

# ELEKTRONİK-MEDAK NEREDEN NEREYE..!

Mustafa Dayanıklı  
EMO Bursa Şubesi Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı  
EMO Bursa Şubesi Elektronik MDK Başkanı  
mustafa.dayanikli@emo.org.tr



**E**lektronik, hemen hemen tüm teknoloji disiplinlerini etkisine alan onların gelişimi için vazgeçilmez meslek alanının adı. Elektronik, birçok sektörü doğrudan ilgilendiren, onların daha rekabetçi olmasına, yenilikçi ürünler sunmasına ve daha ekonomik üretilere olanaklar sunan temel sektörün adı. Bu nedenlerle ülkeler için stratejik bir alan.

Biz elektronik mühendisleri bundan hem büyük gurur duyuyor, hem de bunun sorumluluğunu taşıyoruz. İşte bu sorumluluk bilinciyle, Elektronik Mühendisliği Meslek Dalı komisyonları kuruldu ve kurulmakta birçok şubede. Bu komisyonların üst örgütlenme çatısı Elektronik Mühendisliği Meslek Dalı Ana Komisyonu (Elektronik-MEDAK) EMO 40. Dönem Genel Kurulu'nun kendisine yükümlendiği sorumluluğu üstlenmenin bilinciyle yoğun çalışmalar yürütüyor.

İlk toplantısını 30 Kasım 2006 tarihinde yapan Elektronik- MEDAK, dönem içinde yeterince olduğuna inandığımız sayıda toplantı gerçekleştirdi. Bu yazımızda yoğun katılımlı gerçekleşen Elektronik-MEDAK toplantılarında yapılan çalışmalar ve alınan kararlarla değişinerek, nereden nereye geldiğimizi ve hedeflerimizi anlatmaya çalışacağız.

Komisyonumuz çalışmalarını, üniversiteden elektronik, elektrik-elektronik, elektronik ve haberleşme mühendisi unvanları ile mezun olan meslektaşlarımızın katkılarıyla yürütmektedir.

Bizler öncelikli olarak elektronik mühendislerinin sorunlarını belirlemeye çalıştık. Bunu çözüm üretmenin ilk adımı olarak gördük. Bu doğrultuda, elektronik mühendislerinin iki önemli sorunu olduğunu ortaya koyduk.

- 1- Elektronik mühendisliğinin bir disiplin olarak işlevinin tanınması ve bu unvanın aranması-istenmesi,
- 2- Elektronik mühendisliğinin öneminin toplum tarafından yeterince kavranmamış olması. Elektronik alanındaki dışa bağımlılığın ulaştığı tehlikeli boyutlar ve tehlikeye sorumluları tarafından çıkarlarına denk düşüğü için hiç de aldırılmadığıdır. Bu durum ise, elektronik mühendislerini doğrudan etkilemektedir.

Bu iki temel sorun, elektronik mühendislerinin ve onların meslek örgütü EMO'nun vereceği mücadelenin uzun yıllar ana omurgasını oluşturacağını öngörüyoruz. Elektronik mühendisleri, mesleklerini kendilerinin oluşturdukları kurallar ve nitelikleriyle ilgili ölçümlerinin oluşturduğu kimlikleriyle mesleklerini icra edeceklerdir.

Elektronik-MEDAK bu süreci başlatmıştır ve zamanı, birikimi olan meslektaşlarımızın katkılarıyla çalışmalar daha da artarak geliştirecektir. Bu tespitlerimiz bizce, komisyonumuzun en önemli ürünlerinden birini oluşturmaktadır.

Ancak daha da önemli çalışmamız ise Elektronik Mühendisliği Meslek Alanları ve Meslek Dallarını belirlememiz oluşturmaktadır. Komisyonumuz, TMMOB gündemine ve ileri aşamalarda Genel Kurulu'na da taşınması gerektiğini düşündüğümüz, "Meslek Alanı" ve "Meslek Dalı" tanımlamalarını yaptı. Komisyon çalışmaları sonucu bu tanımlamalar aşağıdaki gibi oluştu:

**"Mühendislik Meslek Alanı:** Bir mühendislik disiplininin istihdam sağlayan bir alanının, ortak özelliklere sahip birden fazla meslek dalının kümelenmesi ile oluşan, SMM ile mesleki hakların belir-

lendiği alana, Mühendislik Meslek Alanı denir.

**Mühendislik Meslek Dalı:** Bir mühendislik meslek alanı içinde yer alan ve belirli konularda uzmanlaşmaya yönelik bilgi, beceri, tutum ve davranış gerektiren istihdam olanağı sağlayan iş kollarından her birine Mühendislik Meslek Dalı denir.”

“Bu tanımlara neden gerek duyuldu?” sorusu akla gelebilir. Yanıtını hemen vermeye çalışalım:

“Elektronik hayatın hemen her alanında vardır ve artarak da var olacağı yadsınamayacak bir gerçektir. Bu geniş kapsam, elektronik mühendisliği disiplinini, diğer başka mühendislik disiplinlerinde olduğundan çok daha çeşitli alt uzmanlıklarla farklılaşmasına neden olmaktadır. Elektronik mühendisliğine özgü çok fazla alt uzmanlık alanının bulunması, elektronik mühendislerini, tanımlanmamış birçok alanda başkaları tarafından kendilerine biçilen rolleri oynamaya zorluyor. Bugüne kadar elektronik mühendisliğindeki kuralızsızlık ve kimliksizlik bu nedenlerle artarak hep gelişti. EMO, elektronik mühendisi ve kurum/kuruluşlar üçlüsü ilişkileri de bu nedenle sağlıklı biçimde kurulamıyordu.”

Komisyonumuz bu nedenle meslek alanları ve meslek dalları tanımlarını öncelikle yapmayı hedefledi. Meslek alanları ve meslek dallarının belirlenmesinin, örgütlülük sürecimizi de olumlu olarak yansıyacağına inanıyoruz.

### **Elektronik Mühendisliği Meslek Alanları ve Meslek Dalları**

Komisyon çalışmaları sonucu Elektronik Mühendisliği Meslek Alanları şöyle belirlendi:

“ Haberleşme ve İletişim Elektronik Mühendisliği

- Güç Elektronik ve Endüstriyel Elektronik

- Elektronik Tasarım ve Üretim

- Güvenlik Elektronik

- Yönetim ve Sistemler Mühendisliği (Tüm mühendislik disiplinleri için ortak alan)

Yine komisyon Meslek Alanlarının özel uzmanlık gerektiren Elektronik Meslek Dalları da aşağıdaki gibi belirlendi:

### **“Haberleşme ve İletişim Elektronik Mühendisliği Meslek Dalları:**

- 1- Mobil İletişim Sistemleri
- 2- Veri İletişimi ve Sistemleri
- 3- Sinyalizasyon (İşaretleme) Sistemleri
- 4- Ağlar (Network) ve Ağ Yöneticiliği
- 5- Telefon Santralleri, Haberleşme Donanım Sistemleri
- 6- Fiber Optik Sistemler
- 7- Kablo TV Sistemleri
- 8- Ses İletişimi, Kaydı ve Sesli Yanıt Sistemleri
- 9- Televizyon/Radyo (TV/R) İletişim Yayıncılığı, Sistemleri ve Şebekeleri
- 10- Hava Ulaştırma Sistemleri
- 11- Mikro-Dalga ile Haberleşme Elektronik ve Sistemleri

### **Güç Elektronik ve Endüstriyel Elektronik Meslek Dalları:**

- 1- Asansörler, Yürüyen Merdiven, Yürüyen Yollar ve Vinçler
- 2- Otomasyon ve Elektropomatik, Elektrohidrolik Sistemler
- 3- Scada, Uzaktan Ölçüm ve Kontrol Sistemleri
- 4- Enerji Üretim, Kontrol ve Depolama Sistemleri Elektronik

### **Elektronik Tasarım ve Üretim Meslek Dalları:**

- 1- Elektronik Sistemler Üretimi
- 2- Elektronik Sistemler Tasarım, Araştırma ve Geliştirme
- 3- Ölçü- Kontrol Sistemleri ve Kalibrasyon
- 4- Biyomedikal (Tıp) Elektronik

### **Güvenlik Elektronik Meslek Dalları:**

- 1- Kapalı Devre Televizyon Sistemleri, Elektronik Kilitler, Kartlı Geçiş Entegre Sistemleri
- 2- Güvenlik Aygıtları (X-Ray, Metal Arama Kapı Detektörü) ve Sistemleri
- 3- Yangın Algılama ve İhbar Sistemleri
- 4- Özdenetimli (akıllı) Bina Elektrifikasyonu ve Sistemleri

### **Yönetim ve Sistemler Mühendisliği Meslek Dalları:**

- 1- İş Sağlığı ve Güvenliği
- 2- Elektronik Sistemler Proje Yöneticiliği
- 3- Bakım ve Enerji Verimliliği Yöneticiliği”

Elektronik Mühendisliği Meslek Alanları ve Meslek Dalları belirlenerek, elektronik mühendislerinin EMO örgütlülüğünde belgelendirilmeleri ve yetkilendirilmelerinin önü açılmıştır. Bu çalışmamız aynı zamanda Meslek İçi Sürekli Eğitim Merkezi'nin (MİSEM) elektronik alanında planlayacağı, belgelendirme eğitimlerine kaynaklık edecektir.

Elektronik mühendislerini kurum ve kuruluşlar nezdinde tanınır ve aranılır kılmak için EMO'nun elektronik mühendislerinin yetkilendirme sürecini gecikmeksizin başlatmalıdır. Bu kapsamda, SMM, MİSEM, Mesleki Denetim v.b. yönetmelikler, elektronik mühendislerini de kapsayacak şekilde mutlaka yenilenmelidir. EMO'nun iç bünyesinde bu düzenlemeleri yapması da yeterli değildir. Yalnızca bir başlangıç olarak kabul edilebilir. Elektronik mühendislerinin çeşitli kurum ve kuruluşlarca tanınır ve aranılır olmasını sağlamak için yoğun bir örgütlü mücadele içine girilmesi ihtiyacı vardır. EMO yetkili organlarının elektronik mühendisliği konusunda yapması gereken çalışmalara her türlü desteğin verilmesi konusunun, güçlü örgütlülüğümüzün bir gereği olduğunu düşünüyoruz. ◀