



Türkiye’de Elektromekanik Sanayi ve Proje İşbirliği Yapılanması

Erdoğan Öktem - *EMSAD Genel Sekreteri*

erdogan.oktem@gmail.com

Türk elektromekanik sanayisinin günümüzde geldiği noktanın daha da ileriye taşınabilmesi için neler yapılabileceği çeşitli ortamlarda ve gruplarda çok boyutlu olarak değerlendirilmektedir. Yapılan değerlendirmelerin bir bütünlük içinde olabilmesi için; yurt dışı ve yurt içindeki elektromekanik sanayisinin gelişiminin her yönü ile incelenmesi kaçınılmaz olduğu görülmektedir. Özellikle bu sanayi dalının ilişkili olduğu diğer sektörlerle “Endüstri 4.0”ın kaçınılmaz olarak imalat sektöründeki yansımaları, yeri ve gelişmeleri dikkate alındığında bu yazıdaki konuların; bir “bütüncül” anlayış içinde her yönüyle ele alınması uygun olacaktır.

Türk sanayisinin gelişmesi için önceliklerin; Türkiye’deki Ar-Ge, inovasyon ve patent çalışmalarının hızlandırılması ve çok sayıda uluslararası kabul görmüş çalışmalara sahip olması ile mümkün olabileceği de bilinmektedir. Yine doğru ve kabul görmüş bir değerlendirme yapabilmek için; burada ifade edilen konuya esas teşkil eden elektromekanik sektörünün her uzmanlık konusunun proje üretimini de bu sanayi dalları ile birleştirmektir. Bu şekilde yapılacak projelere dayalı üretimler sonucunda başarı daha kolay ve kısa sürede elde edilebilecektir. Burada “et-tırnak” ilişkisi içinde olan elektromekanik sanayisi ile elektrik projelerinin ilişkisini bir bütünlük içinde incelemeye çalışacağım. Bunun için konunun aşağıda açıklanmaya çalışılan hususlar kapsamında tüm boyutları ile ele alınmasının uygun olacağı görüşünde bulunmaktayım.

Burada önceliğimiz, günümüzde Türk Elektromekanik Sanayisinin geldiği seviyeyi ve gelecekte de neler yapabileceğini açıklamak suretiyle başlamanın ve değerlendirmenin daha uygun olacağı görüşündeyim.

İçinde bulunduğumuz süreçte, hemen hemen tüm

sektörlerin enerjiye bağımlı olduğu dikkate alındığında; elektromekanik sektörü ve bu sektörün ürünlerinin kullanım alanlarını en ileri seviyeye taşıyacak olan hesaplama ve proje hizmetleri müştereken değerlendirilmelidir. Halen kullanılmakta olan konvansiyonel ürünler ile elde edilen enerji üretim çeşitlemelerine, özellikle de tüm dünya ülkelerinde büyük ölçüde enerji üretiminde kullanılmaya başlayan **“Yenilenebilir Enerji Ekipmanlarının”** kullanılması suretiyle enerji üretimi, iletimi ve dağıtımı çok öne çıkmaktadır. Dolayısıyla projelendirmelerin önceliklerinde bu husustaki gelişmelere göre mutlaka ileri seviyede sanayiye yansması olmalıdır. Türkiye’nin 2016 yılı **“Yenilenebilir Enerji Ekipmanlarının Toplam Üretim Kapasitesini”** pazar payı bu tarihteki ürün rayiç bedellerine göre **115 milyar USA** doları civarındadır. (Verilen lisanslar dikkate alındığında bu değerler güncellenmelidir)

Bilindiği üzere hemen her konuda dünyada ileri teknolojiye sahip ülkeler ile uygulanabilir ortak projeler üretimi konusunda planlama yapılması halinde üretilen projelerin ve bu projelere dayalı olarak üretilen ürünlerin pazarlanması da daha kolay olacak ve başarı da kendiliğinden gelecektir. Bana göre Türkiye’nin uzun süredir ihmal ettiği sanayi ve proje iş birliği konusunun şu anda bulunduğu kapasiteden her yönü ile daha üst yani uluslararası kapasiteye en kısa sürede ulaştırılması gerekmektedir.

Yukarıdaki kısa açıklamalardan sonra; Türkiye’nin tüm mühendislik dallarını birleştiren **“Müşavir Mühendislik Hizmetlerinin Yeniden Yapılandırılması”** hususunun sanayi ile ilişkilendirilmesi kaçınılmaz bir hal almıştır. Türkiye, elektromekanik sanayi sektöründe **170 kV** ve üstü gerilimlerdeki ürünleri (iç ve dış pazar darlığı, finans vb. sebeplerden dolayı) yapmamaktadır. Türkiye

mevcut mühendislik birikimleri potansiyelini **“Uluslararası”** boyuta taşıdığına 170 kV ve üstü gerilimlerdeki ürünler için pazar bulabilecek ve dolayısıyla da üretime geçebilecektir. Özellikle projelendirmeyi ve müşavirlik hizmetlerini çok ileri seviyeye taşımamız halinde yurt dışına ürün satma ve pazar payımız da o nispette artacaktır. Hatta halen yurt dışındaki müteahhitlik hizmetlerinden daha fazla pazar payına ve **“ciro”** imkanına sahip olabilecektir. Bütün bu gelişmelerin dışında proje hizmetlerinin daha ileriye taşınması halinde projelerin ihtiyaçlarına uygun olarak ürünler için Ar-Ge, inovasyon ve patent çalışmaları kapsamında, **“Teknik Şartname”** yapma vb. imkanımız daha çok artacak ve **“Bilgi Toplumu”** olmamızın da önü açılacaktır. Bütün bunların müştereken yapılması halinde, Türkiye elektromekanik sektöründe üretimler için yatırımlar artacak ve her türlü elektrik projeleri ile üretimin de ileri teknolojiye sahip ülkeler ile her yönü ve kapasitesi ile yarışabilecektir.

Yukarıda ifade edilen ürünlerin üretimlerinde önemli rol oynayacak, ileri teknolojinin alt yapısını sağlayacak olan ve **2020** yılında da bitirilmesi hedeflenen aynı zamanda yukarıda da ifade edildiği üzere **“bilgi toplumu olma”**yı taçlandırarak yolun temel taşlarından birini oluşturacak olan “Deney Laboratuvarı Kompleksi (DLK)”nin de yapımına 2019 yılında başlanılmış olması da umut verici bir durumdur. Adı geçen kompleks Türkiye’deki Ar-Ge, inovasyon, patent ve benzeri çalışmaların önünü açacağı gibi Türkiye’nin ileri teknolojiye katma değeri yüksek olan **“Marka Ürün”** yaparak, ihracatında da büyük gelişmeler gösterecektir.

Türkiye elektromekanik sektörü proje ve ürün bazında **“alt bileşenlerinde”** uzmanlaşma ve **“kümelenme”** stratejisini mutlaka uygulamalıdır. Bu görüşten hareketle; proje firmaları da kendi aralarındaki uzmanlıklarına bağlı olarak “proje kümelenmelerini” yapmalıdırlar.

Burada ifade edilen konuların tamamlayıcısı ise özellikle **“enerji sektöründe”** özelleştirilmesi yapılmış veya yapılmamış olan yeni yatırım yapan Kamu kuruluşlarındaki projeler ve ürün kullanımlarıdır. Diğer taraftan geçmişte yatırımcı kamu kuruluşları kendi **“avan ve uygulama projeleri”**ni hazırlayabilmekteydi. Ancak; geçen süreçte çok çeşitli nedenlerden dolayı bu tür çalışmalar yeterince yapılmamaktadır/yapılamamaktadır. Yatırımcı Kamu Kuruluşları, her ölçekteki yapılacak yatırımları için **“Proje Hizmetleri”**ni konularında uzman firmalardan mutlaka satın almalıdır.

Elektromekanik sanayi sektörü üretiminde ve projelendirme de üç konu öne çıkmaktadır.

1. **Ürünlerin kullanılacağı projelerin Ulusal ve Uluslararası Standartlara uygun üretilmiş olması,**

2. **Söz konusu ürünlerin kaliteli ve olabildiğince ileri teknolojiye projelerde kullanılabileceği esaslarına göre üretilmiş olması,**
3. **Uygulama projesi yapan firmaların projeleri, günümüz teknolojisini kapsamalı ve “Onaylanmış Ürün”lere göre yapmaları öncelikleri olmalıdır.**

Yukarıdaki kısa açıklamalardan sonra Türkiye, geliştirilmeye açık olacak şekilde hiç vakit kaybetmeden elektromekanik sanayi ürünleri, projeleri, uygulamaları ve finans boyutlarını bir araya getirilerek bu hizmetleri **“Paket”** olarak yabancı ülkelere ileri düzeyde satılmasının yollarını araştırmalıdır. Bu model öncelikle ve mutlaka denenmelidir. İstenen ve beklenen başarının elde edilmesi halinde de diğer sektörlerde de uygulanmalıdır. Burada ifade edilen modelin uygulanması halinde sanayide **“kapasite kullanımı”** en ileri düzeye ulaşabilecektir. Ancak, gözden kaçırılmaması gereken husus ise ürünlerde en üst düzeyde; **“katma değeri yüksek”** özellikle ham maddesi yerli ve milli ürünlerin kullanılması suretiyle üretilmesine dikkat edilmesi çok çok önemli olan ve gerekli bir husustur.

Yukarıda kısaca açıklanmaya çalışılan konuların, tüm ilgili taraflarca ele alınarak değerlendirilmesi sonucunda **“proje ve sanayi”** kombinasyonunda uygulamalarında hem yurt içinde hem de yurt dışında başarı mutlaka elde edilecektir. Bu nedene halen her iki konunun istenen düzeyde uygulamaya konulması için Türkiye Cumhuriyetinin ilgili kurumlarının bu konuların tümünü kapsayan en kısa sürede ayrıntılı bir **“yol haritası”** programı yapması ve uygulamaya koyması şarttır.

Burada sözü edilen yapılanmanın ortaya çıkması halinde ise; kamu kuruluşları bu konuda kendi aralarında yetkilendirilmiş bir veya birkaç kuruluşu görevlendirebilirler. Yetkilendirilmiş kuruluş veya kuruluşlar yukarıda sözü edilen çalışmalara ilişkin **“müşterek yol haritasının”** yapılmasından, uygulanmasından, revize edilmesinden veya yeniden yapılmasından konu ile ilgili tüm kuruluşlara iletilmesi, denetlenmesi ile sonuç alınıncaya kadar takip edilmesinden yetkili ve sorumlu olmalıdır.

Yazımızın başlığı olan **“proje ve sanayi”**nin başarılı olabilmesi için **“sabır, emek, tasarım ve inovasyon”** isteyen **“Türkiye’nin rekabet gücünü”** artıracak ve **“kim-sede olmayana üretecek”** **“markalaşma sağlayacak”** çalışmalar yapılarak bu konunun tüm sektör temsilcileri ile müştereken değerlendirmesine ve sonuçlarının da konu ile ilgili olanlar ile paylaştırılmasının ve geliştirilmesinin gerekliliğine inanılmaktadır.

Saygılarımla.