB Arpa Endeksi için TRBARP TÜRİB Buğday Endeksi için TRBBGD TÜRİB Buğday Ekmeklik Endeksi için TRBBGDEKM TÜRİB Buğday Makarnalık Endeksi için TRBBGDMAK TÜRİB Mısır Endeksi için TRBMSR TÜRİB Mısır 1. Sınıf Endeksi için TRBMSR1SN TÜRİB Mısır 2. Sınıf Endeksi için TRBMSR2SN TÜRİB Hububat Endeksi için TRBHUB
Endeks ISIN Kodu	Endeks bazında 12 haneli ISIN kodu*

Endeks Birimi	Nominal; 31.03.2021=1000
Endeks Türü	Fiyat endeksi
Ülke	TR (Türkiye)
Anlık Endeks Değeri	Endeksin yayımlandığı andaki değeri bu alanda yer almalıdır. Örnek: 1000,99
Seans Başına Göre Değişim (Mutlak)	Bir önceki İşlem Günün gün sonu endeks değeri esas alınarak anlık endeks ile Seans başındaki endeksin farkı bu alanda yer almalıdır. Örnek: +1,99
Seans Başına Göre Değişim (Yüzde)	Mutlak olarak hesaplanan farkı bir önceki İşlem Gününün gün sonuna göre yüzdelik değişimi yayımlanacaktır. Örnek: % +0,12
Yayım Niteliği	Sürekli müzayede Seansı boyunca 10 saniye bazında periyodik hesaplanan endeks değerlerinin anlık yayımı

(\*) Endekslerin ISIN kodları:

<b>ISIN</b>	<b>Açıklama</b>
TRATMEX00030	TÜRİB ARPA ENDEKSİ - TRBARP
TRATMEX00022	TÜRİB BUĞDAY ENDEKSİ - TRBBGD
TRATMEX00055	TÜRİB BUĞDAY EKMEKLİK ENDEKSİ - TRBBGDEKM
TRATMEX00063	TÜRİB BUĞDAY MAKARNALIK ENDEKSİ - TRBBGDMAK
TRATMEX00048	TÜRİB MISIR ENDEKSİ - TRBMSR
TRATMEX00089	TÜRİB MISIR 2. SINIF ENDEKSİ - TRBMSR2SN
TRATMEX00071	TÜRİB MISIR 1. SINIF ENDEKSİ - TRBMSR1SN
TRATMEX00014	TÜRİB HUBUBAT ENDEKSİ - TRBHUB

## ALTINCI BÖLÜM

### Endeks Komitesi ve İşleyişine İlişkin Esaslar

#### Endeks Komitesi

##### MADDE 20

(1) Ürün endekslerinin oluşturulması, hesaplanması ve yayımlanması esaslarının belirlenmesine ilişkin öneriler Endeks Komitesi tarafından değerlendirilir. Endeks Komitesi kararları Genel Müdür'ün onayı ile yürürlüğe girer.

(2) Komite 5 asil üyeden oluşur. Komite üyelerinin görev süresi 3 yıl olup, bu sürenin sonunda tekrar seçilebilirler. Komitenin oluşturulmasında 2 adet yedek üye seçilir. Endeks Komitesi asil ve yedek üyeleri Genel Müdür tarafından atanır.

(3) Komitenin asil üyeleri, Piyasalardan sorumlu Genel Müdür Yardımcısı ve Genel Müdür tarafından görevlendirilen diğer kişilerden oluşur. Komitenin başkanı Piyasalardan sorumlu Genel Müdür Yardımcısı'dır. Asil üyelerin Komiteden ayrılması durumunda, Komite Başkanı'nın bilgisi dâhilinde yedek üyeler arasından

asil üyeliğe geçiş yapılır. Yedek üyelikten asil üyeliğe geçiş halinde boşalan üyeliklere Genel Müdür tarafından görevlendirme yapılır. Komite Başkanı'nın herhangi bir nedenle bulunmadığı durumlarda, Komite Başkanı'nın belirlediği komite üyelerinden birisi başkanlığa vekâlet eder.

## **Endeks Komitesinin Çalışma Usul ve Esasları**

### **MADDE 21**

(1) Endeks Komitesinin kararlarını en kısa sürede alması esastır. Herhangi bir komite üyesi tarafından Endeks Komitesi toplantıya çağrılabilir ve toplantı gündemine ilişkin öneri sunulabilir. Toplantı tarih ve saatinin ve komite kararlarının Genel Müdür tarafından onaylanması, e-posta ile de yapılabilir.

(2) Endeks Komitesi salt çoğunlukla toplanır ve kararlarını katılanların salt çoğunluğu ile alır. Eşitlik durumunda Komite Başkanı'nın oy verdiği karar kabul edilmiş sayılır. Komite üyeleri diğer üyeler adına oy kullanamaz. Komite üyelerinden hiçbiri toplantı yapılması isteminde bulunmaz ise üyelerden birinin karar şeklinde yazılmış önerisine üyelerce yazılı onay verilmesi şeklinde karar alınabileceği gibi karar onayları elektronik ortamda da toplanabilir.

(3) Endeks Komitesi tarafından alınan kararlar, Genel Müdür'ün onayı ile uygulamaya alınır. Komite üyelerinin teklifleri, komite kararı ve Genel Müdür'ün onayı ile gerekli diğer belgeler, sıhhatlerinden şüpheye yer bırakmayacak şekilde Piyasalar Birimi tarafından muhafaza edilir.

## **Endeks Komitesinin Görev Kapsamı**

### **MADDE 22**

(1) Endeks Komitesi, endeks hesaplama sisteminde kullanılan bütün parametreleri belirler. Yeni Değerleme Dönemi için hesaplanacak ve yayımlanacak Ürün kategorisi/Ürün endekslerinin onaylanması, hesaplanan ve kullanılacak parametrelerin onaylanması, endeks hesaplama parametrelerindeki ve kurullarındaki değişikliklerin onaylanması, nihai Ürün Ağacına onay verilmesi ve ilgili Ürün kategorisi/Ürün endekslerine konu olan Ürünlere ilişkin nihai onayın verilmesi Endeks Komitesi'nin görevi kapsamındadır.

(2) İlgili periyodik görevlere ek olarak endeks hesaplama yöntemindeki değişiklik önerilerinin değerlendirilip karara bağlanması ve yeni Ürün endeksleri oluşturulması da Endeks Komitesi'nin görevi kapsamındadır. Endeks Komitesi'nde alınan kararlar Genel Müdür'ün onayı ile hüküm ifade eder.

(3) TÜRİB İşlem Sistemi'nde ve ona bağlı çalışan uygulamalarda Seans öncesinde, Seans sırasında ve Seans sonrasında ortaya çıkabilecek olağanüstü durumlar ve TÜRİB Endeks Hesaplama Sistemi tarafından hesaplanan endeks değerlerinin piyasa koşullarını sağlıklı olarak yansıtmaması gibi olağandışı durumlarda endeks hesaplanması ve yayımı; Endeks Komitesi teklifi ve Genel Müdür'ün kararıyla

başlatılmayabilir veya başlamış ise durdurulabilir. Endeks hesaplanması ve yayımı işlemlerinin yeniden başlatılması Endeks Komitesi'nin önerisi ve Genel Müdür'ün onayı ile gerçekleşir.

## **YEDİNCİ BÖLÜM**

### **Diğer Hükümler ve Geçici Maddeler**

#### **TÜRİB Tarımsal Ürün Endekslerinin Fikri Mülkiyeti**

##### **MADDE 23**

(1) TÜRİB Tarımsal Ürün Endeksleri'nin fikri mülkiyet hakları TÜRİB'e aittir. Bu endeksleri hesaplama, yayımlama ve başka şekillerde kullanma hakkı gibi bu endekslerle ilgili tüm haklar TÜRİB'e aittir. Bu endeksler üzerine fonlar dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere finansal enstrümanlar oluşturmak ve/veya pazarlamak için üçüncü kişiler tarafından kullanılmasının planlaması durumunda, TÜRİB ile bir lisans anlaşması yapılması gereklidir. Bu lisans sözleşmesi kapsamında söz konusu endeksler kullanıldığında ve/veya yayımlandığında, TÜRİB tarafından belirtilen sorumluluk reddi, ilgili belgelerde ve/veya diğer ilgili materyallerde açıkça belirtilmelidir.

#### **İstisna Uygulamalar**

##### **MADDE 24**

(1) Bu Prosedür kapsamındaki kuralların dışına çıkılmasını zorunlu kılan olağanüstü durumlarda, tüm istisna uygulamalar Borsa Genel Müdürünün onayı ile yürürlüğe girer.

(2) İşbu Prosedür kapsamında düzenlenmemiş her konuda yapılacak uygulama, Borsa Genel Müdürü onayıyla belirlenir ve duyurulur.

(3) TÜRİB Tarımsal Ürün Endekslerinin hesaplanmalarında başlangıç tarihi 01.04.2021 ve baz değeri 1000 olmakla birlikte, 01.04.2020 – 31.03.2021 dönemine ilişkin geriye dönük endeks değerleri 01.04.2021-31.03.2022 dönemi için belirlenen faktörler ve ağırlık katsayıları ile hesaplanarak yayımlanır.

#### **Başlangıç Değerleme Döneminin Kapsamı ve Başlangıç Endeks Bölen Değeri Hesabı**

##### **GEÇİCİ MADDE 1:**

(1) 01.04.2021 tarihinden 31.03.2022 tarihine kadar hesaplanacak Ürün endeksleri için ortalama yıllık işlem miktarı (OYİM) belirlenmesinde son üç yıllık (01.04.2018 – 31.03.2021) veri seti içerisindeki 25.07.2019 ve öncesi için Takasbank'dan temin edilen Takası gerçekleştirilmiş işlem verileri kullanılır.

(2) 01.04.2021 tarihinden 31.03.2022 tarihine kadar geçerli olan Ürün endeksleri başlangıç Endeks Bölen Değeri ( $B_0$ ) hesaplamasında ağırlıklı ortalama fiyat ( $P_c^t$ ) olarak; 31.03.2021 İşlem Günü sonunda, Ürün kategorisi/Ürün endekslerine konu olan Ürünlerin/Ürün Alt Kırımlarının Ürün Ağacındaki ağırlık katsayılarına ( $a_{c_i}^d$ ) göre belirlenen gün sonu ağırlıklı ortalama fiyat esas alınır.

## **Yürürlük**

### **MADDE 25**

(1) Bu Prosedür Genel Müdürlük tarafından kabulü tarihinde yürürlüğe girer.

## **Yürütme**

### **MADDE 26**

(1) Bu Prosedür hükümlerini Genel Müdür yürütür.