

AKILLI ŞEBEKELERİN YAYGINLAŞTIRILMASI VE AR-GE ÇALIŞMALARINDA REGÜLASYONUN YERİ

Mehmet Ali KÖLMEK
Grup Başkanı/ EPDK

30.03.2018 - Cuma

Temel ilke

6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu Amaç maddesi:

«Bu Kanunun amacı; **elektriğin yeterli, kaliteli, sürekli, düşük maliyetli ve çevreyle uyumlu bir şekilde *tüketicilerin kullanımına sunulması için***, rekabet ortamında özel hukuk hükümlerine göre faaliyet gösteren, mali açıdan güçlü, istikrarlı ve şeffaf bir elektrik enerjisi piyasasının oluşturulması ve bu piyasada bağımsız bir düzenleme ve denetimin yapılmasının sağlanmasıdır.»

Elektrik Dağıtım İşinde Kullanıcı Beklentileri



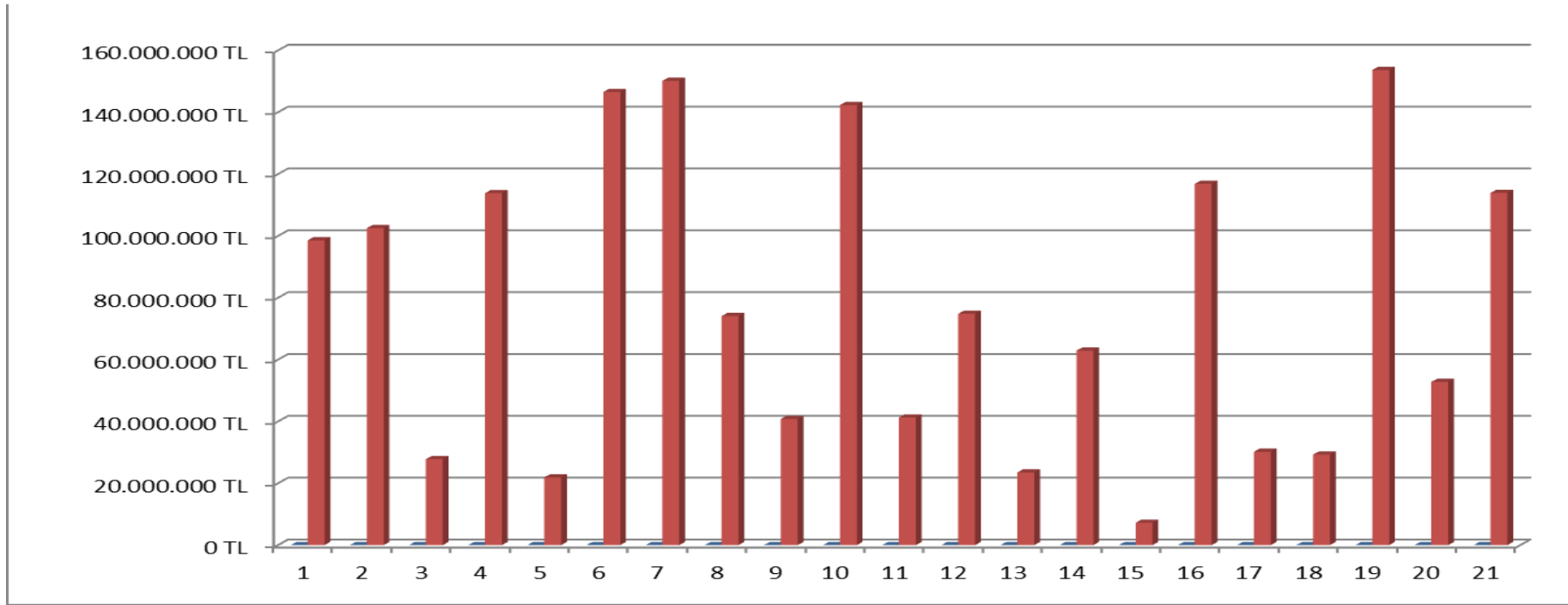
Neden teknolojik altyapı geliştirilmelidir?

- Daha hızlı ve etkin işletme ve arıza onarım/bakım yönetimi
- Müşteri taleplerine hızlı ve doğru cevap verebilme
- Varlık bilgisine ve yönetime hakimiyet
- Yatırım optimizasyonu
- Teknik ve teknik olmayan kayıplar ile mücadele

Elektrik dağıtım sektöründe teknolojik altyapının kullanımı

- Her geçen gün elektrik dağıtım sektörü de verimlilik artışı ve müşteri memnuniyeti odaklı olarak teknolojik altyapılarını geliştirmektedir.
- Dağıtım şirketlerinin teknolojik altyapılarına yapmış oldukları yatırımlar Kurumumuzca «Şebeke İşletim Sistemi» yatırımları kapsamında takip edilmektedir.

2011-2016 yılları arası dağıtım bölgesi bazında Şebeke İşletim Sistemi Yatırım Gerçekleşmeleri



Ocak 2018 fiyatları ile toplam 1 Milyar 624 Milyon TL yatırım gerçekleşmiştir.

Dağıtım sektöründe kullanılan bazı altyapı sistemleri

- Kurumsal veri tabanları (Müşteri Yönetim Sistemleri, Varlık Veritabanları)
- Şebeke İzleme, Kontrol ve Yönetim Sistemleri (SCADA, Şebeke Yönetim Sistemleri)
- Elektronik belge yönetim sistemleri
- Siber güvenlik altyapıları
- Arıza yönetim sistemleri
- Çağrı merkezleri
- Haberleşme sistemleri (DSL, Fiber optik, PLC, RF sistemleri vs.)

Dağıtım şirketleri için hedefler

- Başta veritabanları olmak üzere teknolojik altyapılar arası entegrasyon
 - Kurumsal varlık veritabanı ve coğrafi bilgi sistemleri çakıştırılması
 - Dağıtım şebekesi üzerinden yük akışının asgari olarak orta gerilim seviyesinden izlenebilmesi
 - Müşteri/coğrafi konum ve bağlantı modeli/gerçek şebeke unsuru bağlantısallığının tamamlanması
 - Tüm veri kayıtlarında neden/sonuç ve kaynak/akış/etki zincirinin takip edilebilmesi
- Uzaktan sayaç okuma ve manevra yapabilme kabiliyetinin artırılması
- Etkin arıza yönetim sistemleri ile arızalara zamanında ve hızlı müdahale (SAIDI ve SAIFI performans geliştirme)

Dijitalleşme ve teknolojik entegrasyon koşullarını düzenleyen /hedefleyen

EPDK düzenlemeleri

- Elektrik Dağıtım ve Perakende Satışına İlişkin Hizmet Kalitesi Yönetmeliği
- Elektrik Piyasası Dağıtım Yönetmeliği
- Kalite Faktörü Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar (Aralık 2017)
- Çağrı Merkezleri Hizmet Kalitesi Standartlarına İlişkin Usul ve Esaslar
- Elektrik Piyasasında Dağıtım Lisansı Sahiplerinin Bilişim Sistemlerine Kurumun Uzaktan Erişiminin Sağlanmasına İlişkin Usul ve Esaslar (EDVARS, Kasım 2017)
- CBS Usul ve Esaslar (Mart 2018)
- Elektrik Piyasası Dağıtım Sistemi Yatırımlarına İlişkin Usul ve Esaslar

Yapılması Planlanan Düzenlemeler

- SCADA asgari şartlar düzenlemesi
- Sistem entegrasyona ilişkin usul ve esaslar düzeyinde bir mevzuat
- Kalite yönetmeliği revizyonu (özellikle ticari kalite düzenlemeleri)
- Elektrikli şarj istasyonlarına yönelik mevzuat
- Depolama tesislerine yönelik kurulum, işletim ve piyasa işlemlerine ilişkin düzenlemeler
- Talep tarafı katılımı yaygınlaştırılması
- Yeni uygulama döneminde teşvik bazlı tarife

TAŞ-2023 projesi

- EPDK Ar-Ge projesi olarak başlatıldı.
- Temel amaç; akıllı şebekelere geçiş sürecinde, hizmet kalitesi ve verimlilik unsurları göz önüne alınarak dağıtım şirketleri mevcut durum analizi ile kısa, orta ve uzun dönem hedeflerin belirlenmesidir.
- Projenin temel konu başlıkları şunlardır:
 - Akıllı şebeke şirket vizyon ve stratejisi
 - Gelişmiş şebeke izleme, kontrol ve yönetim sistemleri
 - BT altyapıları ve veri analitiği
 - Kurumsal uygulama entegrasyonu
 - Dağıtık üretim entegrasyonu ve depolama
 - Varlık yönetimi ve CBS
 - Elektrikli araçlar
 - Akıllı sayaç altyapıları ve müşteriler
 - Haberleşme altyapıları
 - Siber güvenlik
- Toplam 6 fazdan oluşan projenin son fazına geçilmiş olup Nisan 2018'de nihai sonuç raporunun ortaya konulması beklenmektedir.

ARGE ÇALIŞMALARI

- 28/05/2014 tarihli ve 5036 sayılı Kurul kararı (ARGE Usul ve Esasları)
 - **Madde 1.1** : Ar-Ge faaliyetinde kullanılmak üzere tarife hesaplamalarında dikkate alınan Ar-Ge bütçelerinin, ülkemiz elektrik ve doğalgaz dağıtım sistemi altyapısının uluslararası kalite standartları düzeyine ulaştırılması, sistemin işletimine yönelik teknoloji geliştirilmesi, bilgi üretilmesi, yenilik yapılması, yerlilik oranının, **verimliliğin** ve hizmet kalitesinin artırılması, **kayıpların ve maliyetlerinin düşürülmesi** amacıyla kullanılması esastır.
- İşletme harcamalarının % 1'i kadar ARGE bütçesi
- Her yıl iki proje başvurusu dönemi, ARGE komisyonu değerlendirmeleri

<http://www.epdk.org.tr/TR/Dokumanlar/TDB/ARGE>

<https://www.argebilgi.info/>

ARGE ÇALIŞMALARI

İstatistikî bilgiler

Özet Bilgiler	
İlk proje dönemi	Tem.14
Toplam proje dönemi sayısı	8
Sunulan Toplam Proje Sayısı	409
Elektrik	363
Doğal Gaz	46
Kabul Edilen Proje Sayısı	151 (132 E, 19 DG)
Kabul Edilen Proje Bütçesi (Ocak 2018, yaklaşık)	164.605.000,00 TL

ARGE ÇALIŞMALARI

Yeni Haberler

- Ocak 2018 Dönemi için yapılan başvurulardan,
 - Depolama pilot uygulama ve karşılaştırma projesi
 - D-ENVER 2023: Dağıtımda Enerji Verimliliği ve Enerji Tasarruf Yol haritasının Çıkarılması Projesi
- projeleri ARGE komisyonunca kabul edilmiştir.

İlginiz için teşekkürler!

mkolmek@epdk.org.tr

www.epdk.org.tr