



# BIST-KYD ENDEKSLERİ KURAL SETİ

## İÇİNDEKİLER

<b>1. AMAÇ</b>	<b>3</b>
<b>2. HESAPLANAN ENDEKSLER</b>	<b>3</b>
2.1. BIST-KYD Borçlanma Araçları Endeksleri	3
2.1.1. BIST-KYD DİBS Endeksleri	3
2.1.2. BIST-KYD DİBS Değişken Endeksleri	4
2.1.3. BIST-KYD TÜFE Endeksleri	4
2.1.4. BIST-KYD ÖSBA Endeksleri	4
2.1.5. BIST-KYD Kamu Eurobond Endeksleri	5
2.1.6. BIST-KYD ÖSBA Eurobond Endeksleri	6
2.2. BIST-KYD Kira Sertifikaları Endeksleri	6
2.3. BIST-KYD TÜFE Kamu Kira Sertifikaları Endeksleri	7
2.4. BIST-KYD Kamu Kira Sertifikaları USD Endeksleri	7
2.5. BIST-KYD Repo Endeksleri	8
2.6. BIST-KYD Altın Fiyat Endeksleri	8
2.7. BIST-KYD 1 Aylık Mevduat Endeksleri	8
2.8. BIST-KYD 1 Aylık Kar Payı Endeksleri	8
2.9. BIST-KYD Fon Endeksleri	8
2.10. BIST-KYD Borçlanma Araçları ve BIST-KYD Kira Sertifikaları Endeksleri'nin Adları ve Kodları	9
<b>3. HESAPLAMA YÖNTEMİ</b>	<b>9</b>
3.1. Endeks Hesaplamalarında Kullanılan Fiyatlar ve Veri Hiyerarşisi	9
3.2. Ağırlıklandırma Yöntemi	12
3.3. Endekslere Alma	12
3.4. Endekslerden Çıkarma	13
3.5. Nominal Miktarlar	14
3.6. Endekslerin Kapsamında Yer Alan Kıymetlere İlişkin Listeler	14
3.7. BIST-KYD Borçlanma Araçları ve BIST-KYD Kira Sertifikaları Endeksleri Formülü	14
3.8. BIST-KYD Repo Endeksleri Formülü	15
3.9. BIST-KYD Altın Fiyat Endeksleri Formülü	15
3.10. BIST-KYD 1 Aylık Mevduat Endeksleri Formülü	16
3.11. BIST-KYD 1 Aylık Kar Payı Endeksleri Formülü	16
3.12. BIST-KYD Fon Endeksleri	17
3.13. BIST-KYD Endeksleri Hesaplanma ve Yayımlanma Zamanları	17
3.14. BIST-KYD Endeksleri Veri Hassasiyetleri	17

4. BIST-KYD ENDEKSLERİ KOMİTESİ .....	17
5. ENDEKS DEĞERLERİNDE GERİYE DÖNÜK DÜZELTME .....	18
6. DİĞER.....	18
7. YÜRÜRLÜK .....	18
8. EKLER .....	18
EK-1 Kural Setinde Kullanılan Tanımlar ve Terimler .....	19

## 1. AMAÇ

BIST–KYD Endeksleri, borçlanma araçları, kira sertifikaları, repo, altın, mevduat, kar payı, fon gibi farklı yatırım araçlarının günlük getirilerinin ölçülmesi amacıyla oluşturulmuştur. KYD Bilgi Yönetimi ve İletişim A.Ş. (KYD) tarafından oluşturulan endeksler, Borsa İstanbul A.Ş. (Borsa İstanbul) ve KYD arasında imzalanan iş birliği sözleşmesi çerçevesinde 01/07/2015 tarihinden itibaren Borsa İstanbul tarafından hesaplanmakta olup, BIST–KYD Endeksleri, KYD’nin hesaplamış olduğu KYD Endeksleri’nin devamı niteliğindedir.

Borsa İstanbul, bu kural seti kapsamında hesaplanan tüm endekslerin üzerinde tam kontrol sahibi olup söz konusu endekslerin oluşturulmasına, hesaplanmasına ve yayımlanmasına ilişkin tüm süreçlerden sorumludur.

## 2. HESAPLANAN ENDEKSLER

### 2.1. BIST-KYD Borçlanma Araçları Endeksleri

#### 2.1.1. BIST–KYD DİBS Endeksleri

BIST–KYD DİBS Endeksleri, Borsa İstanbul Borçlanma Araçları Piyasası’nda (BAP) işlem gören, Türk Lirası bazında ihraç edilmiş (ikrazen ihraç edilen özel tertip ihraçları hariç), iskontolu ve sabit faizli kuponlu devlet iç borçlanma senetlerinin (DİBS) getirilerini farklı vadeler bazında yansıtmak amacıyla oluşturulmuştur. BIST–KYD DİBS Endeksleri’nin T+0 valörlü fiyatlar ile T+1 valörlü fiyatlar kullanılarak hesaplanan iki farklı versiyonu olup, endekslerin kodları ve adlarına Madde 2.10’da yer verilmiştir. Endekslere sadece kupon ve anaparası birlikte işlem gören kıymetler dahil edilmektedir.

Endeksler oluşturulan vade ayırımına göre iki ana gruba ayrılmaktadır. Birinci grupta daha kısa vade aralıkları için hesaplanan BIST–KYD DİBS 91 Gün, BIST–KYD DİBS 91 Gün T1, BIST-KYD DİBS 182 Gün, BIST-KYD DİBS 182 Gün T1, BIST-KYD DİBS 365 Gün, BIST-KYD DİBS 365 Gün T1, BIST-KYD DİBS 547 Gün, BIST-KYD DİBS 547 Gün T1, BIST-KYD DİBS Tüm ve BIST-KYD DİBS Tüm T1 Endeksleri bulunmaktadır. İkinci grupta ise daha uzun vade aralıkları için hesaplanan BIST-KYD DİBS Kısa, BIST-KYD DİBS Kısa T1, BIST-KYD DİBS Orta, BIST-KYD DİBS Orta T1, BIST-KYD DİBS Uzun, BIST-KYD DİBS Uzun T1 Endeksleri bulunmaktadır. Endekslerin vade yapıları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. Kuponlu DİBS’lerin vadelerinin hesaplanmasında “Macaulay Duration” yöntemi ile bulunan vadeler dikkate alınmaktadır.

ENDEKS ADI	VADEYE KALAN GÜN SAYISI
BIST-KYD DİBS 91 Gün ve BIST-KYD DİBS 91 Gün T1	0 – 180
BIST-KYD DİBS 182 Gün ve BIST-KYD DİBS 182 Gün T1	122 – 242
BIST KYD DİBS 365 Gün ve BIST KYD DİBS 365 Gün T1	243 – 488
BIST-KYD DİBS 547 Gün ve BIST-KYD DİBS 547 Gün T1	365 – 729
BIST-KYD DİBS Tüm ve	Tüm Vadeler

BIST-KYD DİBS Tüm T1	
BIST-KYD DİBS Kısa ve BIST-KYD DİBS Kısa T1	0 – 365
BIST-KYD DİBS Orta ve BIST-KYD DİBS Orta T1	366 – 1095
BIST-KYD DİBS Uzun ve BIST-KYD DİBS Uzun T1	1096 ve üzeri

### 2.1.2. BIST–KYD DİBS Değişken Endeksleri

BIST-KYD DİBS Değişken Endeksleri, BAP'ta işlem gören, Türk Lirası bazında ihraç edilmiş (ikrazen ihraç edilen özel tertip ihraçları hariç) değişken faizli kuponlu DİBS'ler ile kupon oranı BIST TLREF Endeksi getirisine göre belirlenen DİBS'lerin getirilerini bir bütün olarak yansıtmak amacıyla oluşturulmuştur. BIST-KYD DİBS Değişken Endeksleri'nin T+0 valörlü fiyatlar ile T+1 valörlü fiyatlar kullanılarak hesaplanan iki farklı versiyonu olup endekslerin kodları ve adlarına Madde 2.10'da yer verilmiştir. Endekslerde vade ayrımı yapılmamaktadır.

Kupon oranı BIST TLREF Endeks getirisine göre belirlenen değişken faizli DİBS'lerin vadeye kadar getirilerinin hesaplanmasında, Madde 3.1'de belirtilen şekilde hesaplanan kupon miktarı, varsa sonraki ödenecek kupon miktarları için de aynı kalacağı varsayımıyla ilgili borçlanma aracının nakit akışlarına katılır. Kupon oranı BIST TLREF Endeks getirisine göre belirlenmeyen değişken faizli DİBS'lerin vadeye kadar getirilerinin hesaplanmasında, miktarı kesinleşen en ileri tarihli kupon miktarı, varsa sonraki ödenecek kupon miktarları için de aynı kalacağı varsayımıyla ilgili borçlanma aracının nakit akışlarına katılır.

### 2.1.3. BIST-KYD TÜFE Endeksleri

BIST-KYD TÜFE Endeksleri, BAP'ta işlem gören, Türk Lirası bazında ihraç edilmiş (ikrazen ihraç edilen özel tertip ihraçları hariç), TÜFE Endekli DİBS'lerin getirilerini bir bütün halinde yansıtmak amacıyla oluşturulmuştur. BIST–KYD TÜFE Endeksleri'nin T+0 valörlü fiyatlar ile T+1 valörlü fiyatlar kullanılarak hesaplanan iki farklı versiyonu olup, endekslerin kodları ve adlarına Madde 2.10'da yer verilmiştir. Endekslerde vade ayrımı yapılmamaktadır.

### 2.1.4. BIST-KYD ÖSBA Endeksleri

BIST-KYD ÖSBA Endeksleri, BAP'ta işlem gören, halka arz veya nitelikli yatırımcılara satış yoluyla **ihraç edilen** Türk Lirası bazında ihraç edilmiş, özel sektör borçlanma araçlarının (ÖSBA) getirilerini yansıtmak amacıyla oluşturulmuştur. BIST–KYD ÖSBA Endeksleri'nin T+0 valörlü fiyatlar ile T+1 valörlü fiyatlar kullanılarak hesaplanan iki farklı versiyonu olup, endekslerin kodları ve adlarına Madde 2.10'da yer verilmiştir. İskontolu ve sabit faizli kuponlu özel sektör borçlanma araçlarını içeren BIST-KYD ÖSBA Sabit ve BIST-KYD ÖSBA Sabit T1 Endeksleri ve değişken faizli kuponlu özel sektör borçlanma araçları ile kupon oranı BIST TLREF Endeksi getirisine göre belirlenen değişken faizli kuponlu özel sektör borçlanma araçlarını içeren BIST-KYD ÖSBA Değişken ve BIST-KYD ÖSBA Değişken T1 Endeksleri olmak üzere farklı türde endeksler

hesaplanmaktadır. Endekslerin kapsamına, ihraç tutarı en az 300 milyon TL olan, anapara ödemesi vade sonunda bir seferde yapılan ve vadesinden önce itfa edilemeyen ÖSBA'lar dahil edilmektedir.

TÜFE Endekli ÖSBA'lar, varlığa dayalı menkul kıymetler (VDMK), yapılandırılmış borçlanma araçları (YBA), öz sermaye katkılı sermaye benzeri tahviller, paya dönüştürülebilir tahviller, içinde opsiyon barındıran diğer tüm borçlanma araçları ve vade başlangıç tarihinde veya kupon ödeme tarihinde bir sonraki kupon oranı belli olmayıp da kupon ödeme gününde getiri karşılaştırması yapılarak kupon ya da kupon ek getirisi belirlenen veya kupon ya da kupon ek getirisi için minimum/maksimum sınırlama bulunduran kıymetler endekslerin kapsamı dışında tutulmaktadır. Ayrıca, vade başlangıç tarihinde veya kupon ödeme tarihinde bir sonraki kupon oranı belli olmayan kıymetler içinden endekslerin kapsamına sadece, hesaplamalarda 365 gün konvansiyonu kullanan ve kupon ödeme tarihleri hafta sonu veya resmi tatil gününe denk gelmeyen kıymetler dahil edilmektedir. BIST-KYD ÖSBA Değişken Endeksleri'nde yer alan ve kupon oranı BIST TLREF Endeks getirisine göre belirlenen değişken faizli özel sektör borçlanma araçlarının vadeye kadar getirilerinin hesaplanmasında, Madde 3.1'de belirtilen şekilde hesaplanan kupon miktarı, varsa sonraki ödenecek kupon miktarları için de aynı kalacağı varsayımıyla ilgili borçlanma aracının nakit akışlarına katılır. BIST-KYD ÖSBA Değişken Endeksleri'nde yer alan ve kupon oranı BIST TLREF Endeks getirisine göre belirlenmeyen değişken faizli özel sektör borçlanma araçlarının vadeye kadar getirilerinin hesaplanmasında, miktarı kesinleşen en ileri tarihli kupon miktarı, varsa sonraki ödenecek kupon miktarları için de aynı kalacağı varsayımıyla ilgili borçlanma aracının nakit akışlarına katılır. Endekslerde vade ayrımı yapılmamaktadır.

#### 2.1.5. BIST-KYD Kamu Eurobond Endeksleri

Türkiye Cumhuriyeti Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından Amerikan Doları ve Euro bazında ihraç edilmiş eurobond'ların günlük getirilerini gösteren BIST-KYD KAMU EUROBOND USD ve BIST-KYD KAMU EUROBOND EUR ve bu getirilerin Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından 15:30'da gösterge niteliğinde açıklanan döviz alış kurlarından Türk Lirası'na çevrilmesiyle bulunan getirilerinden BIST-KYD KAMU EUROBOND USD (TL) ve BIST-KYD KAMU EUROBOND EUR (TL) endeksleri hesaplanmaktadır.

Vade ayrımı yapılmayan bu endekslere ilave olarak, Amerikan Doları bazında ihraç edilmiş kamu eurobond'larının vadeye kalan gün sayılarına göre 3 farklı versiyonu ve bu üç endeksin getirilerinin TCMB tarafından 15:30'da gösterge niteliğinde açıklanan döviz alış kurlarından Türk Lirası'na çevrilmesiyle bulunan getirilerinden hesaplanan (TL) versiyonları da 23 Aralık 2019 tarihinden itibaren ayrıca hesaplanmaya başlamıştır. 23 Aralık 2019 tarihinden itibaren hesaplanmaya başlayan endekslerin 20 Aralık 2019 tarihindeki başlangıç değerleri, USD bazında hesaplanan endeksler için BIST-KYD KAMU EUROBOND USD Endeksi'nin 20 Aralık 2019 tarihindeki gün sonu değeri, (TL) bazında hesaplanan endeksler için ise BIST-KYD KAMU EUROBOND USD (TL) Endeksi'nin 20 Aralık 2019 tarihindeki gün sonu değeridir. Hesaplanmakta olan Kamu Eurobond Endeksleri'nin listesi aşağıdaki tabloda yer almaktadır.



ENDEKS KODU	ENDEKS ADI	VADEYE KALAN GÜN SAYISI
EBUSD	BIST-KYD KAMU EUROBOND USD	Tüm Vadeler
EUSTL	BIST-KYD KAMU EUROBOND USD (TL)	Tüm Vadeler
EBEUR	BIST-KYD KAMU EUROBOND EUR	Tüm Vadeler
EEUTL	BIST-KYD KAMU EUROBOND EUR (TL)	Tüm Vadeler
EBUSDK	BIST-KYD KAMU EUROBOND 0-5 YIL USD	0-1825
EUSTLK	BIST-KYD KAMU EUROBOND 0-5 YIL USD (TL)	0-1825
EBUSDO	BIST-KYD KAMU EUROBOND 5-15 YIL USD	1826-5475
EUSTLO	BIST-KYD KAMU EUROBOND 5-15 YIL USD (TL)	1826-5475
EBUSDU	BIST-KYD KAMU EUROBOND 15+ YIL USD	5476 ve üzeri
EUSTLU	BIST-KYD KAMU EUROBOND 15+ YIL USD (TL)	5476 ve üzeri

ABD Doları bazında ihraç edilmiş eurobond'ların işlemiş faizlerinin hesaplanmasında 30/360 gün konvansiyonu, Euro bazında ihraç edilmiş eurobond'ların işlemiş faizlerinin hesaplanmasında ise Actual/Actual gün konvansiyonu kullanılmaktadır.

### 2.1.6. BIST-KYD ÖSBA Eurobond Endeksleri

Türk şirketleri tarafından ABD Doları bazında yurtdışında ihraç edilen borçlanma araçlarının (eurobond) günlük getirilerinden ve bunların Türk Lirası bazında hesaplanan getirileri üzerinden olmak üzere iki farklı endeks hesaplanmaktadır. Getirilerin Türk Lirası'na çevrilmesinde TCMB tarafından gösterge niteliğinde açıklanan döviz alış kurları kullanılmaktadır. Endeksler kapsamına, Reg S satış yöntemiyle ihraç edilen, ihraç tutarı en az 300 milyon ABD Doları olan, anapara ödemesi vade sonunda bir seferde yapılan ve vadesinden önce itfa edilemeyen (bullet bonds) eurobond'lar dahil edilmektedir. Türk şirketleri tarafından ABD Doları bazında yurt dışında ihraç edilen kira sertifikaları, iflas veya tasfiye halinde ödenme önceliği diğer borçlanma araçlarına göre geride olan borçlanma araçları (Subordinated debt instruments) ve kupon veya anapara ödemelerinde temerrüt durumuna düşen borçlanma araçları Endeksler kapsamına dahil edilmemektedir. Endekslerin kapsamına giren borçlanma araçlarının işlemiş faizlerinin hesaplanmasında 30/360 gün konvansiyonu kullanılmaktadır. Endekslerde vade ayrımı yapılmamaktadır.

### 2.2. BIST-KYD Kira Sertifikaları Endeksleri

BIST-KYD Kira Sertifikaları Endeksleri, BAP'ta işlem gören, Türk Lirası bazında ihraç edilmiş kira sertifikalarının (iskontolu ve kupon oranı sabit olanlar dahil, TÜFE endeksli kira sertifikaları hariç) getirilerini bir bütün olarak ölçmek amacıyla oluşturulmuştur. Kamu ve özel sektör kira sertifikalarının dahil olduğu iki tip kira sertifikası endeksi hesaplanmaktadır. BIST-KYD Kira Sertifikaları Endeksleri'nin T+0 valörlü fiyatlar ile T+1 valörlü fiyatlar kullanılarak hesaplanan iki farklı versiyonu olup, endekslerin kodları ve adlarına Madde 2.10'da yer verilmiştir.

BIST-KYD Kamu Kira Sertifikaları Endeksleri, T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı Varlık Kiralama Anonim Şirketi tarafından doğrudan satış veya ihale yoluyla ihraç edilen (ikrazen ihraç edilen özel tertip ihraçları hariç) kira sertifikalarını içermektedir.

Vade ayrımı yapılmayan BIST-KYD Kamu Kira Sertifikaları Endekslerine ilave olarak, Türk Lirası bazında ihraç edilmiş kamu kira sertifikalarının (iskontolu ve kupon oranı sabit olanlar dahil, TÜFE endeksli kira sertifikaları hariç) getirilerini farklı vadeler bazında yansıtmak amacıyla 3 farklı vadede endeks hesaplanmaktadır. Endekslerin vade yapıları aşağıdaki tabloda gösterilmiş olup, kira sertifikalarının vadelerinin hesaplanmasında “Macaulay Duration” yöntemi kullanılmaktadır.

ENDEKS ADI	VADEYE KALAN GÜN SAYISI
BIST-KYD Kamu Kira Sertifikaları BIST-KYD Kamu Kira Sertifikaları T1	Tüm Vadeler
BIST-KYD Kamu Kira Sertifikaları Kısa BIST-KYD Kamu Kira Sertifikaları Kısa T1	0-365
BIST-KYD Kamu Kira Sertifikaları Orta BIST-KYD Kamu Kira Sertifikaları Orta T1	366-1095
BIST-KYD Kamu Kira Sertifikaları Uzun BIST-KYD Kamu Kira Sertifikaları Uzun T1	1096 ve üzeri

BIST-KYD Özel Sektör Kira Sertifikaları Endeksleri, Türk şirketleri tarafından halka arz veya nitelikli yatırımcılara satış yoluyla ihraç edilen kira sertifikalarını içermektedir. BIST-KYD Özel Sektör Kira Sertifikaları Endeksleri kapsamına ihraç tutarı en az 300 milyon TL olan özel sektör kira sertifikaları dahil edilmektedir. Endekslerde vade ayrımı yapılmamaktadır.

### 2.3. BIST-KYD TÜFE Kamu Kira Sertifikaları Endeksleri

BIST-KYD TÜFE Kamu Kira Sertifikaları Endeksleri, BAP'ta işlem gören, Türk Lirası bazında ihraç edilmiş (ikrazen ihraç edilen özel tertip ihraçları hariç), TÜFE Endeksli Kamu Kira Sertifikalarının getirilerini bir bütün halinde yansıtmak amacıyla oluşturulmuştur. BIST-KYD TÜFE Kamu Kira Sertifikaları Endeksleri'nin T+0 valörlü fiyatlar ile T+1 valörlü fiyatlar kullanılarak hesaplanan iki farklı versiyonu olup, endekslerin kodları ve adlarına Madde 2.10'da yer verilmiştir. Endekslerde vade ayrımı yapılmamaktadır.

### 2.4. BIST-KYD Kamu Kira Sertifikaları USD Endeksleri

Türkiye Cumhuriyeti Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından Amerikan Doları bazında yurt dışına ihraç yöntemi ile ihraç edilmiş kira sertifikalarının günlük getirilerini gösteren BIST-KYD Kamu Kira Sertifikaları USD T1 ve bu getirilerin Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından 15:30'da gösterge niteliğinde açıklanan döviz alış kuruyla Türk Lirası'na çevrilmesiyle bulunan getirilerinden BIST-KYD Kamu Kira Sertifikaları USD (TL) T1 Endeksleri hesaplanmaktadır. Endekslerin kapsamına giren borçlanma araçlarının işlemiş faizleri T+1 valörlü hesaplanmakta ve 30/360 gün konvansiyonu kullanılmaktadır. Endekslerde vade ayrımı yapılmamaktadır.



## 2.5. BIST-KYD Repo Endeksleri

BIST-KYD Repo Endeksleri, BAP Repo-Ters Repo Pazarı'nda gerçekleşen gecelik repo işlemlerinin getirisini takip edebilmek amacıyla brüt ve net repo getirisi bazında iki farklı tipte hesaplanmaktadır. Ters repo işleminin getirisi bir sonraki iş günü elde edileceğinden, endeksler bir sonraki iş günü elde edilecek getiriyi yansıtmaktadır.

## 2.6. BIST-KYD Altın Fiyat Endeksleri

BIST-KYD Altın Fiyat Endeksleri Borsa İstanbul Kıymetli Madenler ve Kıymetli Taşlar Piyasası'nda (KMKTP) gerçekleşen altın işlemlerinin ağırlıklı ortalama ve son işlem fiyatlarından olmak üzere 2 tipte hesaplanmaktadır.

## 2.7. BIST-KYD 1 Aylık Mevduat Endeksleri

BIST-KYD 1 Aylık Mevduat Endeksleri, 1 aya kadar vadeli mevduatlara uygulanan brüt faiz oranlarından, Türk Lirası, Amerikan Doları ve Euro bazında 3 ayrı tipte hesaplanmaktadır. Endeks hesaplamalarında, TCMB'nin Elektronik Veri Dağıtım Sistemi'nde (EVDS) yayımladığı, "Bankalarca Açılan Mevduatlara Uygulanan Ağırlıklı Ortalama Faiz Oranları" dikkate alınmaktadır. 1 aylık vadenin vadeden önce bozulmasının, elde edilen gecelik mevduat faizinin kaybına yol açmadığı varsayılmaktadır. Endeksler bir sonraki iş günü elde edilecek getiriyi yansıtmaktadır.

## 2.8. BIST-KYD 1 Aylık Kar Payı Endeksleri

BIST-KYD 1 Aylık Kar Payı Endeksleri, 1 aylık vade için dağıtılan brüt kar payı oranlarından, Türk Lirası, Amerikan Doları ve Euro bazında 3 ayrı tipte hesaplanmaktadır. Endeks hesaplamalarında, Türkiye Katılım Bankaları Birliği (TKBB) internet sitesindeki "Kar Payı Oranları" sayfasında yayımlanan oranlar dikkate alınmaktadır. Endekslerin hesaplanmasında kullanılan kar payı oranları dağıtılmış kar payı oranları olup, endeks getirilerinin hesaplanmasında bu oranların aynı kalacağı varsayılmaktadır. 1 aylık vadenin vadeden önce bozulmasının, elde edilen kar payı getirisinin kaybına yol açmadığı varsayılmaktadır. Endeksler bir sonraki iş günü elde edilecek getiriyi yansıtmaktadır.

## 2.9. BIST-KYD Fon Endeksleri

BIST-KYD Fon Endeksleri, 50'şer adet borçlanma aracı ve hisse senedi yatırım fonundan oluşan fon portföylerinin getiri performanslarını ölçmek amacıyla 2 tipte hesaplanmaktadır. Takasbank tarafından ilan edilen ve endeks hesaplamalarında kullanılan fon verileri, bir önceki iş günü kapanış itibarıyla oluşan veriler olduğundan, endeksler bir önceki iş günü elde edilen getiriyi yansıtmaktadır.

## 2.10. BIST-KYD Borçlanma Araçları ve BIST-KYD Kira Sertifikaları Endeksleri'nin Adları ve Kodları

T+0 FİYATLARDAN HESAPLANAN ENDEKSLER		T+1 FİYATLARDAN HESAPLANAN ENDEKSLER	
ENDEKS KODU	ENDEKS ADI	ENDEKS KODU	ENDEKS ADI
TD91G	BIST-KYD DİBS 91 GÜN	TD91GT1	BIST-KYD DİBS 91 GÜN T1
T182G	BIST-KYD DİBS 182 GÜN	T182GT1	BIST-KYD DİBS 182 GÜN T1
T365G	BIST-KYD DİBS 365 GÜN	T365GT1	BIST-KYD DİBS 365 GÜN T1
T547G	BIST-KYD DİBS 547 GÜN	T547GT1	BIST-KYD DİBS 547 GÜN T1
TKISA	BIST-KYD DİBS KISA	TKISAT1	BIST-KYD DİBS KISA T1
TORTA	BIST-KYD DİBS ORTA	TORTAT1	BIST-KYD DİBS ORTA T1
TUZUN	BIST-KYD DİBS UZUN	TUZUNT1	BIST-KYD DİBS UZUN T1
TDTUM	BIST-KYD DİBS TUM	TDTUMT1	BIST-KYD DİBS TUM T1
TDDEG	BIST-KYD DİBS DEĞİSKEN	TDDEGT1	BIST-KYD DİBS DEĞİSKEN T1
TTUFE	BIST-KYD TUFE	TTUFET1	BIST-KYD TUFE T1
KDEVL	BIST-KYD KAMU KIRA SERTİFİKALARI	KDEVL1	BIST-KYD KAMU KIRA SERTİFİKALARI T1
KDEVLK	BIST-KYD KAMU KIRA SERTİFİKALARI KISA	KDEVLK1	BIST-KYD KAMU KIRA SERTİFİKALARI KISA T1
KDEVLO	BIST-KYD KAMU KIRA SERTİFİKALARI ORTA	KDEVLOT1	BIST-KYD KAMU KIRA SERTİFİKALARI ORTA T1
KDEVLU	BIST-KYD KAMU KIRA SERTİFİKALARI UZUN	KDEVLOT1	BIST-KYD KAMU KIRA SERTİFİKALARI UZUN T1
KOZEL	BIST-KYD ÖZEL SEKTÖR KIRA SERTİFİKALARI	KOZEL1	BIST-KYD ÖZEL SEKTÖR KIRA SERTİFİKALARI T1
TTUFEK	BIST-KYD TUFE KAMU KIRA SERTİFİKALARI	TTUFEK1	BIST-KYD TUFE KAMU KIRA SERTİFİKALARI T1
OSABT	BIST-KYD OSBA SABİT	OSABT1	BIST-KYD OSBA SABİT T1
ODEGS	BIST-KYD OSBA DEĞİSKEN	ODEGS1	BIST-KYD OSBA DEĞİSKEN T1

## 3. HESAPLAMA YÖNTEMİ

### 3.1. Endeks Hesaplamalarında Kullanılan Fiyatlar ve Veri Hiyerarşisi

BIST-KYD Repo Endeksleri'nin hesaplanmasında BAP Repo-Ters Repo Normal Emirler Pazarı'nda gerçekleşen aynı gün başlangıç valörlü ve sadece TL cinsi DİBS teminatlı gecelik repo işlemlerinin ağırlıklı ortalama gecelik faiz oranları kullanılır. İlgili pazarda işlem gerçekleşmemesi veya olağandışı piyasa koşullarının varlığı nedeniyle endekslerde kullanılan faiz oranlarına erişilememesi halinde endeksler kullanılan en son faiz oranları ile hesaplanmaya devam eder.

BIST-KYD Kamu Eurobond Endeksleri, BIST-KYD ÖSBA Eurobond Endeksleri ve BIST-KYD Kamu Kira Sertifikaları USD Endeksleri'nde Bloomberg Valuation Service (BVAL) aracılığıyla alınan Londra 12:00 pm fiksing saatinde oluşan BVAL (Yarım günlerde Tokyo 05:00 pm fiksing saatinde oluşan BVAL) orta fiyatlara (BVAL Mid Price) işlemiş kupon faizleri ilave edilerek bulunan kirli fiyatlar kullanılır. Endekslerin kapsamındaki kıymetlerin BVAL fiyatlarının aynı kalması veya olağandışı piyasa koşullarının varlığı nedeniyle endekslerin kapsamında yer alan kıymetlerin fiyatlarına erişilememesi halinde endeksler kullanılan en son BVAL orta fiyatlara işlemiş kupon faizleri eklenerek bulunan fiyatlarla hesaplanmaya devam eder.

Diğer tüm BIST–KYD Borçlanma Araçları Endeksleri’nde, BIST-KYD Kira Sertifikaları Endeksleri’nde ve BIST-KYD TÜFE Kamu Kira Sertifikaları Endeksleri’nde ise BAP Kesin Alım Satım Normal Emirler Pazarı ve Gözaltı Pazarı’nda gerçekleşen ağırlıklı ortalama takas fiyatları dikkate alınmaktadır. Bu kapsamda, endeks hesaplamalarında kullanılan fiyatlara kendinden kendine işlemler, özel işlem bildirimleri, takası dışarıda olan işlemler ve iptal edilen işlemler dahil edilmemektedir. T+0 valörlü fiyatlardan hesaplanan endekslerde, aynı gün valörlü işlemlerin seans sonrası yapılan işlem iptalleri endeks hesaplamalarında kullanılan fiyatları etkilemekte ve dolayısıyla endeks hesaplamalarında dikkate alınmaktadır. Endekslerin kapsamındaki kıymetlerin işlem görmemesi veya olağandışı piyasa koşullarının varlığı nedeniyle endekslerin kapsamında yer alan kıymetlerin fiyatlarına erişilememesi halinde son işlem gününde oluşan ağırlıklı ortalama takas fiyatı, bu fiyattan hesaplanan getirinin vade sonuna kadar devam edeceği varsayımıyla ilerletilerek bulunan ağırlıklı ortalama takas fiyatı kullanılır.

Kupon oranı BIST TLREF Endeksi getirisine göre belirlenen borçlanma araçlarının işlem görmemesi veya olağandışı piyasa koşullarının varlığı nedeniyle kıymetlerin fiyatlarına erişilememesi halinde son işlem gününde oluşan ağırlıklı ortalama takas fiyatı, günlük olarak tahmin edilen dönemsel kupon oranları kullanılarak hesaplanan getirinin vade sonuna kadar devam edeceği varsayımıyla ilerletilerek bulunan ağırlıklı ortalama takas fiyatı kullanılır.

Kupon oranı BIST TLREF Endeksi getirisine göre belirlenen kıymetlerin kupon tarihinde ödeyeceği dönemsel kupon oranı, kupon hesaplamasına esas dönemin başlangıç ve bitiş günlerindeki BIST TLREF Endeksi değerleri kullanılarak aşağıdaki formülle bulunur. Kupon hesaplamasına esas dönemin başlangıç ve bitiş günleri, kıymetin vade başlangıç tarihi ya da geçmiş en yakın kupon tarihinin k iş günü öncesi ile gelecek en yakın kupon tarihinin k iş günü öncesidir (k ihraççı tarafından belirlenir).

$$\text{Kupon Tarihinde Ödenecek Dönemsel Kupon Oranı (\%)} = \left( \frac{\text{BIST TLREF}_{\text{Bitiş}}}{\text{BIST TLREF}_{\text{Başlangıç}}} - 1 \right) \times 100 + \left( \text{Ek Getiri} * \frac{n_1}{365} \right)$$

$\text{BIST TLREF}_{\text{Başlangıç}}$  : Kupon hesaplamasına esas dönemin başlangıç günündeki BIST TLREF Endeksi

$\text{BIST TLREF}_{\text{Bitiş}}$  : Kupon hesaplamasına esas dönemin bitiş günündeki BIST TLREF Endeksi

Ek Getiri : Yıllık ek getiri oranı (%)

$n_1$  : Kupon dönemi gün sayısı

Kıymetlerin kupon tarihinde ödenecek dönemsel kupon oranının henüz belli olmadığı kupon dönemi içindeki hesaplamalarda ise kupon oranı, kupon hesaplamasına esas dönemin başlangıç tarihi ile hesaplamaların yapıldığı gün için açıklanan BIST TLREF Endeksi değerleri kullanılarak hesaplanan getiri aşağıdaki formülde gösterildiği şekilde bileşik getiri yöntemine göre dönemleştirilerek tahmin edilir ve bu oranın takip eden kuponlar için de aynı kalacağı varsayılır.

$$\text{Kupon Dönemi içindeki Dönemsel Kupon Oranı (\%)} = \left( \frac{\text{BIST TLREF}_{\text{Bitengün}}^{\frac{n_1}{n_2}}}{\text{BIST TLREF}_{\text{Başlangıç}}} - 1 \right) \times 100 + (\text{Ek Getiri} * n_1 / 365)$$

BIST TLREF<sub>Bitengün</sub> : Biten iş günündeki BIST TLREF Endeksi

BIST TLREF<sub>Başlangıç</sub> : Kupon hesaplamasına esas dönemin başlangıç günündeki BIST TLREF Endeksi

Ek Getiri : Yıllık ek getiri oranı (%)

n<sub>1</sub> : Kupon dönemi gün sayısı

n<sub>2</sub> : Biten iş gününden bir sonraki iş günü ile kupon hesaplamasına esas dönem başlangıcından bir sonraki iş günü arasındaki takvim günü sayısı

TÜFE Endeksli borçlanma araçları ile TÜFE Endeksli kira sertifikalarının işlem görmemesi veya olağandışı piyasa koşullarının varlığı nedeniyle kıymetlerin fiyatlarına erişilememesi halinde, kirli fiyat üzerinden hesaplanan vadeye kadar getiri ile ilerletilerek bulunan fiyatlar kullanılır. İlerletilmiş kirli fiyat, T+0 valörlü fiyatlar kullanılarak hesaplanan endekslerde o güne ait T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından açıklanan enflasyon katsayısı ile, T+1 valörlü fiyatlar kullanılarak hesaplanan endekslerde bir sonraki iş gününe ait enflasyon katsayısı ile çarpılarak ilgili TÜFE'nin ilerletilmiş ağırlıklı ortalama takas fiyatı bulunur.

BIST-KYD Altın Fiyat Endeksleri'nin hesaplanmasında KMKTP'de aynı gün valörlü USD/ons bazında gerçekleşen en az 995/1000 saflıkta, Londra Külçe Piyasası Birliği (LBMA) içi ve dışı, ana kasa özellikteki standart 1 kg külçe Altın işlemlerinin TL/kg bazına dönüştürülmüş ağırlıklı ortalama ve son işlem fiyatları kullanılır. Endekslerin hesaplanmasında fiksing işlemleri dikkate alınmaz. İlgili işlemlerin gerçekleşmemesi veya olağandışı piyasa koşullarının varlığı nedeniyle endekslerde kullanılan fiyatlara erişilememesi halinde endeksler kullanılan en son fiyatlar ile hesaplanmaya devam eder. BIST-KYD 1 Aylık Mevduat Endeksleri'nin hesaplanmasında kullanılacak mevduat faizi oranları, TCMB'nin Elektronik Veri Dağıtım Sistemi'nde (EVDS) yayımladığı, Türk Lirası, Amerikan Doları ve Euro bazında 1 aya kadar vadeli "Bankalarca Açılan Mevduatlara Uygulanan Ağırlıklı Ortalama Faiz Oranları" dikkate alınarak belirlenir. Oranlar, haftalık periyotlarla ilan edilmekte olup, endeks hesaplamalarında, yeni oranın ilan edildiği güne kadar ilan edilen son oran dikkate alınır.

BIST-KYD 1 Aylık Kar Payı Endeksleri'nin hesaplanmasında kullanılacak kar payı oranları, Türkiye Katılım Bankaları Birliği (TKBB) internet sitesindeki "Kar Payı Oranları" sayfasında yayımlanan, 1 aylık vade için dağıtılan Türk Lirası, Amerikan Doları ve Euro bazındaki brüt kar payı oranları dikkate alınarak belirlenir. Oranlar, haftalık periyotlarla ilan edilmekte olup, endeks hesaplamalarında, yeni oranın ilan edildiği güne kadar ilan edilen son oran dikkate alınır.

BIST-KYD Fon Endeksleri'nin hesaplanmasında, fonların Takasbank tarafından ilan edilen Türk Lirası bazındaki fon birim pay fiyatları ve fon katılma belgesi adetleri kullanılır. Endekslerin kapsamındaki fonların olağandışı

piyasa koşullarının varlığı nedeniyle birim pay fiyatlarına erişilememesi halinde son işlem gününde oluşan fon birim pay fiyatları ve fon katılma belgesi adetleri kullanılır.

### 3.2. Ağırlıklandırma Yöntemi

BIST-KYD Borçlanma Araçları Endeksleri, piyasa değeri ile ağırlıklandırılmış endekslerdir. Kıymetlerin piyasa değeri, borçlanma araçları için toplam nominal miktarın ağırlıklı ortalama takas fiyatıyla çarpılması suretiyle bulunmaktadır. BIST-KYD Fon Endeksleri eşit ağırlıklı endekslerdir. Endekslerin getirisi, kapsamında bulunan fonların getirilerinin aritmetik ortalamasına eşittir.

### 3.3. Endekslere Alma

İskontolu, sabit faizli kuponlu, değişken faizli kuponlu ve TÜFE endekli DİBS'ler ile kamu kira sertifikaları ve TÜFE endekli kamu kira sertifikaları vade başlangıç tarihinden geçerli olmak üzere; T+0 valörlü fiyatlar kullanılarak hesaplanan endekslerde ihraç fiyatıyla, T+1 valörlü fiyatlar kullanılarak hesaplanan endekslerde 1 iş günü ilerletilmiş ihraç fiyatıyla ilgili endekslere dahil edilir. Vade başlangıç tarihinden sonraki ilk iş gününden itibaren getirisi endekslere yansır. İlgili kıymet işlem görmemesi halinde, T+0 valörlü fiyatlar kullanılarak hesaplanan endekslerde vade başlangıç tarihinde geçerli ihale fiyatından 1 iş günü ilerletilerek, T+1 valörlü fiyatlar kullanılarak hesaplanan endekslerde ise vade başlangıç tarihinde geçerli ihale fiyatından 2 iş günü ilerletilerek hesaplanan fiyatla değerlendirilir. Kupon oranı BIST TLREF Endeksi getirisine göre belirlenen DİBS'lerde işlem görmemesi halinde fiyat ilerletmede ise ilerletme yapılan gün Madde 3.1'de belirtilen şekilde hesaplanmış son güncel kupon oranı kullanılır.

T+1 valörlü fiyatlar kullanılarak hesaplanan USD cinsinden kamu kira sertifikaları ilk kez vade başlangıç tarihinden geçerli olmak üzere 1 iş günü ilerletilmiş ihraç fiyatıyla ilgili endekslere dahil edilir. Vade başlangıç tarihinden sonraki ilk iş gününden itibaren getirisi endekslere yansır.

Özel Sektör Borçlanma Araçları ilk kez vade başlangıç tarihinden geçerli olmak üzere, T+0 valörlü fiyatlar kullanılarak hesaplanan endekslerde ihraç fiyatıyla, T+1 valörlü fiyatlar kullanılarak hesaplanan endekslerde 1 iş günü ilerletilmiş ihraç fiyatıyla ilgili endekslere dahil edilir. İhraç tarihi itibarıyla ihraç bilgileri mevcut olmayan kıymetler ise ihraç bilgilerinin mevcut olduğu günden geçerli olmak üzere ihraç fiyatından ilerletilerek T+0 ve T+1 endeksler için ayrı ayrı bulunan fiyatlarla endekslere alınır. Kupon oranı BIST TLREF Endeksi getirisine göre belirlenen kıymetlerde ise ihraç bilgilerinin mevcut olduğu günden geçerli olmak üzere ihraç fiyatından ilerletmede, ilerletme yapılan gün Madde 3.1'de belirtilen şekilde hesaplanmış son güncel kupon oranı kullanılır. Endekslerdeki getirisi ihraç bilgilerinin mevcut olduğu günden sonraki ilk iş gününden itibaren başlar. İlgili kıymet işlem görmemesi halinde endekslerde ihraç fiyatından ilerletilerek hesaplanan T+0 ve T+1 fiyatlarla değerlendirilir.

Kamu eurobond'ları ilk kez vade başlangıç tarihinden geçerli olmak üzere ihale fiyatıyla ilgili endekslere dahil edilir. Vade başlangıç tarihinden sonraki ilk iş gününden itibaren getirisi endekslere yansır.

BIST-KYD ÖSBA Eurobond Endeksleri için Ocak-Mart, Nisan-Haziran, Temmuz-Eylül ve Ekim-Aralık olmak üzere yılda 4 endeks dönemi bulunmaktadır. Dönemsel değerlendirme çalışması sonucunda belirlenen endeks değişiklikleri, her bir endeks döneminin ilk işlem gününden itibaren geçerli olmak üzere yapılır. Dönemsel değerlendirme çalışmalarında, her bir endeks döneminden önceki 7. iş günü akşamı itibarıyla ihraç edilmiş kıymetler dikkate alınır. Endeks kapsamındaki değişiklikler en geç, endeks döneminden önceki 3. iş gününde Borsa İstanbul internet sitesinde duyurulur.

Fon endeksleri için Ocak-Mart, Nisan-Haziran, Temmuz-Eylül ve Ekim-Aralık olmak üzere yılda 4 endeks dönemi bulunmaktadır. Her bir endeks döneminden önceki 5. iş gününde, Takasbank tarafından ilan edilen fon verileri (önceki iş gününe ait veriler) kullanılarak dönemsel değerlendirme yapılır ve takip eden endeks döneminde endekslerde yer alacak fonlar belirlenir.

Dönemsel değerlemede, Takasbank verilerinde yer alan şemsiye fon bilgisine göre “Borçlanma Araçları Fonu” ve “Hisse Senedi Fonu” olarak sınıflanan fonlar ayrı ayrı, fon toplam değerlerine göre büyükten küçüğe sıralanır. Şemsiye fonu olmamasına rağmen borsa yatırım fonları da fon türüne göre ilgili sıralamalara dahil edilir. Bu sıralamalarda yer alan en büyük 50 fon ilgili endekste yer alır. Aynı fon toplam değerine sahip iki fon varsa fon katılma belgesi adedi büyük olan fona öncelik verilir. Dönemsel değerlendirme sonucu oluşan yeni listeler ilgili endeks döneminden önceki 3. iş gününde Borsa İstanbul internet sitesinde ilan edilir ve takip eden endeks dönemi boyunca kullanılır.

### 3.4. Endekslerden Çıkarma

İtfa olan kıymetler; T+0 valörlü fiyatlar kullanılarak hesaplanan endekslerde itfa tarihinde veya resmi tatile denk geliyorsa takip eden iş gününde, T+1 valörlü fiyatlar kullanılarak hesaplanan endekslerde itfa tarihinden önceki iş gününde itfa tutarıyla (varsa kupon ödemesi ve TÜFE endeksliyse enflasyon katsayısıyla çarpılmış olarak) son kez endekste yer alır.

BIST-KYD ÖSBA Sabit, BIST-KYD ÖSBA Değişken veya BIST-KYD Özel Sektör Kira Sertifikaları endeksleri kapsamında yer alan, kupon veya anapara ödemesi gerçekleştirilemeyen borçlanma araçları veya kira sertifikalarından,

- Yeniden yapılandırılmadığı için veya yeniden yapılandırılmasına rağmen Borsa’da işlem görmek için gerekli şartları sağlamadığı için kottan çıkanlar, kottan çıkış tarihi itibarıyla kapsamında buldukları tüm endekslerden “sıfır değerle” çıkarılır.
- Yeniden yapılandırılan ve Borsa’da işlem görmek için gerekli şartları sağlayanlar, kapsamında buldukları endekslerdeki son değerleriyle değerlendirilir. Bu kapsamda yeniden yapılandırma nedeniyle verilen yeni ISIN’lı kıymetler ile eski ISIN’lı kıymetlerden Borsa İstanbul Kesin Alım Satım Pazarı’nda veya Gözaltı

Pazarı'nda işlem görmeye devam edenler, diğer endeks kurallarını da sağlamaları koşuluyla ilgili endekslerde kalmaya devam eder.

BIST-KYD ÖSBA Eurobond Endeksleri kapsamında yer alan bir kıymetin temerrüde düşmesi durumunda söz konusu kıymet temerrüde düştüğü günden geçerli olmak üzere endeks kapsamından çıkarılır. Temerrüt durumu ortadan kalksa dahi bir sonraki endeks dönemine kadar ilgili kıymet endeks kapsamına tekrar dahil edilmez. Endekste bir kıymet itfa olduğunda endeksten çıkar, yerine başka bir kıymet alınmaz. Endekse girişler sadece 3 ayda bir yapılan dönemsel değerlendirme çalışması sonucuna göre yeni endeks dönemi başından itibaren olur. BIST-KYD ÖSBA Eurobond Endeksleri kapsamında yer alan bir kıymet, geri alım yoluyla kısmi itfa olursa ve nominal tutarı 300 milyon ABD Doları'nın altına düşerse ilk dönemsel değerlemede endekslerden çıkarılır.

BIST-KYD Fon Endeksleri'nde, Endeks Dönemi içinde endekste yer alan herhangi bir fonun tasfiyesi, içinde yer aldığı endeksin kapsamı dışında bir fona dönüşmesi veya kod değişikliği olması durumunda ilgili fon bir sonraki Endeks Dönemine kadar alınmamak üzere endekslerden çıkarılır.

### 3.5. Nominal Miktarlar

DİBS'lerin toplam nominal miktarı, T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından düzenlenen ihalelerde yapılan toplam satışları ifade eder. Bu kapsama kamuya ve piyasa yapıcılara ROT yoluyla yapılan satışlar, ihale ile yapılan satışlar (piyasa yapıcı ve diğer), ihale sonrası satışlar, TAP, değişim ihaleleri yoluyla yapılan satışlar, geri alım ihaleleri ve halka arz yoluyla yapılan satışlar dahildir. Yeniden ihraç olan DİBS'ler, kamu, özel sektör ve USD cinsi kamu kira sertifikaları ile TÜFE kamu kira sertifikaları özel sektör borçlanma araçları ve kamu ve özel sektör eurobond'larının nominal miktarları valör tarihinde arttırılır. Tüm borçlanma araçlarının geri alım ihalelerinde ise geri alımı yapılan kıymetin toplam nominal miktarı, valör gününden geçerli olmak üzere geri alım miktarı kadar azaltılır.

### 3.6. Endekslerin Kapsamında Yer Alan Kıymetlere İlişkin Listeler

Endekslerin kapsamında yer alan kıymetlere ilişkin listeler Borsa İstanbul tarafından bu Kural Seti çerçevesinde belirlenir ve hesaplamalarda kullanılır. Veri eksikliği veya olağandışı piyasa koşullarının varlığı nedeniyle endekslerin kapsamında yer alacak kıymetlerin belirlenememesi halinde endeksler son liste ile hesaplanmaya devam eder.

### 3.7. BIST-KYD Borçlanma Araçları ve BIST-KYD Kira Sertifikaları Endeksleri Formülü

BIST-KYD Borçlanma Araçları, BIST-KYD Kira Sertifikaları, BIST-KYD TÜFE Kamu Kira Sertifikaları ve BIST-KYD Kamu Kira Sertifikaları USD Endeksleri aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{Endeks}_t = \text{Endeks}_{t-1} \times \left( 1 + \frac{\sum_{i=1}^n w_{i,t-1} \times a_{i,t} \times r_{i,t}}{\sum_{i=1}^n w_{i,t-1} \times a_{i,t}} \right)$$

Endeks<sub>t</sub>: t günü endeks değeri



$w_{i,t-1}$ : i borçlanma aracının t-1 (bir önceki iş günü) günü piyasa değeri

$$w_{i,t-1} = N_{i,t-1} \times P_{i,t-1}$$

$N_{i,t-1}$ : i borçlanma aracının t-1 günü toplam nominal miktarı

$P_{i,t-1}$ : i borçlanma aracının t-1 günü ağırlıklı ortalama takas fiyatı

$r_{i,t}$ : i borçlanma aracının t gününde bir önceki iş gününe göre getirisi

n: Endekse dahil olan borçlanma aracı sayısı

$a_{i,t}$ : i borçlanma aracının t günü için vade katsayısı (%).

Vade katsayısı, BIST-KYD DİBS 91 Gün, BIST-KYD DİBS 91 Gün T1, BIST-KYD DİBS 182 Gün, BIST-KYD DİBS 182 Gün T1, BIST-KYD DİBS 365 Gün, BIST-KYD DİBS 365 Gün T1, BIST-KYD DİBS 547 Gün ve BIST-KYD DİBS 547 Gün T1 haricindeki endeksler için 1 olarak kabul edilmektedir. Vade katsayısı, ilgili borçlanma aracının dahil olduğu endeks içindeki vadelere göre aşağıdaki tablo kullanılarak bulunmaktadır.

BIST-KYD DİBS Endeksleri	91 Gün	182 Gün	365 Gün	547 Gün
Vade Katsayısı (%)	Vadeye Kalan Gün Sayısı	Vadeye Kalan Gün Sayısı	Vadeye Kalan Gün Sayısı	Vadeye Kalan Gün Sayısı
10	0-21 ve 159-180	122-136 ve 227-242	243-273 ve 458-488	365-410 ve 684-729
20	22-44 ve 136-158	137-152 ve 212-226	274-304 ve 427-457	411-456 ve 638-683
30	45-67 ve 113-135	153-167 ve 197-211	305-334 ve 397-426	457-502 ve 592-637
40	68-112	168-196	335-396	503-591

### 3.8. BIST-KYD Repo Endeksleri Formülü

BIST-KYD Repo endeksleri aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

$$\text{Endeks}_t = \text{Endeks}_{t-1} \times \left[ 1 + R \times (1 - S) \times \frac{g}{365} \right]$$

$\text{Endeks}_t$ : t günü ilgili repo endeksi değeri

R : Repo/Ters Repo pazarında t günü oluşan gecelik ağırlıklı ortalama brüt faiz oranı

g : t iş günü ile t + 1 iş günü arasındaki gün sayısı (Repo vadesi)

S : Repo işlemi vergi oranı (Brüt Repo Endeksinde S vergi oranı 0 olarak alınmaktadır)

### 3.9. BIST-KYD Altın Fiyat Endeksleri Formülü

Endeksin değeri, KMKTP'de aynı gün valörlü USD/ons bazındaki fiyatların TL/kg bazına dönüştürülmüş değerlerini ifade eder. Endekslerin hesaplanmasında aşağıdaki formül kullanılmaktadır:

$$\text{Altın Endeksi}_t = \text{Altın Endeksi}_{\text{başlangıç}} * \left( \frac{\text{Fiyat}_t}{\text{Fiyat}_{\text{başlangıç}}} \right)$$

**Altın Endeksi<sub>t</sub>** : Altın Endeksinin t günü değeri

**Altın Endeksi<sub>başlangıç</sub>** : Altın Endeksinin başlangıç değeri

**Fiyat<sub>t</sub>** : t günü aynı gün valörlü USD/ons bazındaki işlemlerin TL/kg bazına dönüştürülmüş ağırlıklı ortalama veya son işlem fiyatı

**Fiyat<sub>başlangıç</sub>** : Endeks başlangıç tarihinde aynı gün valörlü USD/ons bazındaki işlemlerin TL/kg bazına dönüştürülmüş ağırlıklı ortalama veya kapanış fiyatı

USD/ons bazındaki işlemlerin TL/kg bazına dönüştürülmesinde aşağıdaki formül kullanılmaktadır:

$$\mathbf{Fiyat_t = Fiyat \times Kur \times \text{ÇK}}$$

Fiyat : KMKTP’de aynı gün valörlü USD/ons bazındaki işlemlerin ağırlıklı ortalama veya kapanış fiyatı

Kur : TCMB tarafından 15:30’da gösterge niteliğinde ilan edilen Amerikan Doları alış kuru

ÇK : 32,1507465 ons/kilogram çevrim katsayısı

### 3.10. BIST-KYD 1 Aylık Mevduat Endeksleri Formülü

Türk Lirası, Amerikan Doları ve Euro bazında ayrı ayrı olmak üzere TCMB’nin Elektronik Veri Dağıtım Sistemi’nde (EVDS) yayımladığı, “Bankalarca Açılan Mevduatlara Uygulanan Ağırlıklı Ortalama Faiz Oranları” 30/365’le çarpılır, bulunan Aylık Getiri’den Mevduat Getirisi aşağıdaki formül yardımıyla bulunur:

$$\text{Mevduat Getirisi} = (1 + \text{Aylık Getiri})^{g/30}$$

g: t iş günü ile t + 1 iş günü arasındaki gün sayısı

Bir önceki endeks değeri, bulunan Mevduat Getirisi oranında artırılarak bugünkü endeks değeri bulunur.

$$ME_t = ME_{t-1} \times \text{Mevduat Getirisi}$$

ME<sub>t</sub> : t günü ilgili mevduat endeksi değeri (TL, USD, EURO)

### 3.11. BIST-KYD 1 Aylık Kar Payı Endeksleri Formülü

Türk Lirası, Amerikan Doları ve Euro bazında ayrı ayrı olmak üzere, TKBB internet sitesindeki “Kar Payı Oranları” sayfasında yayımlanan brüt kar payı oranlarından oluşturulan veri serisinin medyanı, 30/365’le çarpılır, bulunan Aylık Getiri’den Kar Payı Getirisi aşağıdaki formül yardımıyla bulunur:

$$\text{Kar Pay Getirisi} = (1 + \text{Aylık Getiri})^{g/30}$$

g: t iş günü ile t + 1 iş günü arasındaki gün sayısı

Bir önceki endeks değeri, bulunan Kar Payı Getirisi oranında artırılarak bugünkü endeks değeri bulunur.

$$KPE_t = KPE_{t-1} \times \text{Kar Payı Getirisi}$$

**KPE<sub>t</sub> : t günü ilgili kar payı endeksi değeri (TL, USD, EURO)**

### 3.12. BIST-KYD Fon Endeksleri

BIST-KYD Fon Endeksleri'nin hesaplanmasında aşağıdaki formül kullanılmaktadır:

$$\text{Endeks}_t = \text{Endeks}_{t-1} \times \left(1 + \frac{\sum_{i=1}^n r_{i,t}}{n}\right)$$

**Endeks<sub>t</sub>** : t günü ilgili fon endeksinin değeri

**n** : endeksteki fon sayısı

**r<sub>i,t</sub>**: i yatırım fonunun t gününde bir önceki iş gününe göre birim pay fiyatı üzerinden hesaplanan getirisi

### 3.13. BIST-KYD Endeksleri Hesaplanma ve Yayımlanma Zamanları

ENDEKS GRUBU	HESAPLANMA VE YAYIMLANMA SIKLIĞI
BIST-KYD DİBS Endeksleri (T+0 ve T+1)	Pazarının açık olduğu saatlerde 10 saniyede bir
BIST-KYD TÜFE ler (T+0 ve T+1)	Pazarının açık olduğu saatlerde 10 saniyede bir
BIST-KYD ÖSBA Endeksleri (T+0 ve T+1)	Pazarının açık olduğu saatlerde 10 saniyede bir
BIST-KYD Kamu Eurobond Endeksleri	Günde bir kez
BIST-KYD ÖSBA Eurobond Endeksleri	Günde bir kez
BIST-KYD Kira Sertifikaları Endeksleri (T+0 ve T+1)	Pazarının açık olduğu saatlerde 10 saniyede bir
BIST-KYD TÜFE Kamu Kira Sertifikaları Endeksleri (T+0 ve T+1)	Pazarının açık olduğu saatlerde 10 saniyede bir
BIST-KYD Kamu Kira Sertifikaları USD Endeksleri	Günde bir kez
BIST-KYD Repo Endeksleri	Pazarının açık olduğu saatlerde 10 saniyede bir
BIST-KYD Altın Fiyat Endeksleri	09:00 - 16:00 (Yarım günlerde 09:00 - 13:00) saatleri arasında 10 saniyede bir
BIST-KYD 1 Aylık Mevduat Endeksleri	Günde bir kez
BIST-KYD 1 Aylık Kar Payı Endeksleri	Günde bir kez
BIST-KYD Fon Endeksleri	Günde bir kez

### 3.14. BIST-KYD Endeksleri Veri Hassasiyetleri

Endekslerin hesaplanmasında ve yayımlanmasında aşağıdaki tabloda belirtilen veri hassasiyetleri uygulanır.

VERİ HASSASİYETLERİ	
Endeks Değerleri	Tam sayıdan sonra 5 hane
Vade Katsayısı	Tam sayıdan sonra 12 hane

## 4. BIST-KYD ENDEKSLERİ KOMİTESİ

BIST-KYD Endeksleri Komitesi (Komite), BIST-KYD Endeksleri'nin hesaplanma ve sürekliliğinin sağlanmasına yönelik faaliyetleri gözetmek, piyasada meydana gelen gelişmeler, ortaya çıkan yeni ihtiyaç ve talepleri göz önünde bulundurarak, yeni endeksler oluşturmak veya mevcut bazı endekslerin hesaplanmasına son vermek dahil olmak üzere endeks Kural Setinde gerekli değişiklikleri yapmak amacıyla oluşturulmuştur. Komitede alınan kararlar tavsiye niteliğinde olup, oy çokluğu ile alınır ve Borsa İstanbul Genel Müdürlüğü'nün onayıyla kesinleşir. Komite, Borsa İstanbul A.Ş. ve KYD Bilgi Yönetimi ve İletişim A.Ş.'den 3'er kişi olmak üzere toplam 6 kişiden oluşur. Komite yılda en az 2 defa, Komite üyelerinin belirleyeceği tarihlerde toplanır. Komite üyelerinin gerekli görmesi halinde ilave toplantılar yapılabilir.

## 5. ENDEKS DEĞERLERİNDE GERİYE DÖNÜK DÜZELTME

Eş anlı hesaplanmış ve yayımlanmış endeks değerlerinde geriye dönük düzeltme yapılmaz. Gün sonunda hesaplanmış ve yayımlanmış endeks değerlerinde geriye dönük düzeltme ancak Borsa İstanbul Genel Müdürlük kararı ile yapılabilir.

## 6. DİĞER

BIST-KYD Endeksleri'nin sürekliliğinin sağlanmasına yönelik işlemler Borsa İstanbul Endeks Direktörlüğü tarafından yapılır. Herhangi bir endeks için hesaplamaya katılacak borçlanma aracı bulunmaması durumunda ilgili endeks son hesaplandığı güne ait değerle devam ettirilir. BIST-KYD Endeksleri Kural Seti kapsamında düzenlenmemiş konularda yapılacak uygulama BIST-KYD Endeksleri Komitesinin teklifiyle Borsa İstanbul Genel Müdürlüğü tarafından belirlenir ve duyurulur.

## 7. YÜRÜRLÜK

Bu Kural Seti, ~~24-25/02-12/2023~~ tarihinde yürürlüğe girer. Kural Setinin güncel versiyonu, Borsa İstanbul kurumsal web sitesi ([www.borsaistanbul.com](http://www.borsaistanbul.com)), Endeksler – Kural Setleri ve Değişiklikleri sayfasından teyit edilmelidir.

## 8. EKLER

Kural Seti kapsamında kullanılan tanım ve terimlerin açıklamaları Ek 1'deki tabloda yer almaktadır.

## EK-1 Kural Setinde Kullanılan Tanımlar ve Terimler

Tanımlar ve Terimler	Açıklama
Devlet İç Borçlanma Senetleri (DİBS)	Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından yurt içi piyasada ihraç edilen borçlanma senetleridir.
Özel Sektör Borçlanma Aracı (ÖSBA)	Özel sektör tarafından ihraç edilmiş olan borçlanma araçlarıdır.
TÜFE'ye Endekli Devlet Tahvilleri	Vadeleri boyunca Tüketici Fiyatları Endeksi (TÜFE) üzerine Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından belirlenen sabit bir reel getiriye garanti eden kuponlu tahvillerdir.
Kira Sertifikaları	Her türlü varlık ve hakkın finansmanını sağlamak amacıyla varlık kiralama şirketi tarafından ihraç edilen ve sahiplerinin bu varlık veya haktan elde edilen gelirlerden payları oranında hak sahibi olmalarını sağlayan menkul kıymeti ifade eder.
Değişken Faizli Borçlanma Aracı	Değişken bir referans oranına göre faiz ödeyen bir borçlanma aracıdır.
İskontolu Borçlanma Aracı	İhraç tarihinde iskonto edilmiş fiyat ile satılan, vadesi boyunca herhangi bir kupon ödemesi olmayan ve vade tarihinde anapara ödemesi yapan sabit getirili borçlanma aracıdır.
Repo	Repo, bir menkul kıymetin başlangıç valöründe geri alım vaadiyle satılması, bitiş valöründe ise menkul kıymetin geri alınmasını ifade eder.
Ters repo	Ters repo, bir menkul kıymetin başlangıç valöründe geri satım vaadiyle alınması, bitiş valöründe ise menkul kıymetin geri satılmasını ifade eder.
Vade Başlangıç Tarihi	Borçlanma araçlarında işlemiş faizin tahakkuk etmeye başladığı tarihi ifade eder.
Valör	Gerçekleştirilen işlemlere ilişkin takas tarihini ifade eder.
Vade	Vade, sonunda enstrümanın artık mevcut olmayacağı ve anaparanın faiziyle birlikte geri ödeneceği sınırlı bir dönemi ifade eder.
İtfa	İtfa, kıymetin ihracı sırasında belirlenen vade tarihinde kıymetin işlemiş faizi ve anaparasının geri ödenmesi durumudur.
İşlemiş Faiz	Son kupon tarihi ile endeks tarihi arasında bir tahvile tahakkuk eden faiz tutarını ifade eder.
Temiz Fiyat	Menkul kıymetin işlemiş faizini içermeyen fiyatı ifade eder.
Kirli Fiyat	Menkul kıymetin işlemiş faizini içeren fiyatını ifade eder.
Takas Fiyatı	Takas fiyatı işlemin takas tutarının hesaplanmasında kullanılan fiyatı ifade eder.
Vadeye Kadar Getiri	Bir tahvilin vadeye kadar tutulacağı varsayılarak hesaplanan iç getiri oranını ifade eder.
Macaulay Duration	Bir yatırımcının bir tahvilin bugünkü değerindeki nakit akışlarını elde etmesi için vadeye kalan ağırlıklı ortalama sürenin ölçüsünü ifade eder.
Temerrüt	Temerrüt, kıymetin kupon veya anapara ödeme tarihi geldiğinde ödemesinin yapılmaması durumunu ifade eder.
Gün Konvansiyonu	Belirli bir kıymet için tahakkuk eden faizi veya diğer nakit akış analizleri hesaplamak için kullanılan takvim gün kurallarını ifade eder.
TLREF	Türk Lirası Gecelik Referans Faiz Oranını ifade eder.
BIST TLREF Endeksi	TLREF getirisini takip edebilmek amacıyla hesaplanan BIST TLREF Endeksini ifade eder.

