

## **AKTİF ELEKTRİK ENERJİSİ TEDARİK FİYAT ENDEKSİ HESAPLAMA METODOLOJİSİ**

### **1. AMAÇ**

- 1.1. Bu Metodoloji ile, İletim ve dağıtım sistemi kullanıcısı, serbest tüketici ve ulusal tarife tüketicilerine ait, uzlaştırma dönemi bazındaki tüketim miktarları ile piyasa takas fiyatları (PTF), sistem dengesizlik fiyatları (SDF), aylık YEKDEM birim fiyatları ile hesaplanacak aktif elektrik enerjisi bedelleri ile ulusal tarife aktif elektrik enerjisi birim fiyatları kullanılarak hesaplanacak olan aktif elektrik enerjisi bedellerinin karşılaştırılarak, tüketicilerin ve/veya tedarikçilerin, aktif elektrik enerjisi birim fiyatı öngörülerine katkı sağlayacak, gösterge niteliğindeki, tedarik fiyat endekslerinin hesaplanması amaçlanmaktadır.
- 1.2. Bu Metodoloji uyarınca hesaplanan veriler, bilgilendirme amaçlı olup söz konusu verilerden kaynaklanabilecek kayıp ve zararlardan dolayı Enerji Piyasaları İşletme A.Ş. hukuken sorumluluk kabul etmez. Sunulan tüm içerik ve veriler kaynak gösterilmek suretiyle çoğaltılabilir ve kullanılabilir. Hesaplanan verilerle tüketiciler ve tedarikçiler tarafından daha sağlıklı fiyat tahminlerinin yapılabilmesi, elektrik enerjisi birim fiyatları hakkında daha fazla veriye ulaşılması ve bilgi asimetrisinin azaltılması hedeflenmekte olup, bu verilerin anlaşma/sözleşmeler yapılırken ve/veya yatırımlara dair kar ve zarar hesaplamalarında tek başına dayanak veriler olarak ve/veya resmi istatistik veriler olarak kullanılmaması önem arz etmektedir.

### **2. YÖNETİM**

- 2.1. Endeks hesaplamasında, iletim ve dağıtım bölgelerinde faaliyet gösteren üretim şirketlerine ait saatlik elektrik enerjisi tüketim miktarları hariç olmak üzere, tüketicilere ait tüketim miktarları ile piyasa yönetim sistemi (PYS) verileri kullanılacaktır.
- 2.2. Görevli dağıtım şirketleri tarafından bildirimleri yapılan, serbest tüketici, ulusal tarife tüketicilerine ait uzlaştırma dönemi bazındaki tüketim miktarları ve üç zamanlı olarak okunan tüketim miktarları hesaplamalara dâhil edilecektir. Tüketiciler ana tarife grubu, profil abone grubu, sayaç okuma tipi gibi PYS' de kayıtlı diğer bilgilerine göre sınıflandırılarak, ulusal tarife kapsamındaki tarife grupları belirlenecektir.
- 2.3. Aktif elektrik enerjisi tedarik birim fiyatlarının hesaplanmasında, uzlaştırma dönemi bazındaki piyasa takas fiyatı, sistem dengesizlik fiyatı ve faturaya esas aylık YEKDEM birim fiyatları kullanılacaktır.

- 2.4. Abone grubu bazındaki tedarik fiyat endekslerinin hesaplanmasında, EPDK tarafından yayımlanan ulusal tarife aktif elektrik enerjisi birim fiyatları kullanılarak hesaplanan aktif elektrik enerjisi tüketim bedelleri referans (100) kabul edilecektir.
- 2.5. Tedarik Fiyat Endekslerine ilişkin bilgilendirme <https://www.epias.com.tr> internet sitesinden endekslere ilişkin veriler şeffaflık platformuna ait <https://seffaflik.epias.com.tr> internet sitesinden yayınlanır.
- 2.6. Metodolojiye ilişkin olarak [uzlastirma@epias.com.tr](mailto:uzlastirma@epias.com.tr) adresi üzerinden iletilen görüş ve öneriler değerlendirilecektir.

### 3. TANIMLAR

- 3.1. Tedarik Alt Fiyat Endeksi: (TFAE)  
Piyasa takas fiyatı ve nihai YEKDEM birim fiyatı ile hesaplanacak aktif enerji fatura bedelinin, ulusal tarife aktif enerji birim fiyatları ile hesaplanacak olan bedele oranlanması ile yıllık, aylık, günlük olarak hesaplanabilecek değerdir.
- 3.2. Tedarik Üst Fiyat Endeksi :( TFÜE)  
Negatif sistem dengesizlik fiyatı ve nihai YEKDEM birim fiyatı ile hesaplanacak aktif enerji fatura bedelinin, ulusal tarife aktif enerji birim fiyatları ile hesaplanacak olan bedele oranlanması ile yıllık, aylık, günlük olarak hesaplanabilecek değerdir.
- 3.3. Piyasa Takas Fiyatı: PTF (TL/MWh)  
Uzlaştırma dönemi bazında ve belli bir teklif bölgesi için, teklif bölgeleri arasındaki iletim kısıtları dikkate alınarak belirlenen saatlik elektrik enerjisi alış-satış fiyatıdır, tedarik alt fiyat endeksi hesaplamalarında kullanılacaktır.
- 3.4. Sistem Marjinal Fiyatı: SMF (TL/MWh)  
“t” teklif bölgesi için Dengeleme ve Uzlaştırma Yönetmeliği’ nin109 uncu maddesi uyarınca, “u” uzlaştırma dönemi için hesaplanan fiyattır, Negatif Sistem Dengesizlik Fiyatının hesaplanmasında kullanılacaktır.
- 3.5. Nihai YEKDEM Birim Fiyatı: NYEKDEM (TL/MWh)  
EPIAŞ tarafından aylık uzlaştırmaya esas veriler kullanılarak “f” fatura döneminde hesaplanan nihai birim fiyattır. Tedarik Alt Birim Fiyatı, Tedarik Üst Birim Fiyatının hesaplanmasında kullanılacaktır.
- 3.6. Negatif Enerji Dengesizlik Katsayısı (k)

EPDK tarafından değeri “0” ile “1” arasında belirlenerek en az üç ay öncesinden duyurulmak kaydı ile negatif enerji dengesizliği halinde uygulanan katsayıdır. Negatif Sistem Dengesizlik Fiyatının hesaplanmasında kullanılacaktır.

3.7. Negatif Sistem Dengesizlik Fiyatı: NSDF (TL/MWh)

Uzlaştırma dönemi bazında belirlenen, piyasa katılımcılarının negatif dengesizliklerinden kaynaklı enerji alımları için uygulanan fiyattır. Tedarik Üst Birim Fiyatının hesaplanmasında kullanılacaktır.

3.8. Tedarik Alt Birim Fiyatı: TaBF (TL/MWh)

“u” uzlaştırma dönemi için piyasa takasa fiyatı ile EPIAŞ tarafından “f” fatura dönemi için yayımlanan nihai YEKDEM Birim Fiyatının toplanması ile elde edilen fiyattır. Tedarik Alt Aktif Elektrik Enerjisi Bedelinin hesaplanmasında kullanılacaktır.

3.9. Tedarik Üst Birim Fiyatı: TüBF (TL/MWh)

“u” uzlaştırma dönemi için negatif sistem dengesizlik fiyatı ile EPIAŞ tarafından “f” fatura dönemi için yayımlanan nihai YEKDEM Birim Fiyatının toplanması ile elde edilen fiyattır. Tedarik Üst Aktif Elektrik Enerjisi Bedelinin hesaplanmasında kullanılacaktır.

3.10. Abone Grubu :(a)

31.12.2015 tarihli 29579 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Dağıtım Lisansı Sahibi Tüzel Kişiler ve Görevli Tedarik Şirketlerinin Tarife Uygulamalarına İlişkin Usul ve Esaslar” da belirtilen “İletim Sistemi Kullanıcısı, Sanayi, Ticarethane, Mesken, Aydınlatma ve Genel Aydınlatma” gruplarıdır.

3.11. Ulusal Tarife Aktif Enerji Birim Fiyatı: UTABF<sub>a,f,p</sub> (TL/MWh)

Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu tarafından “a” abone grubu ve “f” fatura dönemi için yayımlanan, üç zamanlı tarife çizelgesindeki “p” periyodu için, belirlenen fiyatlardırUlusal Tarife Referans Aktif Elektrik Enerjisi Bedelinin hesaplanmasında kullanılacaktır.

3.12. Uzlaştırmaya Esas Çekiş Miktarı: UEÇM<sub>a,p,u</sub> (MWh)

PYS kayıtlarında yer alan, uzlaştırma dönemi bazında ve/veya üç zamanlı okunan serbest tüketici ve ulusal tarife tüketicilerinin “a” abone ve “u” uzlaştırma dönemine ait toplam tüketim miktarlarıdır. Tedarik Alt Aktif Elektrik Enerjisi Bedeli, Tedarik Üst Aktif Elektrik Enerjisi Bedeli ve Ulusal Tarife Aktif Enerji Bedeli hesaplanmasında kullanılacaktır.

**3.13. Tedarik Alt Aktif Elektrik Enerjisi Bedeli: TaAEB<sub>a,u</sub> (TL)**

“u” uzlaştırma dönemi için “Tedarik Alt Birim Fiyatı” ve “a” abone grubunun “u” uzlaştırma dönemindeki tüketim miktarlarının çarpılması sonucu elde edilen aktif elektrik enerjisi bedelleridir. Aylık Tedarik Alt Fiyat Endeksinin hesaplanmasında kullanılacaktır.

**3.14. Tedarik Üst Aktif Elektrik Enerjisi Bedeli: TüAEB<sub>a,u</sub> (TL)**

“u” uzlaştırma dönemi için, “Tedarik Üst Birim Fiyatı” ve “a” abone grubunun, “u” uzlaştırma dönemindeki tüketim miktarlarının çarpılması sonucu elde edilen aktif elektrik enerjisi bedelleridir. Aylık Tedarik Üst Fiyat Endeksinin hesaplanmasında kullanılacaktır.

**3.15. Ulusal Tarife Aktif Elektrik Enerjisi Bedeli: UTAEBA<sub>a,u</sub> (TL)**

“u” uzlaştırma dönemi için, “Ulusal Tarife Birim Fiyatı” ve “a” abone grubunun ve “p” periyodundaki “u” uzlaştırma dönemindeki tüketim miktarlarının çarpılması sonucu elde edilen aktif elektrik enerjisi bedelleridir.

**4. HESAPLAMA YÖNTEMİ**

a) Negatif Sistem Dengesizlik Fiyatının hesaplanması

$$NSDF_{f,u} = \text{Max}(PTF_{f,u}, SMF_{f,u})x(1 + k)$$

b) Tedarik Alt Birim Fiyatının hesaplanması

$$TaBF_{f,u} = PTF_{f,u} + NYEKDEM_f$$

c) Tedarik Üst Birim Fiyatının hesaplanması

$$TüBF_{f,u} = NSDF_{f,u} + NYEKDEM_f$$

d) Tedarik Alt Aktif Elektrik Enerjisi Bedeli

$$TaAEB_{a,f,u} = TaBF_{f,u} x UEÇM_{a,f,u}$$

e) Tedarik Üst Aktif Elektrik Enerjisi Bedeli

$$TüAEB_{a,f,u} = TüBF_{f,u} x UEÇM_{a,f,u}$$

f) Ulusal Tarife Aktif Elektrik Enerjisi Bedelinin hesaplanması

$$UTAEBA_{a,f,u} = UTABF_{a,f,p,u} x UEÇM_{a,f,u}$$

g) Aylık Tedarik Alt Fiyat Endeksi

$$TFAE_{a,f} = \frac{\sum_{u=1}^n TaAEB_{a,f,u}}{\sum_{u=1}^n UTAE_{a,f,u}}$$

“f” Fatura dönemi

“n” Bir fatura dönemine ilişkin uzlaştırma dönemi sayısı

h) Aylık Tedarik Üst Fiyat Endeksi

$$TFÜE_{a,f} = \frac{\sum_{u=1}^n TüAEB_{a,f,u}}{\sum_{u=1}^n UTAE_{a,f,u}}$$

“f” Fatura dönemi

“n” Bir fatura dönemine ilişkin uzlaştırma dönemi sayısı