

KKTC’de Elektrik Üretimi, İletimi ve Dağıtımında Düzenleme ve Denetim İhtiyacı

Prof. Dr. Hasan AMCA
BİLTED 2022, 24 Haziran 2022

Özet

KKTC’de halen elektrik enerjisi üretiminde bir çeşit **liberalleşme gerçekleşmektedir**. Bu konu farklı siyasi görüşteki kişiler veya kurumlar tarafından farklı değerlendirilse de süreç zamanla ilerlemektedir. Bu nedenle süreç daha da ilerledikçe, sektörün düzenlenebilmesi ve denetlenebilmesi hususunda tamiri imkânsız bir hasar oluşturmamak için, bu konuda atılacak her adım, devam etmekte olan liberalleşme sürecinin kuralları çerçevesinde atılmalıdır. Burada en önemli motivasyon, toplumumuzu ciddi bir şekilde etkileyen elektrik enerjisi üretimi, iletimi ve dağıtımı ile ilgili kararlar, çoğu zaman takvim ömrü bir yılı geçmeyen hükümetler ve sık sık değişen bakanların tekelinde olmaması gerekliliğidir. Özellikle uzun süreli ciddi bir planlama ve büyük ölçekli yatırım gerektiren böylesi hassas bir konuda, uzun süreli ve kalıcı politikalar sürdüreceği güçlü bir kuruma ve bu kurum tarafından geliştirilecek kurallara ihtiyaç duyulmaktadır. **Elektrik sektörünü düzenleme ve denetleme fonksiyonunun bağımsız bir idari otorite tarafından yürütülmesi amacıyla kurulacak bu kurum, yasa ile belirlenen kurallar uyarınca mali ve idari özerkliğe sahip bir tüzel kişi olup işlevlerinde bağımsız olmalıdır.**

Bu çalışmalar sırasında AB ve Türkiye Cumhuriyeti’nin ilgili kurumlarının mevzuatları referans alınmalıdır. İlgili mevzuatlar uyarınca da bir tüzel kişinin üretebileceği toplam elektrik enerjisi miktarı, bir önceki yıla ait, ülkenin **toplam elektrik enerjisi üretim miktarının %20’sini geçmemelidir**. Yine ilgili mevzuatlar uyarınca yenilenebilir enerji oranı **toplam enerjinin en az %32’si** olacak şekilde düzenlemeler yapılmalıdır. Yenilenebilir enerji oranının, kullanıcı cihazlarının voltaj yükselmesi nedeniyle zarar görmeyecek şekilde artırılabilmesi için de daha büyük bir şebeke ile enterkonnekte elektrik kablo bağlantısı yapılması şarttır. **Enterkonnekte kablo kapasitesi kurulu gücün en az %15’i** oranında olmalıdır. Fakat, kablo ile elektrik enerjisi taşıyıcı firma rekabet ortamına yeni bir elektrik enerjisi üreticisi olarak girecekse, üretebileceği toplam elektrik miktarı, ülkede bir önceki yıl üretilen toplam elektrik miktarının **%20’sini aşmamalıdır**.

Sonuç olarak KKTC’de elektrik enerjisi üretimi ve dağıtımı konularında ciddi bir düzenleme ve denetim ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Gerekli düzenleme ve denetimleri yapmak için de acilen **Elektrik Düzenleme ve Denetlemeden sorumlu kurum** kurulmalıdır. Bu zaman zarfında da **elektrik enerjisi piyasasında atılacak her adım, gelişen liberalleşme süreciyle uyumlu olmalıdır**.

KKTC’de Elektrik Üretimi, İletimi ve Dağıtımında Düzenleme ve Denetleme İhtiyacı

Prof. Dr. Hasan AMCA

BİLTED 2022, 24 Haziran 2022

Genel Değerlendirme

Birçok gelişmiş ülkede olduğu gibi ülkemizde de geniş bir pazara hitap eden ve hayati önem taşıyan enerji gibi ürünlerin üretiminde ve topluma arzında piyasada düzenleme ve denetim ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Enerji piyasasının düzenlenmesi ve denetlenmesi ile ilgili çalışmalar, elektrik, doğal gaz, petrol, LPG, insan kaynakları ve enerji dönüşümü olarak 6 farklı başlık altında toplanabilirler. Bu çalışmada, Türkiye, İngiltere ve Avrupa Birliği gibi toplulukların benzer düzenleme ve denetleme kurumlarının mevzuatlarından da yararlanarak elektrik üretimi, iletimi, dağıtımı, toptan ve perakende satışı ile ilgili elektrik piyasası faaliyetleri üzerinde durulacaktır. Bu konuya iyi bir örnek olarak Bilgi Teknolojileri ve Haberleşme Kurumu’nun (BTHK) kuruluş ve gelişme süreci verilebilir. Elektronik haberleşme sektörünü düzenleme ve denetleme fonksiyonunun bağımsız bir idari otorite tarafından yürütülmesi amacıyla 6-2012 sayılı Elektronik Haberleşme Yasası ile kurulan Bilgi Teknolojileri ve Haberleşme Kurumu yasa ile belirlenen kurallar uyarınca mali ve idari özerkliğe sahip bir tüzel kişi olup işlevlerinde bağımsızdır. Son günlerde sıkça tartışma konusu olan elektrik enerjisi üretimi, iletimi ve dağıtımını düzenlemek ve denetlemek amacıyla da mali ve idari özerkliğe sahip bağımsız bir otoritenin kurulması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu kuruma şimdilik resmi ismi konuncaya kadar kısaca Elektrik Düzenleme ve Denetleme Kurumu (EDDK) diyelim.

Bu çalışmanın yapıldığı Haziran 2022 tarihi itibarıyla değerlendirildiğinde KKTC’de elektrik üretiminde bir çeşit liberalleşmenin gerçekleşmekte olduğu aşikardır. Şöyle ki, Bakanlar Kurulunun 6216 sayılı kararı ile 1 Mart 1975 tarihinde kurulan Kıbrıs Türk Elektrik Kurumu, ardından 2009 yılında 17.5 MW bir dizel makine ile hizmete başlayan ve Haziran 2022 itibarıyla 140 MW kurulu güce sahip olan AKSA’yı takiben Temmuz 2022’de KKTC’ye gelerek 2 tane 25 MW gücünde yüzen santralla üretime katılacağı bildirilen Karadeniz Elektrik ve ardından da muhtemelen yeniden gündeme gelecek olan enterkonekte kablo vasıtasıyla elektrik enerjisi sağlayacak yeni firma çalışmaları liberalleşme sürecinin halen devam ettiğini göstermektedir. Bu nedenle, sürecin evrensel liberalleşme normlarına uygun gelişebilmesi ve tamiri imkânsız hasara yol açmaması için elektrik üretimi, iletimi ve dağıtımı ile ilgili atılacak her adım, devam etmekte olan liberalleşme sürecinin kuralları çerçevesinde atılmalıdır.

AB mevzuatına göre elektrik üretimi ve dağıtımıyla ilgili olmazsa olmaz kural, üretim ile iletim+dağıtımın aralarında hiçbir idari ve finansal bağ kalmayacak şekilde 2 ayrı tüzel kişi olarak ayrıştırılmalıdır. Ayrıştırma gerekçesi olarak da aralarında idari veya finansal bağlantı olan birimlerin birbirini sübvansiyeye ederek, tüketici aleyhine olumsuz bir durum yaratması gösterilmektedir. AB müktesebatı bu sübvansiyonu engellemek için ayrıştırmayı gerekli görüyor. Müktesebat uyarınca elektriğin dağıtımını devlet tekelinde kalabilir. Ancak, elektrik üretimde tekelleşme kabul edilemez. Bu durumda devlete ait üretim birimlerine ilaveten, özel şirketlerin de elektrik üretimi yaparak dağıtım şirketleri üzerinden satış yapması ve adil bir rekabet ortamının oluşması olanaklı hale getirilmelidir. Bu süreci düzenlemek ve denetlemek amacıyla da yukarıda tanımlanan yapılan **Enerji Düzenleme ve Denetleme Kurumu’nun Elektrik Düzenleme ve Denetleme** birimi acilen kurulup çalışmalarına başlaması gerekliliğini ortaya koymak için acilen cevaplanması gereken aşağıdaki sorulara bir göz atalım.

1. Enerji piyasasında gelişen olayları ve faaliyetleri kim düzenleyecek/denetleyecek?

Elektrik enerjisi piyasasında düzenleme ve denetleme elektronik haberleşme piyasasında BTHK örneğindeki gibi olabilir mi? Burada en önemli motivasyon, toplumumuzu ciddi bir şekilde etkileyen elektrik enerjisi üretimi, iletimi ve dağıtımı ile ilgili kararlar, çoğu zaman takvim ömrü bir yılı geçmeyen hükümetler ve sık sık değişen bakanların tekelinde olmaması gerekliliği. Özellikle uzun süreli ciddi bir planlama ve büyük ölçekli yatırım gerektiren böylesi hassas bir konuda, uzun süreli ve kalıcı politikalar sürdürecektir güçlü bir kuruma ve bu kurum tarafından geliştirilecek kurallara ihtiyaç duyulmaktadır. *Elektrik sektörünü düzenleme ve denetleme fonksiyonunun bağımsız bir idari otorite tarafından yürütülmesi amacıyla kurulacak bu kurum, yasa ile belirlenen kurallar uyarınca mali ve idari özerkliğe sahip bir tüzel kişi olup işlevlerinde bağımsız olmalıdır.* Bu durumda toplumumuzda elektrik üretimi, iletimi ve dağıtımı ile ilgili uzun süreli bir işlevsel hafızaya da sahip olunacaktır. Yeni elektrik enerjisi sağlayıcıların piyasaya özgürce girmeleri ve adil rekabet edebilmeleri için gerekli yasal düzenlemeleri sağlayacak olan EDDK, piyasada faaliyet gösterecek tüzel kişilerin faaliyete başlamadan önce her faaliyet ve her tesis için ayrı lisans almalarının koşullarını da yaratacaktır. Lisanslar

ülkeden ülkeye değişiklik gösterebildiğinden, süreleri en az 10 yıl ile en çok 49 yıl arasında sınırlandırılmaktadır. Lisans sahibi kişiler, tesis ve kayıtlarını EDDK denetimi için hazır bulundurmaları ve istendiğinde doğru olarak vermeleri sağlanmalıdır.

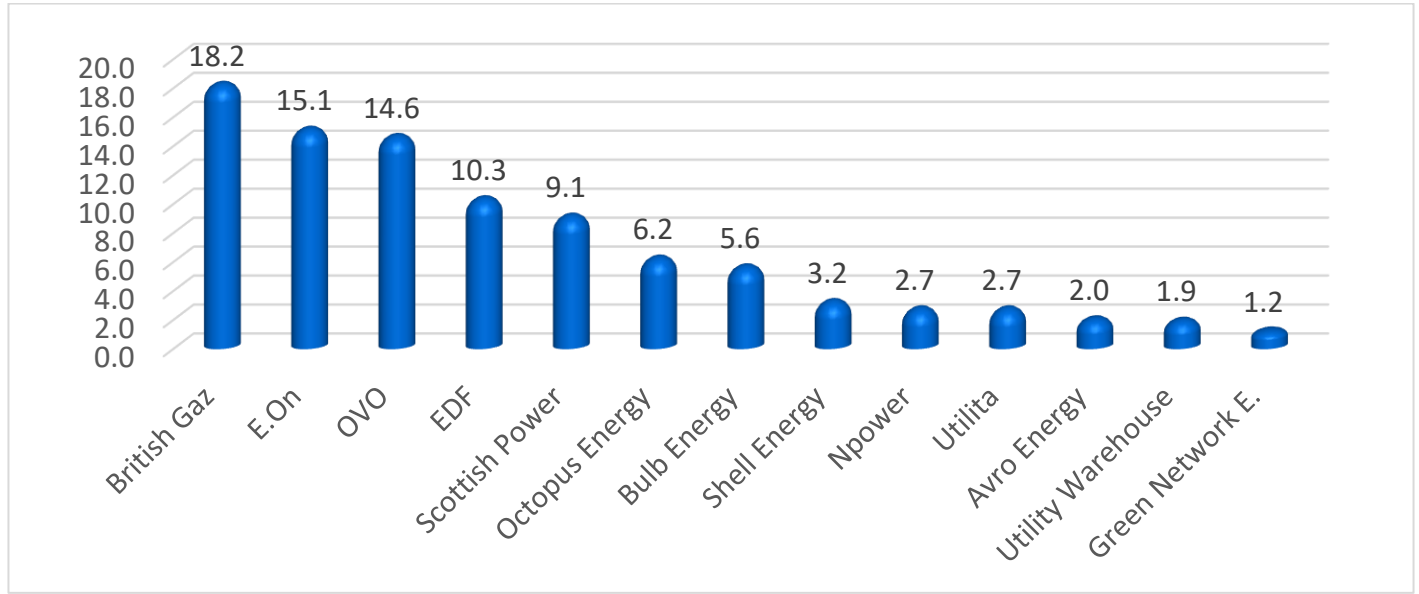
2. Devlet tekelinden rekabet ortamına geçişte piyasa kurallarını kim belirleyecek?

Gerek Türkiye, İngiltere, gerekse AB ülkeleri tarafından uygulanması zaruri hale getirilen liberalleşme süreci, paralelinde adil bir rekabet ortamının da oluşumunu sağlamalıdır. Bu çerçevede, elektrik enerjisi sağlamada maliyetin en büyük kısmını oluşturan üretimde alternatif metotlara dayalı yeni üretim teknolojilerinin de yarıştıracacağı ortamda, topluma yeterli, kaliteli, sürekli, düşük maliyetli ve çevreyle uyumlu bir elektrik enerjisi sunulması sağlanacaktır. EDDK tarafından düzenlenecek olan liberalleşme kuralları çerçevesinde elektrik üretimi, lisanslarında belirlenen süreler ve şartlarda, kamu, özel sektör, kamu-özel sektör ortaklığı veya organize sanayi bölgesi tüzel kişilikleri tarafından, tedarik etmekle yükümlü oldukları elektrik enerjisini sağlayacak şekilde gerçekleştirilecektir. Bu çalışmada **liberalleşme, kamunun ekonomik aktivitelerden çekilerek bu alanı daha çok özel kesime bırakması, özelleştirmeler, piyasaya girişi ve çıkışların kolaylaştırılmasının sağlanması** şeklinde tanımlanabilir.

3. Herhangi bir üretim, iletim veya dağıtım hizmeti sağlayıcısının rakiplerini ele geçirip tekelleşmesi nasıl önlenecek? Devlet Tekelinden herhangi bir özel işletme tekeline gidişi kim durduracak?

Liberalleşme sonucu herhangi bir üretim, iletim veya dağıtım hizmeti sağlayıcı tüzel kişinin kapasite artırımına giderek piyasanın büyük bir payını eline geçirmesi durumunda etkin piyasa gücü yaratması ve topluma yeterli, kaliteli, sürekli, düşük maliyetli ve çevreyle uyumlu bir elektrik enerjisi sunulması konusunda kararları olumsuz etkilemesi durumu engellenmelidir.

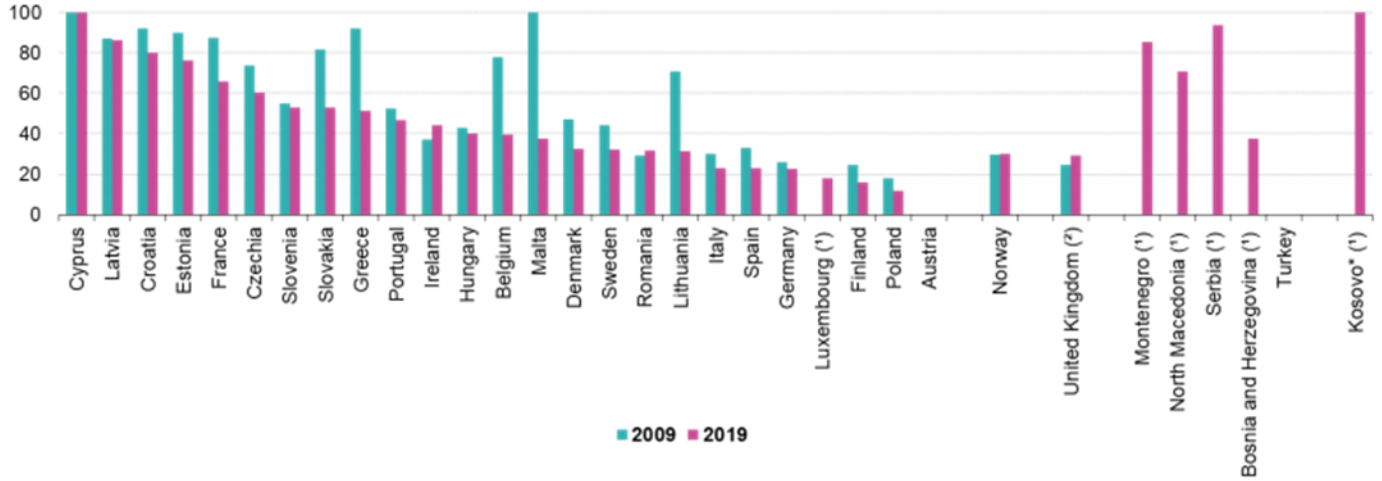
Elektrik piyasasının liberalleşmesinde temel başarı ölçütü, her ülkede en büyük elektrik üreticisinin pazar payıdır. Bir gerçek veya özel sektör tüzel kişinin üretebileceği toplam elektrik enerjisi miktarı, bir önceki yıla ait, o ülkenin toplam elektrik enerjisi üretim miktarının %20'sini geçemez [Bakınız, <https://www.epdk.gov.tr/Detay/DownloadDocument?id=3/bWcDkRdkM=>]. Türkiye Cumhuriyetinde'de 2002 yılından bu yana en büyük üretici olan EÜAŞ'ın pazar payı 2019'a gelindiğinde %19,62'e inmiş durumdadır [EÜAŞ, Elektrik Üretimi ve Ticareti Sektör Raporu, 31 Mayıs 2021, Sayfa 35, par. 4, EÜAŞ (euas.gov.tr)]. Aşağıda Şekil 1'de görüleceği gibi İngiltere'de de 2020 yılının 4. çeyreğinde şirketlere göre toptan elektrik üretimi pazarında en büyük üretici olan British Gaz'ın pazar payı %18.2 oranına gerilemiştir [<https://www.nationalworld.com/lifestyle/money/who-owns-great-britains-electricity-supply-market-share-of-energy-companies-british-gas-edf-and-eon-explained-3231013>].



Şekil 1. İngiltere'de 2020 yılının 4. çeyreğinde şirketlere göre toptan elektrik üretimi pazarında üreticilerin pazar payı.

AB ülkelerinde 2019 yılı itibarıyla en büyük elektrik üretim şirketlerinin pazar payları, “Avrupa Birliği Enerji Düzenleyicileri İş Birliği Ajansı”, tarafından yapılan baskıyla, başta Kıbrıs olmak üzere tüm ülkeler, üreticilerin pazar paylarını düşürerek rekabete uygun hale getirmeleri için zorlanmaktadırlar. Bu durum aşağıda Şekil 2’de de yansıtılmaktadır. Burada da elektrik üreticilerinin Pazar paylarında ısrarlı bir düşüş trendi olduğu gözlemlenmektedir. Özellikle Güney Kıbrıs’ta TROYKA tarafından yapılan zorlamayla elektrik üretim alanında yaşanan liberalleşmeye hep birlikte tanık olmaktadır [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/images/1/1e/Market_share_of_the_largest_company-electricity_generation%2C_2015_and_2020_%28%25%29.png].

Market share of the largest generator in the electricity market, 2009 and 2019 (%)



Şekil 2. AB ülkelerinde 2009-2019 yılı arasında en büyük elektrik üretim şirketlerinin pazar paylarındaki düşüş trendi.

Elektrik üretiminde pazar payının en fazla %20 olacak şekilde sınırlandırılmasının sebebi yine, etkin piyasa gücü oluşturmamak ve dolayısıyla tekelleşme tehlikesini ortadan kaldırmaktır. Elektrik enerjisi iletim ve dağıtım faaliyetleri, lisans kapsamında münhasıran devlet (bizde KIB-TEK) tarafından yürütülebilir. AB, İngiltere ve Türkiye örneklerinde halen devlet, belirlenen faaliyetler dışında bir faaliyet yürütememektedir. Dağıtım şirketleri, çoğu zaman da bu alanda tek yetkili olan devlet, lisansında belirlenen bölgelerde elektrik enerjisi dağıtımını, sayaçların okuması, bakımı ve işletilmesi hizmetlerini sağlamaktadırlar.

4. Enterkonekte kablo ile elektrik gelecekse, kablo kapasitesi ne olacak? Kablo üzerinden elektrik enerjisi sağlayıcı yeni bir elektrik üreticisi tüzel kişisi mi olacak?

Doğal olarak elektrik üretiminin, tüketimden fazla olduğu durumlarda voltaj yükselmesi gerçekleşeceğinden, kullanıcıların cihazlarının zarar görmesi ihtimali ortaya çıkacaktır. Bu ihtimal, yenilenebilir enerji oranı arttıkça daha da büyüyeceğinden, yükten fazla gerçekleşen üretimden kurtulmak gerekecektir. Bunun da en kolay ve ekonomik yolu, bu fazla üretimin gerçekleşmesi anlarında aktarılabilen büyük bir elektrik şebekesi ile bir ara-bağlantının (enterkonekte) gerçekleşmesidir. Yaklaşık olarak 1500 MW kapasitesinde olan Güney Kıbrıs elektrik şebekesi ile yaklaşık 400 MW kapasitesinde olan KKTC şebekeleri aralarında yapılacak bir ara-bağlantı bile KKTC şebekesinde kullanılacak yenilenebilir enerji oranının önemli oranda artırılmasını sağlayacaktır. Daha da büyük bir şebeke, örneğin Türkiye, ile yapılacak bir enterkonekte bağlantı ise sınırsız yenilenebilir enerji kullanımına olanak sağlayacaktır. Bu bağlantı kapasitesi “AB Elektrik Ara-Bağlantı 2030” hedefine göre en az %15 olmalıdır.

Enterkonekte yoluyla Türkiye ile KKTC arasında yapılacak bir kablo bağlantısının çift yönlü olması gerekmektedir. Kabloda enerji akışının çift yönlü oluşu durumunda, hangi tarafta enerji fazlası varsa, oradan karşı tarafa akışın sağlanması durumunda, KKTC’de özgürce kurulan yenilenebilir enerji sistemlerinin üretim fazlasının da Türkiye’ye akması sağlanabilecektir. Kablo hizmeti sağlayıcı da çift yönlü gelir elde edebileceğinden, kablo yatırım bedelinin amortismanı da kolaylaşacaktır.

Uzmanların ortak görüşüne göre yenilenebilir enerji kapasitesini artırabilmek için yüksek kapasiteli bir şebeke ile enterkonnekte kablo bağlantısı şart. Bu konuda bölgemizde son zamanlarda gelişen önemli projelerden birisi olan EuroAsia projesinde, İsrail-G. Kıbrıs-Yunanistan ara-bağlantısının kapasitesi 1.0 GW, ki bu rakam Yunanistan'ın kurulu gücü olan 21 GW'ın yaklaşık %5'ine denk. "**AB Elektrik Ara-Bağlantı 2030**" hedefine göre AB ülkeleri arasında elektrik kablo bağlantısı toplam üretim kapasitelerinin %15'i oranında olmalıdır. Yine yukarıda açıklandığı gibi, kablo ile elektrik sağlayacak tüzel kişi elektrik enerjisi üretim sektöründe yeni bir üretici tüzel kişisi olarak gelecekte, toplam kablo kapasitesi, o ülkede bir önceki yılın toplam elektrik üretiminin %20'sini aşmamalı. Bu çerçevede kablo bağlantı hizmeti veren firma rekabete katılacak bir elektrik üreticisi olacaksa, kapasitesi bir önceki yılın toplam üretiminin %15'i ile %20's arasında olmalıdır. Yine güncel bir proje olan GRITA kablo bağlantısı Yunanistan ile İtalya arasında 316 km, 400KV, 500 MW bir kablo bağlantısını kapsıyor [https://energypedia.info/wiki/Greece_Energy_Situation#Electricity]. Bu arada AB, Yunanistan, Arnavutluk ve Türkiye'den elektrik enerjisi üreticilerinin AB şebekesine erişimlerini gerçekleştirmek için de çalışmalarına devam etmektedir.

5. Yenilenebilir enerji çeşitleri ve kapasitesi ne olmalıdır ve bu kapasitenin kablo kapasitesi ile ilişkisi var mı? Şuan Yenilenebilir Enerji kapasite doldu mu?

Güney Kıbrıs Enerji Düzenleme Kurumu (CERA) başkanı tarafından yapılan basın bildirisinde de ilan ettiği gibi, G. Kıbrıs elektrik piyasası 2022'ye kadar açılmalıdır [Kaynak: By Andreas Poullikas, Chair of Cyprus Energy Regulatory Authority 22, 2021, <https://cyprus-mail.com/2021/01/22/cyprus-electricity-market-deregulation/>]. Liberalleşmeye karşı yıllardır sürdürülen tüm direnmelere rağmen CERA, 15 bağımsız elektrik üreticisine lisans vermiş, bir bağımsız tedarikçi hem toptan hem de perakende elektrik piyasalarında 2022 yılı itibarıyla faaliyet göstermeye başlamıştır. Bu esnada her geçen gün daha fazla termal ve yenilenebilir enerji üreticisi piyasaya girmektedir. (AB) 2018/2001 Direktifi uyarınca 2030'da AB'nin enerji tüketiminde yenilenebilir enerji oranı toplam elektrik enerjisinin en az %32'si olmalıdır. Birçok AB ülkesi bu oranı daha şimdiden aşmış durumdadır. Danimarka gibi enerji ihtiyacından fazlasını yenilenebilir (rüzgâr) enerjiden elde eden bazı ülkeler, üretim fazlası elektrik enerjisini mecburiyetten, Almanya gibi büyük ölçekli şebekelere aktararak, yenilenebilir enerji oranını %60 seviyelerine çıkarmışlardır.

Sonuç ve İleriye Dönük Çalışmalar

KKTC'de halen elektrik enerjisi üretiminde liberalleşme 2009 yılında AKSA'nın gelişiyle başlamış ve halen devam etmektedir. Bu konuda atılacak her adım, devam etmekte olan liberalleşme sürecinin kuralları çerçevesinde atılmalıdır. Bu süreç gereği de bir tüzel kişinin üretebileceği toplam elektrik enerjisi miktarı, bir önceki yıla ait, o ülkenin toplam elektrik enerjisi üretim miktarının %20'sini geçmemelidir. AB kuralları gereği yenilenebilir enerji oranı da toplam elektrik enerjisinin en az %32'si olmalıdır.

Enterkonnekte kablo ile sağlanacak elektrik enerjisi bağlantısı kurulu gücün en az %15'i oranında olmalıdır. Fakat, kablo ile elektrik enerjisi taşıyıcı firma yeni bir elektrik enerjisi üreticisi olarak gelecek rekabet ortamına girecekse, toplam üretim kapasitesi bir önceki yılın üretiminin %20'sini aşmamalıdır.

Sonuç olarak KKTC'de elektrik enerjisi üretimi ve dağıtımında konularında ciddi bir düzenleme ve denetim ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu nedenle, acilen Elektrik Enerjisi Düzenleme ve Denetlemeden sorumlu kurum kurulmalı ve elektrik enerjisi piyasasında atılacak her adımın, gelişen liberalleşme süreciyle uyumlu olmasını sağlamalıdır. Elektrik sektörünü düzenleme ve denetleme fonksiyonunun bağımsız bir idari otorite tarafından yürütülmesi amacıyla kurulacak bu kurum, yasa ile belirlenen kurallar uyarınca mali ve idari özerkliğe sahip bir tüzel kişi olup işlevlerinde bağımsız olmalıdır. Aynen Türkiye, AB ve İngiltere'de olduğu gibi.