

2025 Yazı Tüm Dünyada Kuraklık İle Gündem Olacak

Cevdet ASLAN - EMO Ankara Şubesi 27. Dönem Yönetim Kurulu Başkanı

Elektrik-Elektronik Mühendisi
cevdet.aslan@emo.org.tr

2025 yılının ikinci haber bülteninde de sizlerle birlikte olmanın mutluluğunu yaşıyorum.

Oldukça sıcak geçen bir yaz yaşıyoruz, **Güneş 11 yıllık döngüsünün zirvelerinde**. Güneş patlamalarındaki bu aşırı yükselme bazı teknolojik sistemlerde sorunlara yol açabilir. Örneğin bazı uydular bundan etkilenip GPS gibi sistemlerde sorun çıkabilir, iletişimde kesintiler olabilir.

Tüm Dünyada sıcaklık rekorları kırılırken, Ülke-mizde de kuraklık ile birlikte maalesef orman yangınları da gündemimizden düşmüyor. Özellikle insan kaynaklı yangınlarda her bir vatandaşımızın orman gönüllüsü olması ve bu farkındalığı arttırmamız önem arz ediyor. Ayrıca enerji hatları sebebi ile meydana gelen yangınların önüne geçmek için de ciddi adımlar atılması gerekiyor. Bir sonraki bültenimizde bu konuya da değineceğiz. Bu kurak geçen yaz aylarında su kaynaklarımızın doğru ve tasarruflu kullanılması da çok önemli. Haber bültenimizde su altyapıları ve güvenlik sorunuyla ilgili detaylı bir makalemiz de ilginizi çekecektir.

EMO Ankara Şubesi Enerji Komisyonu, Türk Enerji Birliği Proje Grubu tarafından hazırlanan “**Türk Enerji Birliği Raporu 2025**” Lansman toplantısı 3 Temmuz 2025 tarihinde düzenlendi. Katkı sağlayan ve toplantıya katılan herkese bu vesileyle tekrar teşekkür ederim.

Yine Enerji Komisyonumuz tarafından hazırlanan bir başka analiz Raporu'nun daha lansmanını yaptık geçtiğimiz günlerde. EMO Ankara Şubesi Enerji Komisyonu İber Yarımadası Sistem Çökmesi Çalışma Grubu tarafından hazırlanan “Enterkonnekte İletim Şebekelerinde Sistem Kararsızlığı Perspektifinde İber Yarımadası Enerji Kesintisi Analiz Raporu 2025”in lansman toplantısı 14 Ağustos tarihinde gerçekleşti. Hem lansman toplantısının hem de Analiz Raporu'nun ayrıntılarına bültenimizin ilerleyen sayfalarında ulaşabileceksiniz. Katkı sunan herkese bir kez daha teşekkür ederim.

Bu haber bültenimizde de birbirinden kıymetli yazılarımız ile sizlerle birlikte olacağız.

Hidrojen enerjisi yazı dizimizin dördüncüsü olan, Cemalettin Uğuz tarafından kaleme alınan, Hidrojen Elektrolizör Teknolojisinde Neredeyiz? yazısı Haber Bültenimizdedir.

Yazı dizimiz, Önder Şişer'in hazırladığı, ‘Elektronik Laboratuvar Ekipmanları ve Kullanımları’nın beşincisi olan ‘Lojik Analizör ve Spektrum Analizör Kullanımları’ ile ilgili yazımızı bültenimizde bulabilirsiniz.

Günümüzde neredeyse her hafta; elektrik, elektronik, haberleşme ve biyomedikal meslek alanlarını ilgilendiren dünyada ve ülkemizde teknolojik gelişmeler yaşanmaktadır. Örneğin yapay zekâ konusunda günümüzde üstel fonksiyon şeklinde ilerlemeler kaydedilmektedir. Haber Bültenimizde bilimsel gelişmeler yazılarına devam ediyoruz. 2025 yılında gerçekleşen önemli gelişmelerden bazılarını bültenimizde bulabilirsiniz.

Yapay zekâ ile elektronik mühendisliği konularında sohbet yazılarımıza bu bültenimizde de devam ediyoruz.

Bugün, **yapay zekâ çağındayız** ve bu çağın bir devrim olduğu ve bu devrim arkasında ise mesleğimizin bir parçası olan yapay zekâ alanı ve bu alanda geliştirilen teori ve uygulamalar vardır. Tüm ülkelerle beraber ülkemizin de geleceğini şekillendirecek en önemli teknolojilerden biri olan yapay zekâ üzerine derinlemesine bir değerlendirme yapılan; Prof. Dr. Şeref Sağıroğlu tarafından yazılan, Mesleğin Gelişmesinde Yapay Zekâ Stratejileri Ve Öneriler: Meslek Odaları Perspektifinden Değerlendirmeler yazısı önemli konulara temas etmektedir.

21. yüzyıl, enerji kaynaklarının yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda jeopolitik ve askeri değer taşıdığı bir dönem olarak tanımlanıyor.

Rusya-Ukrayna savaşı ve ardından İran-İsrail gerilimi, enerji altyapılarının nasıl birer stratejik hedef haline geldiğini açıkça ortaya koymuştur. Artık enerji yalnızca bir üretim ve tüketim meselesi değil; bir ülkenin varlık-yokluk sorunudur. Bu bağlamda, **enerji bağımsızlığı**, bir tercih değil, bir **bekâ politikasıdır**. Ali Rıza Öner tarafından kaleme alınan Savaşların Gölgesinde Enerjinin Geleceği ve Milli Enerji Politikası yazımız da ilginizi çekecektir.

Tuğrullah Terzi'nin hazırladığı, Hayatın kaynağı tehlikede mi? Dijitalleşen dünyada su altyapıları ve güvenlik sorunları yazısı da ilginizi çekecektir. Su sistemleri, enerji şebekeleri, ulaşım altyapıları ve finans sistemleri gibi ulusal güvenlik kapsamında değerlendirilen **kritik altyapılar** arasında yer alır. Kritik altyapılar, bir ülkede toplumsal düzenin ve kamu hizmetlerinin sürdürülebilirliği için vazgeçilmez olarak tanımlanır. Avrupa Birliği'nin NIS Direktifi (Network and Information Security Directive) su altyapılarını açıkça kritik hizmet sağlayıcılar olarak sınıflandırırken, ABD Ulusal Güvenlik Ajansı (NSA) da bu sistemleri öncelikli koruma kapsamına dahil etmektedir. **Türkiye'de de Ulusal Siber Güvenlik Strateji Belgesi çerçevesinde su sistemleri kritik altyapı olarak değerlendirilmektedir.**

Günümüzün teknolojik altyapısını oluşturan enerji sistemleri, otomasyon yapıları, kontrol ve haberleşme ağları, çoğunlukla elektrik mühendislerinin katkısıyla hayat bulmaktadır. Bu sistemlerin tasarımı ve işletilmesine kadar geçen süreçlerde **iş sağlığı ve güvenliği (İSG)** konusu, sadece yasal bir zorunluluk değil, aynı zamanda bir mühendislik etiğidir. Asuman Erkul'un hazırladığı, Elektrik-Elektronik Mühendislerinin iş sağlığı ve güvenliği sorumlulukları yazımız haber bültenimizdedir.

Doğada farklı formlarda bulunan ve aynı zamanda iş yapma yeteneği olarak tanımlanan enerji, korunum ilkesine göre dönüşebilir ancak hiçbir zaman yok olmaz. Bu nedenle enerji, yaratılamaz veya sona eremez, yalnızca biçim değiştirebilir. Dolayısıyla enerjide güç, kapasite, etki alanı ve stratejik üstünlük arayan günümüz konjonktürü biçimlendirmeler üzerine ciddi çalışmalar yürütmektedir. Bu çalışmalar neticesinde ortaya çıkan en önemli enerji türlerinden biri nükleer enerjidir. Mustafa Kürşat Şahiner'in hazırladığı, Nükleer enerjide çevre ve güvenlik yazısı da ilginizi çekecektir.

15. ve 16. yüzyıl İtalya'sı incelendiğinde bahsettiğimiz dönem Rönesans yani "Yeniden Doğuş" olarak adlandırılıyor. Bu dönem sadece muhteşem sanat eserleriyle değil, aynı zamanda bilim ve mühendislik alanındaki çarpıcı gelişmelerle de ünlü. Salih Berkan Ateş tarafından kaleme alınan, haber bültenimizdeki bu yazıda, sanatın ve mühendisliğin nasıl el ele dans ettiğini keşfedeceğiz.

Küçük Modüler Reaktörler (SMR), dünyada faaliyette olan geleneksel nükleer reaktörlere göre daha düşük güce sahip genellikle 300 MWe altında olan modüler yapıda ve daha esnek kurulum seçenekleri sunan nükleer reaktörlerdir. Dünyada geliştirilmekte olan birçok farklı teknolojiye sahip SMR'lerin geliştirilmesinde nükleer araştırma reaktörleri, deneysel altyapı, malzeme testleri ve güvenlik analizleri açısından önemli rol oynamaktadır. Doç. Dr. Mehmet Bulut'un kaleme aldığı, 'Nükleer araştırma reaktörlerinin SMR modellenmesi ve geliştirilmesine katkısı: Řež Nükleer Araştırma Enstitüsü (ÚJV Řež) Örneği' makalemiz, haber bültenimizde konu ile ilgili detaylı bilgi sunmaktadır.

Gözde Demirsoy tarafından hazırlanan, Enerji depolama yazı dizimizin 3.'sü olan makaleyi haber bültenimizde bulabilirsiniz.

Ankara Şube Yönetiminin ana hedefleri; tüm ekibiyle birlikte şubemizi ve mesleğimizi geleceğe taşımak, projelerimizi hayata geçirmek, tarafımıza iletilen problemleri çözmek için çok çalışmak, üretmek, yanlışlıklarla mücadele etmek, doğru bilinen yanlışları düzeltmek ve en önemlisi seçimde söz verildiği gibi hep birlikte yönetmektir. Odamız için yeni meslek alanları ve komisyonları oluşturma çalışmalarımıza hız verdik ve bunları gerçekleştiriyoruz. Oda faaliyetlerimizi sürdürmenin, geliştirmenin ve iyileştirmenin yanında diğer faaliyetlerimizi de ihmal etmiyoruz. Ankara Şube Yönetim Kurulu halen birçok kurum ve kuruluşa ziyaret gerçekleştirmeyi planlayarak, mesleki sorunları görüşmekte ve olası iş birlikleri üzerinde konuşma ve anlaşmalar yapmaktadır. Birlikte çok çalışarak, sektördeki güncel gelişmeleri takip edecek ve üyelerimize en iyi hizmeti sunacağız.

Yeni bir haber bültenimizde daha birlikte olmak dileklerimizle sizlere; sağlık, mutluluk ve başarılar dilerim.