



TARIMSAL SULAMADA GÜNEŞ ENERJİSİ KULLANIMI

Tolga ŞALLI

26.05.2020

Ülkemiz tarımsal ürün, çeşitlilik ve kalite bakımından dünyanın önde gelen ülkelerindedir. Ancak bu gücün planlı ve verimli kullanılması tarımın sürdürülebilir olmasını sağlayacaktır. Pandemi süresince tarımsal üretiminin ve gıda arz güvenliğinin ne kadar önemli olduğu bir kez daha ortaya çıkmıştır. Üretimin niceliğini ve niteliğini belirleyen, olmazsa olmazın su ve sulama yöntemlerinin olduğu bilinmektedir. Sulama yöntemleri; geleneksel sulama yöntemi ve modern sulama yöntemi olarak ikiye ayrılmaktadır.

Bir çiftçinin tarlasını sulamasında en büyük maliyetlerinden biri elektrik maliyetidir. Sulama döneminde dekara ve ürüne bağlı olarak yüzbinlerce lira elektrik faturası çiftçileri zor durumda bırakmakta ve hatta son dönemlerde borcunu ödeyemeyen çiftçilerin elektriği kesilmekte ve üretici maliyetlere katlamadığı için toprağını terk etmek durumunda kalmaktadır.

Ülkemiz, güneş enerjisi ile sıcak su elde edimi açısından dünya genelinde her sene ilk üçe girmektedir. Ancak her ne kadar güneşten elektrik üretiminde hızla yol alınsa da potansiyele oranladığımızda yolun başında olduğumuzu söyleyebiliriz. Ülkemizde, sadece çatılara kurulacak güneş panelleri ile 300 milyon dolarlık doğal gaz ithalatı engellenebilecek durumda. 2018 yılında yayımlanan 2019-2023 Enerji Arz Güvenliği ve Verimliliği Özel İhtisas Komisyonu Raporu'nda; "Özellikle OSB'ler, küçük sanayi siteleri, toplu iş yerleri, yazlık mesken siteleri, köyler ve **tarımsal sulama tesisleri** gibi alanların enerji ihtiyaçlarının karşılanmasında, başta güneş olmak üzere yenilenebilir enerji üretim kooperatifçiliği özendirilmeli ve desteklenmeli; kooperatiflere yönelik sürdürülebilir bir finansman modeli oluşturulmalıdır." İfadeleri yer almaktadır. Yine 01/05/2020 yılında yayımlanan Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın 2019-2023 Stratejik Planı'nda; yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı elektrik kurulu gücünün toplam kurulu güce oranının %59'dan %65 seviyesine yükseltilmesi sağlanacağı belirtilmiş ve hedefe olan katkısının %25 olduğu tespit edilmiştir.

Son dönemde özellikle çatı üstü ve tarımsal sulama GES yatırımları hızla artmakta ve birçok firma bu sektörde yer almaya çalışmaktadır. Ancak güneş enerjisi sektörü içerisinde gerek teknik ve gerekse mevzuat anlamında tam yetkinliğe sahip olamayan/olamayan birçok firma yer almaktadır. Hatta şunu belirtebiliriz ki; hiçbir şekilde idareden izin, onay veya görüş almadan yapılan tesisler bulunmakta ve birçok çiftçi dağıtım firmaları ile hukuki problemler yaşamak üzeredir. Elektrik dağıtım firmalarından çiftçilere "Sn. müşterimiz Güneş Santrali kurulabilmesi için şirketimize başvurularak yasal izinlerin

alınması gerekmektedir. Kaçak yapıların enerjisi kesilecektir.” denilerek kısa mesajların gönderildiği öğrenilmektedir. Belirtilen nedenden dolayı yapılan işin kaliteli olmasının yanında mevzuata uygun yapılması da sektörü ve çiftçimizi birlikte güçlendirecektir. Burada ilgili dağıtım firmalarının da gelen başvuruları sürünceme de bırakmadan ivedilikle değerlendirip karara bağlamasının önemli olduğunu da ayrıca belirtmemiz gerekmektedir. Çiftçilerimizin, basiretli bir şekilde davranıp yaptırdığı işin idari anlamda hangi yükümlülükleri yerine getirmesi konusunda bilinçlendirilmeleri gerekmekte.

Tarım Kanunu’nun amacı; “Tarım sektörünün ve kırsal alanın, kalkınma plân ve stratejileri doğrultusunda **geliştirilmesi ve desteklenmesi** için gerekli politikaların tespit edilmesi ve düzenlemelerin yapılmasıdır.” olarak belirlenmiştir. Ayrıca kanunun 21. Maddesinde Tarımsal desteklemelerin finansmanı başlığı altında “Tarımsal destekleme programlarının finansmanı, bütçe kaynaklarından ve dış kaynaklardan sağlanır. Bütçeden ayrılacak kaynak, gayrisafi millî hasılanın yüzde birinden az olamaz.” Hükmü yer almaktadır. Tarım ve Orman Bakanlığı’nın 2019-2023 Stratejik Planı’nda kullanılan PESTLE Analizine göre; yenilenebilir enerji kaynakları potansiyelinin varlığı ve tarımda kullanım olanakları tespit edilmiş; ülkemizdeki yenilenebilir enerji kaynakları potansiyeli fırsat olarak değerlendirilmiş ve ne yapmalı sorusuna cevap olarak tarım sektöründe yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının yaygınlaştırılması cevabı verilmiştir. Yine aynı raporda; tarımsal girdilerde ve teknolojilerde dışa bağımlılık ve maliyetlerin yüksekliği tespit edilmiş, tehdit olarak tarımsal girdilerde ve teknolojilerde dışa bağımlılık belirlenmiş ve ne yapmalı sorusuna, **yerli üretimin kullanımının desteklenmesine** yönelik politika araçlarının belirlenmesi olarak cevap verilmiştir.

Elektrik Piyasasında Lisansız Elektrik Üretim Yönetmeliği’nin “Başvuruda Bulunabilecek Tesisler” başlığı altında; “Kamu kurum ve kuruluşları, atık su ve içme suyu arıtma tesisleri ile **tarımsal sulama amaçlı tesislerin** bağlantı anlaşmasındaki sözleşme gücünü geçmemek kaydıyla, tüketim tesisleri ile aynı ölçüm noktasında 5 inci maddenin birinci fıkrasının (c) bendi kapsamında yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim tesisi kurabilir.” Hükmü yer almakta ve 5. Madde (c) bendi “Kurulu gücü bir megavat veya Kanununun 14 üncü maddesi çerçevesinde Cumhurbaşkanı tarafından belirlenmiş kurulu güç üst sınırına kadar olan yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim tesisleri,” ifade etmektedir.

11/4'te; "İlgili diğ er mevzuat hükümlerine uygun olması halinde, **tarım arazilerinin bir kısmında** tarımsal sulama amacıyla bu yönetmelik kapsamında üretim tesisi kurulabilir. Ancak ilgili üretim tesisinin kurulu gücü söz konusu sulama tesisinin bağlantı anlaşmasındaki **sözleşme gücünden fazla olamaz**. Bu kapsamda yapılacak başvurularda **DSİ** tarafından mer'i mevzuat kapsamında verilen **Onay Belgesinin** sunulması zorunludur. Bu fıkra hükmü kapsamındaki başvurular, 5 inci maddenin birinci fıkrasının (ç) bendi kapsamında değerlendirilir." Hük mü yer almaktadır. Maddede geçen 5. Madde 1. Fıkrası (ç) bendi ise ; "Ürettiği enerjinin tamamını iletim veya dağıtım **sistemine vermeden kullanan**, üretimi ve tüketimi aynı ölçüm noktasında olan, yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim tesisleri," ifade etmektedir.

Ağırlıklı olarak tarlalar merkeze uzak alanlarda yer almakta. Elektrik aboneliği olmayan çiftçiler genellikle kablolama veya jeneratör aracılığıyla sulama için elektrik kullanılmaktadır. Bu durum maliyeti arttırmaktadır. Elektrik aboneliği olmayan çiftçiler için güneş enerjisi kullanımı aslında çok basittir. Ancak aboneliğiniz var ise öncelikle bölgede faaliyet gösteren elektrik dağıtım şirketine başvurmanız gerekmektedir. Birinci şart kurulacak tesisin sözleşme gücünüzü aşmaması gerekmektedir. 12/05/2019 tarih 30772 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan yukarıda arz ettiğimiz Elektrik Piyasasında Lisansız Elektrik Üretim Yönetmeliği'nin 11/4'te öncelikle **DSİ'den de onay alınması** ve başvuruda bu onay yazısının sunulması gerekmektedir. 11/4 'te "tarım arazilerinin bir kısmında.." ifadesi kullanılmış olup tarım arazisinde güneş enerjisi kurulabileceği nettir.

Ancak yine sektörden aldığımız bilgilere göre ilgili dağıtım firmasına başvuru yapılırken arazinin marjinal tarım arazisi olduğunu belirtir yazı talep edilmektedir. Her şeyi aşmanıza rağmen sorunlar devam etmektedir. Mevzuatta belirttiği gibi tarımsal sulama için 5-1-ç'den başvuru yapabiliyorsunuz. Ancak aylık mahsuplaşma 5-1-ç'den yapılması nedeniyle mahsuplaşma yapılan miktar kadar iki defa dağıtım bedeli talep edilmektedir. Bu durum maliyeti karşılayacak olan geri dönüş süresini iki kat arttırmaktadır. Ancak çatı ve cephede yapılan santralleri için bir defa ve %50 indirimli dağıtım bedeli ödenmektedir. Çiftçilerimiz yılda beş yâda altı ay sulama yapmakta ve geri kalan aylarda santralden faydalanmamaktadır. Bazı uzmanlar, tarımsal sulamada güneş enerjisinden faydalanan çiftçiler için yıllık mahsuplaşmanın daha verimli olacağı kanaatindedir. Santralin boşa kalması ülke kaynağının boşa harcanması anlamına da gelmektedir.

Sonuç olarak; Yenilenebilir enerji kaynakları bakımından önemli bir ülkeyiz. Değişen mevzuatla ve maliyetlerin azalmasıyla yenilenebilir enerji yatırımları hızla artmaktadır. Elektrik üretmek için her yıl ortalama 30-35 milyar dolarlık doğal gaz, kömür, fuel oil ithal etmekteyiz. Yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik üretmenin, istihdamdan enerji bağımsızlığımıza, çevrenin korunmasından, iklim kriziyle mücadeleye kadar birçok yönde olumlu katkısının bulunduğu su götürmez bir gerçektir. Tarımsal girdilerin azaltılması doğrultusunda oluşturulacak politikaların ve bu politikalara uygun mevzuat değişikliklerinin yapılması tarım sektörünü ve çiftçilerimizin maliyetlerini azaltacaktır. Bu konuda idari kurumların ilgili düzenlemeleri yapması gerekmektedir. Çiftçilerin tarımsal sulamada güneş enerjisinden faydalanması ile ilgili mevcut mevzuatsal sorunların çözülmesi çiftçilerimizi mali anlamda rahatlatacak ve tarımsal sürdürülebilirlik sağlanabilecektir. Kurulum yapacak firmaların ve çiftçilerimizin idari sürece hâkim olması ve dağıtım firmalarının daha seri bir şekilde karar mekanizmalarını harekete geçirmeleri önem arz etmektedir. Ayrıca, DSİ'nin tüm çiftçilerimize kanal/kanalet ve diğer araçlarla suyu ulaştırması elzemdir. DSİ, ülkemizdeki bütün su kaynaklarının plânlanması, yönetimi, geliştirilmesi ve işletilmesinden sorumludur. Sulama Birlikleri ile çiftçiler arasında sorunlar yaşanmakta. Sulama Birliğinden hizmet almayan çiftçiler bile maalesef su kullanım hizmet bedeli ödemektedir.

Ülkelerin kalkınması ve refahın artması için tüm idari kurumların, yerel yönetimlerin, üreticilerin ve sivil toplum kuruluşlarının iş birliği içerisinde hareket etmesi gerekmektedir. Ancak bu şekilde yerli / milli üretim artar ve geleceğimizi koruyacak tarımsal faaliyetler güvence altına alınır.

Tolga ŞALLI

Kaynaklar:

http://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/EnerjiArzGuvenciligi_ve_VerimlilikOzelIhtisasKomisyonuRaporu.pdf

<https://www.enerji.gov.tr/File/?path=ROOT%2f1%2fDocuments%2fStratejik%20Plan%2f2019-2023%20Stratejik%20Plan%c4%b1.pdf>

<https://www.tarimorman.gov.tr/SGB/Lists/Duyuru/Attachments/87/2019-2023%20stratejikplan.pdf>

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=31502&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>

<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=5488&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5>

<https://www.enerjiportali.com/tarimsal-sulamada-gunes-enerji-sistemi-kullanimi-ne-olacak/>

<https://enerjibaba.com/2019/09/06/lisanssiz-elektrik-uretim-yonetciligi-tarimsal-sulama-hasan-yigit/>

<https://www.enerjiportali.com/tarimsal-sulamanin-g-e-ve-ssi/>

<http://www.dsi.gov.tr/kurumsal-yapi/hakkimizda>