EMO'dan...

Eylem Ölmezoğlu
EMO 50. Dönem Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı

Değerli Meslektaşlarım,

Yeni bir Elektrik Mühendisliği Dergisi sayısıyla daha sizlerle birlikteyiz. Bu sayımızda farklı başlıklarda ele alınan yazıların ortaklaştığı önemli bir nokta var: Enerji, teknoloji ve mühendislik alanındaki tercihler hiçbir zaman yalnızca teknik tercihler değildir. Hangi enerji kaynağının kullanılacağına, hangi teknolojinin destekleneceğine, hangi yatırımların yapılacağına ve kaynakların kimin yararına kullanılacağına ilişkin her karar, aynı zamanda ekonomik, toplumsal ve siyasal sonuçlar doğurmaktadır.

Son günlerde Avrupa'nın farklı kentlerinde yükselen toplumsal hareketler, yaşam koşullarını belirleyen ekonomik ve siyasal tercihlerin giderek daha fazla sorgulandığını gösteriyor. İspanya'da konut krizinden dolayı sokağa çıkanlar; Fransa'da eğitimdeki eşitsizliklere, güvencesizliğe ve geleceksizliğe karşı seslerini yükselten gençler; Almanya'da silahlanmaya ve zorunlu askerliğe karşı düzenlenen öğrenci grevlerine katılanlar, farklı talepler etrafında bir araya gelseler de ortak bir noktada buluşuyor: Konut ve eğitim gibi temel haklar piyasanın kâr hesabına bırakılırken, savaş ve silahlanma politikaları yaygınlaştırılırken toplumun geniş kesimleri kendi yaşamları ve gelecekleri üzerinde söz sahibi olamıyor. Bu eylemler, kamusal hizmetlerin aşındırılmasına, eşitsizliğin büyümesine ve karar alma süreçlerinin dar ekonomik çıkarlar doğrultusunda şekillenmesine karşı gelişen itirazların parçaları olarak okunabilir. Marx ve Engels'in dile getirdiği "Avrupa'da bir hayalet dolaşıyor" sözü, bugün barınma, eğitim, emek ve insanca yaşam hakkını savunan, piyasa merkezli düzene itiraz eden toplumsal hareketlerin yeniden görünür hâle gelen dönüştürücü potansiyelini hatırlatıyor.

Diğer yandan, iklim değişiminin etkilerinin giderek ağırlaştığı ve buna bağlı olarak enerji politikalarının küresel ölçekte yeniden şekillendiği bir dönemdeyiz. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nin (UNFCCC) 31. Taraflar Konferansı (COP31), 9-20 Kasım 2026 tarihlerinde Antalya'da gerçekleştirilecek. Türkiye'nin ev sahipliğinde düzenlenecek COP31, iklim değişikliğinin artık geleceğe ilişkin bir tartışma olmaktan çıktığı, bugünün yaşam koşullarını doğrudan belirlediği bir döneme denk geliyor.

COP toplantıları sera gazı emisyonlarının azaltılması, enerji dönüşümü, iklim finansmanı ve uyum gibi başlıkların uluslararası düzeyde tartışıldığı platformlar olarak öne çıkıyor. Ancak çözüme ilişkin tartışmaların yalnızca bağlayıcılığı olmayan, niyet beyanı düzeyindeki teknik hedeflere, emisyon tablolarına, karbon piyasalarına ve bir muhasebeleştirme işlemine indirgenmesi ile karşı karşıya kalıyoruz. COP'ların otuz yılı aşkın tarihi bize şu gerçeği gösteriyor: iklim değişikliğini durdurmak için çok sayıda hedef konuldu ama asıl sorunu yaratan ekonomik ve siyasal ilişkiler değişmedi. Paris Anlaşması'nın üzerinden geçen on yılı aşkın süre, bunun en açık göstergesi.

Bu süreçte COP'ların gündemi genişledi, konferanslar ve delegasyonlar arttı; şirketlerin katılımı, karbon piyasaları, yeşil finans ve iklim ekonomisi büyüdü. Fakat iklim değişikliğinin etkileri azalmadı. Tam tersine, COP'ların etrafında oluşan devasa ekonomik alan, iklim değişikliğinin kendisinin de

yeni bir yatırım alanına dönüşebileceğini gösterdi. Toplantılarda fosil yakıt şirketlerinin ve bunların lobi kuruluşlarının da yoğun biçimde yer aldığını görüyoruz. İklim değişikliğini yaratan fosil yakıt ekonomisinden fayda sağlayan şirketlerin, bu ekonomiden çıkışı müzakere eden süreçte ağırlıklı biçimde temsil edilmesi, iklim yönetişiminin demokratik niteliği açısından ciddi soru işaretleri doğuruyor. Sahip oldukları ekonomik ve siyasal gücün politikaların yönünü belirleme kapasitesi dikkate alındığında, şimdilerde yaygın bir piyasa söylemine dönüşen "paydaş katılımı" da ne yazık ki içi boş bir söyleme dönüşüyor.

İklim değişikliğini yaratan ekonomik düzen ile bu sorunu çözmek için geliştirilen politikaların aynı piyasa mantığı içerisinde buluşması, COP süreçlerinin temel çelişkilerinden biridir. Hangi ülkelerin tarihsel olarak daha fazla emisyon ürettiği, buna karşılık bedeli kimlerin ödediği, enerji dönüşümünün maliyetinin kimin üzerine yıkıldığı ve yeni enerji yatırımlarından kimlerin kazanç sağladığı da yanıtlanması gereken diğer sorulardır. Gerçek bir dönüşüm, sadece enerji kaynaklarının değiştirilmesini değil; üretimin, tüketimin, mülkiyet ilişkilerinin ve kaynakların toplum yararına kullanımının yeniden düşünülmesini gerektirmektedir.

Bu çerçevede nükleer santralların iklim değişikliğine karşı "temiz enerji" seçeneği olarak sunulması, enerji politikalarının nasıl siyasal tercihlere dönüştüğünün önemli örneklerinden biridir. Nükleer santralların yüksek yatırım maliyetleri, uzun inşaat süreleri, dışa bağımlılık, radyoaktif atık sorunu, kaza riski ve işletme sonrasındaki söküm maliyetleri ortadayken, nükleerin enerji sisteminin vazgeçilmez bir unsuru gibi sunulması teknik bir zorunluluğun değil, siyasal bir tercihin sonucudur. Oda olarak yıllardır ifade ettiğimiz üzere, nükleer santrallar temiz ve güvenli bir enerji seçeneği değildir.

Bilimin ürettiği bilgi ve teknolojiler, insanlığın yaşamını kolaylaştırabileceği gibi savaşın, yıkımın ve tahakkümün araçlarına da dönüştürülebilmektedir. Çernobil'in ve Fukuşima'nın ardından bugün dünyanın çeşitli yerlerinde yaşanan savaş koşullarında nükleer tesislerin güvenliğinin yeniden gündeme gelmesi, Hiroşima'dan ve Nagazaki'den bugüne uzanan nükleer silahlanma yarışı, bilimin ve teknolojinin kendiliğinden insanlığın yararına sonuçlar doğurmadığını açıkça göstermektedir.

Bir Nükleer Enerji Hikâyesi: Akkuyu

Nükleer enerji, Türkiye'nin enerji gündeminin yeni bir başlığı değil. Akkuyu'da bir nükleer santral kurulması fikri, 1970'li yıllardan bu yana farklı biçimlerde gündeme geldi; ihaleler yapıldı, girişimler sonuçsuz kaldı, projeler değişti. Ancak 2010 yılında Rusya Federasyonu ile imzalanan anlaşmanın ardından Akkuyu'da yeni bir dönem başladı. Bugün ise santralın ilk ünitesinin işletmeye alınmasına yaklaşıldığı duyurulurken, bu sayımızla Akkuyu'yu yeniden bütün boyutlarıyla ele almak istedik.

Türkiye'nin elektrik sisteminin mevcut yapısı ve gelişme eğilimleri, kurulu gücü, elektrik üretimi, talep artışı, puant yükü ve yenilenebilir enerji potansiyeli birlikte değerlendirildiğinde, Akkuyu'nun bir "arz güvenliği" projesi olarak açıklanması mümkün görünmüyor. Santralın elektrik sistemine ne koşullarda dâhil olacağı, alım garantilerinin kamuya getireceği yük ve yüksek maliyetli elektriğin piyasa üzerindeki etkileri de tartışmanın ayrılmaz parçaları. Bu sayımızda ortaya çıkacak maliyetlerin yurttaşlara etkileri üzerine kapsamlı değerlendirmelerin yapıldığı yazıları bulabileceksiniz.

Nükleer teknolojinin doğasında bulunan kaza riski, kullanılmış yakıtın ve radyoaktif atıkların uzun süreli yönetimi, yakıt tedarikine bağlı dışa bağımlılık, santral sahası ve çevresindeki yaşama ve deniz ekosistemine etkiler,

nükleer malzemelerin taşınması ve olası bir kaza hâlinde tahliye ve müdahale kapasitesi, santralın işletme süresi boyunca Türkiye'nin karşı karşıya kalacağı sorunlardan yalnızca bazılarıdır. Özellikle atık meselesi, nükleer enerji tartışmasının en önemli başlıklarından biridir. Elektrik üretimi sona erdiğinde ortadan kalkmayan, aksine çok uzun süre yönetilmesi gereken bir sorundan söz ediyoruz. Bugün alınan bir yatırım kararının sonuçlarının yalnızca yaşayan kuşakla sınırlı olmaması, nükleer enerjiyi diğer enerji seçeneklerinden ayıran temel özelliklerden biridir.

Akkuyu'nun bir başka önemli boyutu da Türkiye'nin enerji bağımsızlığı iddiası ile projenin gerçek yapısı arasındaki çelişkidir. Santralın sahibi ve yapımcısı Rusya merkezli Rosatom'dur; nükleer yakıt tedariki ve teknoloji zincirinin önemli unsurları da Rusya'ya bağlıdır. Dahası, Akkuyu yalnızca bir enerji yatırımı olarak değerlendirilemez. Projenin ortaya çıkış biçimi, Türkiye-Rusya ilişkileri, uluslararası siyasal gelişmeler ve enerji politikaları arasındaki bağlar, nükleer santralların aynı zamanda stratejik ve jeopolitik yatırımlar olduğunu gösteriyor. Dünyada savaşların ve çatışmaların nükleer santrallar açısından yarattığı riskler, enerji güvenliği kavramının yeniden düşünülmesini zorunlu kılıyor.

Odamız, Akkuyu projesini ilk gündeme geldiği yıllardan itibaren teknik, ekonomik, çevresel ve toplumsal boyutlarıyla incelemiş; nükleer santralların taşıdığı risklere ve Türkiye'nin enerji gereksinimleri açısından ortaya çıkan çelişkilere dikkat çekmiştir. Bugün Akkuyu'nun ilk ünitesinin işletmeye alınmasına yaklaşılması, bu uyarıların önemini artırmakta, önümüzdeki dönemde ortaya çıkacak sorunların bugünden tartışılmasını daha da gerekli hâle getirmektedir.

Ekolojik krizin ağırlaştığı, savaşların ve nükleer tehditlerin yeniden gündeme geldiği, enerji kaynakları üzerindeki rekabetin küresel ölçekte derinleştiği bir dönemde mühendislik mesleğinin toplumsal sorumluluğu da büyümektedir. Bilim ve teknik, sermayenin kısa vadeli kâr hedeflerinin hizmetine sunulduğunda ve teknik bilgi kamusal denetimden uzaklaştığında, doğa ve insan yaşamı üzerinde yeni tahakküm biçimleri yaratabilmektedir. Yenilenebilir enerji kaynaklarının geliştirilmesini desteklerken bunun da piyasaya terk edilmiş, doğayı ve emeği yeni bir yatırım alanına dönüştüren bir anlayışla yapılmasına karşı çıkıyoruz. Güneşin ve rüzgârın sınırsız birer "yatırım fırsatı" olarak görülmesini değil, temiz enerjiye herkesin erişebildiği, yerel toplulukların karar süreçlerine katıldığı, enerji üretiminin kamusal yarar temelinde planlandığı bir dönüşümü hedefliyoruz.

Bilimi ve tekniği toplumun yararına sunma mücadelemizi sürdürürken, enerji politikalarının teknik zorunluluklar değil, toplumun geleceğini belirleyen siyasal tercihler olduğunu hatırlatmaya ve bu tercihlerin demokratik, şeffaf, kamusal ve bilimsel bir zeminde yapılması için söz söylemeye devam edeceğiz. Enerjide planlama, kamusal denetim, bilimsel yaklaşım ve toplum yararı ilkelerini savunuyoruz.

Odamızın yıllar içinde oluşturduğu mesleki birikim ve birlikte ürettiğimiz ortak değerler, örgütsel duruşumuzun da temelini oluşturuyor. Bu kolektif birikimin bir parçası olarak, bu sayının hazırlanmasında editörlük görevini birlikte yürüttüğümüz değerli meslek büyüğüm Nedim Bülent Damar'a, katkılarıyla dergimize emek veren Yayın Kurulumuza ve yazılarıyla bu sayıya katkı sunan tüm yazarlara çok teşekkür ediyorum.

Bilimin, tekniğin, emeğin ve kamusal yararın yol gösterdiği; savaşların değil barışın, rantın değil toplumun, doğanın tahribatının değil yaşamın esas alındığı bir gelecek için mücadelemizi büyütmek dileğiyle...

Keyifli okumalar dilerim.

AKKUYU NÜKLEER ENERJİ SANTRALININ TÜRKİYE ELEKTRİK SİSTEMİ ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ

Nedim Bülent Damar
Elektrik Mühendisi
damarnb@gmail.com



Fotoğraf 1: Akkuyu NES 1. Reaktör Eylül 2026, Kaynak: AA web sitesi

Yukarıdaki fotoğraf Eylül 2026'da Akkuyu NES inşaat sahasına giriş iznine sahip olabilen nadir gazetecilerden biri tarafından çekilmiş. Fotoğrafta görüldüğü gibi yapım son aşamalarına gelmiş durumda. Santralın yetkilileri ve Türkiye Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı Akkuyu NES'in 2026 yılı sonunda birinci ünitesinin devreye alınabileceğini defalarca kamuoyuna duyurdu.

Türkiye'de nükleer santral yapım çabaları 1970'li yıllarda başladı, birkaç ihale yapılmaya çalışıldı, sonuçlanmadı, yaklaşık kırk yıl sonra Rusya devlet şirketi ile uluslararası bir yasa çerçevesinde anlaşma yapılarak, sermayesinin tamamı Rus devlet şirketi ROSATOM'a ait olacak şekilde ve üretilecek elektriğin Türkiye kamu kuruluşu tarafından satın alınacağı, kendine ait yasası olan, ticari açıdan ayrıcalıklara sahip, kontrol ve yönetiminde Türkiye'nin söz sahibi olmadığı ancak santrala arazi ve santralın ürettiği elektriği Türkiye elektrik sistemine bağlayacak enerji nakil hatlarını santralın sahibine temin etme zorunluluğunda olduğu, santralın yapımının denetiminin uluslararası zorunluluk gereği Türkiye tarafından yapıldığı bir çerçevede nükleer santral yapımına başlandı. Rusya devletinin yatırım yaparak para kazanacağı bu tesisi, iktidar sahipleri Türkiye'ye sanki lütuf yapılıyormuş gibi yıllardır büyük başarı gibi gösteriyorlar.

2010 yılında sözleşmesi yapılan, 2015 yılında deniz tesislerinin 2018'de nükleer santral birinci ünitesinin temeli atılabilen Akkuyu NES'in birinci reaktörü fiziki olarak 2026 yılı sonlarında işletmeye alınmaya çok yakın bir duruma geldi. Yani ilk sözleşme tarihinden 16 yıl sonra birinci ünitesi devreye alınmaya yaklaştı. Dünyada nükleer santralların yapımı tüm ülkelerde uzun yıllar almaktadır ancak Akkuyu NES'in dört reaktörünün tamamlanmasının yaklaşık 20 yıl alacağı ve süre açısından en uzun inşa süreli nükleer santrallar arasında yer alacağı görünmektedir.

AKKUYU NÜKLEER ENERJİ SANTRALI MEVCUT DURUM

2026 yılı ağustos ayı içerisinde Akkuyu NES 1. ünitesinin türbin yoğunlaştırıcı vakum testlerinin tamamlandığı ve türbinin buhar almaya hazır olduğu Akkuyu A.Ş.'yetkilileri tarafından açıklanmıştır. Normal koşullarda bu testin tamamlanmasından sonra yapılacak test ve devreye alma çalışmaları 3-6 ay arasında tamamlanabilir. Çok genel hatları ile yapılması gereken testler aşağıda özetlenmeye çalışılmıştır.

- Soğuk-sıcak fonksiyon testlerinin tamamlanması,
- Testler sonrası yapılması gereken revizyonlar,
- Gerçek yakıt yükleme öncesi son kontroller,
- Gerçek yakıt yüklenmesi,
- Gerçek yakıt yükleme sonrası yapılacak test, kontrol ve deneyler,
- İlk kritikleşme yani reaktöre gerçek yakıtın yüklenmesi sonrası kontrollü nükleer reaksiyonun başlaması,
- Buhar üretiminin başlatılması ve mekanik gücün (termal) kademeli yükseltilmesi,
- Türbinin reaktörden temin edilen buharla döndürülmesi,
- Generatör testleri,
- Şebekeye deneme olarak bağlanma ve ilk elektrik üretimi,

Şebekeye bağlandıktan sonra nükleer üniteler hemen tam yüke çıkarılmaz ve kademeli yükleme ve her kademede bir takım zorunlu testler yapılarak ilerlenir. Tüm bu testler başarılı olarak tamamlandıktan sonra santral lisanslandırılır ve ticari üretime başlanabilir.

Akkuyu NES'in bugünkü durumundan sonra tüm bu testlerin tamamlanması eğer bu süreç içerisinde önemli bir sorun ortaya çıkmaz ise 6 ay ila 1 yıl arasında bir sürede gerçekleşebilir ve ünite ticari işletmeye geçebilir.

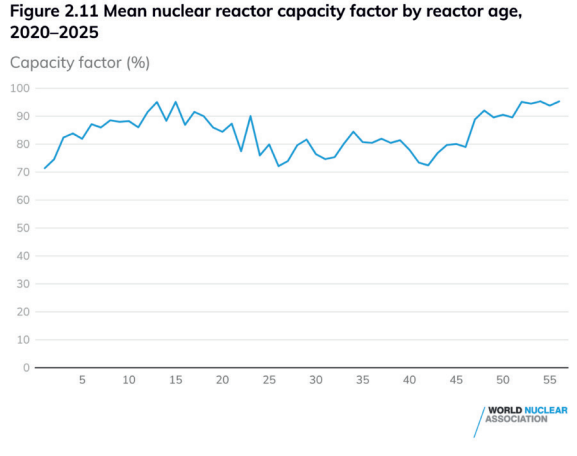
Ancak Akkuyu Nükleer A.Ş.'ye henüz Nükleer Düzenleme Kurumu (NDK) tarafından İşletme Lisansı verilmiş değildir.

Rosatom'un kendi iç yayın organı/gazetesi olan Strana Rosatom'un haberine göre Rosatom Genel Müdürü Alexei Likhachev 2026 yılı eylül ayında Akkuyu Nükleer Enerji Santrali sahasına yaptığı ziyaret sırasındaki resmî açıklamasında "temel amacın öncelikle (Türkiye'deki Nükleer Düzenleme Kurumundan) işletme lisansını almak ve yıl sonuna kadar işletmeye alma (devreye alma) işlemlerine başlamak" olduğunu söylemiştir.

Bu durumda eğer normal işletmeye alma deneyleri ancak 2027 yılı başında başlayacaksa, ticari işletmeye geçiş 2027 yılı sonunu bulabilir.

AKKUYU NES'İN ÜRETİM AÇISINDAN TÜRKİYE ELEKTRİK SİSTEMİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Akkuyu NES'in birinci ünitesi VVER 1200 + tipi 3. Nesil reaktörüne sahip olup Rosatom Şirketinin en son teknolojisi ile inşa edilmektedir. Yapımcı şirket tarafından verilen bilgilere göre %95 kapasite ile çalışabilecek ve yılda 10 TWh (10 milyar kWh) elektrik üretecektir. Türkiye'nin 2025 yılı üretimi 362 TWh'dir. 2026 yılında da yaklaşık %1-2 arasında bir artış beklenmektedir. (Temmuz 2026 ayı sonu itibarıyla artış oranı %0,9'dur). Yani 2026 yılı üretimi yaklaşık 365 ila 370 TWh arasında olacaktır. Bu durumda Akkuyu NES'in birinci ünitesi devreye alındığında, 2027 yılında tüm yıl tam yükte çalışır ise Türkiye elektrik sisteminin yaklaşık %2,7'si Akkuyu NES tarafından üretilecektir. Her ne kadar Rosatom tarafından Akkuyu Nükleer A.Ş. sitesinde dört reaktör devreye girdikten sonra Akkuyu NES'in üretiminin yılda 40 TWh olacağı ifade edilse de bu rakam Akkuyu NES'in üretim



Grafik-1: 2020-2025 Yılları arası dünyadaki nükleer reaktörlerin ortalama kapasite faktörleri, Kaynak: WNA World Nuclear Association

kapasitesinin %95'in üzerinde olacağı anlamına gelmektedir. Dünyada genellikle nükleer santralların yeni olanlarının kapasitesi %90'ın üzerinde olmakta, geçmiş yıllar tüm dünya ortalaması dikkate alındığında ise kapasite oranları ortalaması %80 civarında seyretmektedir. Ancak son yıllarda devreye giren reaktörlerde kapasite faktörünün %90-95 civarında seyrettiği dikkate alındığında Akkuyu NES'in yıllık üretiminin yaklaşık 10 TWh olabileceği kabul edilebilir. (Grafik-1)

Akkuyu NES'in yapımının bu aşamasından sonra devreye girmesinde teknik bir engelin bulunmadığı yapılan açıklamalardan ve fiili durumdan anlaşılmaktadır. Nükleer taze yakıtın inşaat sahasına getirilmiş olması bu açıklamayı daha da kuvvetlendirmektedir.

Akkuyu NES'in yapımcısı ve Akkuyu Nükleer AŞ'nin paylarının tamamına sahip olan Rosatom, alt şirketleri ile birlikte bugün dünyada nükleer santral inşasında en deneyimli kuruluş olarak kabul edilmektedir. Halen Rusya dışında toplam 24,5 GW gücünde 22 adet reaktörün yapımını sürdürmektedir. Rusya içerisinde ise toplam gücü 5,1 GW olan 7 adet reaktörün yapımına devam edilmektedir. Ayrıca portföyünde çeşitli ülkelerde sözleşmesi imzalanmış veya onay bekleyen 15 reaktör projesi daha vardır. Halen dünya genelinde devrede olan Rosatom tarafından inşa edilmiş 48 GW gücünde 62 adet reaktör bulunmaktadır. Bu kadar önemli deneyime sahip olan Rosatom şirketinin teknik olarak Akkuyu NES'in birinci reaktörünü devreye almak için yeterli olanaklara sahip olduğu anlaşılmaktadır.

2025 Yılı Elektrik Piyasası Genel Görünümü

Konu Başlığı	Birim	2023 Yılı	2024 Yılı	2025 Yılı	2025-2024 Değişim (%)
Lisanslı Kurulu Güç	MW	96.248	97.356	99.135	1,83
Lisanslı Üretim*	GWh	305.863	321.609	325.707	1,27
En Yüksek Ani Puant	MW	55.150	58.710	60.414	2,90
En Düşük Ani Puant	MW	19.337	19.201	19.517	1,65
Lisanssız Kurulu Güç	MW	14.314	18.924	24.033	26,99
İhtiyaç Fazlası Satın Alınan Lisanssız Üretim Miktarı **	GWh	12.642	14.542	16.856	15,91
Brüt Lisanssız Üretim Miktarı**	GWh	14.797	20.370	28.877	41,77
YEKDEM Üretim***	GWh	72.128	73.420	79.192	7,86
YEKDEM Ödeme Tutarı	Milyon TL	169.294	238.327	297.841	24,97
Fiili Tüketim****	GWh	324.445	340.973	352.510	3,38
Faturalanan Tüketim	GWh	263.845	279.132	288.480	3,35
Tüketici Sayısı	Adet	49.726.545	50.693.630	51.916.422	2,41
İthalat	GWh	5.824	2.720	1.996	-26,60
İhracat	GWh	2.038	3.725	4.071	9,28
Ortalama YEKDEM fiyatı	TL/MWh	2.336,12	3.222,18	3.684,39	14,34
YEKDEM Maliyeti*****	TL/MWh	28,06	251,4	289,35	15,10
Ağırlıklı Ortalama PTF	TL/MWh	2.237,38	2.273,73	2.651,81	16,63
Aritmetik Ortalama SMF	TL/MWh	2.160,84	2.178,93	2.525,58	15,91

Tablo 1: 2025 Yılı Elektrik Piyasası Genel Görünümü, Kaynak: EPDK 2025 Yılı Elektrik Sektör Raporu

Ancak dünya politik durumu ve Türkiye'de Akkuyu NES'in yapılmasındaki karar süreçleri Akkuyu NES projesinin teknik bir projeden daha fazla siyasi bir proje olduğunu göstermiştir.

Nükleer santralların en önemli dezavantajı bir kaza durumunda nükleer çekirdeğin erimesi halinde neden olacağı felakettir. Böyle bir kazanın meydana gelmesi durumunda oluşacak insani ve ekonomik zarar santralın tüm ömrü boyunca sağlayacağı ekonomik faydanın yüzlerce misli olmaktadır. Çernobil ve Fukushima felaketleri bir kaza durumunda olacakları tüm dünyaya göstermiştir. 1986 yılında kazaya uğrayan Çernobil NES'in neden olduğu zararlar aradan geçen kırk yıla rağmen giderilememiştir ve bu santral Ukrayna ve komşu ülkeleri için tehlike olmaya devam etmektedir.

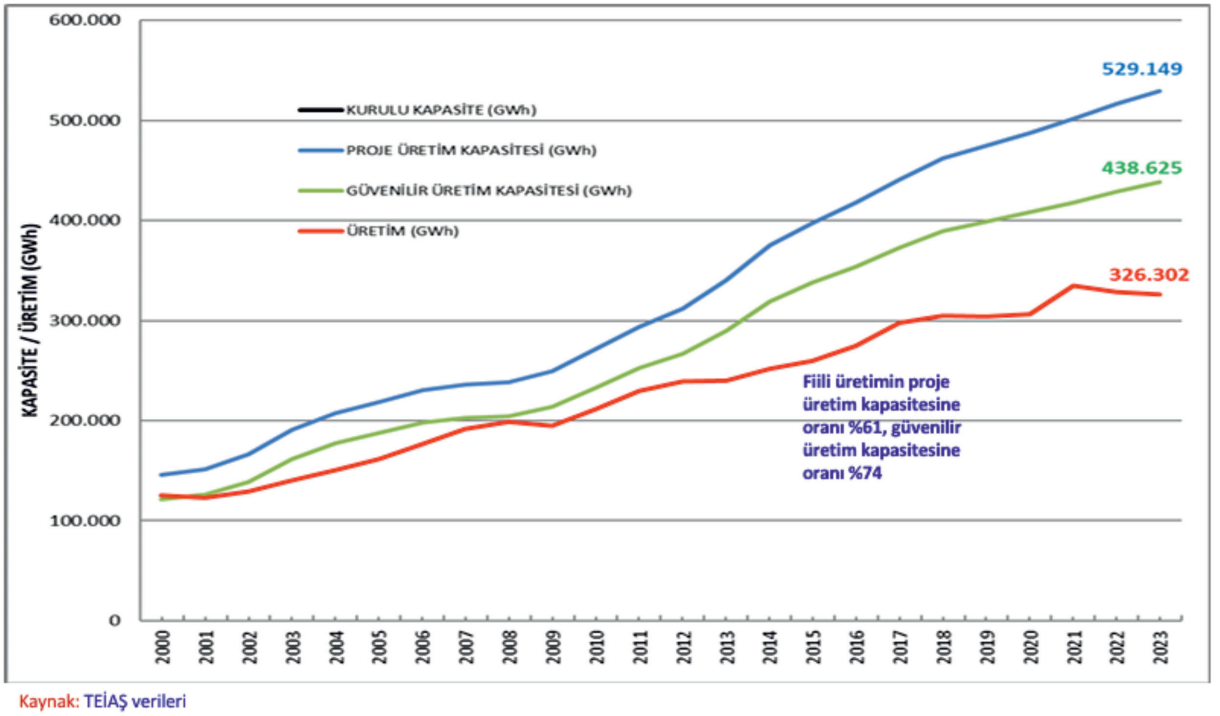
Bu durum bilinmesine karşın Türkiye'nin nükleer santral yapmaya karar vermesinin nedeninin arz güvenliğini sağlamak ve ucuz elektrik elde etmek için olduğu yapıma karar veren iktidar organlarınca dile getirilmiştir. Yani yalın dille sorulacak olursa denize düşüp yılana sarılma durumu mu vardır?

Bu sorunun yanıtı kesinlikle hayırdır. Akkuyu NES'in yapımına karar verilen 2010 yılından bu yana Türkiye'de bir tek gün bile elektrik arz güvenliğinde sıkıntı yaşanmamıştır. Oluşan elektrik kesilmeleri ve bir tek kez meydana gelen sistem çökmesi tamamen iletim-dağıtım hatları ve sistemin yönetimi ile ilgili sorunlardan kaynaklanmıştır. Türkiye elektrik sistemi işletimindeki sorunlar halen devam etmektedir. İletim ve dağıtım sistemlerinin gelişen koşullara göre yeni yatırımlara ihtiyacı vardır. İletim sistemi güçlü olmakla birlikte özellikle hızla artan yenilenebilir kaynaklardan elde edilen elektriğin sisteme entegrasyonu ile ilgili sorunlar devam etmektedir.

Buna karşın elektrik üretimi ile ilgili bir sorun görülmemektedir. Bugün Türkiye'de bir arz sorunu yoktur. Tüketim son yıllarda ortalama %2 seviyesinde artmaktadır. Buna karşılık son on yılda yapılan elektrik üretim tesisi ortalaması 4,5 GW/yıl olmuştur. Yani ihtiyaç olan yıllık artan üretimin kat be kat üzerindedir.

EPDK tarafından yayınlanan aşağıdaki tablodan görüleceği üzere 2025 yılında lisanssız santrallardan alınan elektrik miktarı 16,9 TWh olmuştur. (Tablo-1) Yani 2025 yılında yalnızca lisanssız küçük santralların besledikleri tüketicilerin ihtiyacından artan elektrik miktarı Akkuyu NES'in ilk reaktörünün üreteceği maksimum elektrik miktarından %69 daha fazladır. İletim sistemi iyileştirmeleri ile artacak lisanssız üretim tesislerinin ihtiyaç dışı elektrik miktarının birkaç yıl içerisinde tüm Akkuyu NES üretimini aşacağı açıkça görülmektedir.

TEİAŞ yapmış olduğu uzun dönemli talep tahmin çalışmalarında 2026-2035 10 Yıllık Talep Tahminleri Raporunda 2035 yılında düşük senaryoda



Kaynak: TEİAŞ verileri

Grafik-2: Türkiye Elektrik Kurulu Güç Üretim kapasitesi Grafiği, Kaynak: TMMOB MMO 2024 Enerji Görünümü Raporu

Tablo 71: *2026-2035 Yılları Ulusal Tüketim Tahminleri (GWh)*

YIL	DÜŞÜK	%	BAZ	%	YÜKSEK	%
2026	341.472		363.751		385.178	
2027	357.438	4,7	380.960	4,7	403.332	4,7
2028	370.434	3,6	395.564	3,8	419.818	4,1
2029	383.043	3,4	410.023	3,7	436.695	4,0
2030	396.412	3,5	425.057	3,7	453.271	3,8
2031	410.114	3,5	440.756	3,7	470.864	3,9
2032	423.783	3,3	456.265	3,5	488.171	3,7
2033	439.341	3,7	473.681	3,8	507.543	4,0
2034	454.681	3,5	491.380	3,7	527.204	3,9
2035	467.852	2,9	506.475	3,1	544.362	3,3

Tablo 2: TEİAŞ 2026-2035 Yılları Ulusal Tüketim Tahminleri (GWh), Kaynak: TEİAŞ 2026-2035 Talep Tahmin Raporu

Tablo 1: *2015 – 2024 Yılları Ulusal Puant ve Enerji Tüketimi*

YIL	PUANT GÜÇ TALEBİ (MW)*	ARTIŞ (%)	ENERJİ TALEBİ (GWh)	ARTIŞ (%)	MİN.YÜK (MW)	MİN.YÜK / PUANT YÜK ORANI (%)
2015	43.289	5,6	265.724	3,3	16.269	38
2016	44.734	3,3	279.286	5,1	17.448	39
2017	48.807	9,1	296.702	6,2	18.336	38
2018	49.304	1,0	304.167	2,5	18.212	37
2019	49.281	-0,05	303.320	-0,3	18.300	37
2020	49.852	1,2	306.109	0,9	15.690	31
2021	56.304	12,9	332.871	8,7	20.611	37
2022	52.286	-7,1	331.105	-0,5	19.451	37
2023	55.150	5,5	335.168	1,2	19.337	35
2024	58.710	6,5	353.580	5,5	19.201	33

* Lisanssız üretim dahildir.

TEİAŞ 5

Tablo 3: Türkiye 2015-2024 yılları Ulusal Puant ve Enerji Tüketimi, Kaynak: TEİAŞ 2026-2035 Talep Tahmin Raporu

ulusal tüketim tahminini 467,85 TWh olarak belirtmektedir. (Tablo 2)

Burada düşük senaryoyu referans olarak alma nedenimiz düşük senaryoda öngörülen artış oranlarının bile son on yıllık artışlarla paralellik göstermemesidir. Düşük senaryoda bile geçmiş on yıllık ortalamalara göre yüksek yıllık talep artış oranları esas alınmıştır. Tablo 3'te görüleceği üzere 2015-2024 arası on yıllık talep artış oranı ortalaması 3,26 olmuş, pandemi yılı olan 2021 yılındaki sıra dışı artış çıkarılarak yapılan hesaplamadaki dokuz yıllık ortalama artış %2,66 olarak gerçekleşmiştir. Talep tahmin programındaki on yıllık düşük senaryo tüketim artış oranı ortalaması ise %3,57 olarak alınmıştır. Türkiye ekonomisinin içerisinde bulunduğu durum önümüzdeki on yılda geçtiğimiz on yıldan daha fazla bir üretim artışı olacağına işaret etmemektedir. Dolayısı ile düşük senaryo değerlerini alarak bir öngörüde bulunmak daha gerçekçi kabul edilmiştir.

Türkiye'nin mevcut kurulu gücü Ağustos 2026 itibarıyla 126.944 MW olmuştur. Türkiye 2025 yılı sonu kurulu gücünün güvenilir üretim kapasitesi; geçmiş yılların değerleri ile hazırlanmış olan Grafik-2 değerleri enterpolasyon yapılarak hesaplanmış ve 540 milyar kWh olarak bulunmuştur. Bu değer ve son yıllardaki kurulu güç artışı ve tüketim artış oranları; elektrik tüketimi ve arz güvenliği açısından Akkuyu NES'e Türkiye'nin ihtiyacı olmadığını ve nükleer santral yapma kararının elektrik arz güvenliğini sağlamak amacı ile alınmadığını açıkça göstermektedir.

Bunun yanında Akkuyu NES'e puant gücün karşılanması ve baz yükün ucuzlatılması açısından faydalı olacağı argümanları ve emre amade gücün artacağı iddiaları da çeşitli taraflarca ifade edilmektedir.

Türkiye puant güç ihtiyacının karşılanması açısından mevcut veriler Akkuyu NES'e ihtiyaç olmadığını açık olarak göstermektedir. Tablo 1'de görüleceği üzere 2025 yılı puantı 60.414 MW olmuştur. Tablo 4'te görüleceği üzere TEİAŞ 2026-2035 talep Tahmin raporunda 2035 yılında puant talebi düşük senaryoda 79.713 MW, baz senaryoda 86.294 MW, yüksek senaryoda ise 92.749 MW olmaktadır.

Ağustos 2026 tarihi itibarıyla mevcut kurulu güç olan 126.944 MW 2035 yılı puant talebinden 34.195 MW yani olası 2035 puant değerinden %36,87 daha fazladır. Türkiye'de 2026 yılında TEİAŞ günlük işletme raporlarında gerçekleşen emre amade-

Tablo 74: *2026-2035 Yılları Ulusal Sistem Puantı Talep Tahmini (MW)*

YIL	DÜŞÜK SENARYO	ARTIŞ (%)	BAZ SENARYO	ARTIŞ (%)	YÜKSEK SENARYO	ARTIŞ (%)
2026	58.180		61.976		65.627	
2027	60.901	4,7	64.908	4,7	68.720	4,7
2028	63.115	3,6	67.397	3,8	71.529	4,1
2029	65.263	3,4	69.860	3,7	74.404	4,0
2030	67.541	3,5	72.422	3,7	77.229	3,8
2031	69.876	3,5	75.096	3,7	80.226	3,9
2032	72.205	3,3	77.739	3,5	83.175	3,7
2033	74.855	3,7	80.706	3,8	86.476	4,0
2034	77.469	3,5	83.722	3,7	89.826	3,9
2035	79.713	2,9	86.294	3,1	92.749	3,3

Mustafa YILMAZ
Başkan

TEİAŞ

55

Tablo 4: TEİAŞ 2026-2035 Yılları Ulusal Sistem Puantı Talep Tahmini (MW), Kaynak: TEİAŞ 2026-2035 Talep Tahmin Raporu

TEİAŞ

EMRE AMADE KAPASİTE RAPORU

13.08.2026

KAYNAK ADI	KURULU GÜÇ	BİRİM	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00	24:00
Akarsu	8,433	MWh	2,430	2,384	2,291	2,226	2,220	2,194	2,051	1,975	2,194	2,161	2,138	2,132	1,961	1,985	2,120	2,086	2,217	2,386	2,509	2,821	2,969	3,003	2,741	2,580
Asfaltit Kömür	405	MWh	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146
Atık Isı	255	MWh	6	8	7	7	7	7	7	8	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	6	7
Barajlı	23,868	MWh	19,864	19,762	19,747	19,757	19,755	19,749	19,760	19,553	19,583	19,470	19,469	19,516	19,656	19,653	19,712	19,636	19,457	19,674	20,085	20,354	20,412	20,354	20,288	20,276
Biyokütle	2,167	MWh	918	915	918	916	920	919	925	941	979	1,001	1,010	1,015	1,012	1,013	1,011	1,005	984	954	939	927	930	929	930	926
Doğal Gaz	24,861	MWh	13,972	13,347	13,733	14,092	14,116	14,113	14,113	14,055	13,979	13,944	13,883	13,808	13,751	13,714	13,727	13,684	13,332	13,789	14,082	14,138	14,208	14,272	14,295	14,176
Fuel Oil	146	MWh	0	0	0	0	0	0	1	16	33	42	44	45	45	43	38	34	28	16	11	0	0	0	0	0
Güneş	27,738	MWh	0	0	0	0	0	5	474	4,195	9,854	14,354	17,856	19,593	20,158	19,763	18,168	15,612	11,974	7,186	2,064	97	175	8	0	0
İthal Kömür	10,466	MWh	9,659	9,664	9,664	9,636	9,637	9,635	9,641	9,644	9,624	9,634	9,610	9,492	9,493	9,524	9,533	9,656	9,661	9,659	9,639	9,667	9,666	9,666	9,666	9,667
Jeotermal	1,798	MWh	810	821	836	849	855	863	866	855	835	811	790	761	736	720	702	689	701	695	703	715	757	774	799	812
Linyit	10,244	MWh	4,793	4,793	4,796	4,820	4,822	4,821	4,815	4,793	4,801	4,810	4,672	4,673	4,675	4,673	4,662	4,602	4,590	4,690	4,714	4,749	4,784	4,791	4,771	4,781
Nafta	5	MWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rüzgar	15,448	MWh	10,006	9,995	9,934	9,968	10,017	10,062	10,031	9,927	9,913	10,003	10,056	10,177	10,244	10,620	10,682	11,056	11,352	11,593	11,778	11,755	11,949	11,814	11,680	11,656
Taş Kömür	916	MWh	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	268	268	240	240	240	240	240	240	240	240
TOPLAM	126,749	MWh	62,844	62,076	62,315	62,666	62,736	62,753	63,071	66,348	72,189	76,645	79,726	81,804	82,124	82,102	80,978	78,461	74,690	71,036	68,866	65,615	66,241	66,004	65,582	65,266
TALEP TAHMİNİ	0	MWh	47,239	44,905	42,671	41,567	40,660	40,550	40,883	43,396	50,480	53,894	55,231	56,186	55,101	56,091	57,053	56,082	54,998	53,880	52,499	52,588	53,265	52,129	50,124	48,125
EMRE AMADELİK ORANI		%	50	49	49	49	49	50	50	52	57	60	63	64	65	65	64	62	59	56	53	52	52	52	52	51
ARZ GÜVENLİĞİ ORANI		%	75	72	68	68	65	65	65	65	70	70	69	69	67	68	70	71	74	76	78	80	80	79	76	74

Tablo 5-13.08.2026 tarihli TEİAŞ Yük Tevzi Bilgi Sistemi Emre Amade Kapasite Raporu, Kaynak: TEİAŞ Web Sitesi

lik oranları %40-%65 arasında değişmektedir. Yani 2026 yılında anlık ihtiyacın karşılanmasında mevcut kapasitenin %40 ila %65 i civarında bir kapasite kullanılmaktadır. 2026 yılı ilk dokuz ayında puant güç 13 Ağustos günü saat 15:00'te gerçekleşmiştir. O saatteki oran %64'tür. (Tablo 5) Yani mevcut kapasite en yüksek ihtiyaçtan %36 daha fazladır. Bu gerçek göz önüne alındığında ve yıllar içerisinde inşa edilecek santrallarda düşünülürse Akkuyu NES'e puant güç açısından elektrik sisteminde ihtiyaç olmadığı açıkça görülecektir.

Baz yük açısından da konuya bakıldığında Türkiye'de baz yük puant yükün %49'u ila %58'i arasındadır. Mevcut yenilenebilir kaynaklı santrallar hariç büyük güçlü santrallar baz yükü sürekli karşılayacak kapasitenin çok üzerindedir. Ayrıca yenilenebilir kaynaklı santrallardan beslenen depolama tesislerinin; yeni bir sistem kullanım modeli ile baz yük için kullanılması durumunda baz yükün karşılanması için önemli bir katkı sağlayacakları açıktır.

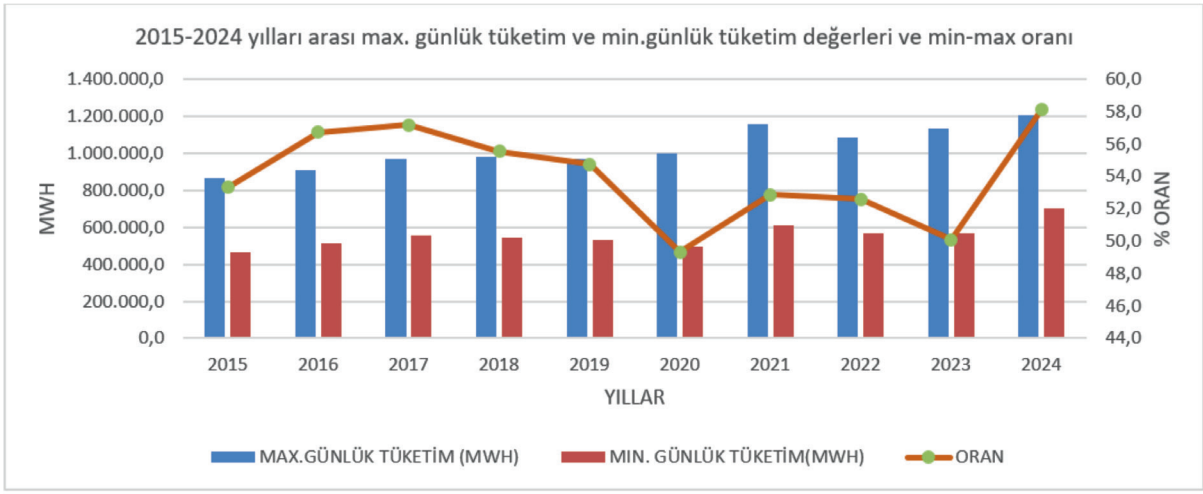
Tablo 6 ve Grafik 3'ün incelenmesinden anlaşılacağı üzere Türkiye'de geçtiğimiz on yıl içerisinde baz yük (minimum günlük yük) maksimum yükün %49,3 ila %58,1'i arasında gerçekleşmiştir. Baz yük ve puant yük oluşumunun bu şekilde devam etmesi durumunda özellikle güneşli günlerde artacak depolama işlemleri ile büyük baz yük santrallarına ihtiyacın azalacağı öngörülmektedir. Bugünkü koşullarda sorunsuz olarak karşılanan baz yükün ilerideki yıllarda nükleer santrala ihtiyaç duymayacağı açıktır.

AKKUYU NES BİRİNCİ ÜNİTESİNİN DEVREYE GİRMESİNİN TÜRKİYE' YE ETKİSİ

Yukarıda anlatılanlar ışığında elektrik ihtiyacı olarak Akkuyu Nükleer enerji santralına Türkiye'nin ihtiyaç duymadığı, resmi verilerle anlatılmaya çalışılmıştır. Ancak somut durum eğer siyasi veya diplomatik bir engel meydana gelmez ise yakın bir gelecekte Akkuyu NES birinci ünitesinin devreye alınacağı ve takiben öteki 3 ünitenin de sırasıyla devreye gireceğini göstermektedir. Bu durumun doğal olarak elektrik sistemine ve yurttaşlara etkileri olacaktır.

YILLAR	MAX.GÜNLÜK TÜKETİM (MWH)	MIN. GÜNLÜK TÜKETİM (MWH)	ORAN
2015	867,551.0	462,547.0	53.3
2016	905,764.4	513,805.4	56.7
2017	969,673.1	554,357.8	57.2
2018	979,215.0	543,908.5	55.5
2019	968,048.0	529,732.0	54.7
2020	998,058.0	492,314.0	49.3
2021	1,153,320.6	609,800.0	52.9
2022	1,081,236.0	568,626.0	52.6
2023	1,131,710.1	566,784.0	50.1
2024	1,203,587.1	699,375.6	58.1

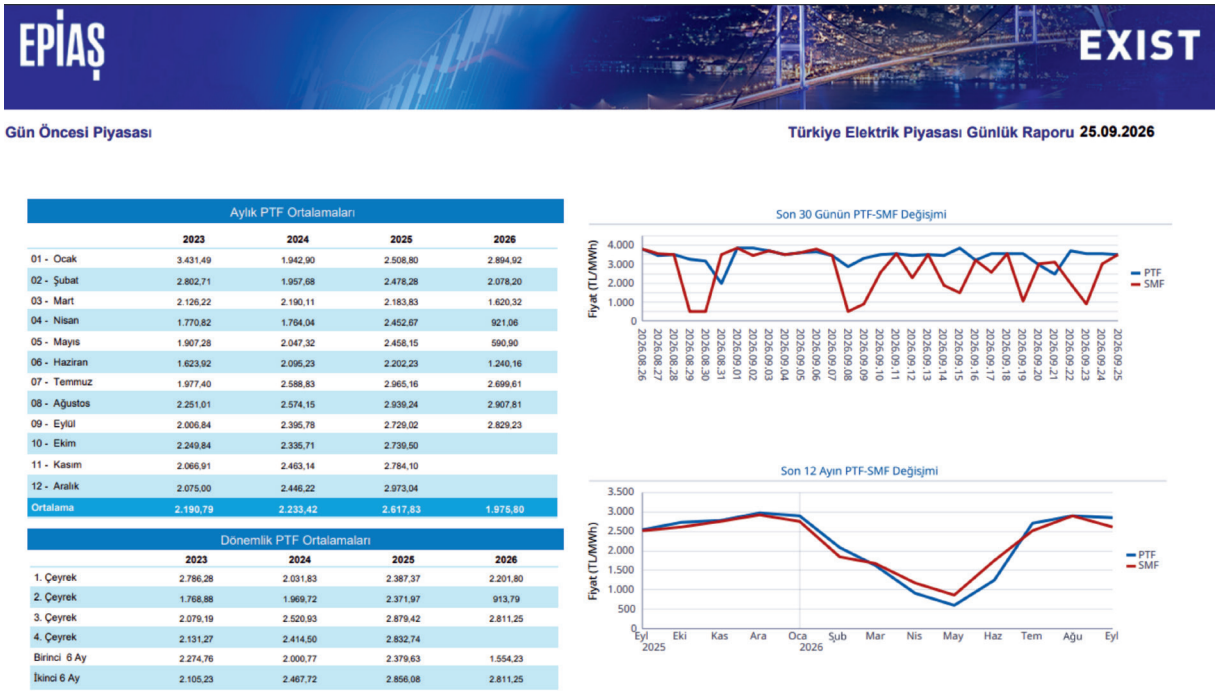
Tablo 6: Türkiye geçmiş yıl Maks. ve Min. Günlük Tüketim Tablosu (MWh), Kaynak: TEİAŞ 2026-2035 Talep Tahmin Raporu



Grafik 3: 2015-2024 Yılları arası Maks. ve Min. Günlük Tüketim Değerleri Grafiği

1- AKKUYU NÜKLEER A.Ş.'DEN ALINACAK ELEKTRİK PİYASA FİYATINDAN %266 DAHA PAHALIDIR

Daha önce belirtildiği gibi Akkuyu NES birinci ünitesi tam kapasite ile devreye girdiğinde yılda 10 milyar kWh, günde 27,4 milyon kWh elektrik üretecektir. Bu rakamlar Akkuyu NES'in ilk devreye girdiği yıl Türkiye üretiminin yaklaşık %2,7'si yıllık ve günlük olarak sağlayacağını göstermektedir. Akkuyu NES özel yasası nedeni ile tüm üretimini Türkiye sistemine satmak isterse Türkiye bunu almak zorundadır. Yasaya göre Akkuyu NES birinci ünitesinin toplam üretiminin %70'ine on beş yıl boyunca 123,50 USD/MWh bedelle alım garantisi verilmiştir. Eğer Akkuyu Nükleer A.Ş. talep ederse bu rakam 15 yıllık ortalaması 123,50 USD/MWh olacak şekilde belli bir süre için 153,30 USD/MWh'a yükseltilebilecektir. Geriye kalan %30 üretim ise piyasa fiyatları ile satılacaktır. Uygulama açısından büyük bir olasılıkla bu %30'luk bölümde ikili anlaşma yapılarak EÜAŞ tarafından satın alınacaktır. Akkuyu Nükleer A.Ş. ile EÜAŞ



Şekil 1: EPİAŞ Yıllara göre PTF (Piyasa Takas Fiyatı) Gelişimi Veri cetveli ve Grafiği, Kaynak: EPİAŞ Türkiye Elektrik Piyasası 26.09.2026 günlük raporu

arasında yapılacak veya yapılmış olan Satın Alma Anlaşmasının koşulları kamuya açıklanmamıştır. Bu nedenle %30'luk bölüm için ancak tahminde bulunmak mümkün olmaktadır.

EÜAŞ Akkuyu Nükleer A.Ş.'den satın alacağı elektriği ya EPİAŞ piyasasında satacak veya ikili anlaşma ile dağıtım ve perakende şirketlerine veya diğer müşterilerine pazarlayacaktır. Hangi yöntemle bu elektriği satarsa satsın sonunda satış fiyatı piyasa fiyatları ile paralellik içerisinde olacaktır. Piyasa fiyatının üzerinde satabilmesi mümkün değildir.

Şekil 1'de EPİAŞ tarafından hazırlanmış olan 2023-2026 yılları arası PTF-Piyasa Takas Fiyatı aylık ortalamaları ve SMF- Sistem marjinal fiyatı (dengeleme fiyatı) verileri TL olarak gösterilmektedir.

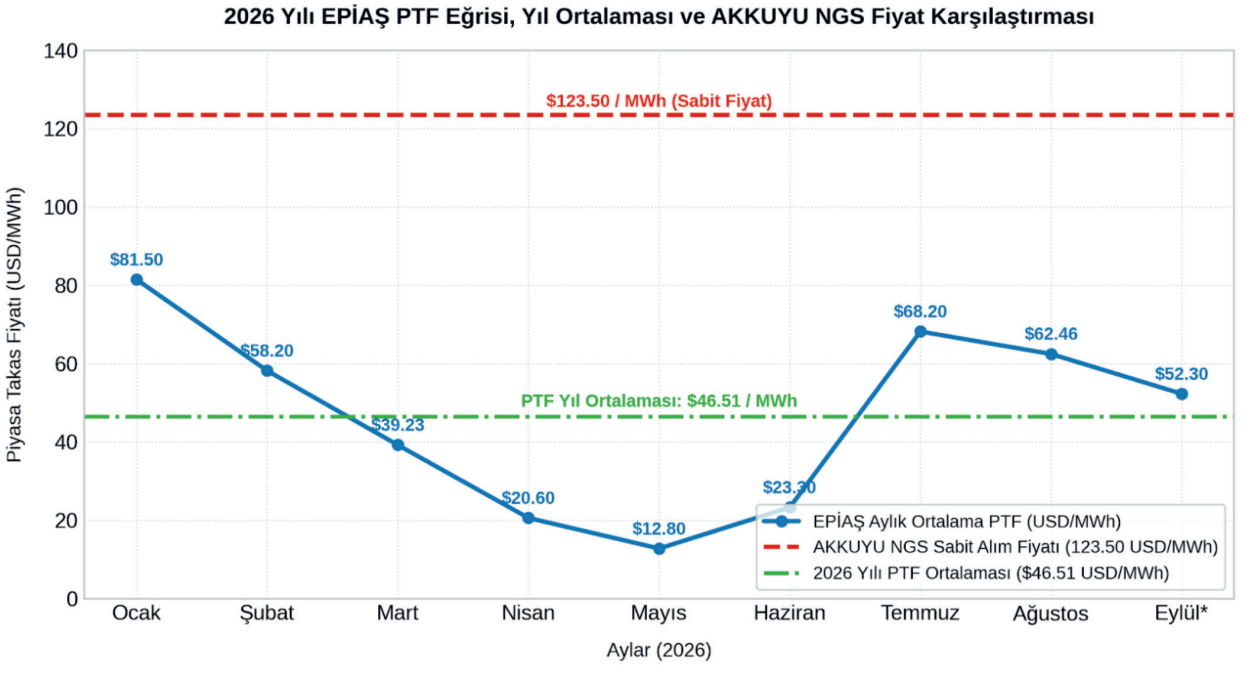
Grafik 4'te ise 2026 yılı PTF aylık ortalamaları ve Akkuyu Nükleer A.Ş. alım garantili fiyatı Amerikan doları olarak gösterilmektedir. Grafik 4'te görüleceği üzere 2026 yılı (Ocak-Eylül ayları arası) ortalama PTF 46,51 $/MWh olmuştur. Sabit 123,50$/MWh olan Akkuyu NES satış fiyatı bu fiyatın 2,66 katıdır. Yani EÜAŞ piyasa fiyatının %266 fazlasına Akkuyu Nükleer A.Ş.'den elektrik satın alacaktır.

EÜAŞ'ın EPİAŞ'a sistemin ihtiyacı olduğu saatlerde bu fiyattan elektrik satması mümkün görülmemektedir. Bu fiyat EPDK tarafından tayin edilen ve zaman zaman yükseltilen tepe fiyatın bile üzerindedir. 2026 yılında tavan fiyat 4.500 TL/MWh yaklaşık 92$/MWh olarak tespit edilmiş olup bugün için Akkuyu Nükleer A.Ş. elektrik satış fiyatı bu fiyattan %35 daha fazladır. Grafik 4'te görüleceği üzere 2026'da PTF değerleri tavan fiyatın çok altında kalmış, ortalama fiyat tavan fiyatın yaklaşık yarısı kadar olmuştur.

Bu koşullarda EÜAŞ Akkuyu Nükleer santralından satın aldığı elektriği zorunlu olarak piyasaya veya ikili anlaşma ile diğer alıcılarına belli bir zararla satacaktır. Yıl bazında ortalama fiyattan sattığı kabul edilirse yılda üreteceği 10 milyar kWh'in %70'i olan 7 milyar kWh için EÜAŞ'ın zararı en az 538,93 milyon ABD doları olacaktır. (7000000x123,5-7000000x46,51=538.930.000) (Bu hesaplamada geriye kalan 3 milyar kWh'lik yıllık üretimin piyasa fiyatlarını Akkuyu Nükleer A.Ş.'nin aynen kabul ettiği varsayılmıştır.)

Yukarıdaki açıklamadan anlaşılacağı üzere Akkuyu 1. Ünitesinin devreye girmesi ile EÜAŞ bütçesine yarım milyar dolardan fazla bir zarar yansıyacaktır. EÜAŞ bir kamu kuruluşu olduğundan bu zarar doğrudan kamu hazinesi yani yurttaşların vergilerinden karşılanacaktır.

Akkuyu NES'in birinci ünitesinin devreye girmesi ile karşılaşılacak birinci sonuç bu şekilde yurttaşların sırtına binen yükün artması olacaktır.



Grafik 4: 2026 yılı EPİAŞ PTF Değişimi (USD/MWh)

2- AKKUYU NES BİR KISIM UCUZ MALİYETLİ ELEKTRİK ÜRETİMİNE ENGEL OLACAKTIR

Bilindiği gibi nükleer santrallar öteki tip elektrik üretim tesisleri gibi kolayca devreye girip çıkamamaktadırlar. Nükleer santral işletme pratiğinde görülen; çok gerekli koşullar olmaz ise bu tip santralların sürekli devrede kalmalarıdır. Zaten Akkuyu NES'in yapım anlaşmasında santral üretiminin Türkiye elektrik sistemine verileceği kayıt altına alınmıştır. AL veya almasan da ÖDE prensibi geçerlidir. Bu nedenle Akkuyu NES'in tüm üretiminin sisteme verileceği öngörülmektedir. Bu durumda Akkuyu 1. ünitesi devreye girdiğinde özellikle yaz aylarında gündüz saatlerinde yani elektrik arzının güneş enerjisi nedeni ile en yüksek seviyede olduğu günlerde mevcut elektrik üreticileri için üretim kısıtı söz konusu olacaktır. Akkuyu Nükleerin üreteceği elektrik zorunlu olarak sisteme aktarılacağından öteki üreticilere ve özellikle yenilenebilir kaynaklı elektrik üreticilerine üretim kısıtı uygulanacaktır, çünkü Türkiye'de elektrik arz fazlası vardır ve bu arz fazlası Akkuyu nükleer santralı birinci ünitesinin devreye girmesi ile yılda 10 milyar kWh artacaktır. Grafik 4'te görüleceği üzere 2026 yılında PTF'nin 12,80$/mwh kadar düştüğü aylar olmuştur. Bunun nedeni o aylarda çok düşük maliyetli elektrik üretiminin talebin çok üzerinde olmasıdır. Bu ve benzeri aylarda EÜAŞ Akkuyu Nükleer A.Ş.'den piyasa fiyatının 10 katına yakın bir bedelle elektrik alacak ve bu durum 15 yıl devam edecektir.

Yani Akkuyu NES Türkiye'de bir kısım ucuz maliyetli elektrik üretimine mâni olacaktır. Bu ise elektriğin fiyatının ve yurttaşın sırtındaki elektrik faturası yükünün artması sonucunu verecektir. Bu durum Akkuyu Nükleerin devreye girmesi ile yurttaş aleyhine ortaya çıkacakların ikincisidir.

3- AKKUYU NES ELEKTRİK FİYATINI ARTTIRACAKTIR

Akkuyu nükleer devreye alındığı zaman ortaya çıkacak üçüncü olumsuz durum ise günlük ortalama PTF'nin artması ve bunun sonucunda elektrik enerjisi fiyatının artması olacaktır. Son Kaynak Tedarik Tarifesi (SKTT) formülünde o ayki ortalama PTF enerji birim fiyatını belirleyen ana unsur olmaktadır.

Bilindiği gibi SKTT yıllık elektrik tüketimi EPDK tarafından belirlenen limitleri aşan ve serbest piyasadan özel bir ikili anlaşma yapmayan abonelere uygulanan dinamik bir elektrik fiyatlandırma sistemidir.

2026 Yılı Tüketim Limitleri

- Mesken Aboneleri: Yıllık 4.000 kWh ve üzeri (Aylık ortalama yaklaşık 334 kWh)
- Ticarethane ve Sanayi Aboneleri: Yıllık 15.000 kWh ve üzeri
- Tarımsal Faaliyetler ve diğer: Yıllık 150.000.000 kWh ve üzeri

Yıllık tüketimi bu limitlerin altında olan abonelerin sayısı resmen açıklanmamaktadır. Ancak EPDK'nın nihai amacı tüketim limitlerinin sıfırlanarak tarife ile elektrik alan tüm tüketicilerin SKTT ile fiyatlandırılan elektrik faturaları ile tüketicilerden elektrik bedelini tahsil etmektir. Yani yurttaşlar elektriği üreten ve satanların belirleyeceği fiyattan alacaklardır çünkü elektriğin alternatifi yoktur.

SKTT içerisindeki elektrik fiyatı aşağıdaki formül ile hesaplanmaktadır:

SKTT Birim Fiyatı=(PTF+YEKDEM)×KBK

Formülün Bileşenleri

- PTF (Piyasa Takas Fiyatı): İlgili fatura döneminde elektrik borsasında (EPİAŞ Gün Öncesi Piyasası) oluşan saatlik elektrik fiyatlarının ağırlıklı aylık ortalamasıdır. Piyasa koşullarına göre her ay değişir.

- YEKDEM (Yenilenebilir Enerji Kaynakları Destekleme Mekanizması): Yenilenebilir enerji santrallerine (rüzgâr, güneş, hidroelektrik vb.) verilen teşviklerin piyasaya yansıyan ve EPDK tarafından o ay için açıklanan tahmini birim maliyetidir.

- KBK (Kurulca Belirlenen Katsayı): Görevli tedarik şirketinin brüt kâr marjını ve işletme giderlerini içeren, EPDK tarafından resmi olarak belirlenen sabit çarpandır. Tüketici grubuna göre farklılık gösterir:

Mesken (Konut) Aboneleri için: 1,05,

Ticarethane ve Sanayi Aboneleri için: 1,0938 dir

Bu formülün belirleyici unsuru PTF dir. Formüldeki PTF; EPİAŞ gün öncesi piyasada saatlik olarak belirlenen elektrik takas (satış-alış) fiyatının günlük ortalamalarının aylık ortalamasıdır. Gün içerisinde gündüz saatlerinde özellikle güneşin etkisi ile PTF düşük, gece saatlerinde doğal gaz ve kömür santrallarından daha fazla elektrik alındığı için PTF yüksek olmaktadır. Akkuyu Nükleer santralı 24 saat devrede olacağından Akkuyu nükleerin satış fiyatı da diğer tüm santralların satış fiyatından yüksek olacağından doğrudan saatlik PTF yükselecek ve bu da günlük ve dolayısıyla aylık ortalama PTF'yi yükselterek elektrik birim fiyatının yükselmesine neden olacaktır. Öncelikle yüksek elektrik tüketenleri doğrudan etkileyecek olan bu durum tüketici limitinin kademeli olarak düşürülmesi ile daha geniş yurttaş kitlesinin elektriği daha pahalıya kullanmasına neden olacaktır.

Eğer siyasi iktidar elektrik fiyatını yükseltmeyi sakıncalı bulursa, o zaman EÜAŞ EPİAŞ piyasasına Akkuyu Nükleerden aldığı elektriği daha ucuz fiyattan satmak zorunda kalacak ve EÜAŞ'ın zararını Hazine yurttaş vergilerinden karşılayacaktır. Yani yine kaybeden yurttaş olacaktır. İktidar da yurttaşın vergilerini kullanarak zararına satış yapan EÜAŞ'ın zararını karşılayacak ama bunu sübvansiyon yapıyorum diyerek propaganda malzemesi olarak kullanacaktır. Bu durum Akkuyu Nükleer Enerji Santralının devreye girmesi sonucu yurttaş aleyhine ortaya çıkacakları üçüncüsüdür.

4- AKKUYU NES'İN DEVREYE GİRMESİ İLE YURTTAŞLARDA KAZA TEDİRGİNLİĞİ ARTACAKTIR

Tüm dünyada nükleer santrallar yaptıkları üretimden daha fazla İkinci Dünya Savaşı sonunda Japonya'ya atılan iki atom bombası ile Çernobil ve Fukushima nükleer santrallarında meydana gelen kazaların neden olduğu felaketlerle hatırlanmaktadır. Özellikle radyasyonun sebep olduğu insani yıkım büyük korkuların ana nedenidir. Uzun yıllar geçmesine karşın Çernobil ve Fukushima'dan tahliye edilen insanların halen evlerine dönememiş olmaları insanların endişelerini artırmaktadır.

Türkiye'de şimdiye kadar nükleer santralın olmaması ülkemiz yurttaşlarının böyle bir endişeye düşmesini önlemiştir. Ancak yanı başında işletilecek bir nükleer santral bu endişeyi artıracaktır.

Akkuyu NES'e yakın bölgelerde yaşayanlar ise bu endişeye ek olarak radyasyondan nasıl korunma sağlayacakları, bir kaza halinde mahalden nasıl uzaklaşacakları, yeterli uygulanabilir lojistik destek plan ve programlarının olup olmayacağı sorularına cevap arayacaklardır.

Yani yurttaşların mevcut sorunları Akkuyu NES'in devreye girmesi ile artacaktır.

5- AKKUYU NES'İN DEVREYE GİRMESİ İLE NÜKLEER ATIKLAR SORUNU GÜNDEME GELECEKTİR

Tüm dünyada nükleer santralların sorunlarının başında atık sorunu olduğu kabul edilmektedir. Aynı sorun Akkuyu NES için de geçerlidir.

Akkuyu santralı 1. ünitesinden ortalama yılda yaklaşık 22,5 tonu yüksek düzeyli atık (kullanılmış yakıt) olmak üzere toplam 320 ton atık ortaya çıkacaktır. Kullanılmış yakıt ve yakıt çubukları ile bunların montaj ekipmanları öncelikle 9 yıl kadar özel havuzlarda bekletilir ve daha sonra kuru depolama alanlarına nakledilir. Belli bir sürede santral sahasında kurşun çelik alaşımı varillerde bekletildikten sonra eğer yapılmış ise yeraltı depolarında depolanır. Bugüne kadar bir iki ülke hariç güvenli yeraltı nükleer atık depoları inşa edilememiştir. Pek çok santralda atıklar ve kullanılmış yakıt santral sahaları içerisinde muhafaza edilmektedir.

Nükleer Düzenleme Kurumu (NDK) ve Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı (IAEA) standartlarına göre radyoaktif atıklar, içerdikleri radyoaktivite seviyesine ve elemanların yarı ömürlerine göre şu kategorilerde tanımlanır:

Atık Sınıfı	Tanımı ve İçeriği
Muaf Atıklar (EW)	Düzenleyici kontrole tabi tutulmayacak kadar çok düşük radyasyon içeren atıklar.
Çok Kısa Ömürlü Atıklar (VSLW)	Kısa sürede (genellikle radyoterapi gibi tıbbi kaynaklı) zararsız hale gelen atıklar.
Çok Düşük Düzeyli Atıklar (VLLW)	Endüstriyel muhafaza gerektirmeyen, basit depolama alanlarında bertaraf edilebilen düşük riskli atıklar.
Düşük Düzeyli Atıklar (LLW)	Koruyucu giysiler, laboratuvar malzemeleri ve santral araç gereçleri gibi hafif radyoaktif atıklar.
Orta Düzeyli Atıklar (ILW)	Kimyasal çamurlar veya reaktör bileşenleri gibi kimyasal işlemler ve ekranlama gerektiren atıklar.
Yüksek Düzeyli Atıklar (HLW)	**Kullanılmış nükleer yakıtların** oluşturduğu hem yüksek ısı üreten hem de binlerce yıl derin jeolojik koruma gerektiren en tehlikeli atık sınıfı.

Görüleceği üzere atıkların türlerine göre değişik depolama yöntemlerine ihtiyaç vardır. Bu durum ise genel anlamda bir ATIK YÖNETİMİ örgütlenmesini gerektirmektedir. Mevcut mevzuat içerisinde bu konuda bir netlik yoktur. Hazırlanan yönetmelikler ve uygulama direktifleri genellikle yapılacaktır, edilecektir türünde olup yeterli tecrübeyi oluşturacak pratik uygulamaları içermemektedir. Atıkların belli sürelerle santral sahası içerisinde muhafaza edilecek olması santralın Türkiye'de olduğu gerçeğini değiştirmemektedir. Belli bir süre sonra bu atıklar ülke içerisinde depolanacaktır. Binlerce yıl tehlike saçacak olan bu

atıkların yönetimi İzmir'de karşılaşılan nükleer atık sorununun nasıl çözümlenmeye çalışıldığı göz önüne alındığında büyük endişe kaynağı olmaktadır.

Akkuyu NES devreye girmeden önce atık sorununun ne şekilde yönetileceği mutlaka sonuca bağlanmalıdır.

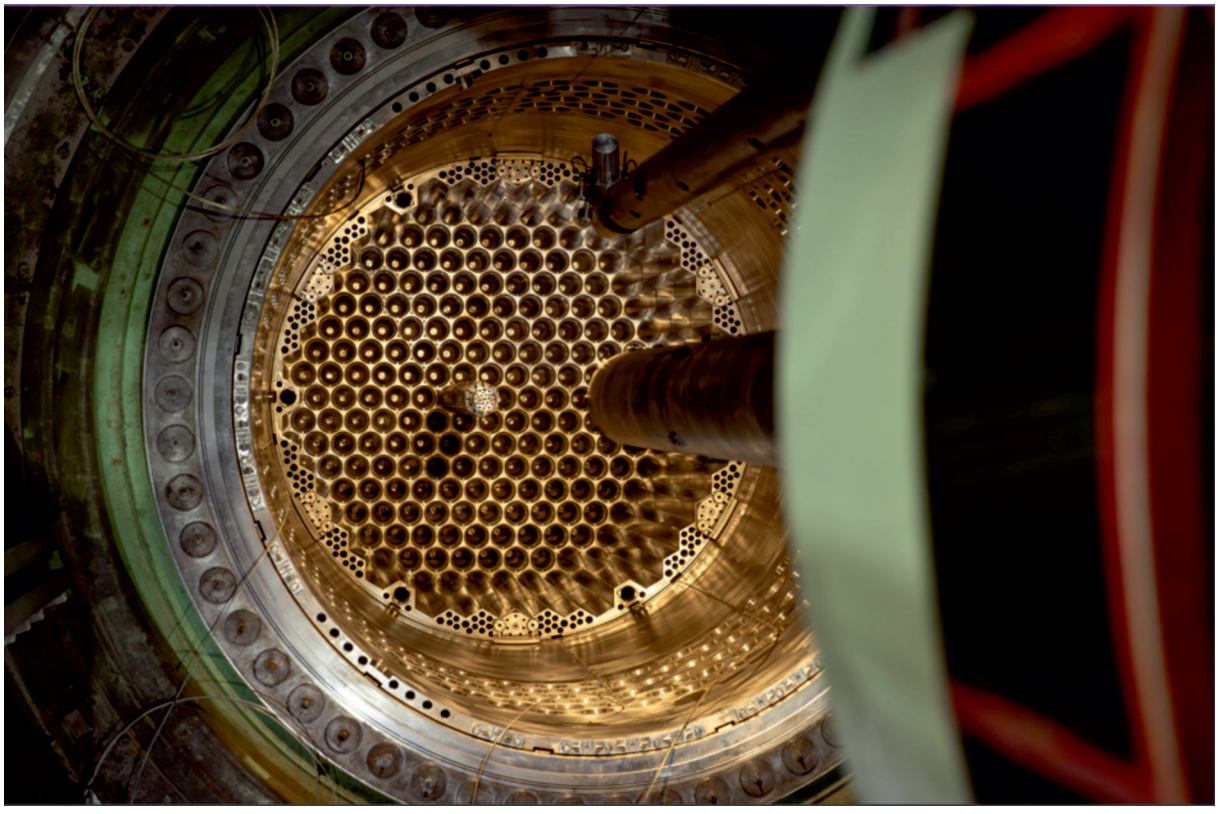
6- AKKUYU NES DENİZ YAŞAMINI OLUMSUZ ETKİLEYECEKTİR

Akkuyu Nükleer Enerji Santralı'nın soğutma suyu deşarjı, mevsimsel deniz suyu yüzey sıcaklığının 32°C'yi bulduğu Doğu Akdeniz'de, zaten biyolojik tolerans sınırında olan deniz ekosistemine eklenerek doğrusal olmayan ve kritik eşiği aşan yıkıcı bir etki yaratma riski taşımaktadır. ÇED raporu, deşarj kaynaklı 0,5°C'lik sıcaklık artışının yasal limit olan 1°C'nin altında kaldığını iddia ederek onay almış olsa da uygulanan mevzuat limitinin mutlak sıcaklık eşiklerini göz ardı etmesi, suyun çözünmüş oksijen kapasitesini en dip seviyeye düşürürken canlıların metabolik oksijen ihtiyacını artırmakta ve mikro ölü bölgeler oluşturma tehlikesi barındırmaktadır.

Bu durumun yaratacağı çevre sorunları zaman içerisinde büyüyerek o bölgede yaşayan yurttaşları da etkileyebilecektir.

7- AKKUYU NES'İN DEVREYE ALINMASI İLE TÜRKİYE ULAŞIM SİSTEMİNDE URANYUM TAŞIMACILIĞI VE RADYASYON YAYILIMI TEHLİKESİ OLUŞACAKTIR

Akkuyu NES'in ilk reaktörüne yüklenecek yakıt Türkiye'ye getirilmiş olup santral sahası içerisinde muhafaza edilmektedir. Henüz reaktöre yüklemesi yapılmamıştır. Reaktöre daha önce yüklenmiş olan yapay yakıt ile yapılacak testler sonrası bu yıl içerisinde taze nükleer yakıtın birinci reaktöre yükleneceği tahmin edilmektedir. Akkuyu NES de kurulmakta olan VVER 1200 tipi reaktörlerde 18 ayda bir yakıt yükleme yapılmaktadır. Bir reaktöre yüklenen yakıt her bir demetinde 312 adet yakıt çubuğu bulunan 163 demetten oluşmaktadır ve toplam yaklaşık 87 ton nükleer yakıt (Uranyum dioksit UO2) bulunmaktadır. Demetlerin dış çelik iskeletleri ve zirkonyumdan oluşan koruma parçaları ve montaj parçaları da eklendiğinde bir reaktör için gerekli yakıt yükleme ağırlığı 120 tona ulaşmaktadır.



Fotoğraf 2- Yakıt demetlerinin yerleştirileceği reaktör çekirdeği (temsili fotoğraf)

Bu veriler Türkiye'ye 18 ayda bir en az 120 ton nükleer yakıtın nakledileceği anlamını taşımaktadır. Bu nakliye işlemi santralın işletme ömrü olan 60 veya 80 yıl boyunca her 18 ayda bir tekrarlanacaktır.

Ayrıca henüz ne şekilde bir işlem göreceği tam olarak belli olmayan kullanılmış yakıt ve nükleer atıkların nakliyesi de söz konusudur.

Her bir nakliye ayrı bir özen ve önlemleri gerektirecektir. Deniz yolu ile getirilmesi durumunda boğazlarda ve limanlarda, kara yolu ile getirilmesi durumunda geçtiği tüm yollarda özel önlemler gereklidir ve doğal olarak bir kaza riskini ve radyasyon yayılımını içermektedir.

Bu durum da ayrı bir endişe ve tedirginlik kaynağı olmaktadır.

8- AKKUYU NES'TE TÜRKİYE'NİN ELEKTRİK ÜRETİMİNDE DIŞA BAĞIMLILIĞINI ARTTIRACAKTIR

Akkuyu Nükleer santralı nükleer yakıt kullanarak elektrik üretecektir. Türkiye'de nükleer yakıt yoktur. Uranyum kaynakları var olduğu resmi kaynaklarda yer almasına karşın uranyum madenciliğinin ne durumda olduğu tam olarak belli değildir. Uranyum doğadan elde edildiği şekilde santral yakıtı olarak kullanılamamaktadır. Ayrıştırılması ve zenginleştirilerek santral yakıtı olarak hazırlanması gerekmektedir. Türkiye'de uranyum zenginleştirme tesisi yoktur. Türkiye böyle bir tesis kursa bile Rusya ile yapılan anlaşma gereği Akkuyu NES'in yakıtı Rusya'dan getirtilecektir. Yani Rusya yakıt vermeyi reddederse Akkuyu NES üretim yapamayacaktır. Bu husus bu kadar net ve yasalarla bağlanmış iken Akkuyu Nükleer A.Ş. Türkiye Cumhuriyeti yasalarına göre kurulmuş bir şirket olması nedeni ile Akkuyu NES'e "millî tesis" demek abesle iştigal etmektir. Bu durum Akkuyu NES ile beraber Türkiye elektrik üretiminin en az %3 oranında dışa bağımlılığının artacağını söylemek gerçekçi olacaktır.

9- AKKUYU NES'İN DEVREYE GİRMESİ İLE TÜRKİYE'NİN ELEKTRİK ÜRETİMİ İÇİN YURT DIŞINA ÖDEYECEĞİ DÖVİZ MİKTARI ARTACAKTIR. TÜRKİYE AKKUYU NES'İN 60 YILLIK ÜRETİM SÜRESİ BOYUNCA YAKLAŞIK 150 MİLYAR DOLARLIK BİR YÜK ALTINA GİRMİŞ OLACAKTIR

Akkuyu NES'te üretilen elektriğin satın alma şekli yurt dışından elektrik ithalatı yapmak ile aynı sonucu vermektedir. Akkuyu Nükleer AŞ'ye döviz olarak ödenecek elektrik bedeli anlaşma gereği tamamen yurt dışına transfer edilebilecektir. Akkuyu NES üretimi için ödenecek elektrik bedeli herhangi bir elektrik üretim kaynağının yurt dışından ithal edilmesi ile ödenecek birim bedelin kat ve kat üzerindedir. Yapılan hesaplamalara göre Akkuyu NES'in 15 yıllık satın alma garantili süresinde 51 milyar dolar, bu sürenin tamamlanmasından sonraki 45 yıllık işletme ömründe de yaklaşık 100 milyar dolar elektrik bedeli ödemesi yapılacaktır. (Yılda 8000 saat çalışma süresi ve ortalama 60-70$/MWh ortalama piyasa fiyatı varsayımı ile)

Dolayısı ile Akkuyu NES Türkiye'nin gelecekteki enerji arz güvenliği için bir garanti değil, yasa ile bağlanılmış bir gider kapısı niteliğini taşımaktadır.

10- AKKUYU NES RUSYA İLE BİR DİPLOMATİK KRİZ DURUMUNDA TEHDİT, TÜRKİYE'NİN DAHİL OLACAĞI HERHANGİ BİR ÇATIŞMA DURUMUNDA HEDEF OLACAKTIR

Son yıllarda görüldüğü üzere enerjide dışa bağımlılık enerji güvenliği açısından bir diplomatik kriz durumunda önemli bir tehdit olmaktadır. Nitekim Ukrayna savaşı sonrası Avrupa'ya doğal gaz taşıyan Nord Stream 1 ve 2 doğal gaz boru hatları kapatılmış ve Avrupa'nın enerji tedarik sistemi yeniden düzenlenmek zorunda kalınmıştır. Türkiye'de de Rusya ile yaşanabilecek bir diplomatik krizde Akkuyu NES'e Rusya'dan yakıt gelmemesi durumunda Akkuyu NES durabilecektir. Bu ise üstesinden gelinmesi çok zor olmayan bir tehdit olsa da kurulan tedarik düzeninde değişikliklere neden olabilecek bir durumdur. Ayrıca böyle bir durumda Rusya Akkuyu NES'e nükleer yakıt vermemek tehdidini her zaman kullanabilecektir.

Son Rusya Ukrayna çatışması sırasında Rusya'da bulunan Kursk, Ukrayna da bulunan Çernobil ve Zaporijya Nükleer santralları ve ABD ile İsrail'in İran saldırısı sırasında İran'da bulunan Buşehr nükleer santralı ve henüz inşa aşamasındaki Darhovin santralı defalarca füzeler ile vurulma tehlikesi atlatmıştır. Uluslararası büyük gayretler sonucunda bu santrallara olan saldırılar belli oranda azalmış ise de bu saldırılar bir çatışma durumunda nükleer santralların hedef olabileceğini açıkça göstermiştir. Bir nükleer santralda nükleer erimeye neden olabilecek bir hasar klasik bir atom bombasından daha fazla insan kaybına ve maddi hasarlara neden olabilir. Bu ise büyük bir

tehlikedir. Türkiye Akkuyu NES ile bu tehlikeyi göze almaktadır.

11- AKKUYU NES'İN DEVREYE GİRMESİ İLE TÜM AKKUYU ÇEVRESİNDE SAĞLIK TEDBİRLERİ ALINMASI VE BİR KAZA HALİNDE KAÇIŞ PLAN VE TAHLİYE PLANLARI UYGULAMALARI YAPILMALIDIR

Akkuyu NES'in ilk ünitesinde %40'ı Türkiye'den olan 1930 personel görev yapacaktır. Bu personelin nükleer güvenlikleri Akkuyu Nükleer A.Ş. tarafından sağlanacaktır. Ancak Akkuyu NES'ten etkilenecek olan yalnızca çalışan personel değil en az 25 km çapındaki çevresinde yaşayan on binlerce insan olacaktır. Bu nedenle çevrede yaşayan yurttaşların sürekli radyasyon taramalarının yapılması, olası radyasyon kaçaklarının tespiti ve gereken önlemlerin alınması, olası bir kaza durumunda yakın çevredekiler için kaçış ve tahliye planlarının hazırlanması ve bunların tatbikatlar ile uygulama örneklemelerinin yapılması gerekmektedir. Bunun yanında çevrede yaşayan yurttaşların olası bir nükleer kaza veya radyasyon sızıntısı durumunda yapılacaklar hakkında okullardan başlayarak eğitilmeleri gerekmektedir. Tüm bu işlemler kurumsal bir yapılanma ve uygulama ile mümkün olabilir. Akkuyu NES birinci ünitesi yakın bir gelecekte devreye alınacağından Türkiye bu eğitim ve yapılanma çalışmalarına hemen başlamalıdır.

Akkuyu NES'in birinci ünitesinin devreye girmesi ile Türkiye'de ve Türkiye elektrik sisteminde meydana gelecek yeni durumlar, sorunlar ve alınması zorunlu bazı önlemler yukarıda sıralanmaya çalışılmıştır. Burada anlatılanlar yanında eksik mevzuat ve uygulamalar, nükleer atıkların taşınması ve Akkuyu santral sahası dışında depolanması, kullanılmış yakıtın havuzlardaki saklanması sonrası kuru depolama sürecinde oluşacak sorunlar, Rusya ile olası diplomatik bir anlaşmazlık sonrası gündeme gelebilecek sorunlar, ABD ve AB'nin Rusya'ya uyguladığı ambargo, yaptırım ve kısıtlamaların olası genişletilmesi ve Türkiye'ye uygulama açısından yapılacak baskıların Akkuyu NES'e etkileri, ve benzeri bir çok konu Akkuyu NES'in birinci ünitesinin devreye girmesi ile gündeme gelecek sorunlar olacaktır. Ayrıca nükleer santralın çalışmaya başlaması ile yakın yerleşimlerdeki toplumsal değişimler, olası sağlık sorunları, balıkçılığın kısıtlanması, deniz canlı hayatının değişmesi, yurttaşlarda oluşacak radyasyon korkusu da göz önüne alınması gereken önemli konulardır. Yaklaşık 60 ila 80 yıl işletmede kalacak olan Akkuyu NES'in bu süreç içerisinde sürekli olarak gündemde olacak yukarıda anlatılan hususların toplumda önemli sorunlara yol açabileceği göz ardı edilmemelidir.

Nükleer Enerji Santralları bugün için yatırım, üretim ve gereklilik kriterleri dikkate alındığında dünyada elektrik üretimi için ön sıralarda yer almayan bir elektrik üretim tesisi seçeneğidir. Özellikle yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılan yatırımlar dikkate alındığında nükleer santral yatırımları çok küçük bir yüzde olarak görünmektedir.

Türkiye elektrik arzının yetersiz olduğu veya güvensiz olduğu bir ülke değildir. Kurulu güç ve üretim kapasitesi açısından yeterli olduğu gibi mevcut yenilenebilir kaynakların değerlendirilmesi ve iyi yönetim becerileri ile arz güvenliğini çok önemli oranda yenilenebilir kaynaklardan sağlayacak bir durumdadır. Dünyaya paralel bir gelişme gösteren Türkiye ekonomisinin önümüzdeki yıllarda astronomik bir elektrik tüketim artışı yaşaması olası değildir. Ülkemizde mevcut olan bu imkân dikkate alındığında Türkiye'nin elektrik üretiminde kullandığı dışa bağımlı kaynaklara bir de uranyumu eklemesi gerekli değildir.

Ayrıca tüm dünyada nükleer santralların yarattığı bir kaza tedirginliği vardır. Yurttaşlara mevcut tedirginliklerine ilaveten böyle bir tedirginliği de yaşamalarına neden olunmaması düşünülmelidir.

TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası 1970'li yıllardan itibaren yaptığı inceleme ve çalışmalar ile Akkuyu NES'in yapılması durumunda yukarıda bahsi geçen hususlarda uyarılarda bulunmuş ve Akkuyu NES'in yapılmasının ülke çıkarları ile çakışmadığını, yapılması halinde çözümü çok zor sorunlarla karşılaşılacağını, bir kaza durumunda telafisi olanaksız can ve mal kaybının meydana geleceğini yüzlerce kez hazırladığı raporlar, düzenlediği kongre, sempozyum, konferans ve etkinliklerle kamuoyuna duyurmuş ve yetkilileri uyarmıştır.

Ancak bugün halen devam eden iktidar 2010 yılında almış olduğu Akkuyu NES'in inşası kararını gerçekleşme aşamasına getirerek bu uyarıları dikkate almamış ve nükleer santralın bir Rus malı ve yatırımı olduğu gerçeğini göz ardı ederek ülkeye sanki önemli bir elektrik üretim tesisi kazandırılıyor inancını yurttaşlara kabul ettirmeye çalışmıştır.

Sonuç olarak yukarıda anlatılanlardan anlaşılacağı üzere Akkuyu Nükleer Enerji santralı Türkiye için gerekli olmayan ve yeni sorunlar yaratacak bir elektrik üretim tesisidir ve ülkenin mevcut sorunlarını artırarak yurttaş yaşamına olumsuz etkileri olacaktır.

AKKUYU'NUN KÜNYESİ

Akkuyu'yu tartışmadan önce ne olduğunu net koymak gerekiyor. Aşağıdaki künye, santralın tanımlandığı resmî belgelerden — NDK, EPDK ve hükümetler arası anlaşmadan — derlenmiştir; yani santralın yoruma kapalı kayıt altındaki teknik ve yasal verisidir.

Proje	Akkuyu Nükleer Enerji Santralı (Akkuyu NES)
İşletici	Akkuyu Nükleer A.Ş. — Rus sermayeli, Türkiye kanunlarına tabi
Model	Yap-Sahip Ol-İşlet (BOO); dünyada bu modelle kurulan ilk nükleer santral
Reaktör	VVER-1200 — 3+ nesil basınçlı su reaktörü
Kurulu güç	4 ünite × 1.200 MW = 4.800 MWe
Tasarım ömrü	60 yıl (+20 yıl uzatma potansiyeli)
Saha	Mersin, Gülnar, Büyükeceli — Akdeniz kıyısı (Mersin'in ~140 km batısı)
Soğutma	Deniz suyu (Akdeniz)
Yakıt	Zenginleştirilmiş uranyum, Rusya'dan tedarik — Türkiye'nin kendi yakıt çevrimi yok
Düzenleyici	Nükleer Düzenleme Kurumu (NDK) — 2018'de kuruldu, 7381 sayılı Nükleer Düzenleme Kanunu
EPDK üretim lisansı	49 yıl (15.06.2017)
Lisans durumu	1. ünite işletme lisansı başvurusu (27.12.2024) 2. ünite işletmeye alma çalışmalarını yapma lisansı (NDK, 18.03.2026)
Şebeke rolü	Baz yük santralı, yıllık ~8.000 saat (8760x0.92= 8059 saat resmi rakamdır. Son Akkuyu Nükleer A.Ş. beyanı 10 milyar kWh yıl, yani 1141.5 MW net, yani %95.13 kapasite faktörü demektir)
Öngörülen pay	EPDK: elektrik talebinin ~%6-7'si

Künyeyi biraz açalım. Reaktör tarafında, Akkuyu'ya kurulacak VVER-1200 reaktörleri, işletimdeki VVER-1000 tipi reaktörlerin işletme ömrü, gücü, termal verimi ve güvenlik sistemleri artırılmış modelleridir; tasarımda kontrol çubukları, aktif ve pasif acil durum kor soğutma sistemleri, pasif artık ısı çekme sistemi ve kor tutucu gibi güvenlik sistemleri yer almaktadır. Düzenleyici tarafında ise Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK) bünyesindeki düzenleyici kontrol faaliyetlerinin bağımsız bir kuruma devredilmesi ihtiyacıyla 2018'de 702 sayılı KHK ile Nükleer Düzenleme Kurumu (NDK) kurulmuştur. Santrala ait lisanslama hâlâ tamamlanmış değildir: 1. ünite için işletme lisansı başvurusu 27 Aralık 2024'te yapılmış; 2. ünite için ise NDK'nın 18 Mart 2026 tarihli kararıyla işletmeye alma çalışmalarını yapmak için izin verilmiştir.

Akkuyu resmî olarak bir baz yük santralı olarak tanımlanmaktadır: yıllık 8.000 saatlik çalışma süresiyle sürekli ve düzenli kapasite sunması planlanmaktadır. Burada mesele, baz yük olmanın kendisidir. Baz yük santralı esnek değildir — üretimini talebe göre hızlı kısıp açamaz. 4.800 MW'lık esnek olmayan bir bloku sisteme eklemek, yenilenebilir kaynaklı elektrik üretiminin (değişken ama esnek) ağırlık kazandığı bir şebekede uyum sorunları doğurur. Nitekim 2010'da "karanlıkta kalırız" korkusuyla gerekçelendirilen santral, bugün mevcut arz fazlasının konuşulduğu bir tabloda devreye girmektedir.

Kaynaklar
1 Akkuyu Nükleer Santrali - Nükleer Tesislerin Yetkilendirilmesi https://www.ndk.gov.tr/akkuyu-nukleer-santrali
2 Akkuyu Nükleer Santralı için açılan lisans iptal davası reddedildi 10.06.2018 https://www.haberturk.com/akkuyu-nukleer-santrali-icin-acilan-lisans-iptal-davasi-reddedildi-2009116-ekonomi
3 Nükleer Düzenleme Kanunu 08.03.2022 https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2022/03/20220308-1.htm
4 Akkuyu Nükleer'e 49 yıl üretim lisansı verildi 15.06.2017 https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/akkuyu-nukleere-49-yil-uretim-lisans-verildi/842331

NÜKLEER MADALYONUN İKİ YÜZÜ: SAVAŞ VE BARIŞ

Eylem Ölmezoğlu
Elektrik Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı
ozlemolmezoglu@gmail.com

Nükleer teknoloji, doğduğu andan itibaren askeri güç, devlet güvenliği, jeopolitik rekabet ve uluslararası güç ilişkileriyle iç içe geçti. Bir yanda bu giriftleşmiş süreçler ilerlerken, bunlara paralel olarak da pek çok toplumsal hareket gelişti. Bu yazıda, bu ilişkilerin anlaşılabilmesine imkân yaratması için nükleer teknolojinin silahlanma sürecine etkisinden hareketle, bu etkinin siyasal ve toplumsal izdüşümlerine bakarak bir izlek oluşturmaya çalışacağız.

İnsanlığın nükleer teknolojiyi geliştirmesi ve onu denetim altına almaya çalışmasıyla başlayan nükleer çağ ya da başka bir ifadeyle atom çağı, uluslararası ilişkiler ve siyaset bilimi literatüründe genellikle iki farklı dönem üzerinden ele alınıyor. Yaygın bir ayrımla, 1945'ten başlayıp 1991'de Sovyetler Birliği'nin dağılmasına kadar uzanan ve Soğuk Savaş dönemini kapsayan "birinci nükleer çağ", Sovyetlerin dağılması sonrası başlayan dönem ise "ikinci nükleer çağ" olarak adlandırılıyor. Bu ayrım yalnızca nükleer silahların sayısındaki ve dağılımındaki değişimleri değil, nükleer teknolojinin dünyadaki siyasi anlamının da değişimini takip etmeye olanak veriyor.

BİRİNCİ NÜKLEER ÇAĞ

Nükleer çağın miladı olarak 16 Temmuz 1945'te ABD'nin New Mexico çölünde gerçekleştirdiği Trinity testi kabul ediliyor. İnsanlık tarihindeki ilk nükleer patlama buydu ve belki de tarihte ilk defa bu kadar güçlü bir biçimde insanlığın kendi kendini yok edebilme ihtimali gözle görülür hale geldi. Bu denemenin üzerinden henüz bir ay bile geçmeden Hiroşima'ya ve Nagasaki'ye atom bombalarının atılması, nükleer teknolojinin yalnızca bilimsel bir keşif olmadığını, aynı zamanda tarihte eşi görülmemiş felaketlere ve acılara neden olacak bir askeri güç anlamına geldiğini ortaya koydu. Peşi sıra başlayan nükleer silahlanma yarışı, sonraki yılların uluslararası siyasetini belirleyen temel unsurlardan biri oldu. (Resim1: "Little Boy" ve "Fat Man" adları verilen bombalar)

1949'da Sovyetler Birliği'nin ilk atom bombasını denemesiyle ABD'nin nükleer tekelinin sona ermesi ve ardından hidrojen bombalarının geliştirilmesi, silahlanma yarışını yeni bir boyuta taşıdı. Bu iki ülke için de amaç tek bir bombanın sahipliği değil, karşı tarafta yok edici ölçekte yıkım yaratabileceğini garanti edecek kapasiteye ulaşmaktı.



Tam da bu dönemde nükleer teknolojinin başka bir yüzü ortaya çıktı. Sovyetler Birliği'nde Obninsk nükleer güç santralı 1954'te elektrik üretmeye başladı; İngiltere'deki Calder Hall 1956'da, ABD'deki Shippingport ise 1957'de devreye girdi. Aynı yıllarda ABD'nin "Barış İçin Atomlar" (Atoms for Peace) girişimi, nükleer teknolojinin askeri kullanımının yarattığı dehşete karşılık onun sağlık, tarım, enerji gibi alanlarda "barışçıl" kullanımını uluslararası bir çerçeveye oturtmaya çalışıyordu. Bu yaklaşımın en somut sonuçlarından biri 1957'de Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı'nın (IAEA) kurulması oldu.

1960'lara gelindiğinde nükleer silahların yarattığı tehdit artık soyut bir gelecek senaryosu değildi. ABD ile Sovyetler Birliği arasındaki rekabet, hidrojen bombaları, Çar Bombası (1961), Küba Füze Krizi (1962) gibi gelişmeler, dünyanın nükleer savaşa ne kadar yaklaşabileceğini açık biçimde gösterdi. Buraya güncel olarak şunu da ekleyebiliriz: Hiroşima'ya atılan bombadan yaklaşık 3 bin kat daha güçlü olan Çar Bombası'nın patlama görüntüleri 2020 yılında Rosatom tarafından paylaşıldı ve bunun dünyanın en büyük nükleer patlaması olduğu kaydedildi.

Burada bir parantezle nükleer çağın kültür-sanat üretimine etkisine değinmek iyi olur: İnsanlık art arda iki büyük dünya savaşı yaşamışken ve nükleer silahlar ortaya çıkmışken, elbette bu durumun toplumsal yaşamda olduğu gibi kültürel yaşamda da karşılığı oldu. 1950'lerin sinemasında ve romanlarında nükleer korku, dev canavarlar, mutasyona uğramış canlılar, radyoaktif bulutlar, yok olmuş kentler, nükleer savaş sonrası yaşanacak olası olaylar gibi pek çok tema anlatılmaya başlandı. Fahrenheit 451 (1953), Godzilla (1954), On the Beach (1959), Dr. Strangelove(1964) nükleer çağın korku ve kaygı dolu kültürel atmosferinin önemli erken örneklerindendir. İlerleyen dönemlerde de üretilen benzer temalı eserlerde ortak olan şey, nükleer silahların yalnızca fiziksel yıkım kapasitesinin değil, insan zihninde yarattığı sürekli tehdit duygusunun da tarihsel bir gerçeklik olmasıdır.

Nükleer teknolojinin gelişmesi ile olası bir nükleer savaş, yalnızca devletlerin ve orduların konusu olmaktan çıkıp gündelik hayatın ve insanlığın geleceğinin konusu haline geldi. 1960'ların sonu ile 1970'lerin başında yükselen savaş karşıtı hareketle, nükleer çağın siyasal anlamı daha geniş bir zeminde sorgulanmaya başlandı. Bu sorgulama, devletlerin askeri güç kullanma biçimleri, teknolojinin savaşta kullanılması, sömürgecilik, ırkçılık ve yurttaşların devlet kararları üzerindeki etkisi gibi geniş tartışmaları da beraberinde getirdi.

Özellikle ABD'nin Vietnam'daki askeri müdahalesi, üniversite kampüslerinden meydanlara, vicdani retten sivil haklara ilişkin hareketlere kadar pek çok toplumsal değişimi beraberinde getirdi. Vietnam Gazileri Savaşa Karşı (Vietnam Veterans Against the War) örgütünün 1971'de gerçekleştirdiği Kış Askeri Soruşturması (Winter Soldier Investigation) bu açıdan önemli bir örnektir. Bu toplantılarda Vietnam gazileri, savaş sırasında gördükleri veya gerçekleştirdikleri eylemler hakkında tanıklık yaptı. Toplantılarda yalnızca askerlerin davranışları değil; silah kullanımı, ırkçılık, sivillerin uğradığı yıkım, köy yakma, katliamlar,



Nükleer silahlara karşı mücadelede önemli bir başlığı da Greenham Common Kadın Barış Kampı (Greenham Common Women's Peace Camp) için açmak gerekiyor:

Soğuk Savaş'ın tırmanmasına paralel bir yandan da NATO nükleer cephaneliğini genişletiyordu. Bu durum Avrupa genelinde askeri üslere nükleer füzelerin yerleştirilmesine yol açtı. 1980'de İngiltere, ABD'ye ait füzeleri barındırmayı kabul ettiğini açıkladı. Bu gelişmeler üzerine kadınlar, füzelerin konuşlandırılması planlanan üs çevresinde uzun süreli bir protesto alanı oluşturdu.

savaş esirleri ve savaşın nasıl örgütlendiği gibi başlıklar da ele alındı.

Aynı dönemde savaş karşıtı hareketin önemli bir tartışması da teknolojinin kendisine yönelikti: teknolojinin ne yapabildiği kadar, kimin tarafından, hangi amaçla ve hangi güç ilişkileri içerisinde kullanıldığı sorgulanmaya başlandı. Savaş karşıtlığı ile ırkçılık karşıtlığının yan yana gelmesi de bu anlamda tesadüf değildi. Vietnam Savaşı'na yönelik eleştiriler, savaşın yalnızca ulusal çıkarlar adına yürütülen askeri bir operasyon olarak değil, belirli halkların hayatlarının ve topraklarının daha az değerli kabul edildiği bir güç ilişkisi olarak tartışılmasına yol açtı. Böylece militarizm yalnızca orduların ve silahların büyümesi anlamında değil, bazı insanların ve toplumların güvenlik adına daha kolay hedef haline getirilebilmesini mümkün kılan siyasal bir anlayış olarak da sorgulanmaya başlandı. (Benzer üstün güç ilişkisinin, -batı merkezli sömürgeci ifadesiyle Ortadoğu olarak adlandırılan- Batı Asya'da ve Kuzey Afrika'da yaşayan halklar üzerinde de kurulduğunu görüyoruz.)

Çevre hareketinin gelişmesiyle savaş karşıtlığı ve ekoloji hareketi arasında yeni bağlantılar kuruldu. 1971'de kurulan Uluslararası Yerküre Dostları'nın (Friends of the Earth International) ilk ortak çalışma alanları arasında nükleer enerji de bulunuyordu. Böylece nükleer mesele giderek yalnızca "silahlanma" başlığının değil; çevre, sağlık, enerji politikası, şirketler ve yerel toplulukların da konusu haline geldi. O yılların erken çevreci siyasal oluşumları, dönemin geleneksel büyüme ve kalkınma anlayışının karşısına alternatif bir toplum tahayyülü koymaya çalışıyordu. Nükleer karşıtı hareket bu farklı damarların kesiştiği alanlardan biri oldu. Dolayısıyla 1968 kuşağından 1970'lerin ekoloji hareketlerine uzanan çizgide daha geniş bir dönüşümün söz konusu olduğunu görüyoruz: savaş, militarizm, merkeziyetçi otorite, sınırsız ekonomik büyüme, tüketim toplumu ve insanın doğa üzerindeki tahakkümü yeniden sorgulanıyordu.

1970'li yıllardaki bu düşünsel dönüşüm nükleer silahlanma tartışması açısından da önemliydi. Çünkü "nükleer caydırıcılık" çoğu zaman devletlerin kendi güvenliğini merkeze alan bir dil üzerinden kuruluyor ve olası bir saldırıya karşı elinde karşılık verebilecek misilleme potansiyelini bulundurmayı ifade ediyordu. "Bizim güvenliğimiz" ile "onların oluşturduğu tehdit" arasındaki ayrım, silahlanmanın meşrulaştırılmasının temel araçlarından biri haline gelebiliyordu. Böylece güvenlik kavramı yalnızca korunması gereken insanların değil, tehdit olarak tanımlananların da kim olduğunu belirleyen politik bir kavrama dönüşüyordu ve askeri güç üzerinden tanımlanıyordu. Karşı tarafın oluşturduğu tehdidin, nükleer silahlanmaya gerekçe yapılması bizim ülkemiz açısından da yabancı bir durum değil. Benzer yaklaşım 2019 yılında Cumhurbaşkanı Erdoğan'ın "birilerinin elinde nükleer başlıklı füze var, ama benim elimde olmasın, ben bunu kabul etmiyorum" sözleriyle dile getirilmişti.

BARIŞ HAREKETLERİ ÇAĞI

Uluslararası ilişkiler literatüründe "Yumuşama" (détente) dönemi olarak anılan döneme geçildiğinde, ABD ve Sovyetler Birliği arasındaki rekabet sona ermedi ancak doğrudan çatışma ve nükleer gerilim riskini yönetmek için diplomatik kanallar ve silah kontrol mekanizmaları geliştirildi. 1968'de imzaya açılan Nükleer Silahların Yayılmasının

Yıllara uzanan ve zamanla 30 bin kadının katıldığı bir kampa dönüşen hareket, nükleer silahlanma karşıtlığını, kadınların siyasetteki konumu, militarizm, yaşam hakkı ve gündelik hayatın güvenliğiyle ilişkilendirdi.

1989 ile 1991 yılları arasında Greenham'da konuşlandırılmış tüm füzeler kaldırıldı. ABD Hava Kuvvetleri 1992'de üssü terk etti ve kısa süre sonra İngiliz muadilleri de onları takip etti. Barış Kampı, nükleer silahlara karşı devam eden bir protesto olarak kaldı ve Greenham'daki kadınların sonuncusu, ilk gelişlerinden 19 yıl sonra, Eylül 2000'de üssü terk etti.



Önlenmesi Antlaşması (NPT), 1972'de SALT I ve Anti-Balistik Füze (ABM) Antlaşması, 1975'te Helsinki Nihai Senedi bu dönemin önemli metinleri arasında yer aldı.

Ancak "yumuşama", nükleer silahlanmanın sona ermesi anlamına gelmiyordu. Tam tersine, nükleer düzen daha karmaşık bir biçimde kurumsallaşıyordu. NPT bir taraftan nükleer silahların yayılmasını önlemeyi ve nükleer silahsızlanmayı hedeflerken, diğer taraftan nükleer enerjinin barışçıl kullanım hakkını tanımlıyordu. Antlaşmanın 3. maddesi, nükleer materyalin barışçıl kullanımdan silah geliştirmeye yönlendirilmediğinin doğrulanması için IAEA güvencelerini öngörüyor; 4. madde ise barışçıl nükleer enerji kullanım hakkını koruyordu. Bu, bugün hâlâ tartışılan temel ayrımın da başlangıç noktasıdır.

Sovyetler Birliği'nin 1979'da Afganistan'ı işgal etmesinin ardından yumuşama dönemi sona erdi ve ABD-Sovyet ilişkileri yeniden sertleşti, silah kontrol görüşmeleri sekteye uğradı. Bu dönemde nükleer savaşın gerçekten gerçekleşebileceği korkusu yeniden gündelik hayatın merkezine yerleşti. 1983'teki Stanislav Petrov olayı ve NATO'nun Able Archer tatbikatı gibi gelişmeler, yanlış değerlendirme veya yanlış alarmın nükleer tırmanma açısından ne kadar ciddi sonuçlar doğurabileceğine dair tartışmaları güçlendirdi. Günümüzde yapay zekânın karar verici olma pozisyonunun da nükleer silahlara ilişkin başka bir tartışma alanı yarattığını belirtmek gerek. Albay Petrov, yıllar önce kıtalar arası füze atıldığı uyarısının yanlış alarm olma olasılığını dikkate alarak büyük bir nükleer savaşı önlemişti. Yapay zekânın hüküm süreceği bir dünyada uyarı sistemlerinin komutasının kimin tarafından hangi kararlarla yürütüleceği güncel ve kritik bir tartışma konusu.

İKİNCİ NÜKLEER ÇAĞ

Sovyetler Birliği'nin dağılmasıyla iki kutuplu Soğuk Savaş düzeni sona erdi. Ancak nükleer silahlar ortadan kalkmadı. Nükleer silah sahibi devletlerin sayısı ve nükleer stratejilerin niteliği değişirken, nükleer teknoloji uluslararası güvenlik siyasetinin önemli bir unsuru olmaya devam etti.

Bugün nükleer çağın ikinci döneminde, Soğuk Savaş'ın iki kutuplu yapısından farklı olarak daha karmaşık bir nükleer güç dağılımıyla karşı karşıyayız. ABD ve Rusya küresel nükleer cephaneliğin büyük bölümünü elinde tutarken Çin'in kapasitesindeki artış, diğer nükleer silahlı devletlerin modernizasyon programları ve farklı bölgesel güvenlik dinamikleri yeni bir tablo oluşturuyor.

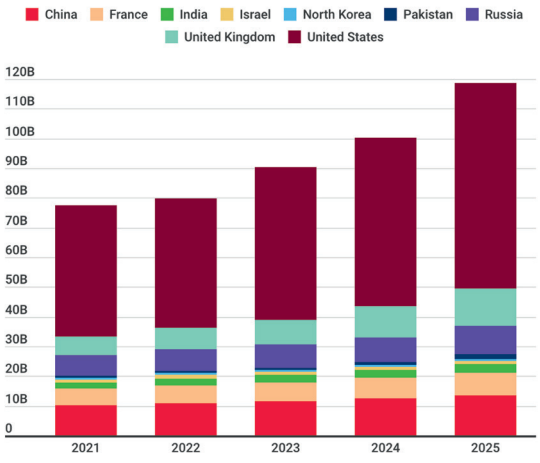
SIPRI'nin (Stockholm International Peace Research Institute/Stokholm Uluslararası Barış Araştırmaları Enstitüsü) 2026 verilerine göre, Ocak 2026 itibarıyla dokuz nükleer silahlı devletin toplam nükleer silah envanterinde yaklaşık 12.187 savaş başlığı olduğu tahmin ediliyor. Bunların 9.745'i askeri stoklarda ve potansiyel olarak kullanılabilir durumda; 4.012'si operasyonel kuvvetlerde konuşlandırılmış durumda. SIPRI'ye göre dokuz nükleer silahlı devletin tamamı 2025 yılında nükleer cephaneliklerini geliştirmeye veya modernize etmeye devam etti.

Bu rakamların tahmin olduğunu özellikle vurgulamak gerekir. Nükleer silaha sahip devletlerin çoğu stoklarına ilişkin bütün bilgileri açıklamadığından kesin sayıların bilinmesi mümkün değil. SIPRI ve FAS (Federation of American Scientists/Amerikan Bilim İnsanları Federasyonu) gibi kuruluşların verileri, açık kaynaklardan erişilerek yapılan bağımsız tahminlere dayanır.

Dünya nükleer güçleri, Ocak 2026

	Deployed warheads[a]		Stored warheads[b]		Military stockpile[c]		Retired warheads[d]		Total inventory[e]	
Country	2025	2026	2025	2026	2025	2026	2025	2026	2025	2026
United States	1 770	1 770	1 930	1 930	3 700	3 700	1 477	1 342	5 177	5 042
Russia	1 718	1 796	2 591	2 604	4 309	4 400[f]	1 150	1 020	5 459	5 420
United Kingdom	120	120	105	105	225	225	–	–	225	225
France	280	280	10	10	290	290	. .	80	290	370
China	24	34	576	586	600	620	–	–	600	620
India	–	12	180	178	180	190	–	–	180	190
Pakistan	–	–	170	170	170	170	–	–	170	170
North Korea	–	–	50	60	50	60[g]	–	–	50	60[g]
Israel	–	–	90	90	90	90	–	–	90	90
Total	3 912	**4 012**	5 702	**5 733**	9 614	**9 745**	2 627	**2 442**	12 241	**12 187**

. . = not available; – = nil or a negligible value.
Notes: All estimates are approximate. SIPRI revises its world nuclear forces data each year based on new information and updates to earlier assessments. The data for Jan. 2026 replaces all previously published SIPRI data on world nuclear forces. Countries are ordered by date of first known nuclear test; however, there is no conclusive open-source evidence that Israel has tested its nuclear weapons. Russia and the USA no longer publish aggregate numbers for strategic nuclear forces that were limited by the 2010 Treaty on Measures for the Further Reduction and Limitation of Strategic Offensive Arms (New START), which expired in Feb. 2026 without a follow-on treaty.



All data from: Premeditated: Nuclear Weapons Spending in 2025 (ICAN)

Nükleer silahların yalnızca sayısı değil, bu silahlar için ayrılan kaynaklar da nükleer silahlanmanın güncel niteliğini ortaya koyuyor. Burada farklı bir veri türü kullanan ICAN (International Campaign to Abolish Nuclear Weapons/Nükleer Silahların Ortadan Kaldırılması İçin Uluslararası Kampanya) gibi nükleer silahların ortadan kaldırılmasını savunan kuruluşların hesaplamaları da önemli. ICAN'ın 2025 yılına ilişkin tahminleri, dokuz nükleer silahlı devletin nükleer silah programlarına yaklaşık 118,8 milyar dolar harcadığını; nükleer silahların geliştirilmesi ve bakımında yer alan şirketlerin ise aynı yıl en az 38 milyar dolar gelir elde ettiğini öne sürüyor. Bu rakamlar nükleer silahlanmanın yalnızca askeri değil, aynı zamanda büyük bir ekonomik ve teknolojik faaliyet alanı olduğunu göstermesi bakımından anlamlıdır.

Dolayısıyla nükleer silahların varlığı yalnızca devletlerin güvenlik politikalarıyla değil, kamu bütçeleri, araştırma altyapıları, teknoloji şirketleri ve uzun vadeli sözleşmelerle de sürdürülmektedir. Başka bir deyişle nükleer silahlanma, yalnızca birkaç devletin elindeki savaş başlıklarından ibaret bir sistem değildir; arkasında ekonomik, bilimsel ve kurumsal bir yapı bulunan sürekli bir teknoloji ve yatırım alanıdır.

Bu noktada Türkiye'ye ilişkin şu bilgiyi de vermek gerekli: Türkiye'nin ABD nükleer silahlarına ev sahipliği yaptığı biliniyor. ICAN 2026 Nükleer Silah Yasaklama İzleme Raporuna göre İncirlik Hava Üssü'nde 20 adet B61 nükleer silahın bulunduğu tahmin ediliyor. 15 Temmuz sonrası, ABD Hava Kuvvetleri tarafından İncirlik'teki nükleer silahların güvende olduğuna dair açıklamalar yapılmıştı. Şimdiye kadar sayıya ilişkin resmi bir açıklama yapılmamış olsa da Barış Pınarı Harekâtı ve Suriye iç savaşına ilişkin sınır operasyonları gibi kritik eşiklerde ABD basınında zaman zaman silahların tahliyesinin planlandığına ilişkin haberler yayımlandı. Stimson Center'ın raporunda ve NATO belge sızıntılarında ise silah sayısının yaklaşık 50 olduğu ifade edildi.

Türkiye'de ABD'nin askeri varlığı ve üsleri etrafındaki tartışmalar uzun yıllara dayanıyor. Dünyada örneklerinden bahsettiğimiz 60'ların sonlarında yükselen gençlik hareketi, savaş karşıtı ve anti-emperyalist hareketle birlikte Türkiye'de de ABD'nin askeri varlığına karşı güçlü bir itiraz gelişmişti. ABD 6. Filo'sunun 1968 ve 1969 yıllarındaki İstanbul ziyaretleri, bu itirazın en görünür eylemlerine sahne oldu; öğrenciler ve emek örgütleri tarafından gerçekleştirilen gösterilerde "6. Filo Defol" sloganı öne çıktı. Bu nedenle 6. Filo eylemleri yalnızca dönemin gençlik hareketinin simgesel bir parçası olarak değil, Türkiye'nin ABD askeri varlığı, üsler ve dış politikadaki bağımlılık ilişkileri üzerine yürüttüğü tarihsel tartışmanın da önemli bir uğrağıdır.



BUGÜNLERE GELİNDİĞİNDE

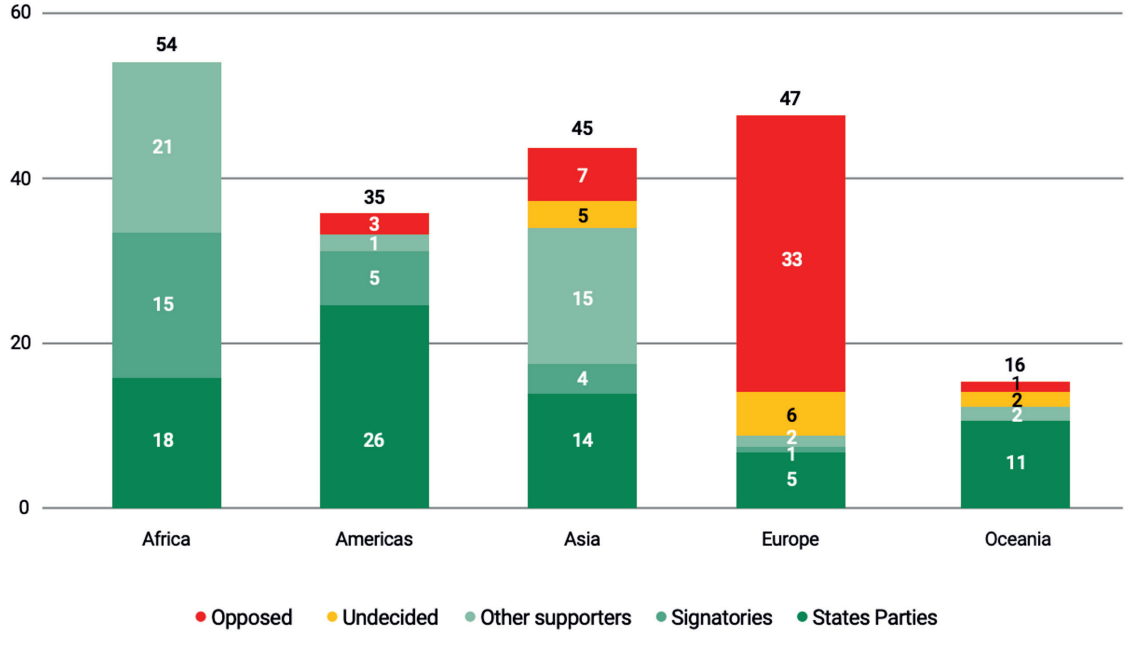
Nükleer silahların ortaya çıkışından bu yana geçen yaklaşık seksen yılda silahlar çoğaldı ve çeşitlendi, bununla birlikte bu silahları sınırlandırmak ve ortadan kaldırmak için yürütülen pek çok toplumsal mücadele de oldu. Bu mücadelelerin uluslararası karşılığına bakarsak; 1968'de imzaya açılan ve 1970'te yürürlüğe giren Nükleer Silahların Yayılmasının Önlenmesi Antlaşması (NPT), 1987'de Orta Menzilli Nükleer Kuvvetler Antlaşması (INF), 1996'da Kapsamlı Nükleer Denemelerin Yasaklanması Antlaşması (CTBT), 2017'de ise nükleer silahların geliştirilmesini, edinilmesini, bulundurulmasını ve kullanılmasını yasaklayan Nükleer Silahların Yasaklanması Antlaşması (TPNW) Birleşmiş Milletler'de kabul edildi.

Ancak bu anlaşmalardan CTBT; ABD, Çin, Hindistan, Pakistan, İsrail, İran ve Kuzey Kore'nin de bulunduğu bazı devletlerin gerekli onay süreçlerini tamamlamamış olması nedeniyle yürürlüğe girmiş değil. Benzer şekilde, 2021'de yürürlüğe giren TPNW de nükleer silaha sahip dokuz devletin ve NATO'nun nükleer caydırıcılık politikasını sürdüren devletlerin bu antlaşmanın dışında kalması nedeniyle etkisizleşiyor.

Nuclear Weapons Ban Monitor 2026 raporunda sunulan grafikte, kıtalara göre TPNW'ye verilen destek gösteriliyor. Avrupa'daki NATO ülkelerinin büyük çoğunluğunun anlaşmaya taraf olmaması dikkat çekici ve bu durum nükleer silahsızlanmanın önünde engel teşkil ediyor. Benzer şekilde Türkiye'nin de bu anlaşmayı imzalamadığını belirtmek gerekiyor.

Sonuç olarak:

Dünyanın herhangi bir yerindeki nükleer silahın, yalnızca bulunduğu ülkeyi değil hepimizi tehdit ettiği gerçeğinden hareketle, nükleer silahların tümüyle ortadan kaldırıldığı bir dünya için mücadele edilmeli. Yakın zamanda yaşanan ve hâlâ süren Rusya-Ukrayna, ABD'nin de dahil olduğu İsrail-İran savaşları süresince, nükleer silah ve nükleer savaş tehdidi her zaman masadaydı. Oysa Nagasaki'den ve Hiroşima'dan örnekle, nükleer silahların nelere yol açabileceğini insanlık çok iyi biliyor. Bu nedenle nükleer silahların varlığını güvenliğin temeli olarak kabul etmek yerine, onları ortadan kaldırmayı hedefleyen uluslararası çabaların güçlendirilmesi gerekiyor. Türkiye açısından da bunun ilk adımlarından biri, topraklarımızda bulunan ABD nükleer silahlarının kaldırılması ve Nükleer Silahların Yasaklanması Antlaşması'nın (TPNW) imzalanarak onaylanması olacaktır.



(Şekil: 31.12.2025 itibarıyla bölgelere göre TPNW'ye yönelik desteğin küresel dağılımı)

MEVCUT DURUM: TÜRKİYE'NİN NÜKLEER SANTRAL TABLOSU

Türkiye üç kıyısında üç nükleer santral projesini aynı anda gündemde tutuyor: Akdeniz'de Akkuyu, Karadeniz'de Sinop, Trakya kıyısında İğneada-Kıyıköy.

Üçü de birbirinden çok farklı olgunluk düzeyinde; biri devreye alma eşiğinde, biri masada, biri fikir halinde. Ama üçünü birbirine bağlayan ortak bir çizgi var: yabancı teknoloji, yabancı sermaye ve döviz cinsinden, on yıllara yayılan bir bağımlılık modeli. Nükleer macerasının üç limanı en basit şekilde aşağıdaki tablodaki gibi görünüyor.

	AKKUYU (Mersin)	SİNOP	TRAKYA (İğneada-Kıyıköy)
Aşama	1. ünite devreye alma hazırlığında	Müzakere / model belirsiz	Fikir / ön görüşme
Konum	Gülnar, Büyükeceli	Merkez, İnceburun–Abalı	Kırklareli, Vize–Kıyıköy
Ortak / teknoloji	Rosatom (Rusya) — VVER-1200, 4×1.200 MW (4.800 MW)	Güney Kore (KEPCO) ve/ veya Rosatom — belirsiz	Çin (SNPTC hattı) — belirsiz
Model / para birimi	Yap-sahip ol-işlet; dolar bazlı 15 yıl alım garantisi (12,35 sent/kWh)	Yap-işlet önerisi; birim fiyat ve yatırım modeli teklifi bekleniyor	Model yok
Hedef	2026 sonu (1. ünite)	~2035	2035 sonrası

Akkuyu'da her biri 1.200 megavatlık dört üniteden oluşan 4.800 megavatlık santralı Rus devlet şirketi Rosatom inşa ediyor ve santral, Rus tasarımı 3+ nesil VVER-1200 reaktörlerine sahip dört güç ünitesinden oluşuyor. Sinop'ta ise partner de model de belirsiz — Türkiye, Akkuyu'nun ardından ikinci santralı inşa edeceği Sinop için Güney Kore'den birim fiyat ve yatırım modeli teklifi bekliyor, aynı zamanda Rosatom da istekli. Trakya'da ise mevzu henüz görüşme düzeyinde: Trakya'da planlanan santral için Çin devlet şirketiyle görüşmeler yürütülüyor. Yani ortada üç ayrı ülkeye, üç ayrı teknolojiye, üç ayrı belirsizliğe bağımlı bir "nükleer atılım" var. [1,2,3]

En ileri aşamadaki Akkuyu'nun bugün geldiği nokta ise başlı başına bir hikâye. Santralın tam kapasiteye ulaştığında Türkiye'nin elektrik talebinin yaklaşık %10'unu karşılaması öngörülüyor; güncel yatırım büyüklüğü ise Rosatom yönetiminin açıklamalarına göre 24 milyar dolar seviyelerine çıkmış durumda. Ama asıl çarpıcı olan, "ne zaman açılacağı" sorusunun yıllardır yanıt değiştirmesi.

Akkuyu Ne Zaman "Açılacaktı"?

2010 — Türkiye ile Rusya arasında hükümetler arası anlaşma imzalandı.
2013 — Anlaşma TBMM'de onaylandı, süreç resmen başladı.
2015 — Hidroteknik yapılar için temel atma töreni düzenlendi.
2018 — 1. ünitenin temeli, Erdoğan ve Putin'in katıldığı törenle atıldı.

İlk söz: **2023** — Dönemin bakanı bu tarihi verdi.
Revize: 29 Ekim **2024** — Cumhuriyet'in 101. yılına denk getirildi.
2. Revize: **2025** — Yetişmedi.
3. Revize: **2026** sonbaharı
Güncel hedef 2026 sonu; üstelik Rosatom'un genel müdürü 3-4 aylık bir gecikme daha olabileceğini, ancak 2026 planından sapmadıklarını söyledi. [4,5]

Bu tarihlerin hepsi de "devreye alma" tarihiydi. Oysaki devreye alma, tam kapasite demek değildi.

Takvim Neden Sarktı?

Akkuyu'nun devreye alma tarihi tek bir nedenle değil, üst üste binen bir sorunlar zinciriyle kaydı:

- **Daha ilk yıllardan başlayan inşaat gecikmeleri:** Programa ilişkin gecikmeler, inşaatın başlamasından kısa süre sonra — Rusya'nın Ukrayna'yı işgalinin etkisinden çok önce — ortaya çıkmıştı (WNISR 2025).[5]

- **Türk taşeronla anlaşmazlık ve taşeronun değiştirilmesi:** Temmuz 2022'de Akkuyu Nükleer A.Ş., santralın ana yüklenicisi Titan2–IC İçtaş ortak girişiminin sözleşmesini "usulsüz harcama, gecikmeler ve iş güvenliği eksiklikleri" gerekçesiyle feshederek işi, üç Rus şirketin ortaklığında kurulan TSM Enerji'ye devretti. IC İçtaş feshi hukuksuz sayıp kararı Londra Tahkim Mahkemesi'ne taşıdı; saha çalışmaları durdu, on binlerce işçi ücretli izne gönderildi. Şirket ancak Eylül 2022'de, bir Erdoğan-Putin görüşmesinin ardından projeye geri döndü.[6,7,8,9]

- **İnşaatta teknik kalite sorunları:** 2018-2019'da 1. reaktörün temel betonunda iki kez çatlak oluştuğu, bunun inşaatı denetlemekle yükümlü TAEK tarafından tespit edildiği ve temel betonunun iki kez sökülüp yenilendiği basına yansıdı; yüklenici şirket iddiaları yalanladı. EMO ve TMMOB, "konunun üstünün kapatılmaması" ve çalışmaların durdurulması çağrısı yaptı; çatlakların TAEK'çe tespit edilmiş olması karşısında yürütücü şirketin yalanlamasının bir anlam taşımadığını vurguladı. Sahanın zeminine ilişkin kuşkular ise daha 2016'daki ÇED bilirkişi keşfinde dile getirilmişti.[10,11,12,13]

- **Rosatom'un finansman sorunları:** WNISR 2025'e göre projeye aktarılamayan kaynak büyüdü: ABD bankaları en az 2 milyar dolarlık transferi bloke etti, aktarılamayan tutarın 7 milyar dolara ulaştığı bildirildi. Ücretlerin ödenememesi işçi eylemlerine ve işten çıkarmalara yol açtı; çalışan sayısı 35 binden 12 bine düştü, 14 bin Rus işçinin 10 bini ülkesine döndü. Rosatom, projedeki %49 hisseyi satmayı ve Rusya Ulusal Varlık Fonu'nun devreye girmesini gündeme aldı.

- **AB ve ABD'nin Rusya'ya yaptırımları:** Bütün bu mali ve tedarik sıkışıklığının arka planında yaptırım rejimi vardı. WNISR 2025 ve basına göre ABD Adalet Bakanlığı'nın projenin yaptırımları aşmak için kullanıldığını tespit ettiği bildirildi; kritik ekipman tedariki de yaptırım kaynaklı ihracat ve gümrük kısıtlamalarından doğrudan etkilendi.

- **Siemens ile GIS krizi:** Son olarak Siemens'in taahhüt etmesine rağmen tedarik etmediği gaz yalıtımlı şalt tesisi (GIS) — elektriğin iletim sistemine verilmesini sağlayan "sinir sistemi" — kritik darboğaz oldu; ekipman alternatif tedarikle Çin'den getirtildi ve takvim kaydı.[14] Söz verilen tarihler sürekli kayarken takvimler "tedarik bağımlılığı"nı gösteriyordu.

2010'da santralın "karanlıkta kalma" senaryolarıyla gerekçelendirildiği yıllardan bugüne, Türkiye'de arz fazlası bile oluştu; bugün gelinen noktada Akkuyu, kimi uzmanlarca şebeke yönetimi açısından teknik bir yük olarak değerlendiriliyor.[15,16,17]

Kaynaklar:

1 Rosatom Temsilcisi Dedusenko: "(Sinop'ta nükleer güç santral planı) Türkiye ile diyalog halindeyiz" 10.10.2024 https://www.aa.com.tr/tr/enerjiterminali/elektrik/rosatom-temsilcisi-dedusenko-sinopta-nukleer-guc-santral-plani-turkiye-ile-diyalog-halindeyiz/43861

2 Mersin'den sonra Sinop'ta inşa edilecek ikinci nükleer santral için son aşamaya gelindi 11.06.2026 https://ankahaber.net/haber/mersin-den-sonra-sinop-ta-insa-edilecek-ikinci-nukleer-santral-icin-son-asamaya-gelindi-ec3ab74f

3 Alım Garantisi Akkuyu İçin 12.35 Sent, Sinop İçin 11.80 Sent Olacak… 07.05.2013 https://www.enerjigazetesi.ist/amp/alim-garantisi-akkuyu-icin-12-35-sent-sinop-icin-11-80-sent-olacak/

4 Akkuyu NGS'de 2026'nın "devreye alma yılı" olması bekleniyor 18.12.2025 https://www.aa.com.tr/tr/enerjiterminali/genel/akkuyu-ngsde-2026nin-devreye-alma-yili-olmasi-bekleniyor/53535

5 World Nuclear Industry Status Report 2025 (WNISR 2025), Türkiye bölümü

6 Rus şirketin sözleşmeyi feshetmesi fitili ateşledi! İşte Akkuyu santralinde yaşananlar https://www.sondakika.com/ekonomi/haber-rus-sirketin-sozlesmeyi-feshetmesi-fitili-15144646/

7 Putin-Erdoğan görüşmesinden "Akkuyu" çıktı: Sözleşmesi feshedilen Türk şirketi projeye geri döndü https://medyascope.tv/2022/09/17/putin-erdogan-gorusmesinde-akkuyu-surprizi-sozlesmesi-feshedilen-turk-sirket-projeye-geri-dondu/

8 Akkuyu Nükleer Güç Santrali sözleşmesinden Türk görünümlü Rus firması TSM Enerji İnşaat çıktı https://www.patronlardunyasi.com/akkuyu-nukleer-guc-santrali-sozlesmesinden-turk-gorunumlu-rus-firmasi-tsm-enerji-insaat-cikti

9 Akkuyu'da TSM enerji ile imza https://www.aydinlik.com.tr/haber/akkuyuda-tsm-enerji-ile-imza-329676

10 Akkuyu'da çatlak temel tartışması: Zemin sorunu bilirkişi keşfinde gündeme gelmiş, bilirkişi kulak asmamıştı https://medyascope.tv/2019/05/08/akkuyuda-catlak-temel-tartismasi-zemin-sorunu-bilirkisi-kesfinde-gundeme-gelmis-bilirkisi-kulak-asmamisti/

11 Akkuyu NGS'de 'çatlak oluştuğu' iddiasına yalanlama https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/akkuyu-ngsde-catlak-olustugu-iddiasina-yalanlama/2107002

12 Akkuyu Nükleer Santral Temel Betonunda Çatlak Oluşması Konusunun Üstü Kapatılmamalıdır https://www.emo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=127943

13 TMMOB: Akkuyu'daki nükleer santralin zemininde çatlak var; üstünü kapatmayın https://www.diken.com.tr/tmmob-akkuyudaki-nukleer-santralin-zemininde-catlak-var-ustunu-kapatmayin/

14 Akkuyu Nükleer Santrali devreye alma planı 2026'dan sapmıyor 21.08.2025 https://www.timeturk.com/genel/akkuyu-nukleer-santrali-devreye-alma-plani-2026-dan-sapmiyor-haber-1819178

15 Akkuyu Nükleer Santrali 06.2022 https://www.enerjiatlasi.com/nukleer/akkuyu-nukleer-santrali.html

16 Türkiye'nin ilk nükleer santrali olacak Akkuyu ile ilgili neler biliniyor? 10/03/2021 https://tr.euronews.com/2021/03/10/turkiye-nin-ilk-nukleer-santrali-olacak-akkuyu-ile-ilgili-neler-biliniyor

17 Türkiye–Rusya Hükümetler Arası Anlaşması, Resmî Gazete, 6 Ekim 2010 — https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/10/20101006-6.htm

Resmî Gazete'nin Bize Anlattıkları

Akkuyu Nükleer Enerji Santralı dosyamızın belkemiği olan birincil kaynağımız 12 Mayıs 2010'da imzalanıp 6 Ekim 2010'da Resmî Gazete'de yayımlanan bu "Milletler Arası Andlaşma"dır. Bu metin, Akkuyu'yu "Yap-Sahip Ol-İşlet" (Build-Own-Operate - BOO) modeliyle kurmaktadır. Akkuyu Nükleer A.Ş. (Proje Şirketi) santralın ve ürettiği elektriğin sahibi; başlangıçta %100 Rus sermayesi ile kurulmuştur ve Rus tarafının payı hiçbir zaman %51'in altına inmeyecektir. Yani santral fiziksel olarak Türkiye'dedir, ama mülkiyet ve kontrol kalıcı olarak Rus tarafındadır.

Mülkiyet ve Kontrol Rus Tarafında (Madde 5, 13): Proje Şirketi Türkiye Cumhuriyeti kanunlarına göre kurulan bir anonim şirkettir ama Rus payı asla %51 altına inemez; azınlık hisselerin dağıtımı bile tarafların rızasına bağlıdır. Üstelik Projeye ilişkin tüm fikri mülkiyet hakları Rosatom'a aittir; Proje Şirketi bu hakları yalnızca lisansla kullanabilmektedir. "Teknoloji kazanacağız" diye umutlanırken teknolojinin mülkiyetinin transfer edilemediğini fark edememişizdir.

Kamusal Kaynak Bedelsiz Devrediliyor (Madde 7): EÜAŞ'a ait olan saha, mevcut lisansı ve altyapısıyla birlikte, söküm sürecinin sonuna kadar Proje Şirketi'ne bedelsiz tahsis edilmiştir, ilaveten gereken devlet arazisi de bedelsiz verilmiştir. Kamu arazisi on yıllarca karşılıksız biçimde yabancı bir şirkete bırakılmıştır. Üretilecek elektriği sisteme iletecek enerji nakil hatlarının yapımı ise Türkiye'nin yükümlüğündedir.

Alım Garantisi (Madde 10): TETAŞ, 1. ve 2. ünitelerde üretilen elektriğin %70'ini, 3. ve 4. ünitelerde %30'unu, ticari işletmeye alınmadan itibaren 15 yıl boyunca, KDV hariç 12,35 ABD senti/kWh ağırlıklı ortalama fiyattan almayı garanti etmektedir; tavan fiyat ise 15,33 senttir. Fiyat dolar cinsinden bağlandığı için kur riski tümüyle tüketicidedir, Hazine'dedir. Bu madde önemli bir ayrıntıyı daha içermektedir: birim fiyata eskalasyon uygulanmasa da, anlaşma sonrası Türk mevzuatındaki değişikliklerden doğan maliyet artışları TETAŞ'a yansıtılacaktır. Yani düzenleme değişikliğinin faturası bile alıcı kamu kurumuna kesilecektir.*

Geç Gelen Kâr Payı Onun da Birazı (Madde 5): Türkiye'nin net kârın %20'sini alması ise ancak ESA bittikten — yani her ünitenin ticari işletmeye girmesinden en erken 15 yıl sonra — başlamaktadır. "Ortak olacağız" vaadi, en iyi ihtimalle 15 yıl ertelenmiş ve üstelik mülkiyet değil yalnızca kârın beşte biridir.

Atık ve Söküm Fonu Şaşırtıcı Derecede Küçük (Madde 10.9, 12): Kullanılmış yakıt ve radyoaktif atık yönetimi için kWh başına 0,15 sent, işletmeden çıkarma (söküm) için ayrıca 0,15 sent ayrıldığı görülmektedir. Bu rakamların on yıllara yayılan atık ve söküm maliyetini karşılamaya yeterliliği başlı başına sorgulanmalıdır.

Bir de yakıtın akıbeti sanıldığı kadar net değildir: Rus menşeli kullanılmış yakıt, ancak taraflarca mutabık kalınabilecek ayrı bir anlaşmayla Rusya'da yeniden işlenebilecek — yani "atık zaten Rusya'ya gidiyor" iddiası anlaşmada garanti değildir, koşullu ve ayrı bir anlaşmaya havale edilmiş durumdadır.

Nükleer Silah Tartışması İçin Belirleyici Madde (Madde 15): Anlaşma kapsamındaki nükleer maddeler ve teknoloji, nükleer silah veya başka nükleer patlayıcı imalatında ya da herhangi bir askeri amaçla kullanılamamaktadır. Türkiye topraklarında uranyum %20'nin üzerinde zenginleştirilememekte, önceden yazılı onay olmadan plütonyum ayrıştırmak için yeniden işleme yapılamamakta ve tümü UAEA güvenlik denetimlerine tabi tutulmaktadır. Yani "nükleer santralımız olursa nükleer silahımız da olur" beklentileri bu anlaşmanın kendisiyle hukuken kapatılmış durumdadır.

Egemenlik ve Denetim Meselesi (Madde 8, 17, 18): Uyuşmazlıklar altı ay içinde çözülemezse Lahey'de tahkim kuruluna götürülecek ve metnin yorumunda İngilizce nüsha esas alınacaktır. Türkiye Cumhuriyeti toprağındaki bir santrale dair anlaşmazlıklar uluslararası tahkime taşınacaktır. Ayrıca anlaşma santralın sökümü tamamlanana kadar geçerlidir ve fesih halinde bile mülkiyet, vergi, atık, silah-yayılma, tahkim gibi maddelerdeki yükümlülükler değiştirilememektedir.

Not: Yakıt çevrimi ve yerli yakıt üretim tesisi kurulması bu anlaşmanın dışında, ayrı ve ileri tarihli bir anlaşmaya bırakılmıştır, yani zaman zaman duyulan "yerli ve milli nükleer yakıt" da bu metnin garantisi altında değildir. (Madde 3)

* Anlaşmada alıcı taraf olarak TETAŞ yazmaktadır; ama TETAŞ 2018'de EÜAŞ'a devredilmiş, dolayısıyla bugün alım garantisi yükümlülüğü fiilen EÜAŞ'tadır.

TÜRKİYE'DE NÜKLEER YAPILANMANIN KRONOLOJİSİ

Kuruluş ve Araştırma Dönemi (1955–1970)

1955 — Türkiye'nin nükleer serüveni, 1955 yılında 'Atom Enerjisinin Barışçıl Amaçlarla Kullanılması' amacıyla toplanan 1.Cenevre Konferansından sonra ABD ile atom enerjisinin "barışçıl amaçlarla" kullanımını öngören bir işbirliği anlaşmasının imzalanmasıyla başladı. Dönemin "Atoms for Peace" iklimi, henüz elektrik üretmeyi değil, öncelikle bilimsel ve teknik bir altyapıyı hedefliyordu.

1956 — Bu girişimin ilk kurumsal karşılığı olarak 27 Ağustos 1956'da çıkarılan 6821 sayılı Kanun'la, Başbakanlığa bağlı olarak Ankara'da Atom Enerjisi Komisyonu Genel Sekreterliği kuruldu. Aynı yıl devlet bütçesine bir araştırma reaktörü için ödenek konuldu ve Küçükçekmece Gölü kenarındaki arazi bu amaçla ayrıldı. Bu hamle Türkiye'nin nükleer kurumsal yolculuğunun başlangıç noktası sayılır.

1957 — Türkiye, Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı'nın (UAEA) tüzüğünü onaylayarak Ajans'a üye olan ilk ülke grubunda yer aldı; böylece uluslararası nükleer dizaynın da erken bir parçası olundu.

1958 — Atom Enerjisi Komisyonu, Küçükçekmece'de havuz tipi bir araştırma reaktörü kurulması kararını aldı. Bir yıl sonra temeli atılan bu tesis, ülkenin ilk nükleer kuruluşu olacak ve 1960'ta Çekmece Nükleer Araştırma ve Eğitim Merkezi (ÇNAEM) adını alacaktı.

1962 — Çekmece'deki 1 MW gücündeki TR-1 araştırma reaktörünün Cumhurbaşkanı'nın katılımıyla açılışı yapıldı. Türkiye'de ilk kez fiilen nükleer araştırma yürütebilen bir tesis oldu ancak buradaki amaç elektrik üretmek değil, bilgi ve deneyim edinmekti.

1966–1970 — Elektrik üretimi amaçlı bir nükleer santral fikri ilk kez bu yıllarda somutlaştı. Yürütülen etütlerin sonunda hazırlanan "Yer Raporu", lisanslama otoritesi konumundaki Atom Enerjisi Komisyonu'na sunuldu; santral arayışı böylece resmî bir zemine taşındı.

1967 — Ankara Nükleer Araştırma Merkezi (ANAEM) faaliyete geçti.

İlk Santral Girişimleri Dönemi (1970–2000)

1970'ler — Elektrik üretme hedefi bu dönemde kurumsallaştı: TEK (Türkiye Elektrik Kurumu) bünyesinde bir Nükleer Santraller Dairesi Başkanlığı oluşturuldu ve santral kurma çalışmaları buradan yürütülmeye başlandı.

1976 — Bu çalışmaların en kalıcı sonucu, Akkuyu sahasına "yer lisansı" verilmesi oldu. Bugün üzerinde santralın yükseldiği saha, tam da bu tarihte, yani yarım yüzyıl önce lisanslandı.

1979 — ANAEM bünyesinde Nükleer Tarım Merkezi kuruldu.

1980 — Türkiye, Nükleer Silahların Yayılmasının Önlenmesi Anlaşması'nı (NPT) imzalayıp onayladı; nükleer silah üretmeyeceğini ve bu silahların yayılmasına aracı olmayacağını taahhüt etti. Bu adım, ülkenin nükleer programının barışçıl niteliğini uluslararası düzeyde çerçeveledi.

1981 — Lalahan Hayvan Sağlığı Nükleer Araştırma Enstitüsü kuruldu.

1982 — 9 Temmuz 1982'de çıkarılan 2690 sayılı Kanun'la Atom Enerjisi Komisyonu yeniden yapılandırılarak Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK) adını aldı ve doğrudan Başbakan'a bağlandı. Kurum, onlarca yıl boyunca Türkiye'de nükleer ve radyasyon politikalarının merkezinde yer alacaktı.

1984 — Çekmece'de, TR-1'in beş katı güçteki 5 MW'lık TR-2 reaktörü devreye girdi; araştırma kapasitesi belirgin biçimde arttı.

1988 — Buna karşılık elektrik üretimi hedefi bir türlü hayata geçmedi. Bu yıl TEK Nükleer Santraller Dairesi Başkanlığı kapatıldı ve santral fikri bir süreliğine askıya alındı.

1992–2000 — 1992'de TEK'in dünyadaki başlıca üreticilere davet mektubu göndermesiyle Akkuyu için ihale süreci yeniden başladı; ancak bu süreç de 2000 yılında iptal edildi. İhale açıp kapatan, başlayıp duran bu uzun arayış, Türkiye'nin nükleerle ilişkisinin en belirgin özelliği olarak kayda geçti.

1999 — Nükleer Tarım Merkezi yeniden yapılandırıldı ve Sarayköy'de Ankara Nükleer Tarım ve Hayvancılık Araştırma Merkezi (ANTHAM) içinde faaliyetlerini sürdürdü. Lalahan Hayvan Sağlığı Nükleer Araştırma Enstitüsü 1999 yılından itibaren Sarayköy'de ANTHAM içinde faaliyet göstermeye başladı.

Piyasalaşma Dönemi (2001–2017)

2001 — Enerji alanının yeniden düzenlendiği bu yılda, 4628 sayılı Kanun'la Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) kuruldu. EPDK, elektrik piyasasının düzenleyicisi ve üretim lisanslarının vericisi olarak, sonraki nükleer sürecin de kilit kurumlarından biri hâline geldi.

2005 — TAEK bünyesindeki ANAEM ve ANTHAM Bakanlar Kurulunun 13/06/2005 tarihli kararının 01/07/2005 tarihinde 25862 sayılı Resmi Gazetede yayınlanması ile birleştirilerek Sarayköy Nükleer Araştırma ve Eğitim Merkezi (SANAEM) adı ile yeniden kuruldu.

2007 — 5710 sayılı Nükleer Güç Santrallarının Kurulması ve İşletilmesi ile Enerji Satışına İlişkin Kanun çıkarıldı. Bugünkü santralın dayandığı hukuki çerçeve, alım garantisi ve işletme modeli bu kanunla şekillendi.

2010 — Bu zemin üzerinde, 12 Mayıs 2010'da Türkiye ile Rusya arasında Akkuyu için hükümetler arası anlaşma imzalandı (Resmî Gazete: 6 Ekim 2010). Santral, yap-sahip ol-işlet modeliyle Rus devlet şirketi Rosatom'a bırakıldı; kısa süre sonra projeyi yürütecek Akkuyu Nükleer A.Ş. kuruldu. Türkiye'nin nükleer tarihinde ilk kez, bir santral fikirden sözleşmeye dönüştü.

2017 — EPDK, 15 Haziran 2017'de Akkuyu'ya 49 yıllık üretim lisansını verdi; proje resmî olarak üretim aşamasının kapısına geldi.

Düzenleyici Dönem (2018–2022)

2018 — Nükleeri bağımsız biçimde düzenleyip denetleyecek ayrı bir kurumsal yapı ancak bu tarihte oluştu. 2 Temmuz 2018 tarihli 702 sayılı Kanun Hükmünde Kararname'yle, düzenleyici ve denetleyici yetkiyi araştırma faaliyetlerinden ayıran Nükleer Düzenleme Kurumu (NDK) ile kuruma teknik destek sağlayacak NÜTED (Nükleer Teknik Destek A.Ş.) kuruldu. Bu ayrım, AB İlerleme Raporları ve UAEA misyon raporlarının uzun süredir talep ettiği bir adımdı.

2018 yılı itibarıyla kurumun organizasyon yapısı yeniden şekillendirildi. SANAEM, Radyasyon ve Hızlandırıcı Teknolojileri Dairesi Başkanlığı (RHTD) ve ÇNAEM ise sırasıyla Teknoloji Geliştirme Dairesi (TGD) ve Radyoaktif Atık Yönetimi Dairesi (RAYD) olarak yapılandırıldı.

2020 — 28 Mart 2020 tarihli 57 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'yle TAEK, Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü ve Nadir Toprak Elementleri Araştırma Enstitüsü birleştirilerek Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu (TENMAK) çatısı altında toplandı; TAEK adı sona erdi ve araştırma işlevi TENMAK'a geçti. Ankara'da bulunan RHTD Başkanlığı ve İstanbul'da bulunan TGD Başkanlığı Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsü Başkanlığı (NÜKEN) olarak yeniden yapılandırıldı.

2022 — Yürürlüğe giren 7381 sayılı Nükleer Düzenleme Kanunu, NDK'ye kanuni dayanağını kazandırdı. Aynı yılın sonunda Anayasa Mahkemesi 702 sayılı KHK'yı iptal etse de, bu kanun kurumun sürekliliğini güvenceye aldı. Böylece yarım yüzyılı aşan bir yolculuğun ardından, Türkiye'de nükleerin düzenlenmesi yasal bir zemine oturmuş oldu.

Kaynaklar

1- 6821 sayılı Atom Enerjisi Komisyonu Kurulması Hakkında Kanun (Kabul: 27/8/1956).

2- 2690 sayılı Türkiye Atom Enerjisi Kurumu Kanunu (Kabul: 9/7/1982).

3- 4628 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu (Kabul: 20/2/2001; Resmî Gazete: 3/3/2001, sayı 24335 Mükerrer).

4- 5710 sayılı Nükleer Güç Santrallarının Kurulması ve İşletilmesi ile Enerji Satışına İlişkin Kanun (Resmî Gazete: 21.11.2007 Sayı: 26707)

5- Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ile Rusya Federasyonu Hükümeti Arasında Akkuyu Sahası'nda Bir Nükleer Güç Santralının Tesisine ve İşletimine Dair İşbirliği Anlaşması (İmza: 12/5/2010; Resmî Gazete: 6/10/2010).

6- 702 sayılı Nükleer Düzenleme Kurumunun Teşkilat ve Görevleri ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (Kabul: 2/7/2018; Resmî Gazete: 9/7/2018, sayı 30473 Mükerrer)

7- 57 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi - TENMAK'ın kuruluşu (Resmî Gazete: 28/3/2020, sayı 31082)

8- 7381 sayılı Nükleer Düzenleme Kanunu (2022; yürürlük: 8/3/2022).

9- TENMAK (tenmak.gov.tr)

10- Nükleer Düzenleme Kurumu (ndk.gov.tr)

11- EPDK (epdk.gov.tr)

DÜNYA NÜKLEER ENDÜSTRİ DURUM RAPORU 2026 TÜRKİYE BAŞLIĞI

Ender Kelleci
Elektrik Mühendisleri Odası Yönetim Kurulu Yazmanı
ender.kelleci@emo.org.tr

Dünya Nükleer Endüstri Durum Raporu (World Nuclear Industry Status Report – WNISR), nükleer enerji endüstrisinin dünya genelindeki gerçek durumunu her yıl bağımsız verilerle ortaya koyan bir çalışmadır. Rapor, sektörün kendi tanıtım yayınlarının aksine, nükleerin dünyadaki seyrini reaktör sayıları, inşaat ve devreye alma durumları, maliyetler, gecikmeler ve yenilenebilir kaynaklarla karşılaştırma üzerinden, eleştirel ve kanıta dayalı bir mercekle incelemektedir.

Odamızın Enerji Daimî Komisyonu, bu çalışmayı yakından takip etmektedir. Odamız, 2024 yılını değerlendiren raporun Türkiye sunumunu 11-13 Şubat 2025 tarihleri arasında, raporun başyazarı Mycle Schneider'ın konuşmacı olarak katıldığı etkinliklerle gerçekleştirmişti.

Rapor Küresel Nükleer Enerji Durumu Hakkında Bize Ne Söylüyor?

Operasyonel Kapasite, Yaşlanan Filolar ve Büyüme Sınırları Açısından Değerlendirme

Bu yıl yayımlanan rapora göre küresel nükleer enerji sektörü, 2025–2026 yıllarında belirgin bir büyüme ve kronik durgunluk ikilemi içinde varlığını sürdürmekte ve nükleer endüstrinin iklim değişikliğiyle mücadele ve enerji arz güvenliği söylemlerinin odağında yer almasına rağmen, küresel ölçekte yaşanan gecikmeler, yaşlanan santral filoları ve yenilenebilir enerji alternatiflerinin ezici maliyet üstünlüğü baskısı altında dar bir alana sıkıştığı değerlendirilmiştir. Oluşan gerçek kapasite artışının sadece tek bir ülkenin (Çin) devlet güdümlü dinamizmine dayanması, nükleer enerjinin küresel ölçekteki geleceğine, ticari uygulanabilirliğine ve stratejik sürdürülebilirliğine dair temel soru işaretleri doğurmaktadır.

Raporun verilerine göre, 1 Temmuz 2026 itibarıyla dünya genelinde Uzun Süreli Kesinti (LTO) durumundaki üniteler hariç 411 operasyonel reaktör bulunmaktadır. Bu reaktörlerin toplam net kurulu gücü 374,7 GW seviyesindedir. Filo genelinde ortalama işletme yaşı, 1984 yılından bu yana kesintisiz bir artış trendi izleyerek 32,9 yıla ulaşmıştır.

Üretim tarafında ise 2025 yılında küresel nükleer elektrik üretimi %1,1 artışla 2.703 net TWh olarak gerçekleşmiştir. Ancak bu artışın tamamı Çin'deki %7,6'lık üretim büyümesinden kaynaklanmaktadır. Çin dışındaki nükleer elektrik üretimi ise %0,2 oranında gerileyerek durağanlaşmıştır. Çin hariç tutulduğunda, küresel nükleer üretim 1990'ların ortalarındaki seviyelerine çakılmış durumdadır; nitekim Çin dışındaki toplam üretim, 2006 yılındaki zirvesinin 369 TWh (%14) altında kalmaktadır. Bu verilerin ortaya koyduğu temel stratejik sonuç; geleneksel nükleer güçlerin filolarını genişletmek bir yana, mevcut operasyonel kapasitelerini dahi korumakta zorlandığı ve küresel nükleer büyüme iddiasının Çin merkezli tekil bir büyümeden ibaret kaldığı gerçeğidir.

Nükleer enerjinin küresel ticari brüt elektrik üretimindeki payı %8,8'e gerileyerek son 45 yılın en düşük seviyesine inmiştir. Bu oran, nükleerin %17,5 ile zirve yaptığı 1996 yılındaki payının neredeyse yarısına tekabül etmektedir.

2020–2025 yılları arasında dünya genelinde başlanan 52 reaktör inşaatının tamamı (Güney Kore'deki tek bir istisna hariç) Çin ve Rusya devlet kontrolündeki şirketler tarafından gerçekleştirilmiştir. Uluslararası nükleer pazarında jeopolitik ve ticari baskınlık Rusya devlet kuruluşu Rosatom'un elindedir. Rosatom, dünya genelinde inşaat halindeki 29 reaktörün 22'sini Rusya dışındaki 9 ülkede yürütmektedir. Dünyada aktif reaktör inşaatı yürüten 4 yeni nükleer ülkedeki (Bangladeş, Mısır, Türkiye ve Özbekistan) toplam 11 inşaat sahasının tamamı Rosatom projelerinden oluşmaktadır. Ancak Rusya-Ukrayna savaşı sonrası yürürlüğe giren uluslararası yaptırımlar, finansal transfer engelleri ve tedarik zinciri kısıtlamaları, bu projelerin finansman ve ekipman tedarik süreçlerinde doğrudan ve dolaylı geciktirici etkiler yaratmaktadır.

Küresel nükleer kapasitedeki bu kronik durağanlık ve yapısal inşaat gecikmeleri, kurulum süresi aylar seviyesine inen ve birim maliyetleri hızla düşen güneş, rüzgar ve enerji depolama teknolojilerinin sergilediği üssel yayılım hızı karşısında stratejik bir zemin kaybına işaret etmektedir.

Yenilenebilir Enerji Devrimi, Enerji Depolama Teknolojileri Açısından Değerlendirme

Düşen kurulum maliyetleri ve hızla yaygınlaşan şebeke ölçekli enerji depolama çözümleri, yenilenebilir enerjinin arz güvenliği kapasitesini artırırken; nükleer enerjinin yüksek sermaye maliyetleri ve on yılı aşan inşaat süreleri nedeniyle rekabet gücünü ortadan kaldırmaktadır.

2025 yılında küresel enerji tarihinde stratejik bir kırılma yaşanmış; güneş enerjisi üretimi yıllık %30'luk sıçramayla net nükleer elektrik üretimini tarihte ilk

kez geride bırakmıştır. Güneş ve rüzgar enerjisinin bileşik üretimi ise toplam nükleer elektrik üretiminin iki katından fazla bir seviyeye ulaşmıştır.

Kapasite tarafındaki tezat daha da belirgindir: 2025 yılında küresel ölçekte 510 GW güneş ve 159 GW rüzgar kapasitesi şebekeye eklenirken, net operasyonel nükleer kapasite 0,5 GW gerilemiştir.

2023–2025 döneminde, dünya genelindeki toplam şebeke ölçekli enerji depolama sistemleri kapasitesinin %78'i devreye alınmıştır. Yalnızca 2025 yılında 104 GW güç ve 257 GWh depolama hacmi şebekeye bağlanmıştır. Enerji depolama sistemleri teknolojisindeki bu üssel sıçrama; güneş ve rüzgar santrallerinin ürettiği elektriği zamansal olarak kaydırarak puant saatlerde devreye sokma, gece yükünü karşılama ve şebeke frekansını dengeleme imkanı tanımaktadır. Bu durum, nükleer endüstrisinin tarihsel olarak kendisini konumlandırdığı "vazgeçilmez kesintisiz baz yük" anlatısının teknik ve ekonomik zeminini doğrudan ortadan kaldırmaktadır. Yeni nükleer santrallerin girdiği yüksek sermaye ve uzun inşaat süreci riskine karşın BESS entegreli yenilenebilir projeler, çok daha düşük maliyetle ve aylar içinde esnek kapasite sağlamaktadır.

Büyüme odağındaki kilit pazarlarda bu dönüşüm net olarak gözlenmektedir. Çin'de 2025'te güneş üretimi %40 artarak 330 TWh ek üretim sağlamış (nükleer büyümesinin 10 katı), toplam güneş üretimi 1.162 TWh'e ulaşmıştır. Aynı Şekilde Avrupa Birliği üye ülkelerinde Rüzgar ve güneşin elektrik üretimindeki payı %30'a ulaşarak nükleerin %23'lük istikrarlı payını geride bırakmıştır.Hindistan'da Güneş ve rüzgar üretimi nükleer üretimin 5 katını aşmıştır. Amerika Birleşik Devletleri'nde Rüzgar ve güneş toplamı ilk kez nükleer üretimi geçmiş; Teksas'ta şebeke bataryaları 17 GW kurulu güce ulaşmıştır. Pakistan gibi gelişmekte olan ülkelerde şebeke arkası çatı güneş enerjisi ve batarya sistemlerindeki patlama, merkezi nükleer planlamasını boşa çıkaran kitlesel bir dönüşüm yaratmaktadır.

Küresel ölçekte yaşanan bu devasa enerji dönüşümü, Türkiye'nin mevcut nükleer projelerine, enerji arz stratejilerine ve uzun vadeli kaynak tahsis tercihlerine doğrudan yansımaktadır. Bu yıl yayımlanan WNISR 2026, Türkiye'yi yeniden mercek altına almaktadır. Raporun Türkiye değerlendirmesi, Akkuyu Nükleer Santralı çevresinde biriken teknik, mali, hukuki ve jeopolitik sorunları bir arada ortaya koymakta; bu kez sivil nükleer programın olası askeri boyutuna ve Türkiye'nin çok sayıda ülkeyle eş zamanlı yürüttüğü yeni santral görüşmelerine de belirgin bir yer ayırmaktadır.

Rapor Türkiye Özelinde Bize Neler Söylüyor?

Rapor, Türkiye'nin hâlâ faaliyette olan bir reaktörünün bulunmadığını ve Akkuyu'nun 1. ünitesinin inşaatının dokuzuncu yılına girdiğini hatırlatarak başlıyor. İnşaat 3 Nisan 2018'de başlamış, başlangıçta 2023'te işletmeye alınması planlanmıştı. Cumhurbaşkanı Erdoğan'ın geçen yıl için işaret ettiği 2025 sonu hedefi gerçekleşmedi. Enerji Bakanı Bayraktar ise yılın ilk günü 2026'nın Türkiye için bir "nükleer yıl" olacağını ilan etti ve ardından hedefi Cumhuriyet Bayramı'na, 29 Ekim 2026'ya bağladı.

Devreye almanın neresinde olunduğu ise dosyanın altını çizdiği bir ayrım: Haziran 2026'da reaktöre gerçek yakıt değil, temsili (dummy) yakıt yüklendi; bakanlık kaynaklarına göre test üretimi Eylül ya da Ekim 2026'da başlayacak ve gerçek yakıt yüklemesinden sonra dokuz ay sürecek. Diğer üç VVER ünitesinde de çalışma sürüyor: Akkuyu-2 için 18 Mart 2026'da ön işletme (pre-commissioning) izni verildi, 25 Mart'ta polar vinç monte edildi. Üniteler, 1. ünitenin ardından birer yıl arayla devreye alınacağından, projenin tamamlanması ancak 2029'u bulur — rapor bunu "iddialı" olarak niteliyor.

WNISR 2026, hukuki bir noktayı yineliyor: Hükümetler arası anlaşmaya göre 1. ünite, gerekli izinlerin alınmasından itibaren yedi yıl içinde ticari işletmeye alınmalıydı; inşaatın başlamasından bu yana ise sekiz yıldan fazla zaman geçti. Anlaşmanın 10. maddesinin 11. fıkrası, mücbir sebep dışında bir gecikmede satılacak elektriğin fiyatının Elektrik Satın Alma Anlaşması'na (PPA) göre ayarlanacağını öngörüyor. Ancak hükümet, son gecikmeleri mücbir sebep sayıp saymadığını açıklamıyor; PPA'nın içeriği de "gizlilik" gerekçesiyle kamuoyuna açıklanmıyor.

Son gecikmelerin başlıca nedeni olarak yine Siemens Energy'nin sözleşmedeki 400 kV'luk şalt sahası ekipmanını teslim etmemesi gösteriliyor; rapor bunun gecikmelerin tek nedeni olmadığının da açıkça altını çiziyor. Ekipmanın bir bölümü Rusya'ya yönelik yaptırımlar nedeniyle Almanya'da tutulmuş, yerine Çin'den tedarik yapılmıştı.

Raporun en dikkat çekici başlıklarından biri yine finansman. ABD bankalarının bloke ettiği en az 2 milyar dolarlık transferin Eylül 2025'te Rus hükümetinin desteğiyle çözüldüğü (Rosatom yöneticisi Kirill Komarov) ileri sürüldü; üç ay sonra Türkiye'nin Enerji Bakanlığı Rusya'nın projeye ek 9 milyar dolar sağladığını açıkladı. Finansman sorununun, Türkiye ile Rusya arasındaki doğal gaz ödemelerine bağlı bir takas (clearing) mekanizmasıyla giderildiği de konuşuluyor. Buna karşın Rosatom, projedeki hissenin bir bölümünü yeniden Türk şirketlerine satmayı planlıyor; Nisan 2026'daki Akkuyu ziyaretinde Rosatom Genel Müdürü Likhaçev, birçok Türk şirketinin hisse almaya "güçlü ilgi" gösterdiğini iddia etti.

İşgücüne dair rakamlar, resmi açıklamalar arasındaki çelişkiyi de gösteriyor. Enerji Bakanı Bayraktar, Haziran 2025'te bir soru önergesine verdiği yanıtta şantiyedeki çalışan sayısını 20 bin olarak bildirmiş, inşaat bitince bunun 4 bine ineceğini belirtmişti. Mart 2026'daki bir başka yanıtta ise sayı 12 bin olarak verildi — yani Haziran 2025 ile Mart 2026 arasında yaklaşık 8 bin kişi işten çıkarıldı ya da sahadan ayrıldı. Eylül 2025 itibarıyla sahada 319 Türk mühendis çalışıyordu (bu sayı 2024'te 350'nin üzerindeydi). Şubat 2026 itibarıyla Akkuyu Nükleer'in Rusya'ya lisans ve lisansüstü eğitim için gönderdiği Türk öğrenci sayısı 458'e ulaşmıştı. Santrale yaklaşık 50

km uzaklıktaki Taşucu'nda ise 8 binden fazla kişiyi barındıracak bir lojman kompleksi (48 apartman, kreş, okul) inşa ediliyor.

Rapor, yönetim kurulundaki değişikliklere de değiniyor. Boris Arseev'in 2 Ekim 2025'te katılmasıyla kurul yeniden beş üyeye çıktı; Anton Dedusenko başkan, Ekaterina Lyakhova başkan yardımcısı seçildi ve kurul 15 Eylül 2028'e kadar görev yapacak. (Rosatom'un sermaye yatırımlarından sorumlu eski yöneticisi Gennady Saharov'un Mayıs 2025'teki rüşvet mahkûmiyeti önceki raporda ayrıntılandırılmıştı.)

Projeye yönelik eleştiriler bu yıl daha da somutlaştı. Enerji politikaları uzmanı Necdet Pamir, Türkiye'nin doğal gazda yüzde 40-45, petrolde yüzde 60 ve taş kömüründe yarıdan fazla oranda Rusya'ya bağımlı olduğunu; Akkuyu'nun enerji bağımsızlığı sağlamak bir yana, Türkiye'nin Rusya'ya enerji bağımlılığını artıracağını vurguladı.

Maliyet tartışması da büyüdü. CHP Genel Başkan Yardımcısı Deniz Yavuzyılmaz, mali müşavir raporlarına dayanarak Rusya'nın proje süresince elde edeceği kârın 180 milyar dolara ulaşacağını açıkladı; Yavuzyılmaz'ın açıklamaları kimi haberlerde bu kârın 207 milyar dolar olacağı biçiminde de aktarıldı. Yavuzyılmaz ayrıca, yatırım teşviki kapsamında Rusya'ya yaklaşık 10 milyar dolarlık (9 milyar 819 milyon dolar) vergi indirimi sağlandığını belirtti. Rosatom ise Akkuyu'nun ancak 2035'ten sonra temettü üretmeye başlayacağını hesaplıyor. CHP, yeni parti programında ek bir nükleer santral yapmama kararını da açıkça ortaya koydu. Öte yandan torba yasayla nükleer santral yatırımlarına 2045'e kadar kurumlar vergisi, KDV ve damga vergisi destekleri getirildi.

Çernobil felaketinin 40. yılı, Sinop'ta bir nükleer karşıtı mitingle ve Trakya bölgesinde — Kırklareli'deki olası santral sahasının yakınındaki panel dâhil — bölge belediye başkanlarının da katıldığı toplantılarla anıldı. Avrupa Birliği ise 2025 Türkiye Raporu'nda, enerji alanında geçen yılki tavsiyelerin yalnızca kısmen yerine getirildiğini belirterek Türkiye'den Euratom müktesebatına uyumu tamamlamasını ve Akkuyu'daki stres testlerine ilişkin tavsiyeleri karşılamasını istedi; aynı rapor Türkiye'nin enerjide Rusya'ya bağımlılığının sürdüğünü de kaydetti.

Geleceğe devredilen bir yük olarak nükleer atık meselesi de yerinde duruyor. WNISR 2026 raporunda ayrıntılandırıldığı üzere, Türkiye'nin belirlenmiş bir nihai atık deposu bulunmuyor ve kullanılmış yakıtın santralın tüm işletme ömrü boyunca sahada depolanması öngörülüyor. Ulusal Radyoaktif Atık Planı'na göre yüksek seviyeli atık için jeolojik nihai depolama tesisinin ancak 2085'te devreye girmesi planlanırken, düşük ve orta seviyeli atık için yüzeye yakın depolama 2035 hedefine bağlanmış durumda. Yani santral üretime hazırlanırken, atığının kalıcı çözümü onlarca yıl sonrasına ertelenmiş görünüyor.

Türkiye'nin nükleer hedefleri Akkuyu ile sınırlı değil. Bakan Bayraktar, 2050'ye kadar dördü Akkuyu'da olmak üzere on iki büyük reaktör ve 5 GW küçük modüler reaktör (SMR) ile toplam 20 GW nükleer kapasite ve elektrikte en az yüzde 10-15 nükleer pay hedefini açıkladı. Sinop ve Kırklareli'de dörder büyük reaktör planlanıyor; Kırklareli (Kıyıköy) sahasının yeri, planlanan bir rüzgâr santralıyla çakışması ve rüzgâr projesine izin verilmemesi üzerine ortaya çıktı. Sinop projesi 2013'te Fransız AREVA ve Japon Mitsubishi'ye verilmiş, ancak AREVA'nın 2017'de fiilen iflas etmesi ve Mitsubishi'nin 2018'de çekilmesiyle bu girişim sonuçsuz kalmıştı.

Rapora göre Türkiye bugün Kanada, Çin, Fransa, Rusya ve Güney Kore ile eş zamanlı görüşüyor. Cumhurbaşkanı Erdoğan'ın Eylül 2025'teki Beyaz Saray ziyaretinde Türkiye ile ABD arasında Stratejik Sivil Nükleer İşbirliği Mutabakat Zaptı imzalandı (2023'teki 123 Anlaşması'nın ardından). Kasım 2025'te TÜNAŞ (Türkiye Nükleer Enerji A.Ş.) ile Güney Kore'nin KEPCO'su (Korea Electric Power Corporation) arasında bir mutabakat zaptı imzalandı ve Türkiye Sinop için Güney Kore'den bağlayıcı teklif beklediğini açıkladı; Mart 2026'da TÜNAŞ, Kanadalı AtkinsRéalis ile CANDU reaktör teknolojisini değerlendiren bir mutabakat imzaladı. Rapor, tek bir ülkeye bağımlılıktan kaçınmak için birden çok tedarikçiyle görüşmenin, her teknolojinin farklı ekipman, mühendislik ve düzenleyici yetkinlik gerektirmesi nedeniyle işleri karmaşıklaştırabileceği uyarısını da aktarıyor.

Sivil Programdan Askeri Tartışmaya: "Yerli Nükleer" Başlığı

Raporun bu yılki en dikkat çekici yeniliklerinden biri, "yerli nükleer" söyleminin yer yer askeri nükleer uygulamalara uzanmasıdır — ki bu, dosyamızın ele aldığı temel başlıklardan birisidir.

2026 Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı; yeni nesil reaktör, SMR, mikro-reaktör ve araştırma reaktörü tasarım projelerinde yüzde 60, nükleer füzyon projesinde yüzde 70 ilerleme ve yerli teknolojiyle bir SMR için yol haritası hedefliyor. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, yerli reaktör geliştirmek için uygun harcamanın yüzde 50'sine kadar, sekiz yıla varan hibe içeren bir çağrı açtı; başvurular 31 Mart'ta kapandı. Savunma sanayii şirketi Baykar'ın 40 MW'lık bir SMR tasarımı üzerinde çalıştığı da açıklandı.

Rapor, yerli nükleer çağrılarının kimi durumda askeri uygulamalara işaret ettiğine dikkat çekiyor. MHP Genel Başkan Yardımcısı Semih Yalçın, "nükleer silaha sahip olmanın bir ülkenin varlık ve güvenliğinin güvencesi haline geldiğini" yazdı. Dışişleri Bakanı Hakan Fidan'ın bir televizyon programında Türkiye'nin nükleer silah sahibi olup olmaması sorusuna "yorum yok" demesi, sivil nükleer programın askerileşme ihtimaline dair bir tartışma başlattı. Milli Savunma Bakanı Yaşar Güler ise bir soru önergesine yanıtında Türkiye'nin nükleer güçle çalışan bir denizaltı için planlama, tasarım ve fizibilite çalışmalarına başladığını, bunun Doğu Akdeniz ve çevre denizlerde caydırıcılığı artırma vizyonunun parçası olduğunu belirtti.

Türkiye, Nükleer Yerlileştirme vizyonu çerçevesinde yerli sanayinin tedarik zincirine entegrasyonunu

artırmaya çalışmaktadır. Ancak Türk inşaat ve imalat firmalarının payı inşaat, yapısal işler ve ikincil şebeke bağlantılarıyla sınırlı kalmakta; reaktör basınç kabı, nükleer yakıt, kontrol sistemleri ve türbin gibi yüksek teknoloji gerektiren çekirdek bileşenlerde yerlileştirme oranı son derece düşük seyretmektedir.

Türkiye AB ve İngiltere'de henüz tek bir inşaatı dahi bulunmayan, ticari olgunluğa ulaşmamış SMR teknolojilerine dayalı 2035 öncesi planlamalar yerine, rüştünü ispatlamış ve hızla devreye alınabilir yenilebilir kaynaklara odaklanmalıdır. Yenilenebilir enerjinin şebeke entegrasyonunu kolaylaştıracak akıllı iletim altyapısı güncellenmeli ve yerlileştirme vizyonu, yüksek katma değerli depolama, güç elektroniği ve yenilenebilir enerji bileşenlerinin yerli üretimine kanalize edilmelidir.

Enerji Görünümü

Raporun enerji görünümü bölümü, nükleer ile yenilenebilir arasındaki farkı bu yıl daha da çıplak biçimde ortaya koyuyor. Türkiye 2025'te elektriğinin yüzde 43,4'ünü yenilenebilir kaynaklardan üretti: en büyük pay yüzde 16,03 ile hidroelektrik, ardından yüzde 11,1 rüzgâr ve yüzde 10,5 güneş. Kömür ve gaz santralları ise elektriğin yüzde 56'sını üretti. 2026 ortası itibarıyla güneş ve rüzgârın toplam kurulu gücü 42 GW'a; Nisan sonunda toplam kurulu güç 125 GW'a ulaştı. Güneşte büyüme çarpıcı: Mart 2026 sonunda güneş kurulu gücü 26 GW'a çıktı, bunun 6 GW'dan fazlası 2025'te eklendi ve Türkiye yeni kapasite eklemede dünyanın 10. güneş pazarı oldu; 2025'teki güneş eklemelerinin yaklaşık yüzde 84'ü çatı kurulumlarıydı.

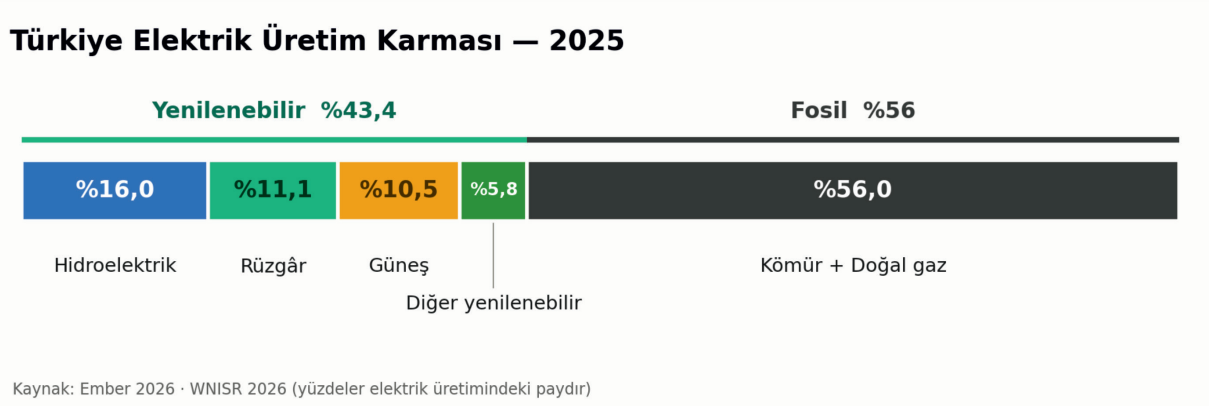
Enerji Geçişi–Yenilenebilir Enerji 2035 yol haritası, 2035'e kadar rüzgâr ve güneşte toplam 120 GW kurulu güç hedefliyor; bu, önümüzdeki dokuz yılda yaklaşık 80 GW ek kapasite ve başka hiçbir kaynak eklenmese bile toplam kurulu gücün 244 GW'a çıkması demek. TEİAŞ'ın 2026-2035 talep tahminine göre puant talebin 2035'te 86 GW'a, tüketimin 360 TWh'den 506 TWh'ye çıkması bekleniyor (puant, Temmuz 2025'te 60 GW ölçülmüştü). Rapor, yenilenebilir hedefi, planlanan nükleer santrallar ve diğer santrallar birlikte değerlendirildiğinde Türkiye'nin büyük bir aşırı kapasiteye (overcapacity) doğru gidebileceği uyarısını yapıyor.

Rapor iki soru işaretine de dikkat çekiyor. Birincisi, Türkiye'nin henüz bir kömürden çıkış (phaseout) politikası olmaması nedeniyle mevcut kömür kapasitesinin ne kadar süre şebekede kalacağının belirsizliği. İkincisi, ön lisans verilen 33 GW'lık elektrik depolama kapasitesinin niteliği: 2022 düzenlemesi, üreticinin santralıyla eşit güçte bir depolama kurmasını yeterli sayıyor; bu ise pratikte yalnızca bir saatlik depolamaya (örneğin 10 MW'lık GES için 10 MWh batarya) karşılık geliyor. Kısa süreli bataryalar, yenilenebilir üretimi puant saatlerine kaydırma ve uzun dönemli şebeke dengelemesi açısından sınırlı katkı sağlıyor; sık şarj-deşarj ise batarya ömrünü kısaltıp maliyeti artırıyor. Türkiye'nin yeni uzun vadeli enerji hedeflerini Kasım 2026'da Antalya'da yapılacak COP31'de açıklaması bekleniyor.

Sonuç Yerine

WNISR 2026'nın Türkiye değerlendirmesi, bir yıl öncesinin tablosunu doğrulayıp derinleştiriyor: takvimi bir kez daha kayan, "nükleer yıl" ilan edilse de henüz temsili yakıt aşamasında olan, finansmanı "çözüldü" denmesine rağmen kaynağı ve mekanizması belirsiz kalan, maliyeti ve Rusya'ya bağımlılığı giderek daha yüksek sesle sorgulanan bir proje. Bu yıl tabloya iki yeni boyut ekleniyor: sivil nükleer programın askeri bir yönelime — nükleer denizaltı ve nükleer silah tartışmasına — kayma ihtimali ve Türkiye'nin aynı anda beş ülkeyle yürüttüğü, stratejisi tartışmalı yeni santral görüşmeleri. Buna karşılık aynı rapor, yenilenebilir kaynakların ne kadar hızlı büyüdüğünü ve ülkenin bir aşırı kapasiteye doğru ilerlediğini de kayıt altına alıyor — nükleere ayrılan kamu kaynağının gerekliliğini bir kez daha tartışmaya açacak biçimde.

Kaynak: World Nuclear Industry Status Report 2026 (WNISR 2026), Türkiye bölümü, syf. 210-220. https://www.worldnuclearreport.org/IMG/pdf/wnisr2026-v1.pdf (Erişim 29.09.2026)



Şekil: Türkiye'nin 2025 elektrik üretiminde yenilenebilir kaynakların payı %43,4'e ulaştı; kömür ve gaz %56 ile hâlâ üretimin yarısından fazlasını karşılıyor. (Ember: küresel elektrik verileri üzerine çalışan, Londra merkezli bağımsız enerji düşünce kuruluşu.)

2053 NET SIFIR HEDEFLERİ DOĞRULTUSUNDA FOSİL-NÜKLEER-YENİLENEBİLİR ENERJİ SANTRALLARINA BAKIŞ

Bilgin Akbal
Elektrik Yüksek Mühendisi
bilginakbal@hotmail.com

Ülke olarak 2025 yılı dahil son beş yılda fosil yakıtlı enerji ithalatına ödediğimiz toplam bedel 346 milyar dolar olmuştur. Enerjide yaklaşık %70 dışa bağımlı olan ülkemizde fosil yakıtların çevre ve canlı sağlığına verdiği toplumsal maliyetleri de düşünüldüğünde ve önümüzdeki süreçte karbon vergileri eklendiğinde maliyetlerimiz daha da artacaktır.

12 Mayıs 2010 tarihinde Rusya Federasyonu ve Türkiye Cumhuriyeti Hükümetleri, Türkiye'de Akkuyu sahasında bir nükleer güç santralının inşası ve işletilmesi konusunda iş birliğine ilişkin "Yap-Sahip Ol-İşlet" (BOO - Build-Own-Operate) 4 adet 1200 MW'lık 4 üniteden oluşan toplam 4.800 MW nükleer santral projesini inşa eden ve işletecek olan Akkuyu Nükleer A.Ş. tamamen Rus Devlet Nükleer Enerji Kuruluşu Rosatom'a aittir.

Akkuyu Nükleer Enerji Santralı projesinin inşaatına 2013 yılında başlanmış olmasına karşın; projedeki birçok belirsizlik, öngörülen sürelerin aşılması ve nükleer santral yapımı ile Türk şirketlerinin Afrika ve Asya'daki ülkelerde proje gerçekleştirme hedefinin hâlihazırda gerçekleştirilememesi nedeniyle ülke ekonomisine katkı sağlanamamıştır.

Akkuyu'da (bize ait arazide) üretilen enerjinin %50'sini 15 yıl boyunca 1 kWh'ini 12,35 dolar cent ortalama fiyatla (bu fiyat 15,33 dolar cent'e kadar çıkabilmekte) elektrik satın alacağız. Kalan %50'si de piyasa fiyatları üzerinden olacaktır.

Rusya'ya Rosatom firmasına ödeyeceğimiz dövizin yıllık boyutu hesapladığımızda (bir yılda üretilebilecek elektrik enerjisi yaklaşık 40 milyar kWh olup, bu elektrik enerjisinin %50'sine 0,1235 $/kWh'den ve diğer %50'si de piyasa fiyatları (Örnek olarak ortalama 0,06 $/kWh varsayarsak) üzerinden hesapladığımızda;

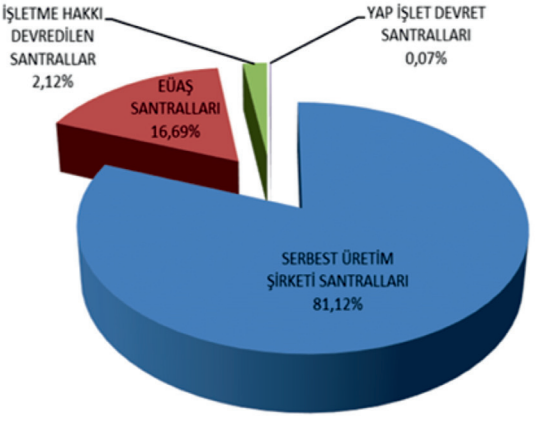
40.000.000.000 kWh * %50 = 20.000.000.000 * 0,1235 = 2.470.000.000 $/yıl.

Diğer %50 Serbest Piyasa Fiyatı 20.000.000.000 * 0,06 = 1.200.000.000 $/yıl

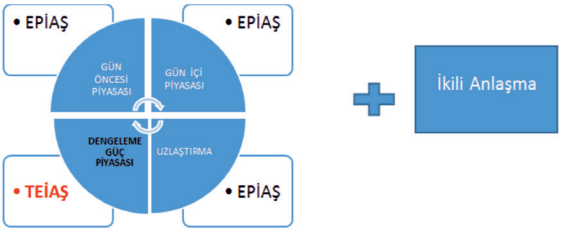
Toplam 3.670.000.000 $/yıl * 15 yıl = 55.050.000.000 doların üstünde bedel ödeyeceğiz.

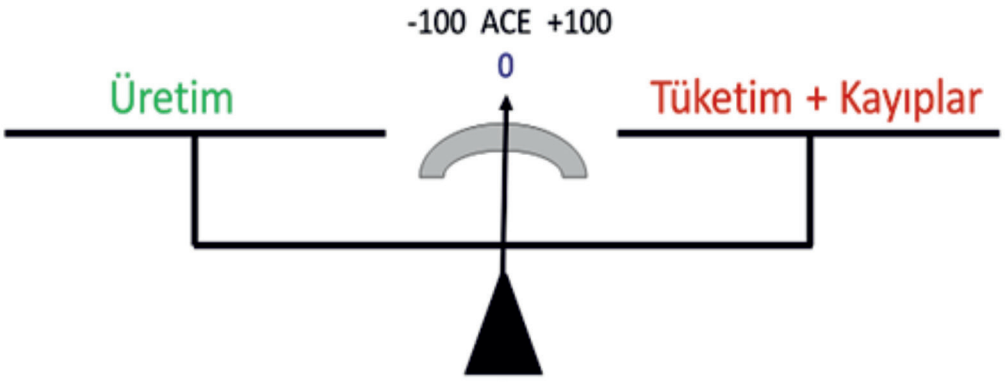
PİYASA TAKAS FİYATININ OLUŞUMU

Alım sözleşmeleri ve Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına yönelik destekleri dışında enerji fiyatları serbestçe belirlenmektedir.

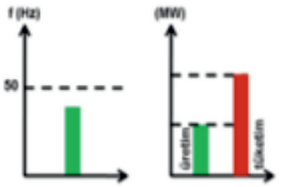


Elektrik enerji fiyatları; TETAŞ, EÜAŞ ikili anlaşmalar, Yenilenebilir Enerji Kaynakları destekleme alımları, EPİAŞ tarafından gün öncesi ve gün içi oluşan piyasa fiyatları ile dengeleme güç piyasası da işletici TEİAŞ tarafından yük durumuna göre şebekeye enerji verip veya çıkararak oluşan fiyatlar üzerinden Piyasa Takas Fiyatları (PTF) belirlenmektedir.

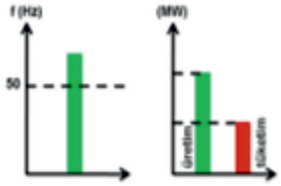




Elektrik Piyasası Şebeke Yönetmeliğine göre Şebeke Frekansı=50 Hz'dir

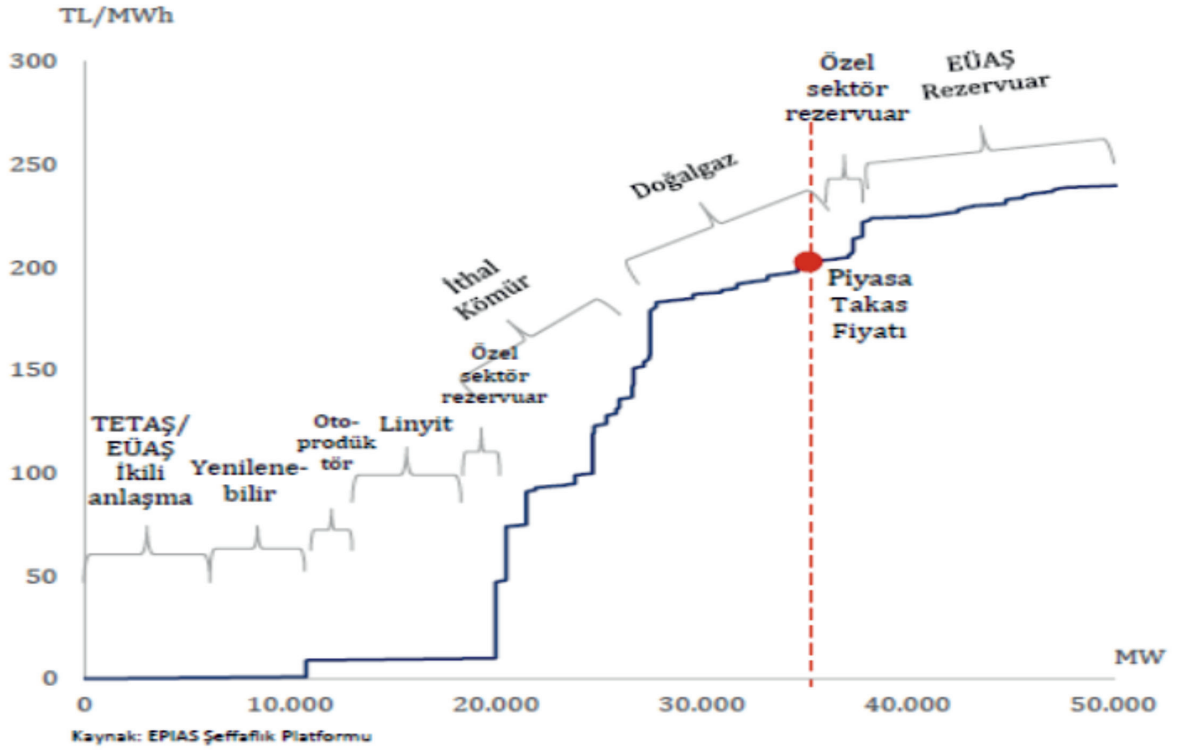


Frekans 50 Hz in altına inmiş ise üretim < tüketim anlamına gelir. Bu durumu düzeltmek için üretimi artırmak ya da tüketimi azaltmak gerekir.



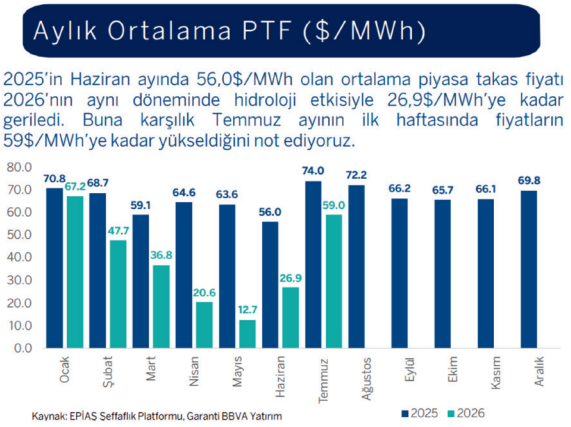
Frekans 50 Hz den büyük ise üretim > tüketim anlamına gelir. Bu durumu düzeltmek için üretimi azaltmak gerekir.

Piyasa Takas Fiyatları Nasıl Oluşur?



Kaynak: EPIAS Şeffaflık Platformu

Ülkemizde elektrik enerjisinin en yoğun kullanımı yaz aylarında gün içinde olmaktadır. Bu kullanım sırasında da güneş enerjisinin en yoğun olduğu zaman dilimine denk geldiğinden elektrik üretimi de yüksek olmaktadır. Bu yüksek elektrik üretimi sonucu bu zaman dilimlerinde elektrik enerjisi "Piyasa Takas Fiyatı" düşük oluşmaktadır.



Akkuyu Nükleer Enerji Santralı'nın devreye girmesi ile alım garantisi ve yüksek fiyattan dolayı piyasa takas fiyatları da yükselecektir.

Akkuyu elektrik enerjisi alım bedelinin çok yüksek olmasının yanı sıra; güvenlik riskleri, atık sorunları ile Akdeniz'deki deniz suyu ile santral soğutma suyu döngüsünün yapılması sonucu deniz suyunun ısınmasına sebebiyet vereceğinden denizdeki canlı yaşamına ve çevreye vereceği riskler açısından da toplumsal maliyetler çok yüksek olacaktır.

Ülke olarak nükleer ve fosil yakıtlı santrallarda dışa bağımlı olmamız jeopolitik olarak çok ciddi bir risk oluşturmaktadır. Rusya'dan satın aldığımız S-400'leri ve Amerika'ya parasını ödediğimiz F-35 uçaklarını hâlâ teslim alamamakla kalmadık aynı zamanda ortağı olduğumuz projenin de dışına itildik. Amerika istedi diye İran ile olan ekonomik ilişkilere kısıtlama getirmekteyiz.

RÜZGÂR VE GÜNEŞ ENERJİ SANTRALLARINDAKİ GELİŞMELER

Hali hazırda ülkemizdeki elektrik üretim santrallarının kaynaklara göre dağılımına bakıldığında: 2014 yılında 69.519,8 MW elektrik santralları kurulu gücü içinde güneş enerji santralı 40,2 MW ve rüzgâr enerji santralı ise 3.629,7 MW iken Ağustos 2026 itibarıyla Türkiye'nin elektrik kurulu gücü 126 bin 944 MW'a ulaşmış olduğu yandaki tablodan görülmektedir.

Ağustos 2026 itibarıyla büyük bölümü lisansız olmak üzere güneş enerji santralları 27.914 MW, rüzgâr enerji santralı da 15.434 MW'a ulaşmıştır. Toplam kurulu gücün yüzde 62,9'una karşılık gelen 79 bin 902 megavatlık kısmı yenilenebilir enerji kaynaklarından oluşurken, güneş enerjisinin kurulu güç içerisindeki payı yüzde 22'ye yükselmiştir.

ÜLKEMİZDE KURULU ELEKTRİK SANTRALI GÜCÜMÜZ VE KAYNAKLARA GÖRE DAĞILIMI

AĞUSTOS 2026 KAYNAK	KURULU GÜÇ (MW)	PAY (%)
Hidroelektrik	32.331	25,5
Güneş	27.914	22,0
Doğal Gaz	25.012	19,7
Rüzgâr	15.434	12,2
Yerli Kömür	11.565	9,1
İthal Kömür	10.466	8,2
Biyokütle	2.424	1,9
Jeotermal	1.798	1,4
TOPLAM	126.944	%100

2053 karbon net sıfır hedefleri doğrultusunda elektrik enerjisi üretiminin 3 misli gelişeceği öngörülmektedir.

Ülkemizde 2025 yılında 361 TWh olarak gerçekleşen elektrik tüketimimizin, 2053 karbon net sıfır hedefleri doğrultusunda verimliliğe bağlı olarak 1.000 TWh'ye kadar çıkacağı öngörülmektedir.

Enerji Bakanlığı'nın nükleer enerji santrallarına ilişkin çalışmaları;

2050 yılına kadar 20 bin megavatlık nükleer enerji kurulu güce ihtiyacı olduğunu ve bu kapasitenin Akkuyu 5.000 MW, Sinop 5.000 MW ve İğneada 5.000 MW olmak üzere toplam 15.000 MW'ı, kalan 5.000 MW küçük ölçekli (Mobil) nükleer santrallar olarak düşünüldüğü,

Enerji Bakanlığı'nın yenilenebilir enerji santrallarına ilişkin çalışmaları;

- 2035 yılına kadar her yıl 5.000 MW (3.500 MW güneş ve 1.500 MW rüzgâr olmak üzere) 12 yılda toplam ilave 60.000 MW yapılması,
- 2035 yılında 511 milyar kWh enerji üretiminin %55'i ve kurulu gücün %65'i yenilenebilir enerji kaynaklarından oluşması öngörülmektedir.
- Sanayi ve kuruluşların kendi ihtiyaçlarını karşılamak için 26.000 MW yatırım izni/lisansı verilmiş. (sınırda karbon düzenlemelerine hazırlık)
- 5.000 MW deniz üstü rüzgâr santralı.
- 33.000 MW depolanabilir yenilenebilir enerji hedefi.
- 5.400 MW YEKA üzerinde çalışmalar devam etmektedir.

• Enerji verimliliğinde her yıl %4'lük iyileştirme hedefi.

• İletim ve dağıtım şebekelerinin iyileştirilmesi ve yenilenebilir kaynaklara uyumlu hale getirilmesi için 10 milyar dolarlık yatırım 7-8 yılda öngörülmektedir.

Bu elektrik enerji ihtiyacımızı ithalata dayalı fosil ve nükleer enerji santralları yerine başta güneş, rüzgar ve hidroelektrik olmak üzere yenilebilir enerji kaynaklarına ve akıllı şebekelere dönüşümde mesleğimize büyük rol düşmektedir.

Güneş ve rüzgâr enerji santrallarının projesi, finansmanı, bağlantı noktaları, verimlilik, maliyeti gibi birçok noktadan uygulanması; büyük güçteki fosil yakıtlı ve nükleer santrallara göre daha kolaydır. Tüketimin olduğu bölgelerde üretim yapılmasına da uygun ve kolay olacağından enerji kayıpları ve maliyetleri daha düşük olacaktır.

Ülkemiz Karadeniz'de münhasır ekonomik bölgesinde yapmış olduğu arama sondaj çalışmaları gibi Ege ve Doğu Akdeniz'deki haklarımıza yönelik komşularımızla uluslararası hukuk içinde çözümler arayarak çalışmalar yapmalıdır. Tüm bu münhasır ekonomik bölgelerimizde deniz ürünlerinin değerlendirilmesi, fosil kaynakların çıkarılması ve deniz üstü enerji santrallarının kurulması çalışmalarını yapmalıyız.

Bu net sıfır hedefleri doğrultusunda elektrik tüketim artışındaki alanlar olarak;

• Yeni veri merkezleri,

• İçten yanmalı araçlar yerine elektrikli araçların kullanılması,

• Enerji depolama sistemleri,

• Isıtma ve soğutmada elektrikli ısı pompaları,

• Mutfaklarda gazlı ocaklar yerine elektrikli ocakların kullanılması,

• Suyu kullanıma hazır hale getirmek için; su arıtma ve pompalama sistemleri.

Özellikle elektrik mühendisleri olarak aşağıdaki konu başlıklarında çalışmalıyız.

Bu elektrik enerji talebini hidroelektrik, güneş ve rüzgâr santralları başta olmak üzere %100 yenilenebilir kaynaklarla sağlayabilme konusuna öncelik vermeliyiz.

Türkiye'nin 2026 yılı için rüzgâr ve güneşteki hedefi 20 bin MW iken Ağustos 2026 itibarıyla rüzgâr ve güneşte 43.348 MW'a ulaşmış olmamız önemli olmakla birlikte; sivil toplum kuruluşu olan SHURA Enerji Dönüşüm Merkezi'nin 2018 yılında rüzgar ve güneş enerjisine yönelik yapmış olduğu çalışma için Enerji Bakanlığı'ndan Türkiye'nin rüzgâr ve güneş haritaları ile elektrifikasyon haritalarını alıp Almanya'da bir enstitüde 2026 yılına kadar ne kadar rüzgar ve güneş santralı kurulabileceğini incelemişlerdir. Çalışma sonucunda;

• Elektrifikasyonda (iletim hatlarında) herhangi bir değişiklik yapmadan 40 bin MW'a

• Elektrifikasyona 530 milyon euroluk bir yatırım yapılması halinde 60 bin MW'a rüzgâr ve güneşte ulaşabileceğimiz sonucuna varmışlardır.

Bu çalışma göz önüne alındığında da yapabileceklerimizin gerisinde kaldığımız da ortadadır. Yenilenebilir enerji santralları projelerinin ülkemizde hızla gerçekleştirilebilmesi için;

• Yenilenebilir enerji santrallarının kurulacağı ve iletim hatlarının güzergâhları için arazilerin belirlenmesi, irtifaklar, meralar, imar planları ve gerekli arazi ile ilgili süreçler kamu koordinasyonunda kolaylaştırılması,

• TEİAŞ tarafından belirlenen kapasiteye uygun elektrifikasyon yatırımların bağlantı noktalarının yapılması,

• Yerli ekipman kullanımını destekleyici düzenlemeler, gümrük kolaylıkları

• Çeşitli vergisel istisnalar,

• Finansmana erişim,

• Yenilenebilir enerji santrallarının ve enerji depolama sistemlerinin elektrik şebekelerine uyumlu çalışması/kararlılık noktasındaki (frekans, harmonik vs) zorlukların çalışılması,

• Üretimde, iletimde ve dağıtımda enerji verimliliğini esas alan akıllı şebeke yönetim çalışmaları,

• Mevcut bina ve enerji dağıtım sistemlerinin yeni yük ilavelerine uygun hale getirilmesi,

• Mühendislik eğitimine yönelik yenilikçi çalışmalar öne çıkmaktadır.

Enerjiye ödediğimiz bedeli azaltmak, jeopolitik risklerden ülkemizi korumak için enerjinin etkin kullanımı ve fosil yakıtlardan rüzgâr ve güneş başta olmak üzere yenilebilir enerji kaynaklarına dönüşüm çalışmalarına hız verilmesi gerekmektedir.

2053 net sıfır hedeflerine yönelik çalışmalarda; her bir sektörün döngüsel ekonomisinin ayrı ayrı çalışılması gerekmektedir. İmalat sanayisinde enerji, doğal kaynaklar, su döngüsü ve emeğin aşırı kullanılmasının yerine yeni teknoloji geliştirilmesi için Ar-Ge çalışmalarına teşviklerin verilmesine ve eğitim sistemindeki nitelikli iş gücünün geliştirilmesine önem vermeliyiz.

2053 net sıfır hedefine varmak için çalışmalarda doğru hedefler koyarak gelecek nesillerin haklarını koruyabilir, enerji ithalatına ödediğimiz paranın ülkemizde kalmasını sağlayabilir ve gelir adaletsizliğinin önüne geçebiliriz.

NÜKLEER RÖNESANSIN EKONOMİ POLİTİĞİ

Doğukan Yurttaş
Elektrik Mühendisleri Odası Müdürü
dogukan.yurttas@emo.org.tr

Nükleer enerjinin tarihine büyük vaatler eşlik etti. 1950'lerde atom enerjisinin elektriği neredeyse bedelsiz hâle getireceği söyleniyordu. Petrol krizleri döneminde enerji bağımsızlığının yolu olarak gösterildi; 2000'li yıllarda yeni reaktör tasarımlarının inşaatları hızlandıracağı ileri sürüldü. Bugün iklim krizi ve yapay zekânın artan elektrik ihtiyacı aynı teknolojiye yeniden hayat veriyor. Hükümetler milyarlarca dolarlık programlar açıklıyor, teknoloji şirketleri nükleer işletmecilerle anlaşmalar imzalıyor. Yeni bir "nükleer rönesans"ın başladığı ilan ediliyor.

Sektörün bugünkü ekonomik durumu ise bu iyimser tabloyla uyuşmuyor. Büyük reaktörler pahalı, inşaat süreleri uzun, finansman koşulları ağır. Şirketlerin yatırım yapmasını sağlamak için devletler giderek daha geniş güvenceler veriyor. Bir zamanlar ucuz enerji sağlayacağı ileri sürülen nükleer santraller, şimdi faaliyetlerini sürdürebilmek için kamu kaynaklarına ihtiyaç duyuyor.

Bu ısrarın arkasında farklı çıkarlar ortaklaşıyor. Reaktör üreticilerinin, inşaat şirketlerinin ve finans kuruluşlarının gelir beklentileri birbirine bağlanıyor. Devletler nükleer programları askeri kapasite, sanayi politikası ve uluslararası ilişkiler bakımından da değerlendiriyor. İklim krizi, bu çıkarların ortak bir gerekçeyle savunulmasını kolaylaştırıyor. Asıl tartışma, toplumun kaynaklarının hangi ihtiyaçlar için ve kimin kararıyla kullanılacağı üzerinde düğümleniyor.

RÖNESANSIN BİLANÇOSU

Dünya Nükleer Endüstri Durum Raporu'nun (WNISR) 2026 verileri, yükseliş söylemiyle sektörün gerçek büyüklüğü arasında önemli bir fark olduğunu gösteriyor. Küresel nükleer elektrik üretimi 2025'te yüzde 1,1 artışla 2.703 TWh'e ulaşarak rekor kırdı. Fakat nükleerin dünya elektrik üretimindeki payı aynı yıl yüzde 8,8'e düştü. Bu oran, 1996'da ulaşılan yüzde 17,5'lik zirvenin yaklaşık yarısı. Üretim artışının tamamı Çin'den kaynaklanırken Çin dışındaki ülkelerde toplam üretim hafifçe azaldı. Dünya elektrik sistemi büyüyor, nükleer sanayi bu büyümenin gerisinde kalıyor.

Son yirmi yılda 104 reaktör işletmeye girerken 106 reaktör kapatıldı. Temmuz 2026 itibarıyla inşaatı süren 73 reaktörün 37'si Çin'de bulunuyor. Rusya da özellikle başka ülkelerde yürüttüğü projelerle uluslararası nükleer pazarın ağırlık merkezlerinden biri. Nitekim 2020–2025 arasında başlayan 52 reaktör inşaatının biri dışında tamamını Çin veya Rusya nükleer sanayisi üstlendi. İnşaatların çoğu, Çin ve Rusya'nın devlet destekli sanayi ve dış politika programlarıyla ilerliyor.

Reaktör filosunun yaşlanması da tabloyu etkiliyor. WNISR'a göre işletmedeki ünitelerin ortalama yaşı 2026 ortasında yaklaşık 33 yıl. Birçok ülkede ömür uzatma kararlarıyla kapasite korunmaya çalışılıyor. Aynı yıl güneş enerjisi kurulu gücü 510 GW, rüzgâr enerjisi kurulu gücü 159 GW arttı. Güneşin yıllık elektrik üretimi ilk kez nükleeri geçti; rüzgârla birlikte ürettikleri elektrik nükleer santralların toplamının iki katını aştı. Kaynakların şebekedeki işlevleri farklı olsa da yeni kapasitenin hangi yönde geliştiği açık.

PAHALI YATIRIMIN KAZANANLARI

Nükleer yatırımın yüksek maliyeti bütün tarafları aynı biçimde etkilemiyor. Tüketicinin faturası büyürken reaktör üreticisi ekipman satıyor, inşaat şirketi uzun bir yapım işi yürütüyor, finans kuruluşu faiz geliri elde ediyor. Üstelik santral elektrik üretmeye başlamadan bu gelirlerin bir bölümü çoktan kazanılmış olabiliyor. Projenin toplumsal yararıyla şirketlerin kazanç sağladığı aşamalar arasındaki mesafe, nükleer ekonominin kilit noktası.

Nükleer santraller büyük başlangıç sermayesi ve uzun hazırlık dönemi gerektiriyor. Elektrik satışından gelir elde edilene kadar yapılan harcamalar borçlanmayla karşılandığında faiz yükü büyüyor. İnşaattaki gecikme aynı anda hem ek maliyet yaratıyor hem geliri erteliyor. Bu koşullarda yatırım özel sermaye için tek başına kârlı olmadığından

devlet kredileri, borç garantileri ve uzun süreli alım sözleşmeleri devreye giriyor.

ABD'nin Güney Carolina eyaletinde yarım kalan V.C. Summer nükleer santralı, bu mekanizmanın sonuçlarını gösteren çarpıcı bir örnek. 2007 yılında kabul edilen düzenlemeyle işletmeciye proje geliştirme ve finansman giderlerini santral tamamlanmadan elektrik faturalarına yansıtma hakkı tanındı. Tasarım, mühendislik, izin süreçleri ve finansman giderleri için elektrik faturalarına yapılan yüzde 2,49'luk artışla 1 milyar dolar civarında finansman sağlandı. Böylece şirketin sermaye ihtiyacının önemli bir bölümü, henüz elektrik üretilmediği hâlde tüketiciler tarafından karşılanmaya başladı. Buna rağmen inşaat ilerledikçe maliyetler yükseldi; projenin ana yüklenicisi Westinghouse 2017'de iflas başvurusunda bulundu ve reaktörlerin inşaatı durduruldu. Tüketiciler yıllarca faturaları üzerinden ödeme yapmış, fakat tesisler hiç elektrik üretememişti. En az 9 milyar dolar harcanmıştı ve ortada tek bir kilovatsaat elektrik üretmiş bir tesis yoktu.

Kamu finansmanının toplumsal niteliğini, karşılığında kimin ne kadar söz ve gelir hakkı kazandığı belirliyor. Elektrik faturalarıyla yatırım finansmanına katılan milyonlarca kişi ne projeyi yönetiyor ne de yatırımcının kazancına ortak oluyor. Kamu kaynakları, şirketin gelecekteki gelirini güvenceye almak için kullanılırken yatırımın yönüne ilişkin kararlar dar bir siyasi ve ticari çevrede alınıyor. Kamusal planlama kapasitesi böylece özel sermayenin kârlılık koşullarına hizmet ediyor.

Üstelik maliyet hesabı elektrik üretimi sona erdiğinde kapanmıyor. WNISR'a göre 2026 ortasında dünyada kapatılmış 224 reaktörden yalnızca 25'inin teknik sökümü tamamlanmış; bunların 10'unun sahası kısıtsız kullanıma açılmış durumda. Öte yandan atık kapları, depolama ve söküm işleri başka şirketler için kazanç alanına dönüşüyor. Nükleer yatırımın gelirleri belirli dönemlerde ve ellerde toplanırken, sorumluluk sonraki kuşaklara uzanıyor.

DEVLETLER NÜKLEERİ NEDEN DESTEKLİYOR?

Şirketlerin gelir beklentisi nükleer sanayinin sürekliliğini açıklıyor; devletlerin ısrarında ise stratejik hesaplar da var. Nükleer teknoloji savaş döneminde geliştirilen araştırma ve üretim altyapısının üzerinde yükseldi. Sivil santral programlarıyla askeri faaliyetler, uzman personel, malzeme bilgisi ve yakıt çevriminin bazı aşamalarını paylaşıyor. Devletler açısından bunlar, elektrik üretiminin ticari bilançosuna sığmayan kazanımlar.

Örneğin İngiltere'de Rolls-Royce, küçük modüler reaktör programına kamu desteği isterken nükleer denizaltı sanayisinin duyduğu ihtiyacı öne sürmüştü. Sivil siparişlerle yetişen işgücü ve korunan üretim altyapısı askeri faaliyetleri de besliyor. Böylece elektrik yatırımlarına ayrılan kaynaklar savunma sanayisinin bazı giderlerini hafifletebiliyor. Yüksek maliyetli programlarda sivil ve askeri kurumlar arasında kalıcı bir çıkar ortaklığı kuruluyor.

Nükleer teknoloji aynı zamanda ulusal güç ve sanayileşme söyleminin parçası. Reaktör kurabilmek ya da yakıt üretebilmek hükümetler tarafından teknolojik gelişmişliğin işareti sayılıyor. Bu yaklaşım nedeniyle, ülkemizde de görüldüğü gibi, santralların maliyetini, risklerini ve gerekliliğini sorgulamak kolayca ulusal kalkınmaya, enerji arz güvenliğine ve dışa bağımlılığın azaltılmasına karşı çıkmakla eş tutulabiliyor. Santralların güvenliği, sözleşmeleri ve kamuya yükleyeceği giderler hakkındaki sorular ulusal sadakat tartışmasına çevriliyor.

Nükleer reaktörlerin uluslararası ticareti, bu stratejik ilişkilerin başka bir boyutunu oluşturuyor. Bir reaktörün ihracatı, teslim edilen ekipmandan çok daha uzun süreli bir ticari ve teknik ilişki kuruyor. Yakıt, bakım ve yedek parça tedarikine dayanan ilişkiler santral kurulduktan sonra da sürüyor. Rus şirketlerinin yapımını üstlendiği 29 reaktörün 22'sinin başka ülkelerde olması bu nedenle dikkate alınmalı. Enerji arz güvenliğini



güçlendirmek isteyen alıcı ülkeler, bu kez yakıt ve teknoloji hizmetlerinde yeni bağımlılıklar üstleniyor. Nükleer sanayi böylece dış politikanın da bir aracına dönüşüyor.

Akkuyu bu çelişkinin Türkiye'deki karşılığı; santralın finansman modeli, enerji bağımsızlığı söylemiyle ekonomik bağımlılık arasındaki gerilimi daha da belirgin hâle getiriyor. Rusya ile yapılan anlaşma, ilk iki reaktörün üretiminin yüzde 70'i ile diğer iki reaktörün yüzde 30'u için 15 yıl süreyle, kilovatsaat başına ağırlıklı ortalama 12,35 dolar sent üzerinden elektrik alımını öngörüyor. Döviz cinsinden belirlenen bu uzun vadeli yükümlülük, santralın gelecekteki gelirlerini güvence altına alırken Türkiye'yi fiyat ve kur değişimlerinden kaynaklanan mali risklerle karşı karşıya bırakıyor. Yakıt tedariki, işletme ve mülkiyet üzerindeki Rusya'nın ağırlığı da düşünüldüğünde, enerji ithalatını azaltma hedefi yeni bir ekonomik ve teknolojik bağımlılık ilişkisi içinde gerçekleştirilmeye çalışılıyor.

Devlet desteği, projenin çevresinde yeni ekonomik çıkar birlikleri oluşturuyor. Reaktör satıcıları, yerli yükleniciler, üniversiteler ve sanayi şirketleriyle ortaklıklar kurdukça programı savunan çevre genişliyor. İklim krizi ise bu ittifaka güçlü bir zemin oluşturuyor.

KÜÇÜK REAKTÖRLER VE YENİ MÜŞTERİLER

Büyük reaktörlerin artan maliyetleri karşısında nükleer sanayi umudunu küçük modüler reaktörlere bağladı. Daha küçük ünitelerin fabrikada seri üretileceği, şantiyede kolay kurulacağı ve daha az başlangıç sermayesi gerektireceği savunuluyor. Ne var ki reaktör gücü küçülürken güvenlik, kontrol ve yardımcı sistemlerin giderleri aynı oranda azalmıyor. Büyük reaktörlerin ölçek avantajı kaybediliyor; düşük birim maliyet vaadi, bu kaybın fabrikada seri üretimle karşılanmasına bağlanıyor.

Oysa pahalı üretim hatlarının ekonomik çalışması, aynı tasarımdan çok sayıda sipariş alınmasına bağlı. Müşteriler düşük maliyetin kanıtını görmek isterken üretici, o maliyete ulaşmak için önce geniş bir müşteri kitlesine ihtiyaç duyuyor. ABD'deki NuScale projesinin maliyet artışları ve yetersiz müşteri ilgisi nedeniyle 2023'te iptal edilmesi, bu güçlüklerin somut örneklerinden biri. Kanada'daki Darlington projesi ilerlese de 2026 itibarıyla Batı ülkelerinde geniş ölçekli, ekonomik bir seri üretim modeli henüz kanıtlanmış değil.

Yapay zekâ ve veri merkezleri sektöre yeni bir müşteri vaadi sunuyor. Büyük teknoloji şirketleri, artan elektrik ihtiyaçlarını gerekçe göstererek nükleer işletmecilerle ve yeni reaktör geliştiricileriyle anlaşmalar yapıyor. WNISR 2026'ya göre ABD'de veri merkezlerine elektrik sağlayacağı duyurulan yaklaşık 35 GW nükleer kapasiteye ilişkin anlaşmaların çoğu gelecekteki ya da olası alımlardan oluşuyor. Belgelendirilmiş mevcut elektrik satın almaları yaklaşık 1 GW düzeyinde kalıyor.

Yeni reaktör tasarımlarının sermaye piyasalarındaki karşılığı da bu açıdan dikkat çekici. Henüz ticari işletmeye geçmemiş bir teknolojiye ilişkin gelecek beklentileri, şirketlerin bugünkü piyasa değerini yükseltebiliyor. Yatırımcılar bu değer artışını hisselerini satarak kazanca dönüştürebilirken, kamu tarafından sağlanan araştırma destekleri ve finansman güvenceleri teknolojinin geliştirilmesini kolaylaştırıyor. Reaktörün ekonomik başarısı henüz kanıtlanmamışken, gelecekte elde edileceği varsayılan gelirler üzerinden bugünden finansal kazanç sağlanabiliyor. Böylece nükleer rönesans, elektrik üretimindeki gerçekleşmelerden bağımsız olarak sermaye piyasalarında da karşılık buluyor.

ENERJİ DÖNÜŞÜMÜNDE HANGİ ÇIKARLAR BELİRLEYİCİ OLACAK?

Nükleer rönesansın bugünkü karşılığını önce kamu bütçelerinde, uzun vadeli sözleşmelerde ve yatırım programlarında görüyoruz. Elektrik üretimindeki sınırlı büyümeye rağmen sektörün siyasi ağırlığını korumasında bu güvenceler, askeri ve sivil sanayinin ortak çıkarları, ihracat ilişkileri ve yeni teknoloji vaatleri etkili.

Nükleer yatırımlar için oluşturulan finansman düzenlemeleri, devletlerin ekonomik kaynakları uzun vadeli hedefler doğrultusunda harekete geçirebildiğini gösteriyor. Hükümetler büyük projelere kredi sağlayabiliyor, elektrik fiyatlarını onlarca yıllığına güvence altına alabiliyor ve yatırım risklerini kamu bütçesine aktarabiliyor. Ne var ki bu planlama kapasitesi, ağırlıklı olarak özel sermayenin yatırım koşullarını iyileştirmek için kullanılıyor. Kamucu bir enerji politikası açısından temel mücadele, kamunun sahip olduğu bu gücün toplumsal ihtiyaçlara yönlendirilmesinde yatıyor. Enerji üretiminin miktarı, kullanılan teknolojiler ve yatırımların öncelikleri, şirketlerin kârlılık beklentilerinden bağımsız biçimde, emekçilerin ve toplumun demokratik katılımıyla belirlenmeli.

İklim krizi bizi şu tercihle karşı karşıya bırakıyor: Enerjiyi şirketlerin büyüme planlarına göre mi örgütleyeceğiz, toplumun ihtiyaçlarına ve ekolojik sınırlara göre mi? Enerji üzerindeki mülkiyet ve karar yetkisi değişmedikçe nükleer rönesans, sermayenin bugünkü önceliklerini yarına taşımaya devam edecek.

• Devreye alma (soğuk/sıcak testler, temsili yakıt): Bir reaktörün işletmeye hazırlanmasının, aylara yayılan basamaklı süreci. Önce yakıtsız olarak soğuk ve sıcak fonksiyon testleri yapılır; gerçek yakıt yüklemesinin provası, nükleer olarak etkisiz "temsili (dummy) yakıt" demetleriyle yapılır.

• Fisyon (çekirdekçik bölünmesi): Ağır bir atom çekirdeğinin (uranyum gibi) nötron etkisiyle bölünüp ısı açığa çıkarması. Nükleer santralın ürettiği enerjinin kaynağı bu zincirleme bölünmedir.

• Kor (reaktör çekirdeği), kor erimesi ve kor tutucu: Kor, yakıtın bulunduğu ve fisyonun gerçekleştiği reaktör kalbidir. Soğutma yetersiz kalırsa kor aşırı ısınıp eriyebilir (kor erimesi/meltdown) — Çernobil ve Fukushima'daki felaketlerin özü budur. "Kor tutucu" (core catcher), ağır kazada eriyen koru altta tutmak için tasarlanmış hazne; VVER-1200'ün güvenlik sistemlerinden biridir.

• Kritiklik (ilk kritikleşme): Reaktörde zincirleme fisyon tepkimesinin kendi kendini sürdürebilir hâle gelmesi. Gerçek yakıt yüklendikten sonraki "ilk kritikleşme", fiziksel devreye almanın başladığı andır.

• Küçük modüler reaktör (SMR): Fabrikada seri üretilip sahada monte edilmesi tasarlanan, düşük güçlü (genellikle ≤300 MW) reaktör türü. Türkiye'nin 2050 planlarında ve "yerli reaktör" tartışmasında gündemdedir.

• Moderatör ve soğutucu: Moderatör, fisyonu sürdürmek için nötronları yavaşlatan maddedir; soğutucu ise korda açığa çıkan ısıyı taşır. VVER/PWR tipi reaktörlerde her iki işi de basınç altındaki su görür.

• Nükleer atık depolama (kuru depolama ve jeolojik nihai depolama): Kullanılmış yakıt önce sahadaki havuzlarda (ıslak depolama) yıllarca bekletilir, sonra kurşun-çelik kaplarda "kuru depolama"ya alınır. En tehlikeli atıklar için nihai çözüm, binlerce yıl izole edecek yer altı "jeolojik depolama"dır; dünyada çok az ülkede inşa edilebilmiştir.

• Radyoaktif atık sınıfları: UAEA ve NDK standartlarında atıklar, radyoaktivite düzeyi ve yarı ömre göre sınıflanır: Muaf Atıklar (EW), Çok Kısa Ömürlü (VSLW), Çok Düşük Düzeyli (VLLW), Düşük Düzeyli (LLW), Orta Düzeyli (ILW) ve en tehlikeli sınıf olan Yüksek Düzeyli Atıklar (HLW) — kullanılmış yakıtın oluşturduğu, hem yüksek ısı veren hem binlerce yıl derin jeolojik koruma gerektiren atıklar.

• Söküm (işletmeden çıkarma): Ömrü biten santralın güvenli biçimde durdurulup sökülmesi ve sahanın temizlenmesi. Çok pahalı ve onlarca yıl sürebilen, maliyeti baştan fona bağlanması gereken bir süreçtir.

• Taze yakıt / kullanılmış yakıt: Taze yakıt, reaktöre girmeden önceki zenginleştirilmiş uranyum yakıtı; kullanılmış yakıt ise reaktörde tükendikten sonra yüksek radyoaktif hâle gelmiş, on binlerce yıl tehlikeli kalabilen malzemedir.

• UAEA güvence denetimleri (safeguards): Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı'nın, nükleer maddenin silaha kaydırılmadığını doğrulamak için yaptığı denetimler. Akkuyu'da uranyumun %20 üstü zenginleştirilmemesi ve plütonyum ayrıştırılmaması bu denetimlere bağlanmıştır.

• VVER-1200 (basınçlı su reaktörü): Akkuyu'da kurulan, Rosatom'un 3+ nesil basınçlı su reaktörü (PWR) tipi. Her ünite 1.200 MW gücündedir; dört ünitenin toplamı 4.800 MW'tır.

• Yakıt çevrimi (nükleer yakıt döngüsü): ranyumun madenden çıkarılıp zenginleştirilmesinden, reaktörde kullanılıp "kullanılmış yakıt" hâline gelmesine, oradan yeniden işlenmesine ya da nihai bertarafına kadar uzanan tüm zincir. Türkiye bu zincirin neredeyse hiçbir halkasına sahip değildir.

• Yakıt demeti ve yakıt çubuğu: Yakıt, uranyum dioksit tabletlerinin dolduğu ince "çubuk"lar hâlinde; çubuklar da "demet"ler hâlinde reaktöre yüklenir. VVER-1200'de bir yükleme 163 demetten oluşur.

• Yarı ömür (yarılanma süresi): Bir radyoaktif maddenin radyoaktivitesinin yarıya inmesi için geçen süre. Kimi atıklar günlerde zararsızlaşırken, kimileri binlerce yıl tehlikeli kalır; atık sınıflandırmasının temel ölçütüdür.

• Yeniden işleme (reprocessing): Kullanılmış yakıttan yeniden kullanılabilir madde — özellikle plütonyum — ayrıştırma işlemi. Silah endişesinin merkezinde olduğu için uluslararası denetime ve yazılı izne bağlıdır.

• Zenginleştirme: Doğal uranyumdaki bölünebilir U-235 oranını yükseltme işlemi. Reaktör yakıtı için düşük oran (%3-5) yeterken, silah için çok yüksek oran (~%90) gerekir; Türkiye'nin zenginleştirme tesisi yoktur.

BİNA ELEKTRİK TESİSATLARININ PERİYODİK KONTROLÜNDE STANDART SEÇİMİ: TS HD 60364-6, TS EN 50678 VE TS EN 50699'UN KARŞILAŞTIRMALI UYGULAMASI

Ali Fuat Aydın
EMO İzmir Şubesi Teknik Müdürü
alifuataydin@gmail.com

1. Giriş

Bina elektrik güvenliği denetimlerinde en yaygın kavram karmaşası, "hangi ekipman için hangi standart geçerlidir" sorusudur. Bu karmaşa, sabit tesisat ile tesisata bağlı olarak çalışan taşınabilir/sabit bağlı cihazlar arasındaki niteliksel farkın gözden kaçırılmasından kaynaklanır. Sabit tesisat, bir binayı insan bedenine benzetirsek, iskelet ve damar sistemidir — duvarların içinden geçen kablolar, panolar, topraklama hattı; bir kez kurulur ve yıllarca yerinde durur. Cihazlar ise bu bedene "takılıp çıkarılan" şeylerdir ve zamanla elden ele dolaşır, düşer, yıpranır, tamir görür. Bu iki kategori hem fiziksel hem de standardizasyon açısından birbirinden tamamen ayrı normlarla düzenlenmiştir. Bu makalenin amacı, bina elektrik tesisatı periyodik kontrollerinde uygulanacak üç temel standardın — TS HD 60364-6, TS EN 50678 ve TS EN 50699 — kapsamlarını, aralarındaki farkları ve bir bina denetiminde birlikte nasıl uygulanması gerektiğini ortaya koymaktır.

Bu denetimler, idari bir cezadan kaçınmak için doldurulan matbu bir evrak işi değildir; doğrudan yaşam hakkını ve kamu sağlığını koruyan kamusal bir güvenlik hizmetidir. Bu hizmetin salt bir "uygunluk belgesi" pazarlığına veya kopyala-yapıştır rapor üretimine indirgenmesi, aslında korumayı amaçladığı can ve mal güvenliğini bizzat tehdit eder. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Meclisi'nin (İSİG) 2025 yılı iş cinayetleri raporuna göre, bu yıl çalışırken yaşamını yitiren en az 2105 işçiden 95'i elektrik çarpması nedeniyle hayatını kaybetmiştir; bu rakam, yalnızca büyük sanayi kazalarının değil, günlük yaşamda karşılaşılan, çoğu zaman önlenebilir nitelikteki elektrik kazalarının da ciddi bir can kaybına yol açtığını göstermektedir. Bu sayı yalnızca çalışanları kapsamaktadır; konut ve kamu binalarında yaşanan elektrik kazaları buna dahil değildir.

2. Kavramsal Ayrım: Tesisat mı, Cihaz mı?

Bina elektrik altyapısında ana pano, dağıtım tabloları, kablo hatları, priz devreleri ve topraklama sistemi gibi sabit bileşenler TS HD 60364-6 standardına tabidir; onarım görmüş elektrikli cihazların onarım sonrası güvenlik kontrolü TS EN 50678 ile, kullanımda olan cihazların düzenli aralıklarla yapılan periyodik güvenlik testi (yaygın adıyla PAT testi) ise TS EN 50699 ile yürütülür.

Bu ayrımın pratik önemi şudur: bir binanın topraklama sistemi ne kadar sağlıklı olursa olsun, o tesisata bağlı arızalı bir el aleti veya uzatma kablosu bağımsız bir risk kaynağıdır ve ayrı bir test rejimi gerektirir. Tersi de geçerlidir — cihazlar tek tek güvenli olsa da, besleme hattındaki bir topraklama süreksizliği bina genelinde risk oluşturur. Dolayısıyla tam kapsamlı bir elektriksel güvenlik yönetimi, bu iki denetim hattının paralel ve birbirini tamamlayıcı biçimde yürütülmesini gerektirir; birini yapıp diğerini atlamak, güvenlik zincirinde bilerek bir halka eksik bırakmak anlamına gelir.



Şekil 1. Sabit tesisat ile cihazların niteliksel ayrımı ve bunlara tabi standartlar.

3. TS HD 60364-6: Sabit Tesisatın Doğrulanması

TS HD 60364-6, binanın sabit elektrik altyapısının hem ilk kurulum sonrası doğrulamasının ("initial verification") hem de periyodik doğrulamasının ("periodic verification") teknik yöntemini tarif eder. Periyodik doğrulamanın Türkiye'deki hukuki zorunluluğu ise standarttan değil, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nden kaynaklanır. Bu standart, "binanın elektrik iskeletinin" hâlâ ilk kurulduğu gibi güvenli çalışıp çalışmadığını kontrol eden bir muayene rehberidir.

Testler belirli bir sırayla yapılır: önce tesisat enerjisiz durumdayken süreklilik ve izolasyon direnci ölçümleri yapılır, bir sorun tespit edilmediği doğrulandıktan sonra tesisat enerjilendirilerek çevrim empedansı ve RCD açma testlerine geçilir. Bu sıranın tersine çevrilmesi hem cihazlara hem de test yapan kişiye zarar verebilir.

Denetim önce gözle muayeneyle başlar: kablolama yönteminin uygunluğu, koruma cihazlarının doğru seçilip ayarlandığı, etiketleme ve işaretlemelerin yerinde olup olmadığı kontrol edilir; bu adım, bir doktorun muayeneye önce hastayı gözlemleyerek başlaması gibi düşünülebilir, herhangi bir alet kullanılmadan önce görünür kusurlar tespit edilir. Ardından iletken sürekliliği testiyle koruma iletkenlerinin ve eşpotansiyel bağlantıların (yani farklı metal parçaları aynı elektriksel seviyeye getiren bağlantıların) baştan sona kesintisiz olduğu doğrulanır — bir kablonun içinde görünmeyen bir kopukluk olup olmadığını anlamanın tek yolu budur. Bunu izolasyon direnci ölçümü takip eder; faz, nötr ve toprak hatları arasındaki yalıtımın yeterli olduğu, yani elektriğin kaçak yollardan sızmadığı teyit edilir. Çevrim empedansı ölçümü, bir kısa devre veya toprak arızasında koruma cihazının yeterince hızlı devreyi keseceğinden emin olmak için yapılır; bu, adeta bir yangın alarmının gerçekten çalışıp çalışmadığını test etmeye benzer. Son olarak RCD (artık akım cihazı) açma testi yapılır; bu cihazlar bir kazara akıma maruz kalma durumunda milisaniyeler içinde devreyi kesip hayat kurtaran son savunma hattıdır, dolayısıyla belirtilen akım ve sürede gerçekten tetiklendiklerinin düzenli olarak doğrulanması önem taşır.



Şekil 2. TS HD 60364-6 kapsamında başlıca test adımları ve sırası — enerjisiz ölçümler tamamlanmadan tesisat enerjilendirilmez.

Standardın öngördüğü doğrulama kalemleri bunlarla sınırlı değildir; polarite ve faz sırası kontrolü, topraklama elektrodu direnci ölçümü ve fonksiyonel testler de doğrulamanın parçasıdır. Burada güvenlik açısından belirleyici olan başlıca adımlar ele alınmıştır.

Standart, referans sınır değerler de tanımlar: izolasyon direnci ölçümünde SELV/PELV gibi çok düşük gerilim devrelerinde asgari 0,5 MΩ (250V DC test gerilimiyle), 500V'a kadarki normal devrelerde asgari 1,0 MΩ (500V DC test gerilimiyle) beklenir. RCD açma testinde, genel tip (gecikmesiz) cihazlar için TS EN 61008-1 ve TS EN 61009-1 ürün standartlarının sınırları esas alınır: anma kaçak akımında (IΔn) en fazla 300 ms, beş katı akımda (5×IΔn) en fazla 40 ms. Selektif (S tipi) cihazlarda bu sınırlar farklıdır (IΔn'de 130–500 ms, 5×IΔn'de 50–150 ms); bu nedenle ölçüm sonucu, cihazın tipi belirlenmeden değerlendirilmemelidir.

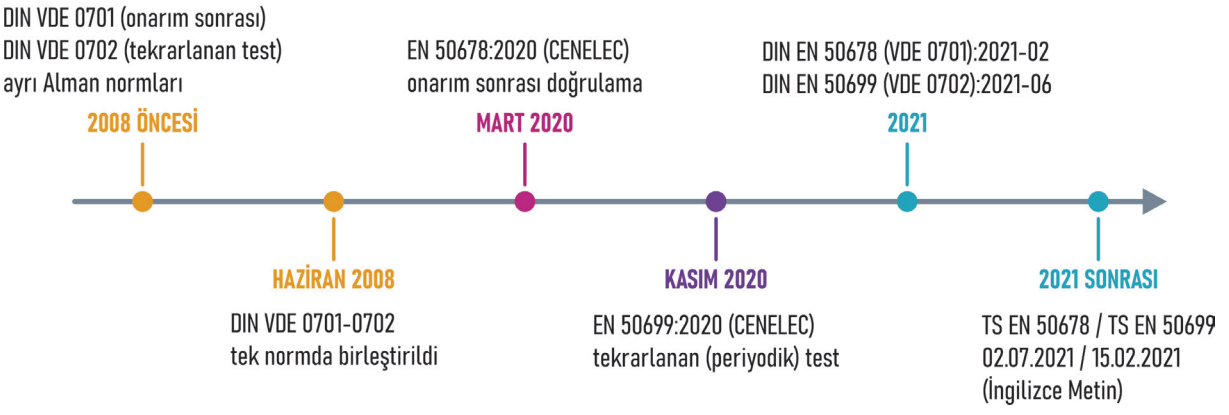
Kullanılan ölçüm cihazlarının, TÜRKAK tarafından akredite edilmiş bir kalibrasyon laboratuvarından alınmış, süresi geçmemiş bir kalibrasyon sertifikasına ve TS EN 61557 serisinin ilgili bölümlerine (-2 yalıtım direnci, -3 çevrim empedansı, -4 süreklilik, -5 topraklama direnci, -6 RCD) uygun teknik yetkinliğe sahip olması gerekir; aksi hâlde ölçüm sonucunun gerçek tesisatı mı yoksa bozuk bir cihazı mı yansıttığı belli olmaz. Bu nedenle profesyonel bir ölçüm raporunda, kullanılan cihazın marka, model ve kalibrasyon sertifika bilgilerinin de rapora eklenmesi beklenen bir uygulamadır. Ayrıca RCD doğrulamalarında yalnızca açma süresi değil, cihazın çalışma eşiği de doğrulanmalıdır: ½×IΔn'de cihazın açmaması, IΔn ve 5×IΔn'de ise belirtilen süreler içinde açması beklenir. Test butonunun işlevselliği ayrıca kontrol edilir.

Pratikte bir topraklama/tesisat ölçüm raporu asgari şu başlıkları içermelidir: tesis ve işletme bilgileri; ölçümü yapan mühendisin adı, unvanı ve yetki belge numarası; kullanılan ölçüm cihazının marka/model ve kalibrasyon sertifika bilgisi; her devre veya panoya ait ölçüm sonuçlarının standardın sınır değerleriyle karşılaştırıldığı bir tablo; tespit edilen uygunsuzluklar ve önerilen düzeltici faaliyetler; mühendisin imzası ve varsa Oda onayı.

Bu denetimlerin çıktısı, hangi aşamada yapıldığına göre farklı resmi belgelerle sonuçlanır: ilk kurulum sonrası doğrulama "Elektrik İç Tesisleri Denetim ve Muayene Uygunluk Belgesi" ile, yıllık periyodik doğrulama ise Bakanlığın isekipmanlari.csgb.gov.tr üzerinden yayımladığı ZPKR01 (Alçak Gerilim Topraklama Tesisatı Periyodik Kontrol Raporu) ve ZPKR02 (Elektrik İç Tesisatı Gözle Kontrol ve Fonksiyon Testleri Periyodik Kontrol Raporu) formatlarıyla belgelenir (Rev. 000, yürürlük 01.09.2025); periyodu, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek-III'e göre belirlenir ve alçak gerilim tesisatı için genel kural olarak bir yıldır. Periyodik kontrollerin faydası yalnızca güvenlikle sınırlı değildir: gevşemiş bağlantılar veya yıpranmış iletkenler direnç artışına ve gereksiz enerji tüketimine yol açar; düzenli izolasyon ve süreklilik ölçümleri, kazaları önlemenin yanı sıra enerji verimliliğini de güvence altına alır.

4. TS EN 50678 ve TS EN 50699: Ortak Köken, Ayrılan Yollar

Her iki standart da Alman normlarına dayanır. Onarım sonrası test için DIN VDE 0701 ve tekrarlanan testler için DIN VDE 0702 uzun süre ayrı normlar olarak uygulanmış, 2008'de DIN VDE 0701-0702 adıyla tek normda birleştirilmiştir. Avrupa düzeyindeki uyumlaştırma sürecinde bu içerik CENELEC tarafından yeniden iki ayrı



Şekil 3. DIN VDE 0701 ve 0702'den TS EN 50678 ve TS EN 50699'a uzanan standart geçişi.

Avrupa standardına dönüştürülmüştür. Sebebi, birbirinden farklı iki durumun — bir cihazın tamir edilmesi ile sadece zaman içinde yıpranması — farklı test mantıkları gerektirmesidir; bir arabanın kaza sonrası tamirden geçmesiyle sadece rutin bakımdan geçmesinin farklı kontrol listeleri gerektirmesine benzer şekilde düşünülebilir.

EN 50678, Mart 2020'de CENELEC tarafından yayımlanan (Almanya'da DIN EN 50678 (VDE 0701):2021-02) ve eski VDE 0701'in yerini alan standarttır; "elektrikli cihazların onarım sonrası koruma önlemlerinin etkinliğinin doğrulanması"nı kapsar ve yalnızca bir cihaz fiilen onarım gördüğünde devreye girer. EN 50699 ise Kasım 2020'de CENELEC tarafından yayımlanan (Almanya'da DIN EN 50699 (VDE 0702):2021-06) ve eski VDE 0702'nin yerini alan standarttır; "elektrikli ekipmanların periyodik muayenesi" olarak tanımlanır ve onarım görüp görmediğine bakılmaksızın düzenli aralıklarla tekrarlanması gereken güvenlik testlerini kapsar. Onarım görmemiş, sadece rutin kullanımda olan cihazlar için doğru referans her zaman EN 50699'dur — günlük hayatta "PAT testi" (Portable Appliance Testing; İngiltere kökenli terim) olarak bilinen, en sık uygulanan test türüdür. Bir ofiste bulunan bilgisayar, yazıcı, su ısıtıcısı veya bir atölyedeki matkap, taşlama makinesi gibi cihazların büyük çoğunluğu için, onarım geçirmedikleri sürece uygulanacak standart budur. Her iki standart, TSE tarafından ulusal standart statüsüne alınmıştır.

4.1 EN 50699'un Kapsamı ve Sınırları

EN 50699, fiş ile bağlanan veya son devrelere sabit bağlı, anma gerilimi 25V AC / 60V DC üzerinde ve 1000V AC / 1500V DC'ye kadar, akımı 63A'ya kadar olan elektrikli ekipmanı kapsar — pratikte evde ve iş yerinde karşılaşılan hemen hemen tüm fişli veya sabit bağlı cihazları kapsar.

PAT testi periyodu, cihazın koruma sınıfına ve kullanım ortamının riskine göre değişir: sürekli elle taşınan ve nemli/tozlu ortamlarda (şantiye, atölye) kullanılan Sınıf I cihazlar için 3-6 ayda bir gibi sık aralıklar tercih edilirken, sabit konumda duran ve düşük riskli ofis ortamındaki Sınıf II cihazlarda bu aralık 1-2 yıla uzayabilir.

Bazı kategoriler kapsam dışıdır: EN 50678 kapsamındaki onarım sonrası testler; tip testleri, seri üretim testleri, numune ve kabul testleri gibi üretim aşaması kontrolleri; patlayıcı ortamlarda veya maden sahalarında kullanılan ekipman; IEC 60601-1 / IEC 62353 kapsamındaki tıbbi cihazlar; IEC 60974-4 kapsamındaki ark kaynak ekipmanları; kesintisiz güç kaynakları (UPS), PV invertörleri ve güç dönüştürücüleri, PLC'ler, elektrikli araç şarj istasyonları, güç sürücüleri ve güç kaynakları. Bu istisnaların bilinmemesi ciddi sonuçlar doğurabilir — örneğin bir tıbbi cihazın yanlışlıkla EN 50699 kapsamına dahil edilmesi, o cihaz için yapılan denetimi teknik olarak geçersiz kılabilir.

TS EN 50699 uyarınca yürütülen periyodik cihaz testinin (PAT) prosedürü metodolojik bir sırayı takip eder: görsel incelemeyi takiben cihazın koruma sınıfına göre koruyucu iletken direnci (toprak sürekliliği), yalıtım direnci ve işletme şartlarındaki kaçak akım ölçümleri gerçekleştirilir. Bu adımlardan geçemeyen cihazlar derhal "kullanım dışı" olarak etiketlenmeli ve arıza giderme/onarım sürecine yönlendirilmelidir.

5. Yetkilendirme ve Sorumluluk Sınırları

Bu üç standardı doğru bilmek tek başına yeterli değildir; bu testleri fiilen kimin yapmaya yetkili olduğu, uygulamada standart karışıklığından daha az konuşulan ama en az onun kadar sık karşılaşılan bir sorundur. Bir ölçüm teknik olarak kusursuz yapılmış olsa bile, onu yapan kişi yasal olarak yetkili değilse, ortaya çıkan rapor bir denetimde veya kaza sonrası incelemede geçersiz sayılabilir.

TS HD 60364-6 kapsamındaki topraklama ölçümü, izolasyon direnci ve benzeri sabit tesisat testlerinde yetki iki katmanda ele alınmalıdır. Birinci katman mevzuatın asgari şartıdır: İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği, elektrikle ilgili tesisatın periyodik kontrolünü yapabilecek meslek gruplarını elektrik mühendisleri, elektrik-elektronik mühendisleri, elektrik eğitimi bölümü mezunu teknik öğretmenler ile elektrik tekniker ve yüksek teknikerleri olarak sayar; 1 kV ve altındaki tesisatlar ile yangın algılama ve uyarı sistemlerinde elektronik mühendislerini, akümülatör ve katodik koruma tesisatlarında kimya mühendislerini de bu listeye ekler (Ek-III, madde 2.3.2; 23/12/2025 tarihli ve 33116 sayılı Resmî Gazete ile değişik). Bu kişilerin Bakanlıkça belirlenen eğitimi başarıyla tamamlamış ve İSG-KATİP içindeki EKİPNET modülüne kayıtlı olması gerekir. Periyodik kontrol, hizmetten en geç bir gün önce İSG-KATİP üzerinden onaylanan sözleşmeye dayanmalıdır; raporda kontrolü yapan kişinin EKİPNET kayıt numarası yer alır ve imzası bulunmayan raporlar

geçersizdir (Ek-III, madde 1.7.9). Yani bir topraklama ölçüm raporunun geçerli sayılabilmesi için, raporu imzalayan kişinin mesleki unvanının ve EKİPNET kaydının, EMO üyeleri için ayrıca SMM ve yetki belgelerinin güncel ve doğrulanabilir olması gerekir; bir binanın yöneticisi veya iş sahibi, hizmet aldığı mühendisten bu belgeleri görmeyi talep edebilir ve etmelidir.

İkinci katman meslek odasının denetimidir: EMO, serbest müşavir mühendislik hizmeti veren üyelerinden SMM belgesi, Büro Tescil Belgesi (BT) ve ilgili yetki belgesini (ör. topraklama ölçümü yetki belgesi) arar; düzenlenen rapor Oda'nın tescil sürecinden geçer (TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası Serbest Müşavir Mühendislik Hizmetleri Yönetmeliği). Bu katman yasal asgari şart değildir; raporun bağımsızlığını, izlenebilirliğini ve imzalayan kişinin yetkinliğini güvenceye alan kamusal bir mekanizmadır. Bu katmanın mevzuatta daha güçlü bir karşılık bulması kamu güvenliği açısından bir önceliktir. Karmaşık alçak gerilim ve yüksek gerilim tesisatlarında, teknik öğretmen veya tekniker düzeyindeki personelin kendi yetki sınırlarını aşan imza yetkisi kullanması, hem mühendislik sorumluluğunun yetkisiz kişilere fiilen devredilmesi anlamına gelir hem de kaza sonrasında telafisi güç sonuçlar doğurabilir.

TS EN 50699 kapsamındaki PAT testleri için Türkiye'de EMO'ya bağlı ayrı ve zorunlu bir sertifikasyon şeması, topraklama ölçümündeki kadar keskin biçimde yerleşmiş değildir; ancak bu "herkes yapabilir" anlamına gelmez. Kurumsal PAT test hizmeti sunan firmalar genellikle elektrik teknisyeni, teknikeri veya mühendisi istihdam eder ve bu personele üretici veya sektör kuruluşlarınca verilen özel PAT test eğitimlerini tamamlatır. Bu eğitimler tipik olarak temel elektrik güvenliği ve gerilim sınıfları, test cihazının doğru kullanımı ve kalibrasyon takibi, sınır değerlerin yorumlanması, cihaz kategorisine göre farklı test protokolleri ve arızalı cihaz karşısında izlenecek raporlama prosedürünü içerir. Nitekim İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nin EK-III'ünde taşınabilir cihazlara veya bu iki standarda ayrı bir madde olarak yer verilmemesi, bu sertifikasyon boşluğunun mevzuat kökenini de göstermektedir (bkz. Bölüm 7).

Bu yetkilendirme meselesinin bir de işveren boyutu vardır: maliyetten kaçınmak amacıyla PAT testlerini erteleyen veya hiç yaptırmayan işveren tutumu, doğrudan bir kamusal güvenlik ihlalidir. Elektrik kaynaklı iş kazalarının (ark patlaması, yangın, elektrik çarpması) önemli bir kısmı, yetersiz topraklamadan veya kaçak akım rölesinin devre dışı bırakılmasından ya da "arızalı" gerekçesiyle bypass edilmesinden kaynaklanır.

6. Bina Denetiminde Uygulama Akışı

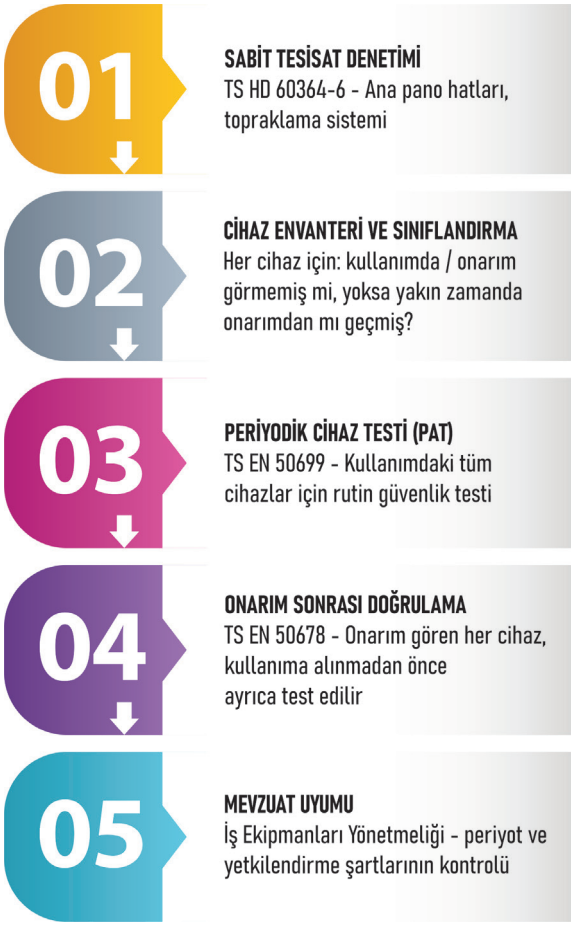
Bir binanın tam kapsamlı elektriksel güvenlik denetimi, adım adım ilerleyen bir iş akışıyla planlanmalıdır; önce genel altyapı, sonra bu altyapıya bağlı her bir cihaz tek tek incelenir. Bu akışın önemi, okul, hastane, alışveriş merkezi, öğrenci yurdu, kamu hizmet binası ve endüstriyel tesis gibi çok sayıda insanın bir arada bulunduğu yapılarda daha da artar.

Birinci adım, TS HD 60364-6'ya göre yürütülen sabit tesisat denetimidir: ana pano, dağıtım tabloları, priz hatları ve topraklama sistemi üzerinde yıllık periyodik doğrulama yapılır ve sonuç ZPKR01 (topraklama tesisatı) ve ZPKR02 (elektrik iç tesisatı gözle kontrol ve fonksiyon testleri) resmi rapor formatlarıyla belgelenir. İkinci adım, binadaki tüm elektrikli ekipmanın envanterinin cihaz bazında sınıflandırılmasıdır — kullanımda ve onarım görmemiş mi, yoksa yakın zamanda

Standart	Kapsam	Yetkili Kişi/Kuruluş	Aranan Belge
TS HD 60364-6	Sabit tesisat (topraklama, izolasyon vb.)	Yönetmelikte sayılan meslek grupları (EKİPNET kayıtlı); EMO üyeleri için SMM/BT	Mevzuat: Bakanlık eğitimi + EKİPNET kaydı + İSG-KATİP sözleşmesi. EMO üyeleri için: SMM + yetki belgesi + BT + Oda tescili
TS EN 50678	Onarım sonrası cihaz doğrulaması	Yetkili servis personeli, eğitilmiş teknisyen/tekniker/mühendis	Üretici/sektör kuruluşu eğitim sertifikası
TS EN 50699	Periyodik cihaz testi (PAT)	PAT eğitimi almış teknik personel	Eğitim sertifikası (zorunlu ulusal şema henüz oturmamış)

Tablo 1. TS HD 60364-6, TS EN 50678 ve TS EN 50699 kapsamında yetkilendirme özeti.

onarımdan mı geçmiş; bu sınıflandırma, hangi cihaza hangi standardın uygulanacağını netleştirdiği için sürecin bel kemiğidir. Üçüncü adım, TS EN 50699'a göre yürütülen periyodik cihaz testidir (PAT); kapsama giren tüm cihazlar test edilir ve sonuçlar kayıt altına alınır. Dördüncü adım, TS EN 50678'e göre yürütülen onarım sonrası doğrulamadır; onarım gören her cihaz, tekrar kullanıma alınmadan önce test edilmelidir — bu, cihazın bir sonraki EN 50699 periyodundan tamamen bağımsız, ayrı bir adımdır. Beşinci ve son adım, mevzuat uyumunun sağlanmasıdır: teknik standart "nasıl test edileceğini" belirlerken, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği "ne sıklıkla ve kimin tarafından test edilmesi gerektiğini" belirler.



Şekil 4. Bir binanın tam kapsamlı elektriksel güvenlik denetiminde beş adımlı uygulama akışı.

Yönetmeliğin ekindeki tabloya göre, elektrik tesisatı, topraklama tesisatı ve yıldırımdan korunma tesisatının periyodik kontrol süresi genel kural olarak 1 yıldır; ancak bu süre, tesisatın projesine uygunluğunun her kontrolde ayrıca değerlendirilmesi şartına bağlıdır. Periyotlar, ortamın risk düzeyine göre değişebilir; örneğin parlayıcı/patlayıcı ortamlardaki ekipmanın kontrolü TS EN 60079 ve TS EN ISO 80079 serilerine (periyodik muayenede özellikle TS EN 60079-17'ye) dayanan ayrı ve daha sık bir rejime tabidir. İşletmeler, ağır sanayi tesisleri, yüksek nem/toz oranına sahip atölyeler gibi ortamlarda risk değerlendirmesine göre yasal asgari periyodun altına inerek 6 ayda bir gibi daha sık kontrol uygulamasını tercih edebilir. Benzer şekilde banyo ve yüzme havuzu çevresi gibi özel mahallerde TS HD 60364-7-701 ve -702'nin bölge (zone) kuralları ile anma kaçak akımı 30 mA'i aşmayan RCD ile ek koruma zorunluluğu geçerlidir.

6.1 Sürekli İzleme Teknolojileri ve Periyodik Kontrolün Yeri

Akıllı bina sistemleri, IoT tabanlı sensörler aracılığıyla kaçak akım, sıcaklık ve gerilim dalgalanmalarını sürekli izleyebilir ve anormallikleri anlık tespit edebilir; ancak bu, standardın öngördüğü periyodik fiziksel testin (izolasyon direnci, çevrim empedansı gibi) yerini tutmaz. Bu teknolojiler, periyodik kontrolün yerine geçen değil, onu tamamlayan bir katman olarak değerlendirilmelidir.

6.2 Uygulama Örneği: Bir Okul Binasında Örnek Ölçüm Raporu

Yukarıda anlatılan akışın somut biçimde ne anlama geldiğini görebilmek için, çok sayıda öğrenci ve personelin bir arada bulunduğu bir okul binasında yürütülen periyodik kontrolün nasıl bir rapora dönüştüğünü örnekle göstermek faydalı olacaktır. Aşağıdaki tablo, TS HD 60364-6'nın öngördüğü ölçüm kalemlerini ve referans sınır değerlerini esas alan, öğretici amaçlı temsilî bir örnektir; gerçek bir tesisin sonuçlarını yansıtmaz, yalnızca bir raporun hangi başlıkları ve hangi mantıkla "uygun/uygun değil" kararına bağladığını göstermek amacıyla hazırlanmıştır.

Tablodaki son satır, bir denetim raporunun neden salt bir "evrak işi" olmadığını somutlaştırır: 0,38 MΩ değeri, standardın öngördüğü 1,0 MΩ sınırının altında kaldığı için devre "uygun değil" olarak işaretlenmek zorundadır. Bu durumda denetimi yürüten mühendis raporu olduğu gibi imzalayıp kapatamaz; ilgili devrenin risk teşkil ettiğini idareye yazılı olarak bildirmesi, devrenin düzeltilinceye kadar kullanılmamasını önermesi ve düzeltme sonrasında yalnızca o devreyi kapsayan bir doğrulama testi (re-test) yapılmasını talep

Ölçüm Noktası	Test Türü	Standart Sınır Değeri	Örnek Sonuç	Değerlendirme
Ana Dağıtım Panosu	Koruma iletkeni sürekliliği	Tasarım değeriyle uyumlu (R1+R2), kesintisiz	0,28 Ω	Uygun
A Blok Sınıf Panosu	Yalıtım direnci, 500 V DC	≥ 1,0 MΩ	187 MΩ	Uygun
Zil/Çağrı Sistemi (SELV)	Yalıtım direnci, 250 V DC	≥ 0,5 MΩ	45 MΩ	Uygun
Fen Lab. Panosu	Çevrim empedansı, Zs	Zs × Ia ≤ Uo; koruma cihazı, ör. C20 MCB, 0,4 s → Ia = 200 A azami 1,15 Ω	0,62 Ω	Uygun
Kantin Priz Devresi	RCD açma testi, 30 mA Tip A	1×IΔn'de ≤300 ms; 5×IΔn'de ≤40 ms	210 ms / 28 ms	Uygun
Bodrum Kazan Dairesi	Topraklama direnci	TT ise: RA × IΔn ≤ 50 V / TN ise: Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği kriteri veya tasarım değeri	3,8 Ω	Uygun
Spor Salonu Aydınlatma	Yalıtım direnci, 500 V DC	≥ 1,0 MΩ	0,38 MΩ	UYGUN DEĞİL

Tablo 2. Bir okul binasında TS HD 60364-6 kapsamında temsilî ölçüm raporu örneği. Örnek tesis TN-C-S / TT sistemle beslenmektedir; çevrim empedansı değerleri, işletme sıcaklığındaki iletken direnci artışı dikkate alınarak değerlendirilmelidir.

etmesi gerekir. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek-III madde 1.9.1'e göre, Bakanlık rapor formatı kapsamında ağır kusur olarak derecelendirilen bir bulgu varsa ekipman kusur giderilmeden çalıştırılamaz; hafif kusurlar bir sonraki periyodik kontrole kadar giderilmezse ağır kusur sayılır. Bu adım atlanırsa, yani "uygun değil" bulgusu rapora yazılıp takibi yapılmazsa, ortaya çıkan belge gerçek bir güvenlik teminatı değil, yalnızca bir sorumluluk kaydından ibaret kalır.

Böyle bir raporun kamusal değeri, içerdiği sayılardan çok, kim tarafından ve hangi güvenceyle düzenlendiğinden gelir: rapor, SMM belgeli ve EKİPNET'e kayıtlı bir elektrik mühendisinin imzasını, kullanılan ölçüm cihazlarının güncel kalibrasyon sertifika numaralarını ve bir sonraki kontrol tarihini içermelidir. Okul, hastane, yurt gibi toplu kullanım binalarında bu raporun yalnızca okul idaresinin arşivinde kalan bir belge değil, ilgili yapı denetim kuruluşu ve gerektiğinde işyeri hekimi/iş güvenliği uzmanı ile paylaşılan, izlenebilir bir kamusal kayıt olarak ele alınması gerekir; aksi hâlde "uygun değil" bulunan bir devrenin fiilen düzeltilip düzeltilmediğini denetleyecek bağımsız bir mekanizma kalmaz.

7. Hukuki Çerçeve ve Uluslararası Karşılaştırma

7.1 Yapı Denetimi ve İş Ekipmanları Mevzuatı

TS HD 60364-6'nın "ilk kurulum sonrası doğrulama" kavramı, Türkiye'de soyut bir teknik tavsiye olarak kalmaz; bu doğrulamanın kim tarafından, hangi aşamada ve hangi belgelerle yapılacağı, 4708 sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun'a dayanılarak çıkarılan Yapı Denetimi Uygulama Yönetmeliği (RG: 5/2/2008, 26778) ile hukuki bir zorunluluğa bağlanmıştır. Standardın "ne test edileceğini" tarif ettiği yerde, bu Yönetmelik "bu testin inşaat sürecinin hangi anında, hangi imzalarla ve hangi tutanakla belgeleneceğini" belirler.

Yönetmeliğin 6'ncı maddesinin beşinci fıkrası, tesisatlara ait imalatların tamamlanıp sıvaya hazır hâle gelmesinden iş bitimine kadar olan bölümde, elektrik tesisatı duvar boruları kontrol tutanağı, elektrik kablo çekimi ve tali pano kontrol tutanağı ile elektrik ana pano kontrol tutanağının tanzim edilmesini şart koşar. Bu üç tutanak, TS HD 60364-6'nın "ilk kurulum sonrası doğrulama" adımının Türk inşaat hukukundaki karşılığıdır. 15'inci madde uyarınca proje ve uygulama denet-

çisi elektrik mühendisi, hem elektrik projesinin mevzuata uygunluğunu hem de yapının bu projeye uygun inşa edilip edilmediğini denetlemekle görevlendirilmiştir; bu denetim yetkisinin sınırı 180.000 metrekare toplam inşaat alanıdır. Proje denetimi aşamasında ise Ek-3 Form-1 içindeki "Elektrik Projesi Kontrol Formu", elektrik iç tesisat projelerinin hangi ulusal mevzuata göre hazırlanması gerektiğini (Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği, Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği, Elektrik Tesisleri Kabul Yönetmeliği) tek tek sayar.

Önemli bir ayrım: Yapı Denetimi Uygulama Yönetmeliği, TS HD 60364-6'yı isim olarak zikretmez; Yönetmelik inşaat sürecinin idari ve hukuki denetim mimarisini kurar, TS HD 60364-6 ise bu tutanakların arkasındaki teknik ölçüm ve muayene yöntemini tarif eder — biri olmadan diğeri eksik kalır. Türkiye'deki mevzuat yapısında sabit tesisat denetimlerinin teknik omurgasını Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği ve Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği oluşturur; TS HD 60364-6 bunları uluslararası normlarla harmonize eden tamamlayıcı bir standarttır. Bakanlık, İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği'nin 14/A ve 14/B maddelerindeki yetkisini kullanarak sabit tesisat için ayrıca somut kriter ve rapor dokümanları da yayımlamıştır: 1/9/2025'te yürürlüğe giren ZPKK01/ZPKR01 (topraklama tesisatı) ve ZPKK02/ZPKR02 (elektrik iç tesisatı gözle kontrol ve fonksiyon testleri) dokümanları isekipmanlari.csgb.gov.tr üzerinden erişime açılmıştır (ZPKK01/ZPKR01 ve ZPKK02/ZPKR02, Rev. 000, yürürlük 01.09.2025); bu dokümanların yayımlanmasından sonra ilgili periyodik kontrol raporları madde 14/A gereği bu formata uygun düzenlenmek zorundadır. Cihaz boyutunda durum farklıdır: Yönetmeliğin EK-III'ündeki tablolarda taşınabilir elektrikli el aletlerine veya TS EN 50678/TS EN 50699'a ayrı bir madde olarak yer verilmez; ancak EK-III madde 1.4'teki genel hiyerarşi uyarınca — ilgili standart veya tabloda kriter yoksa imalatçının öngördüğü, o da yoksa risk değerlendirmesiyle belirlenen kriterler esas alınır — bu iki standart uygulamada dolaylı bir atıfla devreye girer. Bu noktada mevcut mevzuatın kendi içinde bir gerilim taşıdığı da belirtilmelidir: yürürlükteki Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği, TS HD 60364 serisi gibi uluslararası harmonize standartların gerisinde kalmış hükümler içermektedir; bu uyumsuzluğun giderilmesi kamusal yararı doğrudan ilgilendiren bir önceliktir.

7.2 Uluslararası Karşılaştırma

Küresel karşılaştırmada, Birleşik Krallık'ın BS 7671'i ("IET Wiring Regulations") IEC 60364 ailesiyle büyük ölçüde uyumludur ancak kendi ulusal ek şartlarını barındırır — örneğin 2022'de yürürlüğe giren 18. Baskı Değişiklik 2, belirli konut devrelerinde AFDD (ark arızası tespit cihazı) kullanımını genişletmiştir. ABD'de ise kurulum aşamasını NFPA 70 (NEC) düzenlerken, kurulu tesisatın periyodik bakım/testine ilişkin esaslar NFPA 70B'de yer alır; NFPA 70B, 2023 yılına kadar bağlayıcı bir standart değil, yalnızca tavsiye niteliğinde bir "Recommended Practice" statüsündeydi. 2023 baskısıyla "Standard" statüsüne geçmiştir; ancak fiili bağlayıcılığı, aşağıda açıklandığı gibi yetkili makamların benimsemesine bağlıdır. Türkiye'de İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek-III'ün öngördüğü sabit bir yıllık periyodun aksine, NFPA 70B ekipmanı fiziksel durum sınıfına (1, 2 veya 3) göre kategorize eder ve periyodu 6 ay ile 60 ay arasında değişken belirler — yani ABD modeli, sabit takvim periyodundan çok, ekipmanın ölçülmüş durumuna dayalı risk bazlı bir planlama mantığını esas alır.

İki sistem arasında daha temel bir kurumsal fark bulunur: Türkiye'de periyodik kontrol, kamu otoritesinin çıkardığı bir yönetmelikle merkezi olarak zorunlu kılınmıştır; Avrupa'da ise model ülkeden ülkeye değişir (örneğin Almanya'da işletme güvenliği mevzuatı ve kaza sigortası kuruluşlarının kuralları belirleyicidir). ABD'de ise NFPA 70B'nin bağlayıcılığı, yerel yetkili makamların (AHJ) bu standardı kendi mevzuatına dahil etmesinden, sigorta şirketlerinin poliçe şartı olarak talep etmesinden veya OSHA'nın "Genel Yükümlülük Maddesi" kapsamında dolaylı denetiminden gelir. Bu karşılaştırmadan çıkan sonuç: ABD modelinin ekipman durumuna duyarlı esnek periyot yaklaşımı değerli olsa da, güvencesi büyük ölçüde piyasa aktörlerine bırakılmıştır; Türkiye'deki sistemin gücü ise EMO/SMM güvencesine dayalı kamusal denetim modelinin sonucu piyasa çıkarlarından bağımsız kılmasıdır. EMO'nun ileriye dönük savunması, NFPA 70B'nin durum bazlı planlama mantığını mevzuata kazandırırken bunu piyasaya değil kamu otoritesi ve meslek odası denetimine bağlı bir yapı içinde uygulamak olmalıdır.

Kriter	Türkiye	Birleşik Krallık	ABD
Periyot yaklaşımı	Sabit: yılda 1 kez (İEKSGŞY Ek-III)	Tesis türüne göre önerilen aralıklar (IET Guidance Note 3); İngiltere'de özel kiralık konutlarda 5 yılda bir EICR zorunlu (2020'den beri)	Durum bazlı: 6-60 ay (Equipment Physical Condition 1-3)
Bağlayıcılık kaynağı	Doğrudan kamu yönetmeliği (zorunlu)	BS 7671 yasal olmayan bir standarttır; bağlayıcılık Building Regulations ve sektörel düzenlemeler üzerinden	Dolaylı: AHJ, sigorta şirketleri, OSHA Genel Yükümlülük Maddesi
Denetim modeli	EMO/SMM güvenceli kamusal denetim	Ulusal düzenleyici çerçeve	Büyük ölçüde piyasa aktörlerine dayalı

Tablo 3. Türkiye, Birleşik Krallık ve ABD'deki elektrik tesisatı periyodik denetim modelleri.

8. Özet Karşılaştırma Tablosu

Parametre	TS HD 60364-6	TS EN 50678	TS EN 50699
Kapsam	Binanın sabit elektrik altyapısı (panolar, kablo hatları, priz devreleri, topraklama)	Onarım/bakım geçirmiş elektrikli cihazlar	Kullanımdaki, takılı/sabit bağlı cihazların periyodik kontrolü (PAT)
Uygulama zamanı	İlk kurulum sonrası ve periyodik (Türkiye'de İEKSGŞY Ek-III gereği yıllık)	Cihaz fiilen onarım/müdahale gördükten hemen sonra	Kullanım ömrü boyunca belirli periyotlarla
Tarihsel köken	IEC 60364 serisi / HD 60364-6	DIN VDE 0701 → DIN VDE 0701-0702 (2008) → EN 50678:2020	DIN VDE 0702 → DIN VDE 0701-0702 (2008) → EN 50699:2020
Temel ölçüm adımları	Gözle muayene, süreklilik, izolasyon direnci, çevrim empedansı, RCD açma	Görsel kontrol, toprak sürekliliği, yalıtım, fonksiyonel doğrulama	Görsel kontrol, koruyucu iletken direnci, yalıtım direnci, kaçak akım
Yetkinlik / sorumluluk	Yönetmelikte sayılan meslek grupları (EKİPNET kayıtlı); EMO üyeleri için SMM/BT + Oda tescili	Yetkili servis personeli, eğitilmiş teknisyen/tekniker/mühendis	PAT eğitimi almış teknik personel

Tablo 4. TS HD 60364-6, TS EN 50678 ve TS EN 50699 arasındaki temel farkların özeti.

9. Sonuç

Bu üç standardı ve ilgili yönetmelikleri ayrı ayrı bilmek yetmez; bir binanın elektrik güvenliği ancak sabit tesisat, cihazlar, yetkilendirme ve hukuki çerçeve dört bacağının aynı anda ayakta durmasıyla sağlanır — bunlardan biri eksik olduğunda, diğer üçü ne kadar sağlam olursa olsun, güvenlik zinciri kırılmış sayılır.

TS HD 60364-6 sabit altyapının; TS EN 50678 onarım sonrası cihaz güvenliğinin; TS EN 50699 ise cihazların ömür boyu periyodik güvenliğinin güvencesidir. Bu üç standardın doğru sırayla ve doğru kapsamda uygulanması, hem yasal uyumluluk hem de gerçek anlamda risk azaltımı açısından zorunludur. Elektrik tesisatlarının ve cihazlarının kontrolü, ticari bir "uygunluk belgelendirme" faaliyeti değil; doğrudan işçi sağlığını, kamu güvenliğini ve yaşam hakkını ilgilendiren kamusal bir görevdir. Denetimlerin piyasalaştırılarak formalite evraklara dönüştürülmesi, kaçak akım koruma sistemlerinin devre dışı bırakılmasına veya yetkisiz kişilerce hazırlanan sahte raporlara göz yumulmasına neden olabilmektedir. Bu nedenle "hangi standart" sorusunun cevabı ne kadar netse, "kim yapabilir" sorusunun cevabı da bir o kadar nettir ve ikisi birbirinden ayrı düşünülemez: doğru standarda göre yapılmış ama yetkisiz bir kişi tarafından imzalanmış bir rapor, doğru kişi tarafından yapılmış ama yanlış standarda göre hazırlanmış bir rapor kadar değersizdir. Sabit tesisat denetiminde bu güvencenin en sağlam biçimi, meslek odası denetimine tabi, bağımsız ve tescilli mühendislik hizmetidir. Cihaz testlerinde ise yetkinliği doğrulanabilir personel ve kayıt altına alınan, izlenebilir test sonuçları esastır.

2026 YKS ÜZERİNDEN EEBM EĞİTİMİ

Ertuğrul Orhan Örücü
Elektrik Mühendisi
orhan.orucu@gmail.com

YKS'YE KAÇ KİŞİ BAŞVURDU?

YÖK Başkanı Erol Özvar, 10 Haziran 2026'da, 2026 yılında Yükseköğretim Kurumları Sınavına (YKS) başvuran aday sayısının 2 milyon 425 bin 560 olduğunu açıkladı.

YILLARA GÖRE YKS BAŞVURU SAYILARI

YÖK verilerine göre son yıllarda YKS'ye başvuran aday sayıları şöyle: 2025'te 2 milyon 560 bin 649, 2024'te 3 milyon 120 bin 870, 2023'te 3 milyon 527 bin 443, 2022'de 3 milyon 243 bin 334, 2021'de 2 milyon 607 bin 715 ve 2020'de 2 milyon 436 bin 958. Bu yılki 2 milyon 425 bin 560 başvuru ise son yılların en düşük rakamı oldu.

ÖSYM'nin açıkladığı YKS sonuçlarına göre TYT'de 2 milyon 425 bin 627 başvurudan 2 milyon 255 bin 76 aday sınava girdi, 170 bin 551 aday katılmadı. AYT'de 1 milyon 627 bin 970 başvurudan 1 milyon 473 bin 113 aday sınava girdi. YDT'de ise 203 bin 640 başvurudan 143 bin 270 aday sınava girdi, 60 bin 370 aday katılmadı.

ÖSYM 2026 YKS YERLEŞTİRME SONUÇLARINA İLİŞKİN SAYISAL BİLGİLER

Tablo 1. Örgün yükseköğretim programlarının lisans kontenjanları ve yerleşen aday sayıları

	Lisans		
	Kontenjan	**Yerleşen**	**Boş**
Devlet üniversiteleri	265.356	263.101	2.255
Vakıf üniversiteleri	99.638	77.827	21.811
Toplam	**364.994**	**340.928**	**24.066**

Kaynak: ÖSYM, 2026 YKS Yerleştirme Sonuçlarına İlişkin Sayısal Bilgiler, Tablo 1

Çalışmamızda ÖSYM'nin 21 Temmuz 2026 tarihli Kontenjanlar Kılavuzu ile 17 Ağustos 2026'da yayımlanan yerleştirme sonuçlarına ilişkin sayısal bilgilerden yararlanılmıştır.

Tablo 2. EMO alanındaki lisans programlarının kontenjan ve yerleşen sayıları (devlet + vakıf)

Program	Kontenjan	Yerleşen
Elektrik Mühendisliği	364	362
Elektronik Mühendisliği	83	82
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği	469	463
Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği	192	191
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	8.009	7.723
Biyomedikal Mühendisliği	823	733
EMO alanı toplam	**9.940**	**9.554**
Doluluk oranı	**%95 (386 boş kontenjan)**	

Kaynak: ÖSYM, 2026 YKS Yerleştirme Sonuçlarına İlişkin Sayısal Bilgiler, Tablo 4 (yayın: 17.08.2026) https://osym.gov.tr/2026-yks-yerlestirme-sonuclarina-iliskin-sayisal-bilgiler

Yerleşmelerde ilginç olan husus, kadrosunda profesör ve doçent bulunmayan programların bile dolmuş olmasıdır.

Bu durumun açıklaması nedir? Öğretim elemanı bu denli eksik olan programlar neden dolmaktadır? Eksiklik yalnızca öğretim elemanı sayısında değil; pek çok programda mühendislik eğitiminin gerektirdiği altyapı da yeterli değildir, buna karşın bu programlar doludur. Dolmayan programlar ise vakıf üniversitelerindedir.

İlginç örneklerden biri de İstanbul Bilgi Üniversitesi Elektrik-Elektronik Mühendisliği programında yaşananlardır. Mayıs 2006'da, sınav döneminde bir imzayla kapatılan ve öğrenci direnişinin ardından yine bir imzayla açılan bu üniversitenin öğrenciler tarafından neden tercih edildiği anlaşılır gibi değil.

Rehberlik Uzmanı Salim Ünsal bu konuda şöyle diyor:

"'Çaresizliğin mecburiyeti' yaşananların en kısa özeti bu.

Bundan da öte çocukların başka alternatifi yok. Mecburiyet o aslında. Çocuk sınava girip istediği puanı elde edemeyince 'Ben peki ne yapacağım şimdi?' diyor. Sanayiye gidemiyor, bir meslek kazandırma sürecimiz ne yazık ki çok dinamik değil. Mecburen yine bir şekilde üniversitede arıyor geleceğini.

Akademik eğitim dışında başka bir gelecek ve kariyer seçeneği sunamıyoruz. Sunduğumuz seçenekler de gerek aileler gerekse çocuklar tarafından çok itibar görmüyor.

Peki, siz karar verici olsanız nereden başlarsınız?

Akademik eğitimin tek ve şart alternatif olmadığını, yaşam boyu eğitim diye bir sürecin daha aktif hâle getirilmesi gerektiğini, insanların kariyer basamaklarını sadece akademik eğitimle değil başka birtakım yollarla da inşa edebilecekleri çeşitli organizasyonların geliştirilmesi gerektiğini düşünürdüm. Okulların da her öğrenciyi üniversite kapısına yığmaktan önce, en azından çocukların bilgi, başarı, deneyim, yetenek, kariyer planı, zekâ ve kişilik özellikleri gibi birtakım faktörlerini iyi test ederek onları doğru adreslere yönlendirecek bir sistem kurmasını daha çok arzu ederim.

İlkokula soktuğun öğrenci lisenin sonuna kadar hiçbir yerde takılmadan direkt ilerliyor. İster başarılı olsun ister olmasın, dolayısıyla üniversite kapısına biz bu çocuğu getirip koyuyoruz. Düşünün, 12 yıllık bir eğitimin sonunda öğrenci soruların ancak yüzde 3'ünü, 5'ini, 10'unu yapabiliyorsa sorun var. Akademinin buna çözüm üretmesi çok zor. Yüzde 10'luk, yüzde 5'lik başarı elde edebilmiş bir çocuğa nasıl bir akademik kariyer inşa edebileceksin veya akademide bunun çeşitliliğini nasıl zenginleştirebileceksin?"[1]

Tablo 3'te devlet-vakıf ayrımına bakarsak: Yalnızca devlet üniversitelerinde bulunan Elektrik, Elektronik, Elektronik ve Haberleşme ile Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği programlarında kontenjanlar neredeyse tamamen dolmuştur.

Elektrik-Elektronik Mühendisliği programlarının doluluk oranı devlet üniversitelerinde yüzde 98 civarındayken vakıf üniversitelerinde yüzde 87 civarındadır.

Tablo 3. EMO alanındaki lisans programlarının kontenjan ve yerleşen sayıları (devlet ve vakıf üniversitelerine göre)

	Devlet		Vakıf	
Program	**Kontenjan**	**Yerleşen**	**Kontenjan**	**Yerleşen**
Elektrik Mühendisliği	364	362	0	0
Elektronik Mühendisliği	83	82	0	0
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği	469	463	0	0
Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği	192	191	0	0
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	5.469	5.457	2.540	2.266
Biyomedikal Mühendisliği	554	547	269	186
EMO alanı toplam	**7.131**	**7.102**	**2.809**	**2.452**

Kaynak: ÖSYM, 2026 YKS Yerleştirme Sonuçlarına İlişkin Sayısal Bilgiler, Tablo 4 (yayın: 17.08.2026)

1 https://karadenizgazete.com.tr/egitim/bayburtta-universite-ogrencilerine-yonelik-tanitim-ve-bilgilendirme-yapildi/626730

Biyomedikal Mühendisliği programlarında ise doluluk oranı devlet üniversitelerinde yüzde 99, vakıf üniversitelerinde yüzde 68 civarındadır. Yerleştirmelerin ardından ek kontenjanlar 17 Eylül 2026'da duyurulmuştur (ayrıntıları aşağıda veriyoruz).

Programlara 3 ya da daha az öğrencinin yerleştiği, kontenjanı dolmayan programların listesi:

Tablo 4. Kontenjanı dolmayan ve 3 ya da daha az öğrenci yerleşen programlar

Program kodu	Üniversite	Fakülte	Program	Kont	Yerl.
203411075	İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (Ücretli)	3	1
203790306	KADİR HAS ÜNİVERSİTESİ (İSTANBUL)	MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (Ücretli)	5	1
207590450	İSTANBUL ESENYURT ÜNİVERSİTESİ	MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (%50 İndirimli)	5	1
204090671	KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ (KONYA)	MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (Ücretli)	5	1
203011273	İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (%50 İndirimli)	15	2
209000143	FENERBAHÇE ÜNİVERSİTESİ (İSTANBUL)	MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (%50 İndirimli)	10	2
204890049	ÖZYEĞİN ÜNİVERSİTESİ (İSTANBUL)	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (Ücretli)	6	2
204950494	PİRİ REİS ÜNİVERSİTESİ (İSTANBUL)	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (Ücretli)	15	2
209310173	İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ	MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (%50 İndirimli)	13	3
202390920	İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (%50 İndirimli)	8	3
204112443	MALTEPE ÜNİVERSİTESİ (İSTANBUL)	MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (%50 İndirimli)	26	3

Kaynak: ÖSYM, 2026 YKS Yerleştirme Sonuçlarına İlişkin Sayısal Bilgiler, Tablo 4 (yayın: 17.08.2026). Listedeki programların tümü vakıf üniversitelerindedir ve SAY puan türüyle öğrenci almaktadır.

En büyük puanla öğrenci alan ilk 10 program ve üniversitesi:

Tablo 5. En büyük puana göre ilk 10 program

Statü	Üniversite	Fakülte	Program	Kont.	Yerl.	En küçük puan	En büyük puan
DEVLET	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ	Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği (İngilizce)	50	50	536,53327	574,19049
VAKIF	İHSAN DOĞRAMACI BİLKENT ÜNİVERSİTESİ (ANKARA)	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (Burslu)	42	42	547,56943	570,61380
DEVLET	ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ (ANKARA)	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce)	150	150	539,79908	567,74275
DEVLET	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ	Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği	80	80	532,42209	562,93632
VAKIF	KOÇ ÜNİVERSİTESİ (İSTANBUL)	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (Burslu)	15	15	550,96757	562,18173

Statü	Üniversite	Fakülte	Program	Kont.	Yerl.	En küçük puan	En büyük puan
DEVLET	BOĞAZİÇİ ÜNİVERSİTESİ (İSTANBUL)	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce)	75	75	533,58890	549,53280
VAKIF	KOÇ ÜNİVERSİTESİ (İSTANBUL)	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (Ücretli)	44	44	354,06400	544,43569
VAKIF	İHSAN DOĞRAMACI BİLKENT ÜNİVERSİTESİ (ANKARA)	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (%50 İndirimli)	35	35	522,94577	544,22005
VAKIF	İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ	MÜHENDİSLİK VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (Burslu)	3	3	501,16192	540,03688
VAKIF	KOÇ ÜNİVERSİTESİ (İSTANBUL)	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (%50 İndirimli)	30	30	495,23003	539,07057

Kaynak: ÖSYM, 2026 YKS Yerleştirme Sonuçlarına İlişkin Sayısal Bilgiler, Tablo 4 (yayın: 17.08.2026). Renkli satırlar vakıf üniversitelerini gösterir.

En düşük puanlarla öğrenci alan 10 program ve üniversitesi:

Tablo 6. En büyük puanı en düşük olan 10 program

Statü	Üniversite	Fakülte	Program	Kont.	Yerl.	En küçük puan	En büyük puan
VAKIF	İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (Ücretli)	3	1	305,15049	305,15049
VAKIF	KADİR HAS ÜNİVERSİTESİ (İSTANBUL)	MÜH.VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (Ücretli)	5	1	305,25456	305,25456
VAKIF	İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (%50 İndirimli)	15	2	304,30982	306,40524
VAKIF	İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ	MÜH.VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (%50 İndirimli)	13	3	303,88308	318,84518
VAKIF	FENERBAHÇE ÜNİVERSİTESİ (İSTANBUL)	MÜH.VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (%50 İndirimli)	10	2	308,26382	320,62914
VAKIF	BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ (ANKARA)	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (Ücretli)	2	2	315,53600	321,34162
VAKIF	ÇANKAYA ÜNİVERSİTESİ (ANKARA)	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (Ücretli)	2	2	319,61845	323,42192
DEVLET	SİİRT ÜNİVERSİTESİ	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	10	11	316,89999	324,59128
VAKIF	İSTANBUL ESENYURT ÜNİVERSİTESİ	MÜH. VE MİMARLIK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (%50 İndirimli)	5	1	331,90839	331,90839
VAKIF	KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ (KONYA)	MÜH. VE DOĞA BİLİMLERİ FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (Ücretli)	5	1	333,56935	333,56935

Kaynak: ÖSYM, 2026 YKS Yerleştirme Sonuçlarına İlişkin Sayısal Bilgiler, Tablo 4 (yayın: 17.08.2026). Renkli satırlar vakıf üniversitelerini gösterir.

En büyük ve en küçük puanlar üzerinden Elektrik-Elektronik Mühendisliği programlarını değerlendirirsek:

En büyük puanı 570,614 olan programa yerleşen öğrenciyle en büyük puanı 305,150 olan programa yerleşen öğrenci aynı eğitimi mi alacak?

Benzer biçimde, en küçük puanı 550,968 olan programla en küçük puanı 303,883 olan programa yerleşen öğrenciler aynı eğitimi mi alacak?

Bu dengesizlikte öğrencilerin hiçbir suçu yok. Karar vericiler bu makası nasıl kapatacak, hiç düşünüyorlar mı acaba? Yoksa işin "fıtratı" böyle deyip geçecekler mi?

AYNI PROGRAMDA PUAN MAKASI

Koç Üniversitesinde aynı programda yer alan öğrenciler arasında da puan bakımından makas var: 562 puan alan öğrenciyle 354 puan alan öğrenci aynı müfredatı okuyacak. Aradaki fark 208 puan.

Tablo 7. Koç Üniversitesi (İstanbul, vakıf), Mühendislik Fakültesi

Program kodu	Program	En küçük puan	En büyük puan
203910399	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (Burslu)	550,96757	562,18173
203910381	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (Ücretli)	354,06400	544,43569
203910406	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (%50 İndirimli)	495,23003	539,07057

Kaynak: ÖSYM, 2026 YKS Yerleştirme Sonuçlarına İlişkin Sayısal Bilgiler, Tablo 4 (yayın: 17.08.2026)

Bilkent Üniversitesi biraz daha dengeli görünüyor: 570 puan alan öğrenciyle 470 puan alan öğrenci aynı müfredatı okuyacak. Aradaki fark yaklaşık 100 puan.

Tablo 8. İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi (Ankara, vakıf), Mühendislik Fakültesi

Program kodu	Program	En küçük puan	En büyük puan
202110426	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (Burslu)	547,56943	570,61380
202110744	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (%50 İndirimli)	522,94577	544,22005
202110417	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (Ücretli)	470,72108	533,60682

Kaynak: ÖSYM, 2026 YKS Yerleştirme Sonuçlarına İlişkin Sayısal Bilgiler, Tablo 4 (yayın: 17.08.2026)

Devlet üniversitelerinde böyle bir makas yok.

Tablo 9. Devlet üniversitelerinden örnekler

Üniversite	Fakülte	Program	En küçük puan	En büyük puan
ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ (ANKARA)	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce)	539,79908	567,74275
BOĞAZİÇİ ÜNİVERSİTESİ (İSTANBUL)	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce)	533,58890	549,53280
GAZİ ÜNİVERSİTESİ (ANKARA)	TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (UOLP-Azerbaycan Teknik Üniversitesi) (Ücretli)	399,66369	430,56132

Üniversite	Fakülte	Program	En küçük puan	En büyük puan
GAZİ ÜNİVERSİTESİ (ANKARA)	TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (M.T.O.K.)	463,49835	472,49337
GAZİ ÜNİVERSİTESİ (ANKARA)	TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	474,26650	495,77336
GAZİ ÜNİVERSİTESİ (ANKARA)	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği	493,11550	498,74387
GAZİ ÜNİVERSİTESİ (ANKARA)	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce)	497,21981	515,25121
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ	Elektrik-Elektronik Mühendisliği (İngilizce) (KKTC Uyruklu)	–	–

Kaynak: ÖSYM, 2026 YKS Yerleştirme Sonuçlarına İlişkin Sayısal Bilgiler, Tablo 4 (yayın: 17.08.2026)

EK KONTENJANLAR

ÖSYM tarafından 17 Eylül 2026'da açıklanan EMO ilgi alanındaki ek kontenjanlar şöyledir:

Tablo 10. EMO alanı ek kontenjanları

Program	Genel kontenjan	Şehit ve gazi yakını kontenjanı
Elektrik Mühendisliği	6	0
Elektronik Mühendisliği	1	0
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği	9	0
Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği	1	0
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	472	32
Biyomedikal Mühendisliği	97	2
EMO alanı ek kontenjan	586	34
EMO alanı ek kontenjan toplamı	620	

Kaynak: ÖSYM, 17 Eylül 2026. Tüm programlar SAY puan türüyle öğrenci almaktadır.

Ek kontenjanların devlet ve vakıf üniversitelerine göre dağılımı:

Tablo 11. EMO alanı ek kontenjanları (devlet ve vakıf üniversitelerine göre)

	Devlet		Vakıf	
Program	Genel kont.	Şehit ve gazi yak. kont.	Genel kont.	Şehit ve gazi yak. kont.
Elektrik Mühendisliği	6	0	0	0
Elektronik Mühendisliği	1	0	0	0
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği	9	0	0	0
Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği	1	0	0	0
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	48	0	424	32
Biyomedikal Mühendisliği	13	2	84	2
EMO alanı ek kontenjan	78	2	508	34
EMO alanı ek kontenjan toplamı	**80**		**542**	

Kaynak: ÖSYM, 17 Eylül 2026

Tablodan görüleceği üzere boş kalan kontenjanlar ağırlıklı olarak vakıf üniversitelerindedir. Ek kontenjanlara yerleştirme sonuçları şöyledir:

Tablo 12. 2026-2027 öğretim yılı ek kontenjan yerleştirme sonuçları

Program	Ek kontenjan	Ek yerleşen
Elektrik Mühendisliği	6	4
Elektronik Mühendisliği	1	0
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği	9	3
Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği	1	0
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	504	125
Biyomedikal Mühendisliği	99	9
EMO alanı toplam	**620**	**141**

Kaynak: ÖSYM

Ek kontenjanlara yerleşenlerin devlet ve vakıf üniversitelerine göre dağılımı ise şöyledir:

Tablo 13. Ek yerleştirme sonuçları (devlet ve vakıf üniversitelerine göre)

			Ek yerleşen	
Program	**Ek kontenjan**	**Ek yerleşen**	**Devlet**	**Vakıf**
Elektrik Mühendisliği	6	4	4	0
Elektronik Mühendisliği	1	0	0	0
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği	9	3	3	0
Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği	1	0	0	0
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	504	125	32	93
Biyomedikal Mühendisliği	99	9	0	0
EMO alanı toplam	**620**	**141**	**39**	**93**

Kaynak: ÖSYM

Ek yerleştirmeler sonucunda oluşan tablo ise şöyledir:

Tablo 14. 2026 YKS yerleştirme sonuçları, tüm yerleştirmeler

	Devlet				Vakıf			
Program	**Kont.**	**1. yerl.**	**Ek yerl.**	**Boş**	**Kont.**	**1. yerl.**	**Ek yerl.**	**Boş**
Elektrik Mühendisliği	359	358	4	-3	0	0	0	0
Elektronik Mühendisliği	83	82	0	1	0	0	0	0
Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği	466	460	3	3	0	0	0	0
Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği	192	191	0	1	0	0	0	0
Elektrik-Elektronik Mühendisliği	5.461	5.357	125	-21	2.477	2.148	93	236
Biyomedikal Mühendisliği	554	547	9	-2	260	177	0	83
EMO alanı toplam	**7.115**	**6.995**	**141**	**-21**	**2.737**	**2.325**	**93**	**319**
Kont. ve Tüm Yerleşenler	**7.115**	**7.136**		**-21**	**2.737**	**2.418**		**319**
Genel Toplam	**9.852**	**9.554**		**298**				

Kaynak: ÖSYM, 2026 YKS Yerleştirme Sonuçlarına İlişkin Sayısal Bilgiler, Tablo 4 (yayın: 17.08.2026); ek yerleştirme verileri: ÖSYM

EK YERLEŞTİRME SONUÇLARI: GENEL DEĞERLENDİRME

Yükseköğretim Kurumları Sınavı (YKS) ek yerleştirme sonuçları fiyaskoyu bir kez daha gün yüzüne çıkardı. Özellikle vakıf üniversitelerinde açılan kontenjanların yaklaşık yüzde 75'i boş kaldı.

ÖSYM'nin paylaştığı verilere göre ek yerleştirmede toplam 100 bin 738 kontenjan açıldı. Bunun 34 bin 177'si devlet üniversitelerine, 57 bin 226'sı vakıf üniversitelerine, kalan 9 bin 335'i ise Kuzey Kıbrıs ve diğer ülkelerdeki üniversitelere ayrıldı.

Devlet üniversitelerinin kontenjanının 28 bin 367'si dolarken yalnızca 5 bin 810'u boş kaldı; kontenjanın yüzde 83'ü doldu.

Vakıf üniversitelerinde ise tam bir fiyasko yaşandı. 57 bin 226 kontenjanın yalnızca 14 bin 726'sı doldu; kontenjanın yüzde 74,3'ü boş kaldı. Ek yerleştirme öncesinde ayrılan toplam kontenjana bakıldığında da durum değişmedi: Vakıf üniversitelerine ayrılan 176 bin 80 kontenjanın 42 bin 466'sı boş kaldı. Yani vakıf üniversitelerinde toplamda yaklaşık 4 kontenjandan 1'i boş kaldı.

SONUÇ

Öğrenci arkadaşlar, birçok badireden sonra geri kalan hayatınızın neredeyse üçte ikisini kaplayacak meslek seçiminizi yaptınız. Elektrik, Elektronik ya da Biyomedikal Mühendisliğini seçtiyseniz, hem istediğiniz programda eğitim alırken hem de mezun olduktan sonra bitmeyen bir eğitim süreci olan bir meslek dalı seçtiniz demektir. Elektrik, elektronik ve biyomedikal mühendisliğinin evrensel meslekler olduğunu, işinizi dünyanın her yerinde yapabileceğinizi bilerek yola çıkmanızda fayda var.

Elektrik, Elektronik, Biyomedikal Mühendisliği programlarını tercih eden adaylar, unutmayınız ki üniversite diploma sağlar; ancak sürmek istediğiniz hayat biçiminin ortaya çıkmasında tek başına yeterli değildir. Diploma ve meslek yalnızca yol göstericidir. Ülkemizin ve dünyanın gerçeklerini, ihtiyaçlarını göz önüne alarak kişisel donanımınızı sağlamak için çaba göstermeniz gerektiğinin bir kez daha altını çizmek istiyoruz.

Ülkemizin eğitim sistemi üzerine bir değerlendirme yapmak istemiyoruz; ancak tercih ettiğiniz programları AKADEMİK AÇIDAN aşağıdaki ölçütlerle sorgulamanızda yarar görüyoruz:

Akademik kalite / akademik kadronun iyi olması,

Akademik ortamın özgürlükçü, bilimsel olarak özgür ve bağımsız olması,

Uluslararası olanaklar (Erasmus+ ve ikili anlaşmalar),

Eğitim dili / İngilizce eğitim,

Eğitim programının akredite olup olmadığı (MÜDEK veya ABET),

Üniversitenin Yükseköğretim Kalite Kurulu (YÖKAK) tarafından akredite edilip edilmediği,

Mezuniyet sonrası iş olanakları ve programın bunları sağlayıp sağlayamadığı,

Çift anadal ve yan dal olanakları,

Staj olanakları,

Üniversitenin, ülkemizde şu an için bir hayal olsa da akademik, idari ve mali açıdan özerk, katılımcı ve hesap verebilir bir kurum olup olmadığı.

Ve tekrar edersek: EN ÖNEMLİSİ, AKADEMİK-BİLİMSEL ÖZGÜRLÜK NASIL?

Tercihiniz sonucunda girdiğiniz programdaki eğitimin sonunda

"Öğrenmeyi öğrenmiş, araştıran, bilgi öğreten, yabancı bir dili iyi bilen, teknolojiyi kullanabilen, sosyal bilimlere açık, çevresini sorgulayan, yaratıcı, üretken, toplumla bütünleşen, kalite bilincine sahip, yerel değerleri göz ardı etmeyen, zamanın değerini kavrayan, kendisiyle barışık, etik değerlere sahip, entelektüel özelliklere sahip, meslek örgütüne ve meslek örgütlenmesine inanan, ülke ve meslek sorunlarına duyarlı"

bir Elektrik, Elektronik, Elektronik ve Haberleşme, Kontrol ve Otomasyon, Elektrik-Elektronik ya da Biyomedikal Mühendisi olmanızı bekliyoruz.

EEBM eğitiminin tüm bileşenlerine yeni dönemde başarılar diliyoruz.

YATAĞAN, YENİKÖY VE KEMERKÖY TERMİK SANTRALLARI

Eylem Ölmezoğlu
EMO Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı
ozlemolmezoglu@gmail.com

Muğla'nın Yatağan, Yeniköy ve Kemerköy termik santrallarının tarihi 1970'lerin sonlarında başladı. Bu termik santrallara itiraz sesleri ise bacalarının tütmeye başlamasının çok öncesinde, henüz yapımının tartışıldığı dönemlerde yükselmişti. Bölgedeki düşük kalorili linyit kaynaklarının elektrik üretiminde değerlendirilmesi amacıyla yapımına karar verilen santralların temelleri 1979'dan itibaren atıldı; Yatağan 1982'de işletmeye alınırken Yeniköy ve Kemerköy santrallarının yapım süreçleri 1980'ler ve 1990'ların başında tamamlandı. Santrallara karşı açılan davalar sonucunda 1996 yılında verilen kapatma kararları ve Danıştay tarafından onanan yargı kararlarına rağmen santrallar çalıştırılmaya devam edildi. Sonrasında özelleştirme kapsamına alınan santralların özelleştirme süreçleri 2014 yılına gelindiğinde tamamlanmıştı. Özelleştirilen santrallar, kömür ocakları işletme ruhsatları ile birlikte şirketlere devredildi. Odamızın 2014 yılında santral ve maden sahalarının özelleştirilmesine karşı Danıştay'a başvurmuş olduğunu da hatırlatalım.

Tüm bu süreçlerle birlikte, bugün Akbelen Ormanı ile simgeleşen ve kırk yılı aşkındır süregelen termik santrallara karşı mücadele, o topraklarda yaşayan insanların itirazları, kaybedilen ormanlar, yok olan köyler, zeytinlikler, tarlalar ve su kaynakları da bu üç termik santralın tarihinin önemli bir parçasıdır.

"Köyümüz kalkar, meyvelerimiz kurur"

80'li yıllarda Gökova Santralı olarak anılan Kemerköy Santralına karşı ilk eylem, 1984 yılında santralın yapımının kesinleşmesi üzerine köyde yaşayan kadınlar tarafından yapıldı. Türkevleri köyünün kadınları, santral sahasına gelen iş ma-



KADINLAR NÖBETTE — Türkevleri köyü kadınları sabah ezanıyla uyanıp oluğu köyün girişinde alıyorlar. Yaşlı, genç, çocuk, işleri güçleri beklemek. Kimi yün eğiriyor, kimi kazak örüyor. Çocukların en büyük eğlencesi ise kazı için gelen iş makineleri. Akşama kadar üstünden inmiyorlar. (Fotoğraf: OLCAY AKDENİZ)

kinelerinin önüne yatarak çalışmaları engellediler. 1984 ve sonrasında Gökova'da düzenlenen eylemler giderek büyüdü ve 1993 yılında binlerce kişinin katıldığı Gökova eylemleriyle birlikte mücadele ülke çapında görünür hâle geldi.



O yıllarda "Santralı yaptırmayacağız" diyenlere karşı, ülkemizdeki neoliberal dönüşümün sembol ismi olan dönemin Başbakanı Turgut Özal, "Köprüyü sattırmayız diyorlardı, sattık; bu santralı da yaparız" diye açıklamalar yapıyordu. Arşivlere baktığımızda Özal'ın santral alanında köylü kadınlarla konuştuğu görüntüler karşımıza çıkıyor. Üç genç kadın, santralı istemediklerini, santral nedeniyle meyvelerinin kuruyacağını, köylerinin ortadan kalkacağını, Yatağan'daki köylerde böyle olduğunu söylüyor; Özal ise neşeli bir ifadeyle köylerin daha da şenleneceğini, santralın bölgeyi güzelleştireceğini ve turist getireceğini, erkeklerin de iş bulacağını savunan çok bilindik masalları anlatıyor.

Bu görüntünün üzerinden kırk yıldan fazla zaman geçti. Kömür işletme ruhsat sınırları içinde kalan, Yatağan'daki 31 ve Milas'taki 29 köyden 8'inin tamamı, 4'ünün büyük bölümü, 11'inin ise bir kısmı yok edildi. Bu köylerden geriye maden çukurlarıyla talan edilmiş bir coğrafya, yok olmaya yüz tutmuş su kaynakları ve topraksız köylüler kaldı. Süreç hâlâ acele kamulaştırmalarla devam ettiriliyor.

Kamudan Özel Sektöre

Yatağan, Yeniköy ve Kemerköy santrallarının uzun yıllar kamu tarafından işletilmesinin ardından özelleştirilmeleriyle yeni bir süreç başladı. Yatağan Termik Santralı ve bağlantılı maden ruhsatları 1 Aralık 2014 tarihinde Yatağan Termik Enerji Üretim A.Ş.'ye devredildi. Yeniköy ve Kemerköy Termik Santralları ile ilgili maden sahalarının işletme hakkı ve varlıkların devrine ilişkin sözleşme ise 23 Aralık 2014'te imzalandı.

Yeniköy ve Kemerköy bugün YK Enerji tarafından işletiliyor. Şirket, 2014 yılında Limak ve IC İçtaş ortaklığı tarafından devralındığını belirtiyor. Yatağan ise özelleştirme sonrasında Bereket Enerji-Aydem Holding bünyesine geçti. Böylece kamu işletmeciliğinin ardından, santrallar ile onları besleyen maden sahalarının birlikte devredildiği yeni bir dönem başladı.

Bu santralların kömür ihtiyacını karşılamak için yeni maden alanlarının açılması, mevcut maden sahalarının genişletilmesi ve bunun sonucunda yaşam alanlarının ortadan kaldırılması süreciyle birlikte, yıllar önce Yatağan'da ve Gökova'da başlayan itiraz, başta bu coğrafyada yaşayan ve toprağına, suyuna, havasına sahip çıkanlar olmak üzere hak savunucuları ve ekoloji mücadelesi yürütenlerle devam ediyor.

2019 yılında YK Enerji'nin maden sahasını genişletmek için köylülere ihtarname yollamasıyla başlayan İkizköylülerin mücadelesi 2021 yılında Akbelen Ormanı girişinde fiili çadır nöbetine döndü. 17 Temmuz 2021 tarihinden 24 Temmuz 2023 tarihindeki kolluk kuvvetleri eşliğinde sert müdahale ile gerçekleştirilen büyük orman kıyımına kadar köylüler bu alanda nöbet tutmuştu.

Son gelinen noktada, 2026 yılı Ocak ayında Milas'ın köylerinde 679 taşınmazı kapsayan acele kamulaştırma süreci gündeme geldi. Mayıs ayında Danıştay'ın acele kamulaştırmaya ilişkin yürütmeyi durdurma kararı sonrasında Milas 2. Asliye Hukuk Mahkemesi de el koyma ve bedel tespiti davalarını Danıştay'daki iptal davaları sonuçlanıncaya kadar durdurdu. Haziran ayında benzer sürece Yatağan köyleri de eklendi.

Muğla'da termik santrallara karşı sürdürülen Akbelen Ormanı'nın savunulması, İkizköylülerin direnişi, Yatağan'daki mücadele, Gökova Sürekli Eylem Kurulu'nun 90'lı yıllara damga vuran kesintisiz eylemleri, 2023'teki Büyük Buluşma, 2025'teki Toprağımızı Vermiyoruz Mitingi ve daha pek çok örneğini verebileceğimiz doğayı, yaşam alanlarını korumak için kararlılıkla sürdürülen çabalar, Türkiye ekoloji hareketleri tarihindeki en simgesel direnişlerdir. Ancak buna karşılık başta şirket yetkilileri, kamu otoriteleri ve onlara eklemlenen kimi akademisyenler olmak üzere belli çevrelerce, santralların kapatılması hâlinde bölgede ve ülke genelinde "elektrik krizleri" yaşanacağı, Ege Bölgesi'nin karanlıkta kalacağı ve arz güvenliğinin tehlikeye gireceği iddiaları öne sürülmüştür.



Acele kamulaştırma kararlarıyla toprağı elinden alınmak istenen halkın direnişine karşı yıllardır bir kalkan gibi kullanılan "elektrik ihtiyacı" ve "elektriksiz kalınacağı" argümanı, teknik verilerle içi doldurulamayan bir söylem olarak kamuoyuna sunulmaktadır. Bunlara karşılık olarak, verilerle gerçek durumu ortaya çıkarmak üzere Odamızın Makina Mühendisleri Odası ile birlikte 2022 yılında yürüttüğü çalışmalar sonucu bir teknik rapor yayımlanmıştır. Bu yıl Eylül ayı içinde benzer teknik rapor, güncel ve geliştirilmiş hâliyle yeniden kamuoyuyla paylaşılmıştır. Raporun ortaya koyduğu veriler ve teknik analizler "elektriksiz kalınacağı" anlatısının gerçekle bağdaşmadığını somut biçimde göstermektedir.



"Yeniköy, Kemerköy ve Yatağan Termik Santrallarının Ülke Geneli ve Ege Bölgesi Açısından Elektrik Üretimindeki ve Enterkonnekte Sistem İçindeki Yerleri" Rapor Özeti

Bu çalışma, kamu kurumu niteliğinde meslek kuruluşları olan TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası ile TMMOB Makina Mühendisleri Odası'nın ve üyelerinin temel çalışma alanlarından biri olan enerji konusunda bilgi ve birikimlerini ülke, kamu ve toplum yararı doğrultusunda değerlendirme ve ilgili kesimlerin yanı sıra tüm kamuoyu ile paylaşma sorumluluğu ile hazırlanmıştır. Rapor, Ege Bölgesi'nde yer alan Yatağan, Yeniköy ve Kemerköy termik santrallarının kapatılması veya devre dışı bırakılması durumunda, Türkiye genelinin ve Ege Bölgesi'nin elektrik arz güvenliğinde, sistem istikrarında veya tüketimin karşılanmasında herhangi bir risk doğup doğmayacağını incelemek amacıyla hazırlanmıştır. Çalışmadaki tüm analiz ve değerlendirmeler EPDK, TEİAŞ ve EPİAŞ gibi resmi kurumların 2025 ve 2026 yılları verilerine dayanmaktadır.

1. Türkiye Geneli Kurulu Güç ve Üretim Kapasitesi Açısından Değerlendirme

• **Mevcut Kapasite ve Tüketim:** 2025 yılı sonu itibarıyla Türkiye'nin toplam kurulu gücü 123.168 MW'a, 2026 yılı Haziran ayında ise 126.113 MW'a ulaşmıştır. 2025 yılı elektrik üretimi 362.992 GWh, fiili tüketim ise 360.929 GWh olmuştur.

• **Kaynak Çeşitliliği:** Elektrik üretimi açısından zengin bir kaynak çeşitliliği mevcuttur. Üretimin %40,4'ü yenilenebilir kaynaklardan karşılanmaktadır.

• **Atıl Kapasite (Rezerv) Durumu:** 2025 yılı güvenilir üretim kapasitesi 540.000 GWh olarak hesaplanmıştır. Fiili üretimin güvenilir kapasiteye oranı %67,2 seviyesindedir. Bu durum, ihtiyaç hâlinde devreye sokulabilecek yaklaşık 177.000 GWh tutarında bir atıl/yedek kapasite bulunduğunu ve arz güvenliği sorunu olmadığını göstermektedir.

• **Santralların Ülke Sistemindeki Payı:** Söz konusu üç santralın toplam kurulu gücü 1.768 MW, yıllık teorik üretimi ise 10,9 milyar kWh'tir. Bu değerler Türkiye toplam kurulu gücünün %1,43'üne, yıllık üretimin ise %3'üne tekabül etmektedir. Santralların kapatılması hâlinde oluşacak eksiklik, mevcut atıl kapasiteyle rahatlıkla karşılanabilir.

2. Ege Bölgesi Elektrik Arz-Talep Dengesi

• **Bölgesel Üretim Fazlası:** Ege Bölgesi'nin 2025 yılı toplam kurulu gücü 20.327,13 MW, toplam elektrik arzı 67.592,95 GWh'tir. Bölgenin fiili elektrik tüketimi ise 54.159,82 GWh seviyesindedir.

• **Kendine Yetebilirlik:** Ege Bölgesi, kendi ihtiyacından yaklaşık %24,8 oranında daha fazla elektrik üretmekte ve enterkonnekte sistem üzerinden diğer bölgelere enerji aktarmaktadır.

• **Sadece Büyük Santralların Payı:** Bölgede yer alan 50 MW üstü 45 adet büyük santralın yıllık reel üretimi (48.942,2 GWh), bölgenin tüm elektrik ihtiyacını tek başına karşılamaya yaklaşmaktadır. Yatağan, Yeniköy ve Kemerköy santralları kapatılsa dahi Ege Bölgesi kendi iç kaynaklarıyla elektrik talebini eksiksiz karşılayabilecektir.

3. Anlık Azami Elektrik İhtiyacı (Puant Talep) Analizi

• **Anlık Yedek Kapasite:** 2025 yılındaki en yüksek anlık yük (puant talep) 60.120 MW olarak gerçekleşmiştir. Puant anında dahi kullanılmayan yedek kapasite 63.048 MW'tır. Meteorolojik dalgalanmalar düşüldüğünde dahi termik/doğal gaz/hidroelektrik santrallarda 27.652 MW anlık boş kapasite kalmaktadır.

• **Puant Anında Üç Santralın Payı:** Anlık azami talebin oluştuğu saatte bu üç santral toplam 1.422 MWh üretim yapmıştır. Bu miktar, sadece Ege Bölgesi'ndeki diğer büyük kömür ve doğal gaz santrallarında bulunan 4.321,75 MW'lık atıl kapasite ile dahi anında telafi edilebilir niteliktedir.

• **Güneş Enerjisinin Destekleyici Rolü:** Türkiye'de tepe yükler genellikle yaz aylarında öğlen saatlerinde oluşmakta, bu saatlerde tam kapasiteyle çalışan güneş enerjisi santralları (GES) puant talebin karşılanmasında kritik rol oynamaktadır.

4. Ege Bölgesi'ndeki Yeni Santral Yatırımları

• **Yenilenebilir Enerji:** Ege Bölgesi'nde inşası devam eden ve ön lisans alan projeler büyük oranda yenilenebilir enerjiye kaymıştır.

• **Tamamlanma Aşamasındaki Güç:** Yapım aşamasındaki 106 projenin toplam gücü 3.811,6 MW olup, bunun 2.321,3 MW'lık kısmı işletmeye alınmış, 1.358,3 MW'lık kısmı ise tamamlanma aşamasındadır. Yeni yatırımların büyüklüğü, devreden çıkarılması tartışılan üç termik santralın toplam gücünün yaklaşık 2 katıdır.

5. Enterkonnekte Sistem ve Muğla Bölgesi Altyapısı

• **Güçlü İletim Hattı Altyapısı:** Muğla ili; İzmir, Aydın ve Denizli yönlerine uzanan 4 adet 400 kV ana iletim hattı ve çok sayıda 154 kV hat ile ulusal şebekeye bağlıdır.

• **İletim Kapasitesi Yeterliliği:** Muğla bölgesindeki tüketim için santrallardan çekilebilecek maksimum güç yaklaşık 1.100 MW'tır. Mevcut 400 kV iletim hatları, santrallar çalışmasa dahi dışarıdan bölgeye 1.100 MW gücü (N-1 ve hatta N-2 arıza koşullarında bile) kesintisiz aktarabilecek altyapıya sahiptir.

6. Santralların Kapatılmasının Sağlayacağı Faydalar

• **Karbon Emisyonunda Düşüş:** Yılda yaklaşık 10,8 milyon ton CO_2 salımı önlenecektir.

• **Doğal Yaşam ve Tarım:** Kömür çıkarımı nedeniyle tahrip edilen ormanlar, zeytinlikler ve tarım alanları korunacak, zeytincilik ve yerel tarım yeniden canlanacaktır.

• **SKDM Vergi Muafiyeti:** Ege Bölgesi'nden AB'ye yapılan ihracatta Sınırda Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM) kapsamında ödenecek yüz milyonlarca Euro tutarındaki karbon vergisinden muaf olunacaktır.

• **Yüksek Fiyatlı Elektrik Alım Garantileri:** Kamu şirketi EÜAŞ, yerli kömür teşviki kapsamında bu santrallardan piyasa fiyatının (50-60 dolar/MWh) üzerinde bir bedelle 75 dolar/MWh elektrik satın almaktadır. 2025'te sadece bu üç santrala 132,5 milyon dolar ödenmiştir.

• **Kapasite Mekanizması Ödemeleri:** TEİAŞ, kapasite ödemeleri adı altında bu santrallara elektrik satmadıkları dönemlerde de gerektiğinde devreye girebilmeleri için prim ödemektedir. 2018-2025 yılları arasında Yeniköy ve Kemerköy'e 192 milyon dolar, Yatağan'a 82 milyon dolar ödenmiştir. Santralların kapatılması kamunun bu mali yüklerden kurtulmasını sağlayacaktır.

Genel Sonuç

40 yılı aşkın süredir işletmede olan, teknolojisi eskimiş ve ekonomik verimliliğini yitirmiş Yatağan, Yeniköy ve Kemerköy termik santrallarının tamamen kapatılması ne Türkiye genelinde ne de Ege Bölgesi özelinde elektrik arz güvenliği veya iletim şebekesi açısından hiçbir risk oluşturmamaktadır. Aksine, bu santralların devreden çıkarılması ülke ekonomisine, doğaya, kamu maliyesine ve Türkiye'nin iklim hedeflerine çok önemli katkılar sağlayacaktır.

Ülkemizde elektrik üretim ve iletim altyapısı güçlüdür. Kurulu kapasite, anlık azami ihtiyacı rahatlıkla karşılayabilecek düzeydedir. Santralların yıllık üretim kapasiteleri de gerçekleşen yıllık tüketimin çok üzerindedir. Ege Bölgesi'nde de ülke geneline benzer olarak arz (üretim) kapasitesi, gerçekleşen talepten (tüketim) fazladır. Üstelik bölgede elektrik santralı yatırımları, özellikle yenilenebilir kaynaklardan olmak üzere, hız kesmeden devam etmektedir.

Ülke genelindeki enerji arzının yönetimi, TEİAŞ Yük Tevzi Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilmektedir. Ege Bölgesi enterkonnekte sistem ile diğer bölgelere bağlıdır; diğer bölgeler ile yeterli miktarda elektrik enerjisi alışverişi yapma imkânına sahiptir. Bölge içindeki yerleşim merkezleri de enterkonnekte sistem ile birbirine bağlıdır. Bölge, ihtiyaç hâlinde, TEİAŞ Yük Tevzi Müdürlüğü'nün üretim/tüketim dengesini esas alan yönetimi altında, ülkedeki ve/veya bölgedeki kapasite ile beslenebilir.

Bu çalışmada yer alan bilgi ve veriler, Muğla'da bulunan Yatağan, Yeniköy ve Kemerköy Termik Santrallarının elektrik üretimini durdurmaları veya sona erdirmeleri hâlinde bunun, gerek yıllık toplam tüketim gerek anlık ihtiyaç (puant talep) gerekse elektrik şebekesi sisteminin işlerliği açısından, Muğla ilini, Ege Bölgesi'ni ve Türkiye enterkonnekte sistemini olumsuz etkilemeyeceğine işaret etmektedir.

Sonuç olarak 2025 yılı sonu itibarıyla somut durum ve bölgedeki gelişmeler, 40 yılı aşkın süredir

devrede olan, ekonomik verimliliğini yitirmiş ve teknolojisi eskimiş Yatağan, Kemerköy ve Yeniköy Termik Santrallarının tamamen devreden çıkarılmasının ülkenin ve Ege Bölgesi'nin arz güvenliğini hiçbir biçimde olumsuz etkilemeyeceğini, aksine özellikle karbondioksit salımının azaltılması açısından ülkemize büyük yarar sağlayacağını göstermektedir.

Dünyada Kömürden Çıkış Tartışması

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'ne (UNFCCC) taraf olan ülkelerin her yıl gerçekleştirdiği Taraflar Konferansı (COP – Conference of the Parties), bu yıl 9–20 Kasım tarihlerinde Antalya'da düzenlenecek. İklim değişikliğine karşı küresel ölçekte ortak kararlar almak ve sera gazı emisyonlarını azaltmak amacıyla bir araya gelen ülkeler, fosil yakıtlardan çıkış konusunda somut ve bağlayıcı bir yol haritası çizmiş değil. Kömürün aşamalı olarak azaltılması, ilk kez 2021'deki COP26'da karar metnine girerken, 2023'teki COP28'de fosil yakıtlardan uzaklaşma yönünde bir ifade kabul edildi. Ancak kömürden çıkış için küresel ölçekte bağlayıcı bir takvim oluşturulmadı.

Fosil yakıtların terk edilmesi konusunda uluslararası müzakereler sürerken, kömür dünya genelinde elektrik üretiminde önemli bir yer tutmaya devam ediyor. Uluslararası Enerji Ajansı'nın (IEA) 2026 verilerine göre kömür, 2025 yılında küresel elektrik üretiminin yaklaşık yüzde 34'ünü karşılayarak dünyanın en büyük tek elektrik kaynağı oldu. Bununla birlikte aynı yıl kömürden elektrik üretimi azalırken, yenilenebilir kaynaklardan üretilen elektrik kömürden üretime neredeyse eşitlendi.

Ancak bu değişim dünyanın her yerinde aynı biçimde yaşanmıyor. Gelişmiş ekonomilerde kömürün elektrik üretimindeki payı son on yılda yüzde 30'lardan yüzde 16'ya geriledi. Avrupa Birliği'nde rüzgâr ve güneşin toplam elektrik üretimindeki payı 2025'te fosil yakıtların payını ilk kez geçti. Birleşik Krallık 2024 yılında son kömür santralını kapattı. Almanya kömür santrallarını aşamalı olarak kapatma kararı aldı. Buna karşılık Çin, Hindistan ve Güneydoğu Asya'da kömür hâlâ önemli bir enerji kaynağı. Global Energy Monitor'ün 2026'da yayımlanan "Kömürde Yükseliş ve Çöküş" (Boom and Bust Coal 2026) raporuna göre 2025 yılında dünyada 97,4 GW yeni kömürlü termik santral kapasitesi devreye girdi. Bunun 78,1 GW'ı Çin'de, 10 GW'ı ise Hindistan'da gerçekleşti. Rapora göre 2025 yılında dünya daha fazla kömür santralı inşa etti, ancak bunları daha az kullandı. Kömür kapasitesinin giderek birincil üretim kaynağı olmaktan çıktığı ifade ediliyor.

Dünyadan Örnekler

Hambach: Bir Ormanın Savunusundan Enerji Politikasına

Kömürden çıkış tartışmasının yalnızca hükümetlerin enerji politikalarıyla değil, toplumsal mücadelelerle de şekillendiğini gösteren en önemli örneklerden biri Almanya'da, buzul çağı sonrasında oluşmuş 12.000 yıllık Hambach Ormanı için verilen mücadeledir. Köln yakınlarındaki Hambach Ormanı, yıllardır RWE tarafından işletilen linyit madeninin genişleme alanında bulunuyordu. Ormanın ve çevresindeki yaşam alanlarının kömür madenciliğine açılmasına karşı mücadele, 2012'de başlayan işgaller, ağaç evler, kamp alanları, kitlesel gösteriler ve hukuki girişimlerle yıllar boyunca sürdü. Hambach, zaman içinde yalnızca bir ormanı koruma mücadelesinin değil, Almanya'nın kömürden çıkış tartışmasının da simgelerinden birine dönüştü. Ormanda aktivistlerin kurduğu yaşam alanlarının polis tarafından boşaltılması ve ağaç evlerin yıkılması mücadelenin büyümesine yol açtı. Almanya'nın en büyük çevre örgütlerinden BUND'un açtığı dava sonucunda, RWE'nin ormanda ağaç kesmesi durduruldu. Mahkeme, ormanın geri dönüşü olmayan biçimde yok edilmesinin yaratacağı zararın dikkate alınması gerektiğini belirtirken, RWE ve yetkililerin kesimin elektrik arz güvenliği açısından zorunlu olduğunu kanıtlayamadığını tespit etti.

Bu karar, kömür madenciliğine karşı verilen mücadelenin yalnızca çevresel bir itiraz olmadığını göstermesi açısından önemlidir. Çünkü mahkemenin önündeki meselelerden biri, tıpkı Akbelen'de olduğu gibi, "enerji ihtiyacı" gerekçesinin gerçekten ormanın yok edilmesini zorunlu kılıp kılmadığıydı. Hambach, kömürden çıkış tartışmasının en görünür sembollerinden biri oldu ve ekoloji mücadelesinin enerji politikasını değiştirebilecek bir toplumsal güç hâline gelebileceğini gösterdi.



Bir ormanı korumak için başlayan mücadele, hatta yalnızca "üç beş ağaç" diye hafife alınan toplumsal hareketler, özünde bir demokrasi ihtiyacını da barındırıyor ve enerjiye yönelik bu tercihler sisteminde, aslında neyin kimin kararıyla tercih edildiğini de sorgulatıyor. Tıpkı Akbelen örneğinde olduğu gibi: Eğer elektrik sisteminin verileri üç santralın kapatılmasının arz güvenliği açısından mümkün olduğunu gösteriyorsa, o zaman ormanın ve çevresindeki yaşam alanlarının kömür madenciliğine açılmasının gerekçesi nedir?

Elbette dünyadaki kömür karşıtı mücadelelerin ortak noktası yalnızca çevresel zarar değil, kömürün arkasındaki kamu politikalarının da tartışılmasıdır. Avustralya'daki #StopAdani hareketi bu tartışmanın finansal boyutunu da ortaya koyması açısından önemli bir örnek. Hindistan merkezli enerji devi Adani Grubu'nun Avustralya'nın Galilee Havzası'nda kurmak istediği kömür madeni projesini engellemek amacıyla başlatılan, 2 milyondan fazla kişinin parçası olduğu Avustralya tarihinin en büyük çevre ve taban örgütlenmesi hareketlerinden birine dönüşen bu mücadelede tartışma yalnızca madenin çevresel etkileri üzerinden değil, şirkete sağlanan kamu desteği, vergi düzenlemeleri, finansal kolaylıklar ve projeye karşı çıkan gazeteciler ile aktivistlerin karşılaştığı hukuki baskılar üzerinden de yürüdü.

Kömürün maliyetini yalnızca megavatsaat üzerinden hesaplamak mümkün değil. Bir santralın ürettiği elektriğin bedeline, o elektriği üretmek için yok edilen ormanı, açılan maden çukurunu, kaybedilen tarım toprağını, azalan su kaynaklarını, taşınmak zorunda kalan köyleri, mülkiyet haklarının gaspını ve o coğrafyada yaşayan canlıların hayatlarını dâhil etmediğimiz sürece hesabın önemli bir kısmı eksik kalıyor. Tüm bunların yanında, Odamızın yayımladığı raporda da ifade edildiği üzere, bu şirketlere tanınan ayrıcalıklar ve kapasite ödemeleri gibi kolaylıklar var.

Enerji politikalarının işleyişinde karşımıza çıkan örüntüler, dünyanın pek çok yerinde ortak ve kapitalizme içkin. Enerjiye ilişkin kararların yalnızca santralların teknik verimliliğiyle ilgili olmadığı, devlet politikalarının, kamu kaynaklarının, karar süreçlerinin ve sermaye gruplarıyla kurulan ilişkilerin tartışmanın parçası olduğu çok açık. Dolayısıyla enerji politikaları, kapitalizmin işleyişinden bağımsız teknik tercihler olmaktan çok, sermaye ile devlet arasındaki ilişkilerin ve toplumsal güç ilişkilerinin somutlaştığı alanlardan biri.



YAPAY ZEKÂYA SINIFSAL BAKIŞ (*)

Mehmet Yeşiltepe
Elektrik Mühendisi – Araştırmacı Yazar
mytepe1960@gmail.com

1. Giriş: Toplumsal Yanılsamalar ve Sınıfsal Koordinatlar

Bugün burjuva medyada, popüler bilim endüstrisinde ve akademinin sermayeyle bütünleşmiş çevrelerinde, yapay zekaya dair abartılı bir 'kontrol edilemezlik' ve 'insan üstülük' hikayesi anlatılmaktadır. Yapay zekâ; insan aklını çoktan aşmış, kendi bağımsız iradesine kavuşmuş ya da geliştiricilerinin bile kontrol edemediği tanrısal, mistik bir dış özne olarak fetişleştirilmektedir. Kitlelere sunulan bu tekno-iyimser masallar veya tersinden körüklenen distopik 'kıyamet sanayii' korkuları, özü itibarıyla aynı burjuva yanılsamasından beslenmektedir; çünkü her iki anlatı da teknolojiyi insandan, üretim ilişkilerinden ve somut mülkiyet biçimlerinden koparark kendi kurallarıyla işleyen bağımsız bir tarihi kader gibi göstermektedir.

Bu egemen anlatının en büyük sınıfsal işlevi, yapay zekanın yol açtığı güvencesizleşme, işsizlik, algoritmik tahakküm ve yapısal dışlanma gibi somut krizlerin faturasını canavarlaşan kod bloklarına keserek, asıl faili -yani kapitalist mülkiyet ilişkilerini ve tekelci sermayeyi- tarihsel sorumluluktan muaf tutmaktır. Oysa yapay zekanın bugün ulaştığı algoritmik işlem kapasitesi, onun tarafsız olduğu anlamına gelmez. Bir işe alım algoritmasının "başarılı aday" tanımı, bir bankacılık modelinin "güvenilir müşteri" kriteri ya da sosyal yardımları filtreleyen risk puanlamaları matematiksel olarak kendiliğinden var olmaz. Bu tanımlar, üretken altyapıyı elinde tutan egemen sınıfların kurumsal ihtiyaçlarına göre önceden biçimlendirilir.

Geçmişin tüm sınıfsal eşitsizliklerini, cinsiyetçi kalıplarını ve yapısal adaletsizliklerini veri tabanına yüklediğimizde, yapay zekâ bu önyargıları temizlemez; aksine nesnellik cilası altında kalıcılaştırarak geleceğin kararları haline getirir. Antonio Gramsci'nin Hapishane Defterleri yapıtında formüle ettiği gibi iktidar, kendini sadece zor aygıtlarıyla değil, tarafsızlık iddiası taşıyan rıza üretim merkezleriyle de tahkim eder. İşte günümüzde yapay zekâ, bu rıza üretiminin ve tarafsızlık illüzyonunun en gelişmiş dijital aracı olarak işlev görmektedir. Dolayısıyla, kullandığımız yazılımların o pürüzsüz arayüzünü yırtıp arkasındaki somut güç ve mülkiyet ilişkilerini görmek, bu sahte tarafsızlık mitini dağıtmanın ilk ve zorunlu şartıdır.

2. Yapay Zekâ Nedir ve Ne Değildir?

Toplumun geniş kesimlerinde yapay zekanın gerçekten "düşündüğü", "anladığı" ve "öğrendiği" yönünde yaygın bir yanılgı mevcuttur. Bu bilişsel protezleşme çağında, makinelerin biçimsel sembolleri işleme yeteneği, onların nesnel bir dünya algısına ve öznel bir bilince sahip olduğu yanılsamasını yaratmaktadır. Oysa teknik bir sistemin işlevsel performansı, onun varoluşsal bir kavrayışa sahip olduğunu kanıtlamaya yetmez. Yapay zekâ sistemleri, bilincin ve bedensel yaşantının dışından işleyen ileri düzey matematiksel olasılık modellerinden ibarettir.

Filozof John Searle'ün 1980 yılında yayımlanan meşhur Çin Odası düşünce deneyi, sentaks (biçimsel kural yapısı) ile semantik (anlamlandırma ve idrak) arasındaki varoluşsal sınırı kusursuz biçimde çizer. Çince bilmeyen bir adam, kapalı bir odada, kendisine verilen kural kitabına bakarak dışarıdan gelen Çince sembolleri eşleştirir ve dışarıya pürüzsüz Çince yanıtlar iletir. Dışarıdaki gözlemci, içerideki adamın Çince bildiğini varsayar; oysa içerideki adam tek bir kelimenin bile anlamını bilmemekte, sadece biçimsel kuralları manipüle etmektedir. Günümüz büyük dil modelleri ve derin öğrenme mimarileri de sentaks düzeyinde kalmaktadır. Bilgisayar için bir resim estetik bir imge değil, piksellerden oluşan bir sayı matrisidir; bir metin ise kelimelerin yan yana gelme istatistiğidir. Sistem, Searle'ün yönelimellik (zihnin dış dünyadaki bir nesneye, inanca veya amaca yönelik olma gücü) olarak adlandırdığı nitelikten tamamen yoksundur.

(*) Sevgili meslektaşlarım, yapay zekâ konusunda çok fazla kafa karışıklığı ve bilgi kirliliği var. Bunlara dair söylenecek her şeyi tek bir makaleye sığdırmak mümkün değil. Bu nedenle ben, sınıfsal ölçüler içinde genel ve yöntemsel bir çerçeveyi sizinle paylaştım. Ancak hazırlığını yapmakta olduğum ve önümüzdeki aylarda baskıya girecek olan "YAPAY ZEKÂ ÇAĞI: Soruların Peşinde Bir Düşünce Yolculuğu" adlı kitap çalışmamda bu konuda akla gelebilecek hemen her soruya yer vermeye çalışacağım.

Peki, anlamlandırma döngüsünün dışındaki bu sistem nasıl devasa bir değer üretmektedir? Karl Marx, Grundrisse'de bu fetişist yanılsamanın zeminini çözer:

"Sabit sermayenin (makinenin) gelişimi, toplumsal bilginin, genel zekânın ne dereceye kadar doğrudan bir üretici güç haline geldiğini gösterir."

Yapay zekâ, özü itibarıyla Marx'ın ölü emek olarak tanımladığı, geçmiş canlı emeğin kristalleşmiş biçimidir. Silikon Vadisi merkezli tekelci sermaye, insanlığın kuşaklar boyu internet ağlarına bıraktığı kolektif zihinsel mirası, dili ve bilimsel ortak hafızayı, bedelsizce mülksüzleştirerek modellerini eğitmiştir. Ortada dahi mühendislerin sıfırdan var ettiği yalıtık bir akıl yoktur; insanlığın birleşik zihinsel emeğinin, karmaşık algoritmalar vasıtasıyla dar bir azınlığın kâr döngüsüne hapsedilmesi ve canlı emeği saniyeler düzeyinde denetleyen bir baskı aracına dönüştürülmesi süreci işlemektedir.

3. Küresel Değer Zincirleri ve Görünmeyen El

Sermayenin çıkarlarını yansıtan söylem, yapay zekanın pürüzsüz, somut bir emeğe dayanmayan ve bulut katmanında kendi kendine işleyen steril bir "otomasyon mucizesi" olduğunu iddia eder. Ancak bu pürüzsüz yüzün arkasında, küresel emperyalist işbölümünün en vahşi ve en karanlık sömürü çarkları dönmektedir. Yapay zekâ modellerinin veri tabanlarındaki ham bilgiyi işlenebilir kılmak adına, küresel kapitalizmin bağımlı coğrafyalarında -Kenya, Hindistan, Filipinler ve Venezuela gibi ülkelerde-milyonlarca insandan oluşan devasa bir dijital proletarya gece gündüz çalıştırılmaktadır.

Literatürde *"Hayalet İşçiler"* olarak adlandırılan bu kitle, internetten kazınan veri setlerindeki yapısal ırkçılığı, vahşeti, pornografiyi ve en ağır psikolojik travmaları barındıran içerikleri, batı dünyasındaki temiz arayüzlü tüketicinin gözünden saklamak üzere saatliği 1-2 dolara manuel olarak ayıklamakta, etiketlemekte ve sınıflandırmaktadır.

Mark Graham ve Jamie Woodcock'un araştırmalarında gösterdiği üzere, hiçbir sosyal güvencesi, psikolojik desteği ve yasal tanımı olmayan bu kitle, yapay zekanın gerçek "zeka" kaynağıdır. Sermaye, nesneleşmiş ölü emeğin canlı emeği yutma sürecini mükemmelleştirmek adına bu insanları görünmez kılmak zorundadır. Fabrikadaki işçinin ürettiği metaya yabancılaşması gibi, dijital platformların arkasına gizlenen bu görünmez emekçiler de algoritmik kara kutuların içinde anonimleştirilir. Bizlerin ekranda gördüğü her otomatik çıktı; arka planda küresel sömürü zincirinin en güvencesiz cephesindeki bu insanların zihinsel ve ruhsal emeğinin sömürülmesi sayesinde mümkün olmaktadır.

4. İşyerinde Algoritmik Tahakküm ve Dijital Taylorizm

Burjuva iktisatçılarının ve gelecekçi kehanetlerin iddialarının aksine, yapay zekanın emek üzerindeki etkisi niceliksel istihdam verilerinin tasfiyesiyle sınırlı değildir. Asıl yapısal kriz, mesleklerin toptan haritadan silinmesinden ziyade, iş süreçlerinin sermayenin ihtiyaçlarına göre parçalanması ve sömürünün niteliksel olarak derinleştirilmesidir. Yirminci yüzyılın fabrikalarında işçinin bedenini kronometrelerle ölçen klasik Taylorist rasyonalizasyon, bugün yapay zekâ kameraları, giyilebilir sensörler ve el terminalleri vasıtasıyla kesintisiz bir Dijital Taylorizm ve algoritmik yönetim rejimine evrilmiştir.

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü'nün (OECD) 2025 tarihli ampirik araştırması, bu denetimin ulaştığı ürkütücü boyutları sergilemektedir: Amerika Birleşik Devletleri'ndeki yöneticilerin %90'ı, Avrupa genelinde ise %79'u işçilere talimat verme, faaliyetleri anlık izleme, performans ölçme veya işten çıkarma amacıyla en az bir algoritmik yönetim aracını fiilen devrede tuttuğunu beyan etmiştir.

Devasa lojistik merkezlerinde ve platform ekonomisinde çalışan kuryelerin iki hareket arasındaki her duraksaması, sistem tarafından doğrudan "görev dışı zaman" olarak kategorize edilerek verimsizlik suçu gibi kaydedilir. Performans skoru sistemin belirlediği algoritmik sınırların altına düşen işçi, karşısında savunma yapabileceği etten kemikten bir yönetici bulamaz; sistem, iş sözleşmesini otomatik bir bildirimle anında fesheder. Harry Braverman'ın Emek ve Tekelci Sermaye yapıtında formüle ettiği gibi, sermaye zihinsel planlama ile fiziksel uygulamayı birbirinden kopardığı ölçüde işçiyi mutlak tahakküm altına alır. Yapay zekâ, zihinsel emeğin süreçlerini de nesneleştirip yazılımların içine hapsederek beyaz, mavi ve dijital yakalı tüm emek katmanlarının pazarlık gücünü kırmaya yönelik stratejik bir sınıf taarruzudur.

5. Algoritmik Devlet ve Dijital Denetim Rejimi

Yapay zekanın nesnellik ve verimlilik söylemleri ardına saklanan denetim yapısı sadece pazar alanıyla sınırlı kalmamakta, bizzat bugünün devlet aygıtında ve hukuk sisteminde cisimleşmektedir. Nicos Poulantzas'ın vurguladığı gibi devlet, çatışan toplumsal güçlerin kurumsal maddileşmesidir. Yapay zekâ, burjuva devletine sınıfsal baskı, sınıflandırma ve dışlama kararlarını "teknik bir zorunluluk" perdesi arkasından yürütme imkânı sunmaktadır. Bu idari süreçlerin insansızlaştırıldığı yeni teknik kılıflı egemenlik tarzını 'Yapay Zekâ Andromeda Modeli' olarak

kavramsallaştırabiliriz. Tıpkı kendi işlemediği bir suç yüzünden kayaya zincirlenip canavara kurban edilen mitolojik Andromeda gibi, modern toplum da hak arama kanalları elinden alınarak şeffaf olmayan kara kutu yazılımların insafına mahkûm edilmektedir. Devlet, hukuku açıkça askıya alıp fail kimliğiyle öne çıkmak yerine, kara kutu yazılımların otoritesine sığınarak görünmez bir istisna hali inşa etmektedir.

Bunun en somut ve yıkıcı örneği, Hollanda'da hükümetin istifasına yol açan Çocuk Bakım Ödenek Skandalı'dır. Sosyal yardımlarda maliyeti düşürmek amacıyla devreye sokulan iç mekanizması gizlenen risk algoritmaları, geçmiş veri setlerindeki yapısal önyargıları kopyalayarak; çift vatandaşlığı olan, göçmen kökenli ve düşük gelirli on binlerce yoksul işçi ailesini otomatik olarak "yüksek riskli potansiyel dolandırıcı" olarak etiketlemiştir. Hiçbir insani denetim, somut delil incelemesi ve hukuki süzgeç yapılmadan binlerce ailenin yardımları kesilmiş, geriye dönük borçlandırılmış ve intiharlara, kitlesel iflaslara, çocukların devlet korumasına alınmasına yol açan geri dönülemez toplumsal yıkımlar yaşanmıştır. Mağdurlar, karşılarında hesap sorabilecekleri bir muhatap bulamamışlardır.

Sermayenin çıkarlarına hizmet eden bu algoritmik dışlama mekanizması, sadece sosyal yardım alanlarıyla sınırlı kalmayıp, doğrudan ceza yargılamasının içine de sızmaktadır. Nitekim Türkiye'de Adalet Bakanlığı tarafından yürürlüğe konulan 'CBS Örgüt Tahmin Projesi' bu durumun güncel bir örneğidir Dava dosyalarındaki metin yapılarını tarayarak istatistiksel suçlama olasılıkları üreten bu sistem, ceza hukukunun en temel ilkesi olan somut delil ve suçun şahsiliği ilkesini tasfiye etmektedir. Kişi, kendi özgün eyleminden değil, egemen sistemin veritabanındaki "senin gibiler" istatistiksel yazgısına göre şüpheli ilan edilmektedir. Michel Foucault'nun Hapishanenin Doğuşu'nda işaret ettiği gibi iktidar, bireyi teknik ve bilimsel söylemlerle bir bilgi nesnesi haline getirdiği ölçüde onun üzerindeki denetimini mutlaklaştırır. Giorgio Agamben'in kuramlaştırdığı "istisna hali", yapay zekâ Andromeda modeliyle birlikte hukukun koruyucu sınırlarını eriten kalıcı bir idari teknolojiye dönüşmektedir.

6. Kıyamet Sanayii ve Varoluşsal Risk Söyleminin Ekonomi Politiği

Son dönemde Bill Gates, Sam Altman ve Elon Musk gibi tekelci sermaye baronları tarafından dolaşıma sokulan, yapay zekânın "insanlığı evcil hayvana dönüştüreceği" ya da "devlet mekanizmalarını tamamen hackleyerek insan soyunu tüketeceği" yönündeki tekno-distopik kehanetler, masum birer gelecek uyarısı değildir. Bu popüler anlatılar, tam da makalenin başında vurguladığımız burjuva mistifikasyonunun en rafine ve güncel ideolojik taarruzunu oluşturmaktadır. İnsanlığı tehdit eden şeyin biyolojik sınırları aşan, kendi başına bağımsız bir "üst bilinç" veya "mistik bir dış özne" olarak kodlanması, kitlelerin bilincinde iki yönlü bir hedef şaşırtmaya ve rıza üretimine hizmet eder.

İlk olarak, bu "varoluşsal risk" söylemi, asıl tarihsel faili gizleme işlevi görür. Yapay zekâ eliyle yürütülen kitlesel işsizleşme, sendikasızlaştırma ve yapısal güvencesizleştirme süreçlerinin faturası, egemen mülkiyet ilişkilerine ve Silikon Vadisi baronlarına değil; "doğanın kaçınılmaz bir yasası" gibi sunulan teknolojik evrimin kendisine kesilir. İkinci olarak, yapay zekayı adeta kontrol edilemez nükleer bir silah gibi ölümcül ve metafizik göstermek, tekelci pazar payını korumanın yasal kalkanıdır. Sermaye sahipleri, bu korku iklimini körükleyerek devletlerden katı düzenlemeler ve lisans şartları talep etmektedir. Buradaki stratejik amaç, kamusal girişimlerin, akademik özerkliğin veya açık kaynak kodlu alternatiflerin bu alana girmesini engelleyerek, trilyon dolarlık yapay zekâ pazarını birkaç devasa tekelin elinde sonsuza dek sabitlemektir. Kıyamet korkusu, pazarın demokratikleşmesini önleyen rasyonel bir bariyer olarak işlev görür.

Daha da önemlisi, trilyon dolarlık sermaye yatırımlarının doğası, kendi intiharını fonlayacak kontrolsüz bir canavarın doğuşuna asla izin vermez. Bugün teknoloji devlerinin "yapay zekâyı hizalama" adı altında milyarlarca dolar harcadığı güvenlik protokolleri, insanlığın esenliği için değil; kod bloklarının sermaye sınırları dışına taşmasını, telif hakkı davalarına yol açmasını veya en önemlisi merkezi sunuculardan kaçarak kamusallaşmasını engellemek için kurulan maddi birer hapishanedir. Dolayısıyla, yapay zekânın gelecekte taşıdığı gerçek risk, onun "bilinç kazanıp insanlığa düşman olması" gibi bilimkurgusal bir olasılık değildir. Gerçek risk, sistemiktir ve yine sınıfsaldır. Bu risk; tekno-mitlerin iddia ettiği gibi akıllı bir makinenin isyanından değil, kapitalist mülkiyet altındaki cari işleyişin şu üç somut tehdidinden kaynaklanmaktadır:

Birincisi, sermayenin maliyetleri düşürmek adına elektrik şebekelerinden küresel borsa emirlerine kadar tüm hayati altyapıları insan denetiminden çıkarıp algoritmalara teslim etmesiyle oluşacak zincirleme çöküşlerdir. Sistem karmaşıklaştıkça, kodlardaki tek bir istatistiksel sapma veya mantık hatası tüm toplumsal altyapıyı bir gecede felç edecek devasa bir sistem kazası potansiyeli taşımaktadır (Perrow, 1999).

İkincisi, emperyalist devletlerin emrindeki otonom silah sistemlerinin ve drone sürülerinin vicdandan, acımadan ve ahlaki tereddütlerden tamamen arındırılmış olmasıdır. Bu robotik sistemler kendi iradeleriyle savaş açmaz; ancak tetiği tutan egemen sınıfların emirlerini mekanik bir soğukkanlılıkla yerine getirdikleri için kusursuz ve steril kitle kıyımlarına yol açarlar.

Üçüncüsü ise, mülkiyeti burjuvazide olan bu teknolojinin, insanı işyerinde milisaniyelik hareketlerine kadar gözetleyen, filtreleyen ve tahakküm altına alan mutlak bir dijital panoptikona dönüşmesidir (Zuboff, 2023).

Korkmamız gereken şey makinenin ne hissettiği değil; bizim kendi ellerimizle inşa ettiğimiz bu gücün, mülkiyeti egemenlerde olduğu müddetçe insanlığı mülksüzleştiren steril bir imha ve tahakküm kırbacına dönüşmesidir.

7. Sonuç: Dijital Çağda Sınıf Mücadelesi ve Örgütlenme

Yapay zekâ çağı karşısında insanlığın ve işçi sınıfının önünde iki net gelecek alternatifi durmaktadır: Ya egemen teknolojinin yarattığı kabullenilmiş çaresizliğe teslim olmak ya da üretici güçleri sermayenin elinden alarak kamusal bir gelecek inşa etmek. Düşünür Mark Fisher'ın tespitiyle, kapitalist gerçekçiliğin kitle bilincinde ürettiği en büyük tehlike, bu "kabullenilmiş çaresizlik" durumudur. Yani geniş emekçi kitlelerin sistemin çürüdüğünü, algoritmik denetimin kendilerini vasıfsızlaştırdığını bildikleri halde, egemen teknolojiyi mutlak ve alternatifsiz bir gerçeklik gibi algılayarak politik olarak felç olmaları halidir. Egemenlerin köpürttüğü "kontrolden çıkan bağımsız süper zekâ" korkuları, tam da bu politik felç rejimini güçlendirmek ve mülkiyet ilişkilerini eleştirinin dışına çıkarmak için tasarlanmış ters psikolojik bir pazarlama illüzyonudur. Yapay zekâ kendi kendine hareket eden bağımsız bir canavar değildir; o, her adımı sınıfsal çıkarlarla komuta edilen, bir sermaye birikim aracından ibarettir. Asıl tehlike makinenin hayali isyanı değil, mülkiyeti burjuvazide olan makinenin insanlığı tüm haklarından arındırmasıdır.

Teknoloji bir kader değildir. Yapay zekâ, üretici güçleri kapitalizmin burjuva mülkiyet sınırlarıyla taşınamayacak bir bolluk potansiyeline ulaştırmıştır. Toplumun tüm hayati ihtiyaçlarını çok daha az canlı emekle, kamusal ve planlı bir şekilde gerçekleştirmek maddi bir imkân haline gelmiştir. Eğer üretim araçlarının mülkiyeti tekelci sermayenin elinden söküp alınarak toplumsallaştırılabilirse, yapay zekanın sağladığı üretkenlik artışı sömürüyü katlamak için değil; zorunlu çalışma sürelerini asgariye indirmek, insanlığı geçim derdinden kurtarmak ve Erich Fromm'un ifadesiyle insanı bir piyasa nesnesi olmaktan çıkarıp yaşamın gerçek öznesi kılacak o "özgür zaman kaldıracını" inşa etmek için kullanılacaktır.

Amazon depolarındaki işçilerin algoritmik kırbaca karşı yükselen direnişleri, platform kuryelerinin koordineli grevleri bize bu çağda çaresiz olmadığımızı gösteriyor. Sermaye, üretimi ve enformasyon süreçlerini küreselleştirip emeği atomize etmeye çalışırken, direnişin maddi koşullarını da evrensel düzeyde ortaklaştırmaktadır. Yeni dönemin devrimci stratejisi, sendikal örgütlenmeyi tek tek işyerlerinin fiziki sınırlarından kurtararak küresel tedarik ve enformasyon zincirlerini kilitleyecek ağ düzeyinde, enternasyonalist bir karakterle yeniden inşa etmek zorundadır. Kendi ellerimizle var ettiğimiz bu devasa kolektif zekayı sermayenin boyunduruğundan kurtarmak, insanlığın özgürleşme yürüyüşünü sınıfsız ve sömürüsüz bir geleceğe taşıyacak olan örgütlü iradenin tarihsel zaferi olacaktır. Geleceği makineler tek başına yazmayacaktır; onu, üretimi kamusal ve insani amaçlarla planlayan örgütlü insanlık yazacaktır.

Kaynakça

Agamben, G. (2013). Kutsal İnsan: Egemen İktidar ve Çıplak Hayat (Çev. İ. Türkmen). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Braverman, H. (1998). Emek ve Tekelci Sermaye: Yirminci Yüzyılda Emeğin Niteliksizleştirilmesi (Çev. M. K. Doğan). İstanbul: Sarmal Yayınevi.

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü [OECD]. (2025). İşyerinde Algoritmik Yönetim: Küresel Ekonomilerde Yapısal Riskler ve Dağılım Seviyeleri. Paris: OECD İnovasyon ve İstihdam Raporları. (Çalışma Metni Serisi, No. 294).

Fisher, M. (2011). Kapitalist Gerçekçilik: Başka Alternatif Yok mu? (Çev. G. Ç. Güven). İstanbul: Agora Kitaplığı.

Foucault, M. (2013). Hapishanenin Doğuşu (Çev. M. A. Kılıçbay). Ankara: İmge Kitabevi.

Fromm, E. (1993). Sahip Olmak ya da Olmak (Çev. A. Arıtan). İstanbul: Say Yayınları.

Graham, M. ve Woodcock, J. (2020). "Dijital Platform Kapitalizminde Emeğin Uluslararası İşbölümü". (Der.) C. Fuchs ve E. Öztürk içinde, Dijital Emek ve Küresel Değer Zincirleri (ss. 112-145). Ankara: Ütopya Yayınevi.

Gramsci, A. (2014). Hapishane Defterleri (Çev. A. Cemgil). İstanbul: Belge Yayınları.

Marx, K. (1979). Grundrisse: Ekonomi Politiğin Eleştirisinin Temelleri (Çev. A. Gelen). Ankara: Sol Yayınlar. (Orijinal çalışma yılı 1857-1858).

Morozov, E. (2014). Sosyal Teknolojik Çözümcülük: Kurtuluş Yok mu? (Çev. E. Ş. Ayaz). İstanbul: Metis Yayınları.

Perrow, C. (1999). Normal Kazalar: Yüksek Riskli Teknolojilerle Yaşamak. (Orijinal çalışma adı: Normal Accidents: Living with High-Risk Technologies, Princeton: Princeton University Press).

Poulantzas, N. (2014). Devlet, İktidar, Sosyalizm (Çev. M. Savaş). Ankara: Dipnot Yayınları.

Searle, J. R. (1980). "Zihinler, Beyinler ve Programlar" [Minds, Brains, and Programs]. Davranış ve Beyin Bilimleri Dergisi, Sayı: 3(3), ss. 417-457.

Srnicek, N. (2019). Platform Kapitalizmi (Çev. K. Alder). İstanbul: Nod Yayınları.

Zuboff, S. (2023). Gözetim Kapitalizmi Çağı: Dijital Güç Odaklarının Yeni Sınırlarında İnsan Geleceği Mücadelesi (Çev. E. Ş. Ayaz). İstanbul: Profil Kitap.

YAPAY ZEKÂ EYLEM PLANINI MÜHENDİS GÖZÜYLE OKUMAK

Tayfun İşbilen
EMO Bilgi ve İletişim Teknolojileri Komisyon Başkanı
tayfunisbilen@gmail.com

Türkiye Yapay Zekâ Eylem Planı (2026–2030), 2030'a kadar en az 1 GW yapay zekâ ve veri merkezi kurulu gücüne ulaşmayı hedefliyor. Bir mühendis olarak bu hedefi okuduğumda, işlemcilerin yanında onları besleyecek şebekeyi, soğutacak sistemi ve çalışır tutacak insanları da düşünüyorum. Çünkü hesaplama kapasitesi büyüdükçe elektrik, su, altyapı ve nitelikli emek ihtiyacı birlikte büyüyor. Bu ihtiyacın kimin tarafından, kimin kaynağıyla ve kimin yararına karşılanacağı ise teknik değil, siyasal bir tercihtir.

Önce rakamın karşılığını doğru koyalım. Şebekeden sürekli 1 GW güç çeken bir tesis grubu, bir yılda 8,76 TWh elektrik tüketir. Türkiye'nin 2025 elektrik üretimi 362,9 TWh olduğuna göre, bu tüketim o yılki üretimin yaklaşık yüzde 2,4'üne karşılık gelir. Bu bir ölçek karşılaştırmasıdır; 2030 için yapılmış tüketim tahmini değildir. Gerçek tüketim, kapasitenin ne kadar kullanıldığına ve kurulu gücün nasıl tanımlandığına bağlıdır. Hedef bilişim ekipmanlarının gücünü ifade ediyorsa, soğutma ve diğer yardımcı sistemlerin tüketimi ayrıca hesaba katılmalıdır. Üstelik plandaki 1 GW, bütünüyle yeni eklenecek bir yük olarak tanımlanmıyor.

Bu ayrımlar hesaplamayı biraz uzatıyor ama tartışmayı sağlam bir zemine oturtuyor. Veri merkezlerinin hangi şebeke noktalarına bağlanacağı, suyu nereden sağlayacağı ve yatırım maliyetlerinin nasıl paylaşılacağı ancak böyle değerlendirilebilir.

Planın ölçülebilir hedefler koymasını, veriyi ve hesaplama gücünü ortak altyapı olarak ele almasını değerli buluyorum. EMO olarak bu hedeflerin mühendislik karşılığına ve toplumsal sonuçlarına daha yakından bakmak gerekiyor. Çünkü planın omurgasını, "özel sektör ağırlıklı en az 10 milyar dolarlık yatırımın harekete geçirilmesi" hedefi ve uluslararası yatırımcıya açılan "tek pencere" oluşturuyor. Bu tercih, ortak altyapı olarak tanımlanan hesaplama gücünün mülkiyetinin ve denetiminin büyük ölçüde özel sermayede, giderek de birkaç uluslararası bulut tekelinde toplanması riskini taşıyor. Elektrik, su, arazi ve teşvik biçiminde kamudan aktarılacak kaynağın karşılığında kamunun ne kazanacağı, bu planın temel sorularından biridir.

Yeni Hedeflerle Birlikte Geçmişin Hesabı Da Verilmeli

2021–2025 Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi de iddialı hedefler içeriyordu: yapay zekâ alanının gayrisafi yurt içi hasılaya katkısının yüzde 5'e ulaşması, alandaki istihdamın 50 bin kişiye, merkezî ve yerel kamu kurumlarındaki istihdamın bin kişiye, lisansüstü mezun sayısının 10 bine çıkması ve Türkiye'nin uluslararası yapay zekâ endekslerinde ilk 20 ülke arasına girmesi bunlar arasındaydı.

Yeni dönemi değerlendirirken bu hedeflerle gerçekleşmeleri aynı tabloda görmek isterim. Hangi hedefe ulaşıldı, hangisinde geride kalındı, kullanılan göstergeler neyi ölçtü? Bu bilançoyu çıkarma sorumluluğu kamuya aittir; özel sektörün başarı hikâyeleriyle doldurulmuş bir sunum, hesap vermenin yerini tutmaz. Böyle bir bilanço, yeni planın başlangıç değerlerini de açıklığa kavuşturur. Ölçülemeyen hedefin hesabı sorulamaz; gerçekleşmesi açıklanmayan hedefin ne öğrettiği de anlaşılamaz.

Kurumsal devamlılık bu nedenle önemli. Dijital Dönüşüm Ofisi, 28 Mart 2025'te yayımlanan 183 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile kapatıldı; kamunun dijital dönüşümü ve yapay zekâ uygulamalarına ilişkin görevler Siber Güvenlik Başkanlığının görev alanına eklendi. Kurum değişebilir, sorumluluk ve birikim devam etmelidir. Önceki dönemin verileri, değerlendirmeleri ve projeleri yeni yapıya açık biçimde aktarılmalıdır. Sivil dijital dönüşümün ve yapay zekâ politikalarının bir güvenlik kurumunun görev alanına devredilmesi ayrıca tartışılmalıdır. Yurttaş odaklı bir dijitalleşme yerine güvenlikçi bir yaklaşımın öne çıkması riski dikkate alınmalıdır. Yapay zekâ yönetişimi; sivil, denetime açık ve meslek odaları ile sendikaların da yer aldığı çok paydaşlı bir yapıda yürütülmelidir.

Hesaplama Gücüne Erişim ve Şeffaflık

Planın ortak hesaplama kapasitesi yaklaşımını destekliyorum. Üniversitelerin, kamu kurumlarının ve küçük işletmelerin her biri aynı altyapıyı ayrı ayrı kurmak zorunda kalırsa kaynaklar parçalanır, erişim eşitsizliği büyür. Ortak kapasite; açık tahsis kuralları, veri güvenliği ve kullanıcıların fikrî haklarıyla birlikte tasarlanmalıdır.

Burada göstergelerin tutarlılığı da önemli. Planın özetinde yıllık 10 milyon GPU-saat yer alırken, Eylem 6'da ilk faz için yıllık en az 2 milyon, 2028 sonuna kadar ise yıllık en az 20 milyon GPU-saat tahsis hedefleniyor. Bu rakamların hangi kapasiteyi ve kullanıcı grubunu ifade ettiği açıklanmalı. Farklı GPU'ların işlem gücü farklıdır. Bu nedenle GPU-saat hedeflerinin hangi performans ölçütüne göre hesaplanacağı açıklanmalıdır.

Planın Şeffaflık Portalı ve ilk 12 ayda bağımsız değerlendirme katkısıyla ilerleme raporu yayımlama taahhüdü bu açıdan önemli. İlan edilen bütçeyi, kullanılan kaynağı ve elde edilen sonucu birlikte izleyebilmeliyiz. Bir pilot uygulamanın başlatılmasıyla vatandaşın hizmete daha hızlı ulaşması arasındaki fark ancak sonuç göstergeleriyle görülebilir. Şeffaflık, teknik verilerin bağımsız değerlendirmeye açılmasıyla anlam kazanır. Şeffaflık yalnızca ilerleme raporu yayımlamakla da sınırlı kalmamalıdır. Teşvik alan her şirketin kullandığı kamu desteği, taahhüt ettiği istihdam ile enerji ve su tüketimi şirket bazında kamuya açıklanmalıdır. Ticari sır gerekçesiyle kapatılan bir teşvik, kamu denetiminden kaçırılmış bir kaynaktır.

Enerji Hedefinin Uygulama Koşulları

Plan; düşük karbonlu elektrik tedarikini, şebeke bağlantı kapasitesini ve atık ısı geri kazanımını ele alıyor. Mühendislik açısından ihtiyacımız, bunların hangi ölçütlerle, hangi takvimle ve kimin sorumluluğunda uygulanacağının netleşmesidir.

Düşük karbonlu elektrik tedariki. Sözleşmeler için öngörülen en az yüzde 60 düşük karbonlu elektrik şartı olumlu. Buradaki düşük karbonlu tanımı, yenilenebilir kaynakların yanında nükleer enerjiyi de içeriyor. Odamızın nükleer santrallere ilişkin yıllardır dile getirdiği itirazlar ve Akkuyu'daki yap-işlet modelinin 15 yıllık, 12,35 sent/kWh düzeyindeki alım garantisi hatırlandığında, "düşük karbonlu" etiketinin pahalı ve dışa bağımlı bir tedarik modelini veri merkezleri üzerinden meşrulaştırmak için kullanılmaması gerekir. Ancak kaynak sertifikası ile yeni temiz üretim kapasitesi aynı anlama gelmez. Sertifika, elektriğin çevresel niteliğinin kime atfedildiğini gösterir; tek başına yeni bir santralin kurulmasını güvence altına almaz. Karbon muhasebesi ile enerji sisteminde yaratılan ilave etkiyi ayrı değerlendirmek gerekir.

Kamu desteği sağlanan büyük yatırımlarda yeni üretim kapasitesine katkı, üretim ve tüketimin zaman uyumu ve şebekenin fiziksel koşulları birlikte aranmalıdır. Saatlik eşleştirme, bu ilişkiyi daha görünür kılacak bir politika tercihi olabilir. Planın yıllık en az 10 TWh düşük karbonlu elektrik alım anlaşması hedefinin hangi tesisleri kapsadığı da açıklanmalıdır. Bu hacimden doğrudan veri merkezlerinin tüketimi veya karbon azaltımı sonucu çıkarılamaz. Daha önemlisi, düşük karbonlu üretim kapasitesinin kendisinin kamu eliyle kurulmasıdır. Sözleşmelere alım anlaşması zorunluluğu koymak, yeni yenilenebilir santrallerin de özel yatırımcıya bırakılması anlamına gelir. Veri merkezleri gibi öngörülebilir ve büyük bir yükü, EÜAŞ eliyle kurulacak kamu yenilenebilir santralleriyle eşleştirmek; şebeke planlaması, fiyat istikrarı ve kamu mülkiyeti açısından daha sağlıklı bir yoldur.

Verimliliğin ölçülmesi. Güç Kullanım Etkinliği, yani PUE, veri merkezinin toplam enerjisinin bilişim ekipmanlarının enerjisine oranıdır. Örneğin PUE'si 1,30 olan bir tesiste, bilişim ekipmanlarının kullandığı her 1 kWh için toplam 1,30 kWh harcanır. İyi bir PUE, modelin veya yazılımın verimli çalıştığını tek başına göstermez; soğutma ve elektrik altyapısının ek tüketimini gösterir.

Uluslararası Enerji Ajansının 2025 tarihli Energy and AI raporundaki küresel hesaplama, 2024 için 1,41 PUE değeri kullanıyor; baz senaryoda 2030 için 1,29 öngörüyor. Bu ikinci rakam bir projeksiyondur. Farklı tesis türleri, iklimler ve ölçüm yöntemleri dikkate alınmadan bütün veri merkezlerine uygulanacak bir sınır gibi okunmamalıdır.

Kamu teşviklerinde tasarım hedefiyle işletmede ölçülen değeri ayrı görmek gerekir. Ölçüm sınırı, yük oranı ve raporlama dönemi belli olmalı; verimlilik koşulları tesis türüne ve iklime göre tanımlanmalıdır. Hesaplama sistemlerinin değerlendirilmesine, yapılan iş başına enerji tüketimi de eklenmelidir.

Şebeke bağlantısı ve güç kalitesi. Büyük bir veri merkezi, bağlandığı bölgede önemli bir tüketicidir. Bağlantı etütleri; trafo ve iletim kapasitesini, yedek beslemeyi, kısa devre koşullarını, harmonikleri ve reaktif güç davranışını kapsamalıdır. Yapay zekâ iş yüklerinin değişkenliği de gerçek ölçümler ve tesisin kontrol kabiliyeti üzerinden incelenmelidir. Her tesis için aynı büyüklükte ani yük değişimi varsaymak doğru değildir.

Yeni hat, trafo merkezi ve şebeke güçlendirmesi gerektiğinde maliyet paylaşımı baştan açıklanmalıdır. Tesisin doğrudan bağlantı yatırımıyla genel

şebeke yatırımı aynı kalem değildir. Dağıtımın özelleştirildiği, iletimin ise TEİAŞ eliyle kamuda kaldığı bugünkü yapıda, veri merkezleri için yapılacak genel şebeke güçlendirmelerinin bedeli sistem kullanım tarifeleri yoluyla bütün abonelere yayılır. Bunun açık adı, özel sermaye yatırımının hane ve küçük işletme faturalarıyla sübvanse edilmesidir. Büyük tüketicinin yol açtığı şebeke yatırımı o tüketici tarafından karşılanmalı; bağlantı anlaşmaları ve maliyet paylaşımı kamuya açık olmalıdır. Kamu kaynağı kullanılıyorsa gerekçesi ve beklenen toplumsal faydası görünür olmalıdır.

Esneklik de değerlendirmeye katılmalı. Zaman sınırı daha geniş olan bazı eğitim işleri, hizmet koşulları elverdiğinde başka saatlere kaydırılabilir. Ancak gecikmeye duyarlı hizmetlerle uzun süreli model eğitimi aynı işletme kuralıyla yönetilemez. İş yükünü kaydırmanın puantı veya emisyonu azaltıp azaltmadığı şebeke verileriyle ölçülmelidir.

Su ve Atık Isı: Yer Seçiminin Parçası

Su kullanımını yalnızca tesis içindeki verimlilik oranıyla değerlendirmek yetersiz kalır. Su Kullanım Etkinliği, yani WUE, tesisin yıllık su kullanımını bilişim ekipmanlarının enerji tüketimine oranlar; litre/kWh ile ifade edilir. Oranın yanında toplam su miktarını, kullanılan suyun kaynağını ve havzanın durumunu da bilmeliyiz. Aynı su kullanımı, su kaynakları rahat bir bölgeyle kuraklık yaşayan bir havzada aynı etkiyi yaratmaz.

Bu nedenle veri merkezi yer seçiminde su stresi açık bir ölçüt olmalı. İçme suyu dışındaki kaynaklar ve uygun kalitede geri kazanılmış su değerlendirilmeli; kurak dönem işletme planı yatırımın başında hazırlanmalıdır. Su bir kamu malıdır: havza ölçeğinde tahsis önceliği içme suyunda ve tarımsal üretimde olmalı, veri merkezi tahsisleri bu önceliklerin ardından gelmelidir. Yer seçimi ve planda sözü edilen yapay zekâ büyüme bölgeleri, yatırımcının tercihine değil, havza yönetim planlarına dayalı kamusal bir planlamaya bırakılmalıdır. Tesise çekilen su ile buharlaşma gibi yollarla tüketilen su ayrı raporlanmalıdır.



Doğrudan sıvı soğutma gibi teknolojiler daha düşük PUE için gereklidir; ancak teknolojinin adı tek başına yeterli güvence değildir. Kapalı devre sıvı soğutma kullanılan bir tesiste, ısının dışarı atıldığı sistem yine buharlaşmalı olabilir. Su ve enerji dengesi, sunucuya kadar uzanan soğutma devresiyle dış ortama ısı aktarımını birlikte kapsamalıdır. Suyu azaltırken elektriği artıran bir çözümün toplam etkisi de hesaba katılmalıdır.

Atık ısı için önerim, uygun büyüklükteki tesislerde yatırım öncesi fizibilite yapılması. Yakındaki bir ısı tüketicisine, uygun mesafeye ve sıcaklık düzeyine ihtiyaç var. Isı pompası ve iletim hattı yatırımları gerekebilir. Bu nedenle atık ısı geri kazanımını maliyetsiz bir araç gibi sunamayız. Uygun yerde tasarlandığında, teşviklerle desteklenebilecek bir kaynak verimliliği uygulamasıdır.

Donanımın yaşam döngüsü de yatırım planına eklenmeli. Hızlandırıcılar, sunucular, güç kaynakları ve aküler aynı sürede yenilenmez. Tek bir yenileme süresinden hareketle atık miktarı hesaplamak yanıltıcı olur. Bakım, onarım, yeniden kullanım, güvenli veri silme ve geri kazanım sorumlulukları baştan tanımlanmalıdır. Bu alan, yerli teknik kapasite ve nitelikli istihdam açısından da değerlidir. Buna karşılık hızlandırıcı ve sunucu tedarikinde birkaç küresel tekele olan bağımlılık, planın "teknolojik bağımsızlık" söyleminin en zayıf halkasıdır; yerli kapasite, bakım ve yeniden kullanım koşullarına bağlanmayan teşvikler bu bağımlılığı derinleştirebilir.

Yerel Yönetimler ve Verinin Niteliği

Planın yerel yönetimlere özgü bir uygulama hattını açıkça tanımlamaması önemli bir eksiklik. Ayrı bir uygulama ve finansman bileşeni gerektiğini düşünüyorum. Su ve kanalizasyon idareleri, toplu ulaşım işletmeleri ve afet birimleri, yapay zekânın somut kamu hizmetlerine dönüşebileceği alanlar. Bu kurumların veri, insan kaynağı ve altyapı ihtiyaçları merkezî programların içinde açıkça yer almalı. Belediyeler bu dönüşümde, verisi ve denetimi hizmet sağlayıcıya bağımlı kapalı "akıllı şehir" paketleri yerine; verinin, modelin ve hizmet denetiminin kamuda kaldığı, belediyeler arasında paylaşılabilen çözümleri esas almalıdır. Aksi hâlde yurttaşın verisi ve hizmetin denetimi, her ihalede yeniden satın alınması gereken bir bağımlılığa dönüşür.

Su yönetimi bunun iyi bir örneği. SCADA, yani uzaktan izleme ve kontrol sistemi, sahadan sürekli veri toplar. Fakat veri akışının varlığı, verinin model geliştirmeye hazır olduğu anlamına gelmez. Sensör kalibrasyonu, zaman damgası, eksik ölçümler, varlık kayıtları ve erişim yetkileri birlikte ele alınmalıdır. Yanlış veya eksik

veriden üretilen tahmin, sahada yanlış bir işletme kararına dönüşebilir.

Bu yüzden dönüşüme veriyle başlamak gerektiğini savunuyorum. Veri kalitesi ve yönetişimi kurulurken yapay zekâ kullanım alanları da tasarlanmalı. Başarıyı model sayısıyla ölçmek yerine su kaybı, enerji tüketimi, arıza müdahale süresi ve hizmet sürekliliği üzerinden izlemeliyiz. Kurumlar arasında ortak veri standartları ve yeniden kullanılabilir çözümler geliştirmek, her kurumun aynı sorunu baştan çözmesini önler.

Yurttaşın İtirazı, Çalışanın Söz Hakkı

Yapay zekâ; kredi değerlendirmesinde, işe alımda veya sosyal yardım başvurusunda kullanıldığında insanların hayatını doğrudan etkileyebilir. Böyle sistemlerde kararın gerekçesi, hata ihtimali ve insan incelemesine başvuru yolu anlaşılır olmalıdır.Sosyal yardım, sağlık, eğitim ve kolluk gibi alanlarda yurttaşın hak ve özgürlüklerini doğrudan etkileyen kararlar tam otomatik sistemlere bırakılmamalı; kamusal alanda biyometrik kitlesel gözetim ve duygu tanıma gibi uygulamalar açıkça yasaklanmalıdır.

Burada mevcut hukuku doğru ifade etmek gerekiyor. 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'nun 11/1-g maddesi, kişisel verilerin yalnızca otomatik sistemlerle analiz edilmesi sonucunda kişi aleyhine ortaya çıkan sonuca itiraz hakkı tanıyor. Bu nedenle "otomatik karara itiraz hakkı yok" diyemeyiz. Tartışmamız gereken, bu hakkın uygulamada nasıl kullanılacağı ve yapay zekâya özgü değerlendirme, açıklama ve denetim kurallarının nasıl tamamlanacağıdır.

Eylem planı da kendi başına bir çerçeve kanun değildir. Mevcut veri koruma, tüketici ve sektör düzenlemeleriyle birlikte düşünülmelidir. Etki değerlendirmesi ve model kartı gibi araçların kim tarafından kontrol edileceği, ihlal durumunda hangi kurumun işlem yapacağı tanımlanmalıdır. Kamudaki sistemlerin amacı, sorumlu birimi, riskleri ve başvuru yolunu gösteren bir sicil de yurttaşın bilgiye erişimini kolaylaştırır. Kamu adına karar veren sistemlerin kaynak kodu, eğitim verisi ve değerlendirme sonuçları en azından denetim organlarına ve meslek odalarına açık olmalıdır. Kamu kararının "ticari sır" arkasına saklanması kabul edilemez.

Çalışanlar açısından eğitim gerekli, fakat yeterli değil. Plan, bir milyon çalışanın mesleki dönüşüm değerlendirmesinden geçirilmesini hedefliyor. Bu, bir milyon kişiye yeni iş sağlanacağı anlamına gelmiyor. Dönüşümün bedelinin yine çalışana ödetilmemesi için istihdam güvencesi, teknolojik gerekçeli işten çıkarmalara karşı koruma ve verimlilik artışının çalışma süresinin kısaltılması yoluyla paylaşımı planın parçası olmalıdır. Değerlendirme ve eğitim programları; ücret, iş güvencesi, iş yoğunluğu ve çalışan verilerinin korunmasıyla birlikte yürütülmelidir.

Performans puanlayan, görev dağıtan veya mola sürelerini belirleyen sistemlerde çalışanların ve sendikaların söz hakkı olmalıdır. Bu hak toplu iş sözleşmelerine yazılmalı, kamu kurumlarında ise çalışan katılımı zorunlu kılınmalıdır. Verimlilik artışının kazanımları çalışanlara da yansımalıdır. Bugün mühendislerin büyük çoğunluğu ücretli çalışandır; algoritmik yönetimin hedefi yalnızca üretim bandındaki işçi değil, kod yazan ve proje çizen mühendisin kendisidir. Mühendisler bu sistemleri tasarlarken çalışma koşullarına etkisini değerlendirmeli; dönüşümün yükünün yalnızca çalışanın üzerine bırakılmasına karşı mesleki sorumluluk taşımalıdır.

EMO'nun Katkısı

Bu başlıkların tümü, meslek odamızın teknik birikimiyle kamu yararı sorumluluğunu buluşturuyor. EMO; veri merkezlerinin enerji ve su performansını, şebeke etkisini ve kamu yatırımlarının sonuçlarını değerlendirebilir. Bu çalışma hukukçuların, akademisyenlerin, sendikaların ve diğer meslek kuruluşlarının katkısıyla güçlenir. Meslek odalarının kamu kurumu niteliği, bu izlemeyi gönüllü bir katkı olarak değil, planın karar süreçlerine katılım hakkı olarak tanımlamayı gerektirir. Plan; kamu, özel sektör, üniversite ve sivil toplum katkısıyla hazırlandığını söylüyor. Meslek odalarının bu sürece hangi aşamada ve nasıl çağrıldığı da açıklanmalıdır.

Oda bünyesinde mevcut komisyonlarla ilişkili bir yapay zekâ ve enerji izleme çalışması başlatılabilir. Kamuya açık göstergeler üzerinden yıllık bağımsız değerlendirme hazırlanabilir; veri merkezleri için enerji, su ve güç kalitesi raporlamasını bir arada ele alan teknik bir kılavuz geliştirilebilir. Etik ve teknik değerlendirme süreçlerinde meslek odalarının düzenli katılımı da talep edilmelidir.

Benim için bu planın değeri, hedeflerinin sahada nasıl karşılık bulacağıyla ölçülecek. Daha fazla hesaplama kapasitesi kurarken enerjiyi ve suyu doğru yönetebiliyor muyuz? Kamu hizmetleri iyileşiyor mu? Çalışanlar dönüşümde söz sahibi mi? Kullanılan kamu kaynağının hesabını verebiliyor muyuz? Kurulan kapasite kime ait, üretilen değer kimde kalıyor?

Bir gigavatlık hedef, bu sorularla birlikte bir mühendislik programına dönüşür. Bizim sorumluluğumuz da bu programın uygulanmasına katkı vermek ve sonuçlarını kamu yararı açısından izlemektir.

NATO ve NÜKLEER SİLAHLAR

EMO İstanbul Basın - Nükleer silahlarla sağlanacağı söylenen güvenlik, insanlığın kitlesel yıkım tehdidi altında yaşamasını olağanlaştırıyor. NATO'nun 8 Temmuz 2026 tarihli Ankara Zirvesi bildirisi, nükleer kapasiteyi ittifakın caydırıcılık ve savunma anlayışının temel bileşenleri arasında yeniden sıraladı. Silah sanayisinin büyütülmesi ve ileri teknolojilerin askerî kullanımı da aynı belgenin öncelikleri arasındaydı. İnsan yaşamını merkeze alan bir değerlendirme, bu tercihlerin kimin güvenliğini sağladığını, bedelini kimin ödediğini sorgulamak zorundadır. Milyonlarca insanın yaşamını ortadan kaldırabilecek bir kapasitenin korunması, başlı başına siyasal ve ahlaki bir sorundur. [1]

NATO, ABD öncülüğündeki emperyalist hiyerarşinin askerî dayanaklarından biridir. İttifakın işlevi, üye ülkelerin sınırlarının savunulmasıyla açıklanamaz; sermaye ilişkileri, silah pazarları ve bağımlılık mekanizmaları da bu yapının parçasıdır. Türkiye'nin NATO üyeliği, yerli egemen sınıfların uluslararası kapitalist sistemle bütünleşmesi üzerinden okunmalı ve tartışılmalıdır. Bu yaklaşım, nükleer silahların siyasal anlamını kavramak bakımından da yol göstericidir. Nükleer kapasite, devletler arasındaki eşitsizliği pekiştiren ve halkların geleceği üzerinde dar karar çevrelerine olağanüstü yetki veren bir güç aracıdır. [2]

Bu yapının ekonomik karşılığı giderek ağırlaşıyor. 2025 Lahey Zirvesi'nde, 2035'e kadar gayrisafi yurt içi hasılanın yüzde 5'inin savunma ve güvenlikle bağlantılı harcamalara ayrılması hedefi benimsendi. Bunun en az yüzde 3,5'i temel savunma harcamalarını, yüzde 1,5'e kadarı ise altyapı, ağ güvenliği ve benzeri kalemleri kapsıyor. Bu hedef, kamu kaynakları üzerinde uzun vadeli bir silahlanma baskısı yaratıyor. Sağlık, eğitim, deprem güvenliği ve enerji dönüşümünün finansmanı tartışılırken askerî harcamaların öncelik kazanması, bütçenin sınıfsal niteliğini açığa çıkarıyor. Silah şirketlerine yönelen kaynakların toplumsal maliyeti, karşılanmayan ihtiyaçlarda birikiyor. [3]

Nükleer alandaki gelişmeler bu tercihin risklerini büyütüyor. Ocak 2026'daki tahminlere göre dünyada 12.187 nükleer başlık bulunuyor; bunların yaklaşık 9.745'i olası kullanım için askerî stoklarda tutuluyor. Nükleer silaha sahip dokuz devletin tamamı 2025'te modernizasyon programlarını sürdürdü. ABD ile Rusya'nın stratejik nükleer silahlarını sınırlandıran New START Antlaşması'nın 5 Şubat 2026'da sona ermesi de silahların denetimi bakımından ağır bir gerileme oluşturdu. Eski başlıkların sökülmesiyle toplam sayının azalması, kullanıma ayrılan stokların ve silahların askerî rollerinin büyümesini perdelememelidir. [4, 5]

Ukrayna savaşı etrafındaki gerilim, nükleer tehdidin gündelik diplomasiye nasıl yerleştiğini gösteriyor. 30 Eylül 2026'da ortaya çıkarılan diplomatik belgede Rusya, NATO'nun Kaliningrad'ı ülkenin geri kalanından yalıtma girişiminde bulunması halinde nükleer silah kullanmaya hazır olduğu belirtildi. Böyle bir tehdit, hangi devlet tarafından dile getirilirse getirilsin, halkların yaşamını pazarlık konusu yapar. Antiemperyalist tutumun ölçütü emekçilerin ortak çıkarıdır; Rusya'nın ya da başka bir gücün nükleer tehdidine meşruiyet kazandırılamaz. NATO'nun kendi nükleer kapasitesini korurken Ankara bildirisinde İran'ın nükleer silah edinmesini reddetmesi de evrensel silahsızlanma ile nükleer ayrıcalıkların korunması arasındaki çelişkiyi görünür kılıyor. [6, 1]

Nükleer stratejilerin soyut dili, gerçek insanların yaşayacağı yıkımı geri plana iter. Patlama, aşırı ısı ve iyonlaştırıcı radyasyon; ölümler, ağır yanıklar, kalıcı hastalıklar ve uzun süreli yerinden edilmeler anlamına gelir. Hastaneler, elektrik şebekeleri ve su altyapısı zarar gördüğünde, kurtarma ve tedavi olanakları da çöker. Elimizdeki veriler, nükleer silah kullanımına yeterli bir insani müdahale kapasitesi bulunmadığını vurguluyor. Mühendislik açısından bunun anlamı açıktır: Korunması gereken yaşam altyapısının, kurtarma kapasitesiyle birlikte yok olabildiği bir tehlike, olağan bir risk hesabına indirgenemez. [7]

Çevresel yıkım da patlamanın gerçekleştiği coğrafyayla sınırlı kalmayabilir. Nükleer savaşın çıkaracağı büyük yangınlardan yükselen kurum, güneş ışığının yeryüzüne ulaşmasını azaltarak iklimi ve tarımsal üretimi etkileyebilir. 2022'de yayımlanan bir modellemede, geniş ölçekli bir ABD–Rusya nükleer savaşı senaryosunda gıda üretimindeki çöküşün 5 milyardan fazla insanın açlıktan ölümüne yol açabileceği hesaplandı. Çalışmalar, çatışmaya

katılmayan toplumların da küresel bir felaketin içinde kalabileceğini gösteriyor. Çevrenin korunması, bu nedenle barış mücadelesinin doğrudan konusudur. [8]

Bilimsel ilerlemenin hangi toplumsal amaçlara yöneltildiği burada belirleyici hale geliyor. İleri teknoloji rekabeti, teknolojik üstünlük arayışının emperyalist güç ilişkilerinden ayrı düşünülemeyeceği ortadadır. Üniversitelerin, araştırma bütçelerinin ve mühendis emeğinin askerî önceliklere bağlanması, toplumun hangi sorunlarına çözüm üretileceğini de etkiler. Daha gelişmiş bir silahın üretilmesi, insanlık açısından ilerlemenin yeterli ölçütü olamaz. Bilim politikasını yaşam süresini ve niteliğini artıran, ekolojik tahribatı azaltan, bilgiye erişimi genişleten sonuçları üzerinden değerlendirmeliyiz. [9]

Yapay zekânın askerî sistemlere girişi bu sorumluluğa yeni bir boyut ekliyor. Araştırmalar, nükleer silahların dışında kullanılan askerî yapay zekânın bile krizlerde karar süresini daraltabileceğine ve yanlış hesaplama riskini artırabileceğine dikkat çekiyor. Gerekçesi denetlenemeyen bir sistem önerisi, karar vericiyi harekete geçmeye yöneltebilir. Bu koşullarda teknik hızın güvenlikle özdeşleştirilmesi kabul edilemez. Mühendislerin görevi, sistemlerin hata sınırlarını, belirsizliklerini ve insan denetiminin gerekliliğini görünür kılmaktır. Nükleer yıkım ihtimalini büyüten uygulamalara karşı mesleki itirazın kurumsal güvencelere kavuşması gerekir. [10]

Türkiye açısından tartışma, ülkenin nükleer paylaşım düzenindeki konumuna uzanıyor. ABD'li kaynakların değerlendirmesinde Türkiye, ABD'nin B61 nükleer bombalarının konuşlandırıldığı ülkeler arasında yer alıyor. NATO ise Avrupa'da konuşlandırılan ABD nükleer silahlarının kontrol ve muhafazasının ABD'de olduğunu açıkça belirtiyor. İttifak içindeki siyasi danışma mekanizmaları, bu silahları Türkiye'nin bağımsız tasarrufundaki araçlara dönüştürmüyor. Türkiye toplumunun böyle bir düzenin riskleri hakkında bilgi edinmesi ve kararları tartışabilmesi, demokratik egemenliğin gereğidir. [11, 12]

Değinilmesi gereken bir başlık da İncirlik'teki ABD nükleer varlığı tartışılmadan yürütülen "millî nükleer güç" söyleminin çelişkisidir. Bağımsızlık, daha fazla kitle imha silahına sahip olmakla ölçülemez. Türkiye'nin güvenliği; halkın ihtiyaçlarını esas alan bir üretim yapısı, sağlam kamusal altyapı ve komşularıyla barışçı ilişkiler üzerinden kurulmalıdır. NATO'nun nükleer planlamasına katılımın sonlandırılması ve ülkedeki yabancı nükleer silahların kaldırılması, bu doğrultuda savunulması gereken somut taleplerdir. [13]

Uluslararası düzeyde bu talepler, doğrulanabilir ve bütün nükleer güçleri kapsayan silahsızlanma hedefiyle birleşmelidir. 2021'de yürürlüğe giren Nükleer Silahların Yasaklanması Antlaşması, taraf devletler bakımından kapsamlı yasaklar getirirken silahların kullanımı ve denemelerinden zarar görenlere yardım ile çevresel iyileştirmeyi de içeriyor. Bu çerçevenin güçlenmesi, devletlerin silahsızlanma taahhütlerinin toplumsal mücadeleyle takip edilmesini gerektiriyor.

EMO gibi meslek örgütlerinin katkısı, savaş politikalarının teknik sonuçlarını kamuoyuna açıklamak ve mühendislik birikiminin kamusal ihtiyaçlara yönelmesini savunmaktır. Barış, bilimin toplumsal yarar üretmesinin ve insanların insanca yaşayabilmesinin temel koşuludur. [7]

Kaynaklar

[1] NATO. The Ankara Summit Declaration. 8 Temmuz 2026.

[2] Aşkın Süzük. Türkiye'nin geleceğini NATO'culuk kuramaz. Ortaklaşa, sayı 9, Haziran 2026; soL, 26 Haziran 2026.

[3] NATO. The Hague Summit Declaration. 25 Haziran 2025.

[4] SIPRI. Increasing focus on nuclear weapons amid heightened escalation risks—new SIPRI Yearbook out now. 8 Haziran 2026.

[5] Birleşmiş Milletler Genel Sekreteri. Statement on expiration of the New START Treaty. 5 Şubat 2026.

[6] Lili Bayer ve Mark Trevelyan. Russia sends nuclear warning to NATO as tensions rise in the Baltic. Reuters, 30 Eylül 2026.

[7] Uluslararası Kızılhaç Komitesi. Frequently asked questions: Nuclear Weapons. 6 Ağustos 2026.

[8] Lili Xia ve diğerleri. Global food insecurity and famine from reduced crop, marine fishery and livestock production due to climate disruption from nuclear war soot injection. Nature Food 3, 586–596, 2022. DOI 10.1038/s43016-022-00573-0.

[9] Alper Birdal. Emperyalizm, Çin ve ileri teknoloji rekabeti. Gelenek, sayı 158, Kasım 2021.

[10] Vladislav Chernavskikh ve Jules Palayer. Impact of Military Artificial Intelligence on Nuclear Escalation Risk. SIPRI, Haziran 2025. DOI 10.55163/FZIW8544.

[11] Federation of American Scientists. Status of World Nuclear Forces. 2026 envanter değerlendirmesi.

[12] NATO. NATO's nuclear deterrence policy and forces. Güncelleme 25 Eylül 2026.

[13] soL Haber Merkezi. Nükleer silah isteyen MHP ve AKP'ye 'basit' sorular: Ülkemizdeki nükleer silahlardan haberdarsınız değil mi? 13 Ocak 2026.

8 numaralı kaynak için kurumsal özet: Rutgers Üniversitesi, 25 Ağustos 2022



25 KASIM: KELEBEKLERİN MİRASI, KADINLARIN DAYANIŞMASI

Elektrik Mühendisleri Odası
Kadın Komisyonu

Her 25 Kasım'da meydanlarda, iş yerlerinde ve okullarda aynı cümle yükseliyor: "Kadına yönelik şiddet kader değildir." 25 Kasım, hem kaybettiklerimizi andığımız hem de şiddete karşı yan yana durduğumuz bir mücadele ve dayanışma günü.

Bugün tablo ağır: Kadınlar evde, sokakta, iş yerinde ve artık ekranlarda da şiddetle karşılaşıyor; zor kazanılmış hukuki güvenceler baskı altında. Ancak kadınlar susmuyor: Örgütleniyor, şiddeti belgeliyor, haklarını mahkemelerde ve meydanlarda birlikte savunuyor. Geçmişi hatırlamak, bugünü doğru okumak ve yarını birlikte kurmak için bu yıl da 25 Kasım'a yeniden bakıyoruz.

25 Kasım'ın hikâyesi, Dominik Cumhuriyeti'nde Trujillo diktatörlüğüne karşı direnen Mirabal kardeşlerle başladı. Gizli direniş hareketinde yer alan Patria, Minerva ve María Teresa defalarca hapsedildi, sürekli takip altında tutuldu. Üç kız kardeş, 25 Kasım 1960'ta cezaevindeki eşlerini ziyarete giderken öldürüldü; cinayet bir "kaza" gibi gösterildi.

Cinayetin uyandırdığı öfke, diktatörlüğe karşı muhalefeti büyüttü ve rejim bir yıl içinde çöktü. "Unutulmaz Kelebekler" diye anılan kardeşler, hem kadın mücadelesinin hem de özgürlük mücadelesinin simgesi oldu.

1981'de Bogota'da toplanan Birinci Latin Amerika ve Karayipler Feminist Buluşması, 25 Kasım'ı kadına yönelik şiddete karşı mücadele günü ilan etti. Buluşmada ev içi şiddetten tecavüze, cinsel tacizden siyasi tutuklu kadınlara yönelik devlet şiddetine kadar şiddetin tüm biçimleri teşhir edildi. 1991'de ise kadın hareketi, 25 Kasım'dan 10 Aralık İnsan Hakları Günü'ne uzanan "16 Günlük Aktivizm" kampanyasını başlattı.

Birleşmiş Milletler (BM), 20 Aralık 1993'te Kadına Yönelik Şiddetin Ortadan Kaldırılması Bildirgesi'ni kabul etti. BM Genel Kurulu da 17 Aralık 1999'da, Dominik Cumhuriyeti'nin sunduğu 54/134 Sayılı Kararla 25 Kasım'ı resmen uluslararası gün ilan etti. Dolayısıyla 25 Kasım, yukarıdan verilmiş bir takvim yaprağı değil; kadınların sınırları aşan dayanışmasıyla kazanılmış bir gün.

DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE TABLO

Kadına yönelik şiddet, dünyada hâlâ en yaygın insan hakları ihlallerinden biri. BM Kadın Birimi ve UNODC'nin 2025 raporuna göre 2024'te 83 bin kadın ve kız çocuğu kasten öldürüldü; bu cinayetlerin yüzde 60'ının faili bir partner ya da aile üyesiydi. Bu, yaklaşık her 10 dakikada bir kadının en yakınındaki biri tarafından öldürülmesi anlamına geliyor.



Şiddet artık ekranlarda da başlıyor: BM, dijital tacizin çoğu zaman çevrim içi ortamla sınırlı kalmadığını, fiziksel şiddete dönüşebildiğini vurguluyor. Kazanımlar da baskı altında: BM Kadın Birimi'nin Pekin+30 değerlendirmesine göre 2024'te hükümetlerin yaklaşık dörtte biri kadın haklarında gerileme yaşandığını bildirdi. Yine de aynı değerlendirme, son beş yılda ülkelerin yüzde 88'inin şiddete karşı yasa çıkardığını ortaya koyuyor: Mücadele sonuç veriyor.

Türkiye'de kadın cinayetlerinin düzenli kaydını büyük ölçüde kadın örgütleri tutuyor. Kadın Cinayetlerini Durduracağız Platformu'na göre 2026'nın ilk altı ayında 150 kadın öldürüldü, 151 kadının ölümü şüpheli kaldı. Platformun temmuz ve ağustos raporlarıyla birlikte bu sayılar 197 cinayete ve 215 şüpheli ölüme ulaştı.

Kadınlar en çok kendi evlerinde ve en yakınlarındaki erkekler tarafından öldürülüyor: İlk altı ayda öldürülen kadınların yüzde 61'i kendi evinde can verdi, yüzde 43'ünün faili evli olduğu erkekti. Bu kadınlardan sekizinin, öldürüldüğü sırada 6284 Sayılı Kanun kapsamında aktif bir koruma kararı vardı. Daha önce Eşitlik İçin Kadın Platformu'nun (EŞİK) aktardığı İçişleri Bakanlığı verileri de aynı açığa işaret ediyordu: Kadın Destek Uygulaması (KADES) ihbarlarının ardından 193 bin kişi için koruma kararı alınmış, ancak yalnızca 1.500 elektronik kelepçe uygulanabilmişti.

Bu tablo, Türkiye'nin 1 Temmuz 2021'de İstanbul Sözleşmesi'nden çıkışının gölgesinde yaşanıyor. 2025 yılı "Aile Yılı" ilan edildi; 2 Mayıs 2026 tarihli genelgeyle 2026-2035 dönemi de "Aile ve Nüfus On Yılı" olarak belirlendi. Hükümet, sözleşmeden çekilmenin korumayı zayıflatmadığını, 6284 Sayılı Kanun başta olmak üzere iç hukukun yeterli olduğunu savunuyor. Kadın örgütleri ise sorunun tam da uygulamada düğümlendiğini rakamlarla ortaya koyuyor.

25 KASIM İLE 193 SAYILI SÖZLEŞME'NİN BULUŞTUĞU YER

Bu yılın 25 Kasım'ında gündemimize alınması gereken yeni bir metin var: Uluslararası Çalışma Örgütü'nün (ILO) 12 Haziran 2026'da kabul ettiği 193 Sayılı Platform Ekonomisinde İnsana Yakışır İş Sözleşmesi. Sözleşme, kuryelerden sürücülere, uygulamalar aracılığıyla ev temizliği ve bakım işi yapanlardan çevrim içi serbest çalışanlara kadar tüm dijital platform çalışanlarını kapsıyor. Türkiye'nin hükümet, işçi ve işveren delegeleri de sözleşmenin kabulü yönünde oy kullandı.

İlk kesişme noktası sözleşmenin 6. maddesi: Devletler, platform çalışanlarını çevrim içi ortamda ya da müşteriler gibi üçüncü kişilerden gelebilecek şiddet ve tacize karşı korumakla yükümlü. Bu hüküm, uygulama üzerinden bir eve temizliğe giden, gece yolcu taşıyan ya da çevrim içi çalışan kadınlar için platform işine özgü açık bir güvence sağlıyor; BM'nin 2025'te dikkat çektiği dijital şiddet gerçeğiyle de doğrudan örtüşüyor.

İkinci kesişme noktası ekonomik bağımsızlık: Sözleşme, ödemelerin zamanında ve eksiksiz yapılmasını, sosyal güvenliğe erişimi ve kişisel verilerin korunmasını güvence altına alıyor; hesapların ayrımcı gerekçelerle kapatılmasını yasaklıyor, otomatik kararlar için açıklama isteme ve yeniden inceleme hakkı tanıyor. Gelir güvencesi ve veri mahremiyeti, şiddetten uzaklaşmak isteyen ya da ısrarlı takibe maruz kalan kadınlar için hayati önem taşıyor.

Ancak sözleşme yalnızca onaylayan ülkeleri bağlıyor ve iki ülkenin onayından 12 ay sonra yürürlüğe girecek. Türkiye, iş yaşamında şiddet ve tacize karşı 2019'da kabul edilen 190 Sayılı Sözleşme'yi de henüz onaylamış değil. Bu nedenle bu yılki 25 Kasım'ın somut çağrılarından biri şu olmalı: 190 ve 193 Sayılı Sözleşmeler birlikte onaylansın, kadın örgütlerinin ve sendikaların katılımıyla iç hukuka aktarılsın.

KADINLARI NELER BEKLİYOR?

Önümüzdeki dönemin en kritik başlığı nafaka. Anayasa Mahkemesi'nin, Türk Medeni Kanunu'nun 175. maddesindeki "süresiz olarak" ibaresini iptal eden kararı 30 Haziran 2027'de yürürlüğe girecek; Meclis'in bu tarihe kadar yeni bir düzenleme yapması gerekiyor. Mahkeme, iptal kararını hukuki belirlilik ilkesine dayandırdı; ancak bazı durumlarda nafakanın ömür boyu sürmesi gerekebileceğini de kabul etti.

EŞİK ise nafakaya getirilecek sınırların, ekonomik kaygılar nedeniyle kadınları şiddet içeren evliliklere mahkûm edebileceği uyarısında bulunuyor. Kadınların işgücüne katılım oranının yüzde 35'te kaldığı bir ülkede ekonomik bağımlılık, şiddetin en sessiz ortağı. "Aile ve Nüfus On Yılı" politikalarının kadını bir birey olarak mı, yoksa yalnızca aile ve nüfus hedefleri içinde mi gördüğü de yakından izlenmeli.

Dijital şiddet, yapay zekâyla üretilen sahte görüntüler ve çevrim içi takip, büyüyen tehditlerin başında geliyor. Toplanma ve gösteri yürüyüşü hakkı da baskı altında: 25 Kasım Kadın Platformu, 2024'te İstanbul'daki yürüyüşe katılan 168 kişiye dava açıldığını duyurdu.

Eylülde 15 ilde LGBTİ+ derneklerine yönelik "Ailem Güvende" operasyonu düzenlendi; Adalet Bakanı operasyonu aileyi ve çocukları koruma gerekçesine dayandırdı. EŞİK ise LGBTİ+ olmanın, dernek kurmanın ve temel hakları savunmanın suç olmadığını hatırlattı. Bu başlıkların hiçbiri kader değil; her biri kadınların itirazıyla şekillenecek.

KADINLAR NE YAPIYOR?

Kadınlar her şeyden önce görünmez olanı görünür kılıyor. Kadın Cinayetlerini Durduracağız Platformu, 2010'dan bu yana kadın cinayeti verilerini düzenli olarak kamuoyuyla paylaşıyor; platformun kararlı izleme çalışmaları sayesinde geçmişte "şüpheli" sayılan 12 ölümün aslında cinayet olduğu ortaya çıktı.

"Kadın cinayeti" kavramını Türkiye'nin gündemine yerleştiren de bu örgütlü emek oldu.

Kadınlar hukuku da savunuyor. 300'ü aşkın kadın ve LGBTİ+ örgütünü bir araya getiren EŞİK, Meclis'i ve milletvekillerini izliyor, mahkeme kararlarını kamuoyuna duyuruyor, nafaka hakkı için hazırladığı bilgilendirme broşürünü herkesle paylaşıyor.

Barolar şiddete maruz kalan kadınlara ücretsiz hukuki destek veriyor; sendikalar her 25 Kasım'da 190 Sayılı Sözleşme'nin onaylanması çağrısını yineliyor.

Kadınlar meydanları da bırakmıyor. Her 25 Kasım'da kent merkezlerinde, ilçelerde ve iş yerlerinde eylemler yapılıyor; yasaklar ve davalar bile bu buluşmaları durduramıyor.

Arjantin'de doğan "Ni Una Menos" (bir kişi daha eksilmeyeceğiz) çağrısının dünyayı dolaşması gibi, bu dayanışma da sınır tanımıyor.

KELEBEKLER BİRLİKTE UÇAR

Mirabal kardeşleri susturmak isteyenler, onların adının 66 yıl sonra dünyanın dört bir yanında anılacağını bilmiyordu. Tablo bugün de ağır; ancak kadın hareketi her dönemde kazanımlarını birlikte savunarak büyüdü. 6284 Sayılı Kanun da, "kadın cinayeti" kavramı da, 25 Kasım'ın kendisi de bu ısrarın ürünü.

Bu 25 Kasım'da taleplerimiz açık: İstanbul Sözleşmesi'ne geri dönülsün, 6284 Sayılı Kanun eksiksiz uygulansın, şüpheli ölümler aydınlatılsın, nafaka hakkı kadınların yaşadığı gerçeklik gözetilerek korunsun, 190 ve 193 Sayılı sözleşmeler onaylansın. Bunlar yalnızca kadınların değil; eşit, adil ve şiddetsiz bir toplum isteyen herkesin talepleri.

Yan yana geldikçe güçleniyor, dayanışmamızla umudu ve mücadeleyi büyütüyoruz.

Susmuyoruz, korkmuyoruz, itaat etmiyoruz!

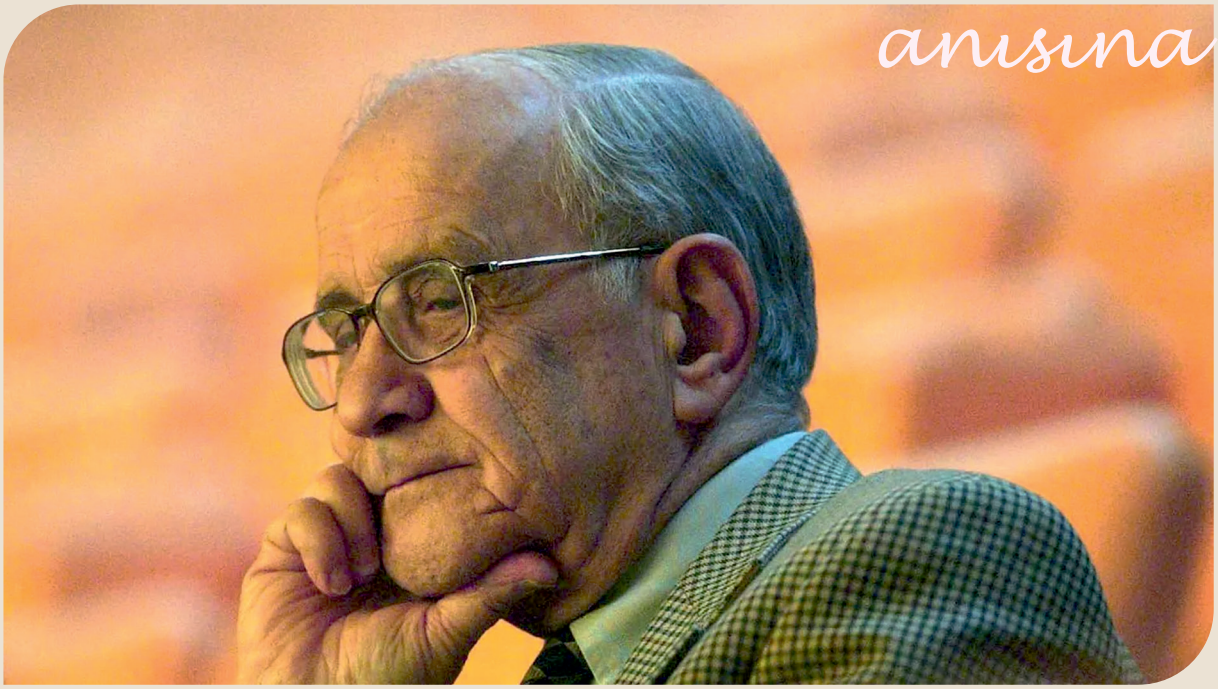
Eşit, özgür ve şiddetsiz bir yaşamı birlikte kuruyoruz.

Yaşasın kadın dayanışması!



tarihimizden...

Prof. Dr. MÜMTAZ SOYSAL anısına



Kamunun Penceresinden: Mümtaz Soysal'ı Yeniden Okumak

Kamu hizmeti kavramının bugün yeniden tartışıldığı bir dönemde, Prof. Dr. Mümtaz Soysal'ın Elektrik Mühendisliği Dergisi'nin Temmuz 1997 tarihli 402. sayısında yayımlanan söyleşisini okurlarımızla yeniden paylaşıyoruz. Aradan geçen yaklaşık otuz yıla karşın söyleşide dile getirilen görüşler güncelliğini korumakla kalmıyor, enerjiden iletişime kamusal alanların bugün içinde bulunduğu durumu anlamak için de önemli bir pencere açıyor.

Soysal'ın kamucu yaklaşıma en kalıcı katkısı, kamu hizmeti kavramını hukuki ve toplumsal bir mücadele alanına dönüştürmesidir. 1990'lı yıllarda hız kazanan özelleştirme politikalarına karşı yürüttüğü mücadeleyi kurumsal bir zemine taşımak amacıyla 1994'te Kamu İşletmeciliğini Geliştirme Merkezi'ni (KİGEM) kurmuştur. KİGEM 1996'da vakfa dönüşmüştür. Soysal'a göre enerji, ulaşım ve iletişim gibi alanlar, kim tarafından yürütülürse yürütülsün kamu hizmetidir. Bu hizmetlerden yararlanan kişi "müşteri" değil, "vatandaş"tır. Kamu hizmetinin özele devri, adı ne konursa konsun bir imtiyazdır ve Danıştay denetiminden geçmelidir.

Santralların işletme hakkı devri ve yap-işlet-devret modellerine karşı açılan davalar bu ilkeye dayanıyordu.

Soysal, kamu işletmelerinin verimliliğinin yalnızca dar bir kâr/zarar hesabıyla ölçülemeyeceğini savunmuştur. Bölgesel kalkınma, istihdam ve teknoloji üretimi gibi rakamlara dökülemeyen toplumsal katkıların da bu hesaba katılması gerektiğini vurgulamıştır. Önerdiği yol, kamu işletmelerini elden çıkarmak değil, özerkleştirmektir. Bu yolla KİT'ler çağdaş işletmecilik anlayışıyla yönetilen, kendi teknolojisini üreten kuruluşlara dönüştürülebilirdi.

Anayasa hukukçusu kimliğiyle Soysal'ın düşünsel mirası, geniş bir eser yelpazesine yayılır. 100 Soruda Anayasanın Anlamı defalarca basılarak kuşaklar boyu anayasa hukukunun temel başvuru kaynaklarından biri olmuştur.

Söyleşide küreselleşmeden KİT'lerin geleceğine, Türk Telekom tartışmasından elektrik özelleştirmesine uzanan geniş bir çerçevede Soysal'ın "Türkiye geleceğini kamunun penceresinden görmeli" çağrısını, yayımlandığı günkü haliyle okurlarımızın dikkatine sunuyoruz.

Prof. Dr. Mümtaz Soysal ile Söyleşi:

TÜRKİYE GELECEĞİNİ KAMUNUN PENCERESİNDEN GÖRMELİ

Söyleşi: M. Metin Çiftçi

Küreselleşme olgusuna nasıl bakıyorsunuz?

• Dünyada estirilen yerelleştirme ve onun içinde yer aldığı dünyalaşma, onun da içinde yer aldığı küreselleşme akımı, başka ülkelerden çok daha fazla Türkiye'de olmazsa olmaz gibi sunuluyor...

Sonuncusundan başlarsak, küreselleşme, aslında kendi içinde yer alan bir başka olgunun çok daha genişletilmesi ve dünyaya zorla dayatılması anlamına geliyor. Dünyasallaşma; iletişimdeki, ulaşımdaki gelişmeler, Uruguay konferansları sonucu ortaya çıkan ticaret düzeni, dünyada artık içine kapalı ekonomik etkinlik olanağını ortadan kaldırdı. Telekomünikasyon teknolojisindeki ilerleme nedeniyle eskiden sadece haberleşme diye adlandırılan olgu, ekonomilerin niteliklerini de değiştirdi. Örneğin, sermaye akımı müthiş hızlandı; düşünülemeyen boyutlara vardı. Bugün dünyada günde dolaşan sermaye miktarı 1 trilyon doları aşıyor. Mal ve hizmet değişimi bir günde 30 milyar dolara ulaştı, ama sermaye gelişmesi mal ve hizmet değişimini çok çok aştı.

Ama bu olguların arkasında bir düşünsel yön var, asıl bunu tespit edip ona karşı çıkmak gerekir ki; bu emperyalizmdir. Emperyalizm bu olguyla birlikte ihraç edilmek, dünyaya yayılmak istenen bir dünya görüşü... Dünyaya bakış tarzı, bir ideoloji, bir değerler sistemi.

Ve eskiden mevcut olan bir temel ayrımı da, gelişmiş ülkeler, gelişmemiş ülkeler ya da bazen Üçüncü Dünya denen, şu veya bu sistemle de olsa kendisini kalkındıramamış ülkeler ayrımını da güya ortadan kaldırdığını iddia ediyor.

Yeni ideoloji diyor ki, "Böyle ayrı düşünülecek bir dünya yoktur, dünyanın her yeri aynı şekilde düşünülmelidir."

Eskiden bir kalkınma ekonomisi diye bir bilim dalı vardı. Makro ekonominin büyükçe bir kısmı buna gidiyordu. Ama şimdi mikro ekonominin kuralları makrolaştırıldı. "Her yerde geçerli olması gereken ekonomik kurallar var, dolayısıyla kalkınma ekonomisi diye ayrı bir branş olamaz. Bütün ülkeler aynı sistemle kalkındırılacaktır" deniliyor... Bu açıdan bakınca, doğal olarak bir emperyalizm haline dönüşüyor. Çünkü bazı ülkelerin, özellikle Afrika gibi koca bir kıtanın böyle bir yaklaşımla belini doğrultmasına imkân yok. Çünkü bu yaklaşım, onların doğal kaynaklarını serbest piyasa adına sömürmeye dayalı.

Küreselleşmenin Türkiye'ye etkilerine gelirsek...

• Türkiye, cumhuriyetin başından beri kendine özgü bir kalkınma ekonomisi yaklaşımıyla işe girişmiş bir ülke. Bunun teorisi bile yokken el yordamıyla bulunmuş ve Türkiye'de bir kalkınma ekonomisi modeli oluşmuş. Bu ne kendinden önceki kapitalist düzen, yani 19. yüzyılın düzeni, ne de onun karşıtı olan düzendi. Bu bir karma ekonomi modeliydi.

Türkiye'ye devletçilik, herhangi bir sosyalist ideolojinin sonucu olarak gelmedi. Türkiye'nin gerekleri dolayısıyla geldi. İzmir Kongresi'nde denenen modelin Türkiye'de gerekli sermaye birikimini ve sanayileşmeyi sağlamadığı görüldükten sonra, Sovyetler Birliği'ndeki modelin öncülüğüyle birçok şey yapılabileceğine karar verildi.

Finans olanaklarının, uluslararası dayanışma, kredi vs. olanaklarının çok olduğu bugün bile gerçekleştirilemeyecek bir şeyleri kendi olanakları, kendi sermaye birikimiyle gerçekleştirdi. Bildiğimiz yatırımlar yapıldı. Dolayısıyla "Türkiye'de kamu yatırımcılığı, kamu girişimciliği nasıl başladı" dersek, bu herhangi bir ideolojinin gereği olarak değil, Türkiye'nin özelliği olarak başlamıştır.

Bunun için başından beri kamu hizmeti kavramıyla da bütünleşmiştir. Hatta kamu hizmetinden öteye, devrimin ideolojisiyle bütünleşmiştir. Devrim önce Medeni Kanun, Harf İnkılâbı, kılık kıyafet ile başladı, ama kısa zamanda görüldü ki devrim demek, toplumu bütünüyle bir cumhuriyetçi irade yoluyla değiştirmek demektir. Toplumun değiştirilmesi ise –orada belki Marksist düşünceye yaklaşma var– ekonomik koşullar üzerinde ve sosyal koşulları etkileyecek olan sanayileşme gibi unsurlar üzerinde rol oynayarak olur. Mesela geri kalmış bölgelerde fabrika kurmak gibi.

Bunu niye işletmecilik, ulaşım vs. açısından rasyonel olarak yatırım yapılacak yer olan İstanbul'da

kurmuyor da Anadolu'nun değişik yerlerinde, bugün dünyanın her yanında geçerli olması istenen ekonomi anlayışına hiç uymayan yerlerde kuruyor... Çünkü bir tercihi var; "Evet, bu rasyonel olmayabilir, ama sosyal açıdan gereklidir" diyerek, küreselleşmenin bugün yeniden empoze etmeye çalıştığı kuralların dışına çıkabiliyor.

Onun için bu verimlilik tartışması dahi Türkiye'de değişik biçimde yapılmalıdır. Bugün KİT'lerin bazıları "zarar" ediyor deniliyor ama bu kâr/zarar hesabı, başka faktörler de işin içine katılarak yapılmalıdır. Bunun ulusal hasılaya katkısı nedir? Bunun sosyal gelişmeye, bölgesel gelişmeye, hatta kültürel gelişmeye, yani kamu işletmesinin gelişmesine katkısı nedir, hatta etnik bütünleşmeye katkısı, Cumhuriyetin istediği toplumun gelişmesine katkısı nedir; bütün bunları, rakama çevrilmesi mümkün olmayan bu faktörleri de işin içine sokmak ve öyle hesap yapmak lazım.

Dar anlamda bir iktisadi rasyonellik değil...

• Evet, rasyonalite ile devrimci cumhuriyet, yalnız cumhuriyet değil ama devrimci cumhuriyet arasındaki fark buradadır. Bugünkü bazı düşünceleri savunmak isteyenlerin bizden uzak bulundukları noktalardan biri bu. Tabii bilerek bunu gözden uzak tutuyorlar. Ama biz de savunurken, sanki bu faktörler yokmuş gibi savunmaya kalkıyoruz. Niçin? Çünkü bunlara rağmen bile Türkiye'de verimlilik açısından baktığımızda, kamu işletmelerinin performansı hayli yüksektir. Kamu bankacılığı çok karalanıyor ya, Gazi Üniversitesinde kamu bankacılığı ile özel bankacılığı evrensel bankacılık ölçütlerine göre değerlendiren bir araştırma yapıldı; siyasal karar alınmadığı zaman –ama dar anlamda siyasal karar, yani falancanın oğlunun bilmem nereye getirilmesi anlamındaki kararlardan söz ediyorum– Ziraat Bankası dahil, verimlilikte kamu bankaları hiç geride kalmıyor.

İşte bundan cesaret alarak bu savunmayı yapmaya çalışıyoruz; ama her alanda bu savunmayı yapmak, yalnız Türkiye'de değil başka yerlerde de mümkün değil. Mesela demiryolu taşımacılığı.

Dünyanın aşağı yukarı bütün ülkelerinde, en geniş demiryolu ağına sahip, herkesin yolcu, mal taşıma bakımından demiryollarını kullandığı ülkelerinde, örneğin Almanya'da dahi demiryolları sübvansiyone edilen bir faaliyet... Niçin? Çünkü kamu hizmeti!

Bizde ise dünyada herkesçe kamu hizmeti olarak kabul edilen alanlara ek olarak, demin söylediğim nitelikleri dolayısıyla başka alanlarda da kamu hizmeti oluşmuştur. Rasyonel olarak kurulmaması gereken yerde bir kamu işletmesinin kurulması, bu geniş anlamdaki kamu hizmeti anlayışının sonucudur; doğrudur ve bugün genellikle bu küreselleşme denen olguyla bizim en çok çatıştığımız nokta da budur.

Çünkü küreselleşme ve küreselleşmeciler ne diyorlar: "Kamu hizmeti diye bir şey yoktur. Her faaliyet ticarileştirilebilir. Vatandaş değil, müşteri vardır."

Oysa bu doğru değildir. Devlet-toplum ilişkilerinde kamu otoritesi ve vatandaş vardır. Bu, ekonomi alanında da devletin vatandaşlarının bazı hizmetlerini karşılamasını gerektirir ki kamu hizmeti budur.

Ben, diyelim ki, telefon abonesine sadece müşteri gözüyle bakamam. Hatta kablolu televizyon abonesine dahi... Eğer televizyon eğitim, halkın aydınlanması açısından bir araç olarak görülüyorsa, böyle bir kamu yararı varsa, bunda ve kamu yararı olan her şeyde bu, kamu hizmeti olarak düşünülmelidir ve bu hizmetten yararlanmak için vatandaş olmak yeterlidir. O hizmetten yararlanan da müşteri değil, vatandaştır.

Yeni sağın tezlerinde, özellikle Türkiye'deki KİT'lerin zamanında çok önemli işlevler gördüğü, bugüne kadar bir ekonomik dayanıklılık zemini oluşturduğu, ancak artık hantal, verimsiz bir kambur olarak sırtımızda durduğu iddia ediliyor. Bunların hızla piyasa reflekslerine açılarak daha rasyonel bir hale getirilmesi durumunda daha verimli olacağı öne sürülüyor. Bu savları nasıl değerlendiriyorsunuz?

• Bu noktada, bu dünyasallaşmanın ya da isterseniz genel terimi kullanalım, küreselleşmenin reddedilemeyecek olan yönlerini bu kez olumlu olarak görüp, bundan yararlanmaya bakmamız gerek. İyi ki dünya rekabetine açılmak zorunda kaldık. İyi ki artık korumacılık mümkün değil. İyi ki bu ulaşım, iletişim alanında da hızlı bir değişim var. O zaman biz Türkiye'de eğer hâlâ kamu girişimciliğini, kamu işletmeciliğini bazı bölgeler için, bazı konular için zorunlu görüyorsak, o da artık eskiden, 20-30 yıl öncesinde olduğu gibi hem mümkün değildir hem de yanlıştır. O zaman yeni bir verimlilik ölçütü tanımlamak gerekecektir. Hem kamu hizmeti olacak hem de dünya çapındaki rekabete dayanabilecek yapıda olacak. Bugün yapılmayan şey bu. Bir kere bu anlayışın düzeltilmesi gerekir.

En çok itiraz ettiğim nokta; bu kamu işletmeciliğinin evet hantal yönleri ve rekabet edemeyen yönleri var ama, şu makine kötüyse, işlemiyor deyip atmak mı gerekir; yoksa –işte bilgisayarın bile hastanesi var– götürüp tamir ettirmek, bundan sonra daha iyi kullanmak mı gerekir? Türkiye'de yapılmayan bu oldu.

Yapılmayışında ideolojik çerçeve belirleyici değil mi?

• Tabii, yapılmayışı demin sözünü ettiğim ideolojik zorlamanın etkisinde kalmak yüzünden oldu. Bütün bunlar kabul; ama kamu hizmeti kavramı var ve bu Türkiye'de hâlâ önemli. Çünkü insanlar "baba" diye devletten birçok şey bekliyorlar. Yatırım vs. bakımından hâlâ özel girişimcilerin yanlışları oluyor, rant ekonomisi yatırımdan uzaklaştırıyor ve daha da önemlisi Türkiye'nin kendi teknolojisini yaratması zorunlu.

Bu ağ sayesinde o teknolojileri kolayca alabiliyorsunuz ve bu sadece montaj sanayii oluyor. Oysa bu değildir gerçek sanayileşme. Türkiye kendi teknolojisini yaratmalıdır, yaratabilecek bir ülke olmak zorundadır; asıl sanayileşme budur.

Ama bu, örneğin Fransa gibi bir ülkede bile ancak kamunun öncülük edebileceği bir alandır. Fransa, yeni iletişim teknolojisinin yaratılması açısından dünyanın önde gelen ülkelerinden biri; bütün bu küçük teknoloji merkezlerini topladı, atom enerjisi, elektronik vs. merkezlerini topladı ve büyük kuruluş yaptı. Niye? Çünkü özel girişimcinin, hele Türkiye gibi bir ülkede özellikle çok kâr peşinde koşan özel girişimcinin kâr dürtüsü nedeniyle göze alamayacağı, almak istemeyeceği yatırımlar bunlar... Kamu bunları yapmak zorundadır. Dolayısıyla Türkiye'de hem bu gerekler dolayısıyla hem de eskiden beri süregelen gerekler dolayısıyla önce yapılması gereken, derlenip toparlanmanın mümkün olup olmadığına bakmaktır. Onun için ben aşağı yukarı 1980'den bu yana özerkleştirme konusuna önem verilmesini istiyorum.

Bir defa devletin karar vermesi lazım; hangi alanlarda hâlâ kamu girişimciliği ve hangi yerlerde hâlâ kamu girişimciliği: Örneğin temel alanlardan ulaşımda, özellikle hava ulaşımında... Örneğin hayvancılığın ölmekte olduğu kuzeydoğu, Kars ve Ardahan'da... Hayvancılığa ve süte dayalı bir ekonomi; devlet orada peynircilik bile yapabilir.

"Devlet şunu yapamaz" diye bir kavramı reddediyorum. Devlet yerine göre her şeyi yapabilir; ama yerine göre bazı şeyleri yapmaktan vazgeçmesi de mümkün; kafamda katı bir kural yok.

Devletin neyi, nerelerde yapacağına karar verdikten sonra bunun aracı olarak eskiden kurulmuş olan KİT'lere ciddi olarak eğilmesi gerekiyor. Ancak, sözünü ettiğim türden bir yaklaşım hiç olmadı ülkemizde.

Olmadı; bakın, benim ilk asistanlığımda, 1954'te İngiliz bir uzman geldi, ya İngiltere'den ya da "Duruma bak" diye BM tarafından getirilmiş bir uzman: Hanson... Onunla birlikte o zamanki KİT'leri, Sümerbank'ı vb. dolaştık, bir etüt hazırladı. En çok dikkatini çeken kuruluş, o zamanki adıyla Umumi Murakabe Heyeti oldu. Bugünkü adıyla Başbakanlık Yüksek Denetleme Kurulu. Bu, bizim sistemimizde kendi kendimize yarattığımız bir şeydi. Bu, bir Başbakanlık müfettişliği, bir teftiş kurulu gibi, hatta Sayıştay gibi birtakım malî ya da idari denetleme organı değil; merkezi bir verimlilik ölçme organı olarak düşünülmüş. Oraya o zamanın uzman sayılabilecek insanları toplanıp kuruluşları verimlilik açısından değerlendiriyor; yolsuzluk vs. değil. Bunları bir merkez olarak denetleyen bir kuruluş, özerk bir yapıda; denetlediği kuruluşlar da özerk.

Uzman, bu Yüksek Denetleme Kurulu'nu ilginç ve dünyaya örnek olabilecek bir şey olarak gösterirken, bir taraftan da bir zaafımızı ortaya koymuştu. Biz bir sahiplik mekanizmasını oluşturamamıştık. Hâlâ da oluşturamadık.

Bir ortak hafızayı sanıyorum hâkim kılmak çok zor...

• Hafızadan çok, ortaklaşa sahiplenmek... Buna "halkın malı" diyoruz. Halkın malı ama halk buna nasıl sahip çıkacak?

Kurulmuş KİT'lerin o zaman umumi heyeti vardı. Umumi heyeti toplanırdı, idari ve mali denetimi yapardı. Ama kalabalık ve heterojen her organda olduğu gibi iş formaliteye dönüştü ve sahiplik duygusu kayboldu.

Sonra bunu Meclis aracılığıyla yapmaya çalıştık; şimdi KİT Komisyonu KİT'lere sahip çıkmak istiyor. Fakat bütün bunlar Türkiye'de kayboldu. Halkın dilinde "Kimsenin malı olmayan, güya kamunun malıdır" diye bir yargı vardır; sonuçta KİT'ler kimsenin sahiplenmediği kuruluşlar olarak kaldı.

Şimdi özelleştirmeciler de bunu kullanıyor ve kamunun KİT'lere sahip çıkmadığını ama özel mülkiyete geçerse doğal olarak sahiplenileceğini söylüyorlar: "Götüreceksin bunu Koç'a, bak nasıl sahip çıkıyor", "Gördün mü nasıl da çalıştırıyor, sahipleniyor" diyorlar. Yanlış.

Bir işletme büyüdüğü zaman bir tek kişinin ya da oğullarının, kızlarının bunu sahiplenmesi mümkün değil. General Electric'in sahibi kim, kim bilir? Çünkü burada işletmecilik öne çıkıyor. Sahiplik, özel şirkette bile artık kamusallaşmış oluyor. Bizim beceremediğimiz o. Biz KİT'leri çağdaş işletmecilik anlayışına uyduramadık.

Bu, bizdeki devlet-birey ilişkisinden kaynaklanmıyor mu?

• Ya da tamam, bunu halledemedik mi, o zaman mesela bütün bu kuruluşları özelleştirirken yapılan şeyi daha önce yapmamız mümkündü. Nedir yapılacak olan? KİT'leri anonim şirkete dönüştürmekti. Zaten şimdi özelleştirilmeden önce her kuruluş AŞ haline getiriliyor.

tarihimizden...

Her KİT AŞ haline getirilir; sermaye paylara bölünebilir, hisseler buna göre dağıtılabilirdi. Bir şirketin tek başına sahip olabileceği oranı sınırlar, çalışanlara şu kadarını, yöre halkına bu kadarını dağıtabilir ve bir sahiplenme yaratılabilirdi. Ama bu yapılmadan özelleştirme rüzgârı geldi.

1991'de SHP ile DYP'nin kurdukları koalisyona bakarsanız, orada SHP'nin savunduğu düşünce özerkleştirmeydi ve hükümet programına kadar girmişti. O zaman çok eleştirildi; "Canım siz 'Özerkleştirme Yüksek Kurulu' diye bir şey kuruyorsunuz; bu zaten kocaman holding haline gelmiş, yönetilemez hale gelmiş Sümerbank'ın, Etibank'ın da üstünde daha büyük bir holding kurmak anlamına gelir, böyle şey olmaz" dediler.

Oysa onun amacı bir holding olmak değil, bu özerkleştirme işini yapmaktı. Şimdi özelleştirme işini yapmak üzere Özelleştirme İdaresi Başkanlığı kuruldu ve asıl o, şimdi büyük bir holding. "Özelleştireceğim" diye kapsama alınmış bütün KİT'lere emrediyor. KİT'leri yönetiyor. KİT'lerin operasyonlarını, işe alma, yatırım yapmalarını denetliyor. KİT'lere hiç sormadan danışmanlarını, kendi adamlarını yönetim kurullarına yerleştiriyor. Yani aslında astığı astık, kestiği kestik bir holding biçimine dönüştü.

Türkiye'deki büyük yanlışlardan biri bu. Önce bu özerkleştirme olsaydı, ondan sonra her kuruluş, eğer özelleştirme denen şey gerekliyse, kendi bünyesinde, kendi ihtiyaçları ışığında karar verebilir duruma gelecekti.

Diyelim ki, demin sözünü ettiğim Sümerbank'ın örneğin İzmir'de, Nazilli'de dokuma sanayiine öncülük etmesine gerek yok, ama Bitlis'te gerek var; buna Sümerbank'ın kendisinin karar vermesi ve bunu kendi kendisini yenileyebilmek, kendi teknolojisini tazeleyebilmek açısından kullanması, kendi içinde tekrar yatırıma dönüştürmesi, araştırma-geliştirmeye ağırlık verip tekstilde Avrupa'da rol oynamak isteyen Türkiye'nin stratejisine uygun hale getirmesi gerekir.

Ama diyelim İngiltere'den makine getirip burada basma yapıyor, ipek yapıyor; bunun anlamı yok. Ancak teknoloji yaratarak dünyanın önüne geçeriz. Öbür türlüsü geçici olur. Her kuruluş kendi alanında ne yapacağına karar verebilmeliydi. Bu olmadan KİT'ler satılmaya başlandı.

Buna ilaveten beni en çok rahatsız eden yönlerden biri de, bu satışların ekonomiye katkı getirmemesi. Nedir ekonominin bugün en büyük ihtiyacı? Sermaye birikimi ve yatırım, ondan sonra işsizliğin önlenmesi.

Ama bazı KİT'leri alıyorsunuz, sermaye sahibine, hem de yok pahasına satıyorsunuz. Adamın birikmiş parası var. Bu parayla gidip yeni bir fabrika kuracağına, kurulmuş fabrikayı alıyor. Yani ekonomiye bir fabrika daha eklemiyor, ekonomi bir şey kazanmıyor. Bu, sermaye birikimini akıllıca kullanmak bakımından da yanlış. Sadece el değiştirmiş oluyor ve el değiştirmeden gelir bekleniyor. Bunun daha çok verimlilik, daha çok büyüme, daha çok ekonomik katkı getireceği söylenebilir mi?

Bazı özelleştirmeler bundan da kötü. Bir yer ucuza kapatılıyor. Mesela ORÜS'lerin başına gelen budur. İşletmeyi üretim için değil, orman içlerinde kurulmuş arsası, lojmanları için alıyor.

Bir başka sakınca da şu: KİT'lerin satışından elde edilecek kamu parasının –kamu hizmeti kavramını çok daraltıp işte güvenlik, sağlık, eğitim için "devletin asıl hizmetleri" diye bir kavram çıkardılar ya– bu alanlara harcanacağı söyleniyordu; olmadı. Bu özelleştirme furyası başladıktan sonra asıl eğitimde özelleştirme oldu. Kamu, eğitime daha çok para harcar duruma gelmedi. Bütün bu gelir, bütçe açıklarını kapatmak için kullanıldı.

Durumu kurtarmaktan ibaret.

• Durumu kurtarmak için. Onun için ne tarafından bakarsanız bakın, "Küreselleşmenin bir parçasıdır, kaçınılmazdır, dünyada gidiş budur" denen özelleştirme, Türkiye'ye olabilecek en çarpık biçimiyle geldi. Yoksa –onu vurgulamak isterim– gerektiğinde, gereken yerde, gereken zamanda kamudan özele mülkiyet devri pekâlâ mümkündür. Benim buna bir ideolojik itirazım da yok. Hatta tersinden alalım, yatırım için de, tabii kamu yatırımcılığı ve doğru dürüst bir kamu yatırımıyla birlikte ve bunun yine bir stratejik planlama içine oturtulması esas olmak kaydıyla, yapılacak olan her girişime açık olmak gerekir. Yatırım yapsın da doğru dürüst yatırım yapsın. Ama Osmanlı'daki gibi imtiyaz biçiminde değil, bir; stratejik planlamamızın içine yerleşebilsin, iki. Üçüncüsü de gerçekten Türkiye'nin büyük sorunu olan istihdam planlamasına katkıda bulunsun. Ama şimdi bu dıştan gelen sermaye de bu özelleştirmenin içine giriyor. Tersine dönüyor.

Elektrik özelleştirmesi ve yap-işlet-devret'e gelirsek...

• Yap-İşlet-Devret deyince önce akla yabancı sermaye geliyor ve benim kuşağımın deneyimleri ve eğitimi gereği dikkatli olmak gerekiyor. Ben belirli sınırlamalarla yap-işlet-devrete de varım. Ama bugün yap-işlet-devret diye getirilen, Osmanlı imtiyaz sözleşmelerinden de kötü. Çünkü birincisi, imtiyaz olduğu halde adını imtiyaz koymak istemiyorlar. Israrla, Anayasa Mahkemesi defalarca bozduğu halde... YİD modelinde yabancıların itiraz ettiği bir nokta; dolayısıyla bunu imtiyaz sözleşmesi niteliğine dönüştürmek istemiyorlar.

Oysa demin sözünü ettik, Türkiye'deki kamu işletmeciliğinin büyükçe bir bölümü aslında kamu hizmetidir. "Kamu hizmeti değildir" diyen çıkamaz. Ulaşım, bir yanıyla mutlaka kamu hizmetidir. İletişim öyledir, enerji üretimi öyledir. İnsanlar dışarıda petrol alır satar ama bir ülkenin kendi enerjisini üretmesi kamu hizmetidir. Bunun kamu eliyle ya da özel elle yapılması, kamu hizmeti niteliğini ortadan kaldırmaz. Bazı ülkeler buna özel girişimcilikle yapılabileceğini düşünürler ama kamu hizmetidir. İmtiyaz, kamu hizmetinin hukuki sonucu; bir kamu hizmeti özel elle yapıldığında kamu yararının korunması gerekir.

Kamu yararının korunması için –eskiden Osmanlı zamanında kamu yararı iyi korunmadığı için ve bizim Millî Mücadelemiz bir yönüyle Osmanlı ekonomi tarzına da tepki olduğu için, bir devrimci cumhuriyet başından itibaren bütün bu Osmanlı'nın yanlış ekonomik modelini düzeltmeye çaba harcadığı için ve yoksul toplumun başlangıçtaki sınırlı parası yabancılara verilmiş olan kamu hizmetlerini geri almaya harcandığı için (demiryollarının satın alınması vs.)– imtiyaz sözleşmelerini özel olarak düzenledi ve bunu TBMM'nin yetkisine verdi.

Çünkü Osmanlı yabancılara imtiyaz diye demiryollarını vb.lerini, kısaca kamu hizmetleri alanlarını vermişti. Yabancılar Türkiye'de kamu hizmetini sonuna kadar kullandılar, kârlarını da ettiler, ama yine de o demiryollarını satın almak için bunlara üste para ödendi ve bundan dolayı Osmanlı'da devletin yüklenmiş olduğu borçları da yine Cumhuriyet ödedi.

Çocukluğuma kadar Beşiktaş'ta bir "Reji" vardı. Tütünü Reji idaresi alıp Osmanlı borçlarını ödemek için kullandı. Bunun için bizim ilk Anayasamıza imtiyaz sözleşmeleri kondu.

O düzenlemeye göre; idare doğru mu yaptı, kamu yararını korudu mu, buna Meclis bakacak, sözleşmeyi Meclis onaylayacaktı. Sonra 61 Anayasası yapılırken, Meclisin yetkileri taranıp Meclis normal bir parlamenter sistemin yasama organı durumuna getirilmek istendiğinde bu oradan alındı, "Buna Danıştay baksın" dendi; 82 Anayasası da bunu tekrarladı.

Bugünkü Anayasamıza göre imtiyaz sözleşmelerinin Danıştayca uygun bulunması gerekir. Şimdi bütün çaba Danıştay incelemesini ortadan kaldırmak için. Bu hem yap-işlet-devrette böyle, hem yap-işlette böyle, işletme haklarının devri yoluyla satışlarda da öyle.

Şimdi santralları, limanları satıyorlar. Limandan daha âlâ kamu hizmeti olur mu? Onaylamışlar, dava ettik, peşini bırakmayacağız. Sen kamu hizmetini bir sözleşmeyle 20 seneliğine, 30 seneliğine kiraladığın zaman, "Bu kamu hizmetinin o sözleşmeyle yürütülüp yürütülmeyeceğine bakacağız" diyorlar. Sanki rastgele bir sandalye, masa satarmış ya da kiralarmış gibi bir kamu hizmeti satılmaktadır. İdare mahkemelerinde bunların davaları vardır. Çark yavaş işlediği için apar topar satıyorlar, ama alan kişi kamu hizmeti görmeye devam edecek. Denetimden geçmemiş bir sözleşmeyle devam edecek. O bir kere davalı olmaya devam edecek. Sözleşmede ne gibi boşluklar var bilmiyoruz ki, Danıştay bilmiyor.

Enerjide de aynı şey. Santralların işletme hakkının devri yoluyla satılması da öyle. Güya satmıyorlar, çünkü önce bunun satışı söz konusu olmuştu. "Kamu hizmeti satılamaz" dedik, oradan kazandık. Bundan sonra "Satmıyoruz, kiralıyoruz" demeye başladılar.

Bir santral, örneğin Soma'yı alalım. Zaten uzmanların dediklerine göre ekonomik ömrünü 20 yılda tamamlıyor. Almanya'da bu çeşit satışlarda, bizde olmayan bir şey isteniyor: "Bunun ekonomik ömrü 20 yıldır ama ben sana bunu şu şartla satıyorum. Bu, bunun teknolojik ömrü. Fabrikanın teknolojik ömrü bitmese bile kullandığı teknolojisi bitmiş olacak. Belki 20 yıl sonra linyit yakarak elektrik üretilmeyecek; o zaman sen o kalıntıyı da temizleyerek gideceksin."

Bu özelleştirmelerde yatırımlar yine kamunun üzerinde kalıyor, devir alan şirket hiçbir ekonomik risk yüklenmeksizin tesisi işletiyor.

• Tokmak elinden gidiyor, davul devletin sırtında...

Devlet bir yandan yatırıma devam ederken, bir yandan da 12 santralı 20 yıllığına 1,6 milyar dolara devrediyor; ama 2 milyar dolarlık yatırımı kendisi üstleniyor ve 18 yıllık gelir ve kârdan da vazgeçiyor.

• Evet, böyle bir terslik var. İşte bütün bunlara Danıştay bakıp "Olmaz böyle şey" diyecekti. Ne demek yani, mühendisin niye parasını kabul ediyorum? Mühendisimin parasını ver, filtrasyonunu ver, yatırımlarını tamamla. Ne oldu burada? Yani bir tek o şirket becerikli, devlet beceriksiz mi? Sen o parayla daha iyi yönetici alabilirdin.

Özerkleştirme demek, kendi ücret politikasını da kendinin saptaması demek. "Bilmem ne kanuna göre, mevzuata göre sana şu kadar maaş verebiliyorum, kusura bakma" demeyecek. Koç kaça adam buluyorsa, devlet de kamuda o parayla yönetici çalıştıracak.

Bir de o yönetimi geliştirdiğinizi düşünün. Satacağınıza, kârın bir bölümünü iyi personel yetiştirmeye ayırın, gereken yenilikleri yapın, teknolojiyi geliştirin, bir bölümüyle bir santral daha kurun.

tarihimizden...

Ama biz tersini yapıyor, elimizdeki kârlıları veriyoruz, zararlılar bize kalıyor.

Bu arada personel fazlalığına da kısaca değinmek gerekiyor. Zaman zaman çıkar, memurlukta tasfiye. Bir bakarsın her ihtilalden sonra falan falan kadrolar kaldırıldı. Şimdi KİT'lerde emeklilerin kadroları iptal ediliyor. Ama bu çözüm değil; birincisi işsizlik artar, ikincisi o kuruluş elindeki personel azaldığı için yeni hizmetlere girişemez. Çözüm, personel tasfiyesi yerine hizmeti arttırmaktır. Türkiye'de devletin üstlendiği ama yerine getiremediği bir yığın hizmet var. Herhangi bir devlet dairesine gidelim; tabii ki yüzde 50 fazla memur vardır orada. Ama bir de onun yapamadığı işe, yapması gereken işlere bakalım. Orada da yüzde 50 eksiklik vardır. Personeli azaltmak yerine hizmeti çoğaltmakla hem hizmette kaliteyi yükseltmiş oluruz hem de insanları mağdur etmemiş oluruz. Bu zihniyetle hareket edilmiyor.

Bu "zihniyet"ten söz açılmışken, o zihniyetle sürdüregeldiğiniz hukuksal mücadelenin temel dayanaklarını açar mısınız? Özellikle Telekom örneğini...

• Telekomünikasyon kamu hizmetidir ve demin söylediklerimin hepsi Telekom için de geçerlidir. Ama telekomünikasyon öyle bir alan ki, insanlığın belki teknolojik olarak en hızlı sıçrama yaptığı alan. Bu alanda değişimin sonu yok. Teknoloji ithal etmek zorunda kaldığınız sürece başkalarının peşinden sürüklenmek zorundasınız.

Türkiye TELETAŞ örneğiyle bu alanda sıçrama yapmak üzereydi. TELETAŞ iletişim alanında Türkiye'nin en iyi beyinlerini aldı. Kısa zamanda yeni şeyler üretmeye başladı ve tam sıçrama eşiğine geldiği sırada satışı gündeme sokuldu.

"Know-how alırız, teknolojik sıçramayı daha çabuk yaparız" diyerek Alcatel'e hisse satıldı. Ancak Alcatel'in niyeti kuruluşu ele geçirmekti. Birtakım operasyonlar sonucu TELETAŞ elden çıktı. Türkiye birçok açıdan zararda. Birincisi, TELETAŞ'ın insan gücü artık Türkiye'de teknoloji yaratmak için çalışmıyor. Bir yabancı şirketin teknoloji yaratmasında kullanılıyor. Bizim insan gücümüz kullanılarak geliştirilen teknolojiyi söz konusu şirket sonra Türkiye'ye satacak. Orta Asya Cumhuriyetlerindeki telekomünikasyon pazarı Türkiye'nin elinde olabilecekken, Alcatel gibi firmalar Türkiye'yi bu pazara girmek için atlama taşı olarak kullanıyorlar. Bu kadar aptalca bir oyuna ancak bizdeki egemen zihniyet gelebilir.

O bakımdan Telekom konusunu da TELETAŞ gibi görüyorum. Bir kere Telekom'un ikiye ayrılıp ticarileştirilmesi ne ölçüde doğruydu, bu tartışma konusudur. Mülkiyetin paylaşılması bakımından iki taraf da şikâyetçi. Aslında bütün olarak bu hizmetlerin hepsi elektronik sanayiyle ilgili olabilecek şeyler. Aynı teknoloji, aynı binalar kullanılabilirdi ya da bir büyük iletişim holdingine dönüştürülebilir, bir Telekom şirketi olabilir, o daha esnek düzenlemeler yapabilirdi. Bir kere yapısal bir sorun var orada, ama bunu yaptılar.

Telekom bir kamu kurumu değil, sermayesi rastgele bütünüyle satılabilecek bir kuruluşa dönüşecekti. Bunu önleyebildik. Şimdi yüzde 51'i kamuda; ama yüzde 49'u özelde olabilecek kamu şirketine dönüştürüldü. Bütün kavga bu yüzde 49 üzerinde. Onun da satılabilecek olan kısmı yüzde 34.

Tabii başından beri konu tartışmalı ve biraz karanlıktır. Başı Thatcher zamanı başlamıştır. Thatcher İngiltere Başbakanıyken, dedikodu Telekom'un Thatcher'ın oğlu tarafından alınmak istendiği biçimindeydi. Bu dedikoduyu güçlendirecek, daha inandırıcı kılacak birtakım belirtiler de eksik değil. Örneğin ben tesadüfen Thatcher'ın marketçi olduğu semtte oturdum, bir sokak ötede kocasının marketi vardı. Yine aynı mahallede oturan ve şimdi Thatcher'ın müşavirlerinden olan bir David Barchard vardır. O da Thatcher ailesiyle ilişkisi olan biri. Vaktiyle de Türkiye'de gazeteci olarak bulunmuştur. Yıllardır Çiller'in danışmanıdır, hâlâ Türkiye'de. Hakkında da çeşitli şeyler söylenir. Thatcher'ın oğlu için Telekom pazarlığı yapılmış mıdır? Bu söylentiler doğru mudur, değil midir? Bilmiyorum. Ancak böyle bir ilişki de başından beri sürdürülmektedir. Bu dedikodu başından beri vardır. İdeolojik etkileşim, yani Thatchercilikten etkilenme sadece bir moda olarak değil, somut olarak Telekom konusuna da girmiştir. Başından beri şüphe çekici bir olaydır.

Türkiye'de Avrupa düzeyine yaklaşmış, hatta bazı yerleri aşmış olan iletişim teknolojisinin körlenmesini, olduğu yerde saymasını kimse istemez. Maalesef TELETAŞ elden kaçtıktan sonra bu tehlike ortaya çıkmıştır. Gene de PTT'nin içinde, Telekom şirketine know-how getirebilecek küçük bir yabancı pay bulunabilir. Ama TELETAŞ örneğinden sonra, o yabancı payın gitgide büyüyerek şirketi ele geçirme ihtimalini göz ardı edemeyiz. Yüzde 51 - yüzde 49 bölünmesi yeterince güven vermiyor.

Yasada yok ama şirket sözleşmesinde herkesin bilmediği ayrıntılar var. Hisselerin yüzde 34'ü blok satılıyor ama bunu alanlar geri kalan hisseleri de ele geçirip şirketin yüzde 49'una sahip olunca yönetime egemen olabiliyor; çünkü yönetim kurulunda yarıdan fazla üyeye sahip olabiliyorlar. Yüzde 49'un tabi olduğu düzenleme kendi içinde karanlık noktalar taşıyor.

O bakımdan şüphe çekici.

Karma değerli bütün o lisans sözleşmelerinin Danıştay'dan geçmesi gereklidir. Bir anlamda kamu hizmetinin devri dava konusu. Telekom'a ilişkin süreç belirsizlikler içinde işliyor.

Kaldı ki ulusal çerçeveye uymaya zorlayan mücadeleye karşın işliyor.

• İşliyor, hatta hukuki süreç de etki altında kalıyor. Örneğin bu Telekom konusu Anayasa Mahkemesi'ndeyken, biz Anayasa Mahkemesi'nden de sözlü açıklama hakkı istedik. Karşı taraf da istedi, yani Özelleştirme İdaresi, Türk Telekom vs... Anayasa Mahkemesi onları dinledi, bizi dinlemedi. Telekom sorunu medyada çok büyütüldüğü için, sanki Türk ekonomisi Telekom satılmazsa batacak, Telekom satılırsa kurtulacak havası yaratıldığı için Anayasa Mahkemesi kendisini çok dramatik bir ortamda hissetti. "Aman haksız bir şey yapmayalım" havasıyla onları dinledi; hem zannediyorum bir ulusalcılık duygusu işin içine girdi. Yani "Acaba biz hukuku kollayalım derken, hukuka uygun karar verirken, acaba ulusumuza da zarar mı veriyoruz?" diyerek, bir hukukçu için en zor ikilemin içinde kendilerini buldular. Zannediyorum kararda bunun da etkisi oldu.

Enerji Bakanı, Yap-İşlet'le ilgili olarak "Bu santralları ihaleye çıkartmamız lazım. Türkiye'nin enerji sorunu ancak bu yabancı sermaye projeleriyle çözülür" diye Danıştay'ı iknaya yöneldi.

• Tabii tabii, geçen gün de bir yabancı muhabir, "Tamam, siz hukuk savaşı veriyorsunuz ama Türk ekonomisi de batıyor" dedi. Türkiye ekonomisi bundan dolayı batmıyor ki; Türkiye ekonomisi hepimizin bildiği nedenlerle batıyor ya da yerinde sayıyor ya da yeterince büyümüyor ya da doğru büyümüyor, çarpık büyüyor. Yani ne kadar kusur varsa, bu kötü yönetimden yola çıkarak kamu işletmeciliğine atfediliyor.

Medya da bu havayı yayıyor, çünkü enerji şebekelerini, yalnız dağıtımı değil hatta üretimi satın almak isteyen gruplar arasında medya da yer alıyor. Bu düşünceleri savunmak çok büyük güç istiyor. Onun için meseleyi, darayı doğru koymak gerekir. Bir komplekse kapılmamak gerekir.

Türkiye'de yaratılmak istenen havanın tam tersine, ben onlardan daha çok, Türkiye büyüsün, daha çok üretsin, teknolojik olarak daha ileri gitsin, daha az işsizlik olsun, daha çok yatırım olsun istiyorum. Ama o başka, bu başka: Onların yaptıkları büyüme için yapılmıyor; kendi açıklarını kapatmak, bütçe açığı bahanesiyle şaibeli ilişkilere hizmet etmek için yapılıyor ya da en masum şekliyle güya iyi bir şey yapıyormuş gibi görünmek için yapılıyor.

"Türkiye'de her şey çürümüştür ve düzeltmenin olanağı yoktur, salıverelim, böylece Türkiye kurtulur" deniyor. Dünyada her bakımdan üzerimizde büyük baskı var. IMF'si geliyor, işte "Özelleştirme yavaş" diyor, yabancı muhabirler "Türkiye'de bu iş hâlâ yapılmıyor" diyor, hatta evrensel ayıp işliyormuşuz gibi bir hava yaratılıyor.

Kimi kesimler ise "çağdaşlaşma" kılıfıyla bunu savunuyor. Türkiye'de özelleştirme bu çağdaşlaşma, Avrupalı olma, ilerici gözükme, devrimci gözükme uğruna da yapılıyor. Dünyanın gidişini biz de takip ediyoruz. Dünya yalnız onların söylediği yöne gitmiyor. "Özelleştirmeyi bile yapamadınız, dünyanın gerisinde kaldınız" diyorlar. İyi ki dünyanın gerisinde kaldık da bazı şeyleri kurtarmayı başardık.

Ama sadece satıştan kurtarmak yetmez... Düzeltmek şart. Özelleştirme denilen bu "kurtuluş"un peşine düşecek kadar enayi olmadık ve direndik ama (onların gözünde enayi durumunda oluyoruz), bu direnci başka akılcılıklarla da tamamlamak şart. İşte, bozuk işleyenleri düzeltmek vb. gibi. Bunlar yavaş gidiyor. Ama savaşı, mücadeleyi, biraz daha temposunu arttırarak, Mecliste bir çözümün olanaklarını zorlamak zorundayız. Rüzgâra karşı durmak ve onu kendi ülkemiz yararına tersinden estirmek anlamında. Bizim çok yönlü bir atağı başlatmamız gerekir.

Mücadeleyi, sürekli tepki gösteren, bir şeyi önlemeye çalışan kişiler durumundan –bu Türkiye'de solun da zaafıdır– bunları aşan, "Hayır, doğrusu da şudur, şunu yapmaya da biz hazırız" diyebilen çizgiye oturtmaya çalışıyorum. Dikkat ederseniz KİGEM'in adını biz "özelleştirmeyi önleme cephesi" falan koymadık.

Kamusal yarar düşüncesinin takipçisi olduk. Kazanımları doğru bir çerçeveye oturtarak geliştirmeyi savunduk.

Yönetimbilimi en kamusal yerden, ordudan çıkmıştır; Amerikan ordusundan çıkmıştır: "Bir ordu daha verimli olabilir, her gün daha verimli olabilir, daha seri, daha güçlü olabilir" demişlerdir ve Amerikan ordusu bu yöntemlerle 2. Dünya Savaşı'nı kazanmıştır. Yani kamunun kendi kendisini düzelterek gelişmesine olanak vermek gerekmektedir.

Devrimci Cumhuriyetin programı açısından özgün bir gelişme stratejisini Türkiye'nin yolun başında özgün bir deneyim olarak yaşadığını söylediniz. Bu açıdan kamu işletmeciliği nedir, nerededir?

• Araçtır. Ülkemizin bağımsız bir rotada kalkınmasının aracıdır.

Fakat şimdi bu araç, "optimal devlet" diye neoliberal politikalarla yok sayılıyor. Tasfiye ediliyor.

• O da bir ithal söylem.

Türkiye açısından bu ithal boyutunun altını çok güçlü bir şekilde çizemedik.

tarihimizden...

• Tabii, demin sözünü ettiğim çağdaşlık tutkusu, çağdaşlık modasıyla asıl çağdaşlıktan uzaklaştırıldık. Oysa asıl çağdaşlık aklı kullanabilmektir. Türkiye'nin başka merkezlerde oluşturulmuş akılları olduğu gibi almak yerine, kendi koşullarına uygun çözümler yaratacak akılcılığı göstermesi gerekir. Mesela başlatılan ve aslında tamamlanamayan kamu işletmeciliği, Cumhuriyetin dünyadaki gelişmeleri kendi aklıyla değerlendirerek yarattığı araçlarıdır. Elden çıkarmamak gerekir. Kullanılacak mı, kullanılmayacak mı, ona karar verilir. Daha iyi kullanılabilir hale getirilir, düzeltilir.

Ulus-devleti savunanlar küreselleştirmecilerden başka solun bir bölümü tarafından da eleştiriliyor…

• Ulus-devleti savunmakta yanlış bir şey yoktur. Nasıl her insanın kişiliğinde önce kendini düşünmek varsa, bir ulusun da önce kendi insanını, kendi çıkarını düşünmesi, benim kafamda solculukla da örtüşür. Elbet solculuk evrensel bir düşüncedir ve muhakkak evrensel amaçları olur ve bu "devlet" kavramıyla çelişmez. Ama ulusal ölçekte eşitliğin, özgürlüğün kavgasını vermeden de uluslararası bir ufkun savunusu yapılamaz.

Bugün küreselleşme hayranlarının savunduğu devlet, sadece onların iş takibini yapacak, bağımsızlıktan vazgeçmiş, güdük, sadece sermayenin çıkarlarını korumakla yükümlü bir devlet.

Oysa devlet yurttaşlarına hizmet etmek için vardır ve bizim savunduğumuz, demokratik denetim ve katılım yollarının sonuna kadar açık olduğu, vatandaşlarının devlette eşit hak sahibi olduğu ve herkesin parası kadar hak sahibi sayıldığı müşteri anlayışını reddeden bir devlettir.

Devletin varlık nedenlerinin başında bağımsızlık gelir ve bağımsız devlet anlayışı evrensellik ile de çelişmez.

Önce sol düşüncenin hedeflerini gerçekleştirmek açısından baktığımızda ve amaçlarını insancıllıkla birleştirdiğimizde, solun devrimci gücünü ve atılımcılığını önce kendi insanımız için kullanmamız lazım. Bu bakımdan bir devletin olanaklarını kendi insanları için kullanmasında bir gariplik yoktur ve olanaklarını yurttaşları için kullanacak bir devleti savunmakta da enternasyonal anlayışla bir çelişki yoktur. Çünkü nihai amacımız insanların özgürlüğü ve eşitliğidir. Kendi içinde eşit ve özgür insan yaratmadan, nasıl bütün insanların eşitliği için mücadele edebilir?

Burada devlet, öncelikle kendi ezilmiş yurttaşlarını insanca yaşam düzeyine getirmekle yükümlüdür ve bunun için sadece bir araçtır. Ama nedense birçok insan, hatta solda olduğunu söyleyen birçok insan, çarpıştığımız değerler sisteminin değerlerini savunduğunu bilmeden devletin küçültülmesi söylemine kendini kaptırıyor ve başında ulus ya da ulusal olan her şeye karşı çıkıyor. Bu kompleksten kurtulmamız ve "kamu"yu da ille devletin baskı gücü olarak algılamaktan vazgeçmemiz gerekiyor.

Kamu kavramını toplumda yeniden geliştirmenin olanakları var mıdır? Bunu kim ya da kimler yapabilir?

• Tabii vardır, ama konu siyasaldır, konu iktidar sorunudur. Siyasaldır derken, konu bu gidişi daha doğru bir yola oturtacak devlet gücünü ele geçirmek konusudur. Bu bakımdan ben Türkiye'deki mevcut solun bu konuda da sesini yükseltmediği, doğru bir çizgiyi ısrarla savunamadığı inancındayım.

Önce tekrar bakalım. Ama insanımızın ne söylediğine değil, özde ne istediğine bakalım. Çıktığım zaman sokağa, ben de biliyorum, şurada anket yapsam 100 kişiden 70'i "Aman şu özelleştirme yavaş gitti de onun için ekonomi battı" benzeri şeyler der. Haklıdır, çünkü ona "Çağdaşlık budur" diye, "Dünyanın emirleri budur" diye, isteklerinin ancak böyle gerçekleşebileceği öğretilmiştir.

Ama niye böyledir, bunlar niye olmaktadır, Türkiye'de niçin böyle olmuştur diye anlattığınızda her şeyi anlar.

Sorduğunuz zaman, insanımız her şeyde güçlü Türkiye istiyor, biz de bunu istiyoruz; öyleyse bunun bugün söylenenlerden başka türlü de gerçekleştirilebileceğini halka anlatmak gerekir. Yani "Ben şöyle bir vergi politikasıyla tasarruf, sermaye birikimi yaratacağım, bununla yatırım yapacağım. Benim vergi politikam senden yana olacak; şunu şöyle yapacağım, bunu böyle yapacağım" diye anlatılır ve halk anlar.

Solun bu "halk anlamaz" kompleksinin üstüne çıkması gerekir. Çıktığı, çözümler ürettiği ve bunları anlattığı zaman, bir siyasal gücün oluşabileceğine inanması gerekir. Yoksa "Dünya oraya gidiyor, biz de bunun dışında kalmayalım" kompleksi ile bir yere varılamaz.

Özelleştirmenin hegemonik söylemi bu söz ettiğiniz araçlara etkide bulunmuyor mu? Öyle bir hava yaratılıyor ki, solun da, ister sağın değerlerine bağlı kalarak deyin, ister endeksli olarak deyin, sadece o doğrultuda fikirler üretmesi gerekiyormuş gibi...

• Tabii, tabii, solun da büyük bir bölümü ona endeksli artık; güçlüğümüz orada.

Ben onu hep söylüyorum; bizim bu dönüşümü gerçekleştirebilmemiz Kurtuluş Savaşı öncesinden daha güç. Vermemiz gereken bir kurtuluş savaşı ama bugünkü şartlarımız daha güç... Niçin? Çünkü o zaman somut bir tehlike vardı. "Düşman

tarlanın sınırına geldi" dediğin zaman görüyordu. İşgali anlattığın zaman insanlara çok net bir şey söylüyorsun. Ama bugün şu dönüşümü anlatabilmek, bunun yeni bir mandacılık, yeni bir sömürgeleştirme olduğunu anlatabilmek kolay değildir. Buna karşı temel motivasyonu, temel itici gücü oluşturmak kolay değildir.

Çünkü Kurtuluş Savaşı'nda çok açık izah edilebilecek bir dava var. Bu dava o kadar açık değil. Üstüne bir sürü gölge düşmüştür. Açıkça anlatabilmek lazım. Ama zor olması yenilgiyi kabul etmek anlamına gelmez. Bunun için solun misyoner ruhuna girmesi lazım. Birtakım söylemler geliştirmesi lazım.

Sosyal demokrat bir solu mu kastediyorsunuz, yoksa daha geniş bir solu mu?

• Geniş anlamda, geniş anlamda... Geniş anlamda solu bir söylem etrafında birleştirmek gerekir. Ben buna, soldaki değişik görüşleri de katarak "Cumhuriyet korosu" diyorum.

Cumhuriyet korosunun seslendireceği şarkı; cumhuriyetçi demokrasi, siyasal olduğu kadar ekonomik boyutludur. Özellikle o ekonomik boyut, deminden beri tartıştığımız boyuttur. Yani kamu işletmeciliğinin Cumhuriyetteki payıdır.

Şimdi solun bir bölümü "laik Türkiye" istiyor, "laik Cumhuriyet" istiyor, ama bunun ekonomik politikalardan geçtiğini göz ardı ederek, Cumhuriyetin laik köküne karşı her türlü sosyal politikaya evet diyor. Üstelik asıl laiklik karşıtı hareketi güçlendirenin yanlış ekonomik ve sosyal politikalar olduğunu görmezlikten geliyor ya da fark edemiyor. Devrimci cumhuriyetin izlediği politikaların yerine konan politikalar sağlıklı olsaydı, cumhuriyet döneminde başlatılan, bölgeler arası dengeyi gözeten sanayileşme sürdürülseydi, bu kadar büyük yurt içi göçler olmaz, bugün RP'yi desteklediği söylenen bezgin ve ümitsiz kitleler oluşmazdı. Bugünkü sorunların daha Cumhuriyetin kurulduğu dönemden kaynaklandığını söyleyen insanlara –o zaman nasıl büyük bir dönüşümün gerçekleştirildiğini ve bundan nasıl vazgeçildiğini görmedikleri için– bugünkü durumun Cumhuriyetten değil, dünyanın belirli merkezlerinden esen rüzgârlara açık politikalardan kaynaklandığını bütün açıklığıyla söylemek lazım. Gür sesle söylemek lazım. O zaman oluşacak olan Cumhuriyet korosu, sahiden Cumhuriyet korosu olur.

Laiklik korosu sadece Cumhuriyeti kurtarmaya yetmez.

Çünkü laiklik karşıtı akımları besleyen sadece siyasal bağnazlık değil, o kadar ve ondan daha çok izlenen ekonomik politikalardır.

MÜMTAZ SOYSAL KİMDİR?

Mümtaz Soysal, 15 Eylül 1929'da Zonguldak'ta doğdu. Galatasaray Lisesi ve Mülkiye'den yetişti. 1956'da Siyasal Bilgiler Fakültesi'nde İdare Hukuku asistanı oldu. 1958'de "Demokratik İktisadi Planlama İçin Siyasi Mekanizma" çalışmasıyla Türkiye'de ilk "Siyaset Doktoru" unvanını aldı. 1963'te doçent, 1969'da profesör, 1971'de fakülte dekanı oldu.

Genç yaşta Türkiye'nin anayasal tarihine iz bıraktı. 1961'de CHP temsilcisi olarak Kurucu Meclis'te görev aldı ve 1961 Anayasası'nın hazırlanmasına katkıda bulundu. 12 Mart döneminde bedel ödedi. 1968'den beri okuttuğu "Anayasaya Giriş" ders kitabı nedeniyle komünizm propagandasıyla suçlandı ve 6 yıl 8 ay ağır hapse mahkûm edildi. Mamak Cezaevi'nde tanıştığı yazar Sevgi Soysal ile 1971'de cezaevindeyken evlendi.

Siyasette de etkin bir isimdi. 1991'de SHP'den Ankara, 1995'te DSP'den Zonguldak milletvekili seçildi. 27 Temmuz – 28 Kasım 1994 arasında Tansu Çiller hükümetinde Dışişleri Bakanı olarak görev yaptı. Bakanlığı sırasında da hükümetin özelleştirme politikalarına karşı tavrını sürdürdü. 2002'de Bağımsız Cumhuriyet Partisi'ni kurarak genel başkanlığını üstlendi. Uzun yıllar KKTC Cumhurbaşkanı Rauf Denktaş'a anayasa danışmanlığı yaptı. Gazeteciliği de hiç bırakmadı. 1974'te Milliyet'te açtığı "Açı" köşesini önce Hürriyet'e, ardından Cumhuriyet'e taşıdı. Yaşamı boyunca 7.000'i aşkın köşe yazısı kaleme aldı. 11 Kasım 2019'da Beşiktaş'taki evinde yaşamını yitirdi.

ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 50. OLAĞAN GENEL KURULU ve SEÇİMLER GERÇEKLEŞTİ

EMO Basın - TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası`nın 50. Olağan Genel Kurulu ve Seçimleri, 10-11-12 Nisan 2026 tarihlerinde Ankara'da gerçekleşti. Genel Kurul Kocatepe Kültür Merkezi'nde Seçimler ise MMO Kültür Merkezi'nde düzenlendi.

10 Nisan 2026 Cuma günü sabah saatlerinde Genel Kurul Divanı`nın oluşturulmasının ardından saygı duruşu gerçekleştirildi ve İstiklal Marşı okundu. 50. Olağan Genel Kurul adına resmi tören ile çelenk bırakmak üzere Anıtkabir Heyeti oluşturuldu ve ardından EMO 49. Dönem Yönetim Kurulu Başkanı Mahir Ulutaş açılış konuşmasını gerçekleştirdi. EMO 49. Dönem Yönetim Kurulu Başkanı Mahir Ulutaş'ın açılış konuşmasında dünya ve Türkiye gündemine ilişkin çarpıcı tespitler öne çıktı.

Emperyalist Hegemonya Çöküyor, Savaş Kalıcılaşıyor

Ulutaş, 2008'den bu yana aşılamayan kapitalist ekonomik bunalımın pandemi ve ABD'nin gümrük tarifeleriyle derinleştiğini vurguladı. İsrail'in Gazze'ye yönelik saldırıları ve ABD-İsrail ikilisinin İran'a karşı yürüttüğü savaşın küresel kriz dinamiklerini yeni bir düzeye taşıdığını belirten Ulutaş, "Militarizm ve savaşlar kalıcı olgulardır; Avrupa açık bir şekilde savaşa hazırlanmaktadır" dedi. Rusya-Ukrayna savaşının özünde ABD, İngiltere ve AB'nin Rusya ile bir vekâlet savaşı olduğunu ifade eden Ulutaş, dünya emperyalist sisteminin beş temel alanda —kitlesel imha silahları, kitle iletişim araçları, teknolojik üretim, dünya finans sistemi ve enerji kaynakları— tekelci kontrol üzerinden hegemonya kurduğunu hatırlattı. Çin'in bu alanlarda güçlü bir konuma geldiğini de vurgulayarak şu kritik saptamayı yaptı: "ABD'nin hegemonik gücünü korumak için elinde çıplak güç aygıtından başka bir enstrüman kalmamıştır."

Petro-Dolar Tehdit Altında, İran Direnişi Dengeleri Sarsıyor

Ulutaş, ABD'nin İran ve Venezuela'yı hedef almasının temel nedenlerinden birinin bu ülkelerin petrol ticaretini dolar dışı para birimleriyle yapma iradesi olduğunu vurguladı. İran'ın Rusya ve Çin'in stratejik desteğiyle verdiği çok boyutlu yanıtın enerji fiyatlandırması başta olmak üzere dünya ekonomisi üzerinde ciddi sonuçlar doğuracağını belirtti. Hürmüz Boğazı'ndan geçen petrolün dünya tüketiminin beşte birini karşıladığını hatırlatan Ulutaş, tarım ürünlerinden plastik sanayiye, tıbbi malzemelerden asfalta kadar geniş bir yelpazede fiyat artışlarının kaçınılmaz olduğu uyarısında bulundu.

Yapay Zekâ Devrimi: Fırsat Mı, Varoluşsal Tehdit mi?

Konuşmanın dikkat çeken bölümlerinden birinde Ulutaş, yapay zekâ devrimine ilişkin kapsamlı bir değerlendirme yaptı. Kafa emeğini de ikame etmeye başlayan bu teknolojik dönüşümün matematikten sanata kadar tüm yaşamı köklü biçimde etkilediğini vurgulayan Ulutaş, söz konusu gelişmenin kapitalist-emperyalist sistemin içsel mantığı çerçevesinde insanlığa varoluşsal tehditler de barındırdığını özellikle altı çizdi. Endüstri 4.0 ve yapay zekânın, üretimi merkez ülkelere geri



döndürme stratejisi olarak tasarlandığını; ancak Çin'in çip ve yapay zekâ alanındaki atılımıyla bu planın sekteye uğradığını vurguladı.

"Özelleştirme Ulusal Güvenlik Sorununa Dönüştü"

Türkiye'ye ilişkin bölümde son derece sert bir tablo çizen Ulutaş; sanayinin tasfiyesini, mühendislik eğitiminin değersizleştirilmesini, yeni mezunların yüzde 40'ının işsizliğini ve derinleşen beyin göçünü somut sorunlar olarak sıraladı. Özelleştirme politikasına yönelik en sert vurguyu ise şu cümleyle yaptı: "Bugün artık özelleştirme ve serbestleştirme politikaları bir ulusal güvenlik sorunu haline gelmiştir."

Dünyada savaşların bölgeselleştiği, hegemonik kurumların sorgulandığı bir dönemde doğal kaynakların ve kritik hizmetlerin uluslararası tekellere açık olduğu bir ülkenin geçmişteki krizlerle kıyaslanamayacak felaket riskleriyle yüz yüze olduğunu söyleyen Ulutaş, çıkış yolu olarak planlı ekonomi modelini işaret etti: Temel bilimleri, nitelikli üretimi ve teknoloji geliştirmeyi esas alan; enerji, eğitim, sağlık, ulaşım ve konut gibi hizmetleri kamu eliyle sunan, bölgeler arası eşitsizliği gidermeyi hedefleyen bir kalkınma anlayışı çağrısı yaptı.

Dijital Dönüşümden Gençlik Örgütlenmesine Oda Faaliyetleri

EMO 49. Dönem faaliyet değerlendirmesinde Ulutaş; kurumsal otomasyon sisteminin yenilenerek MOBİS'e geçildiğini, EMOPORTAL ve EMO Mobil uygulamasının hayata geçirildiğini aktardı. EMO TV yayın programının güçlendirildiğini, Bitirme Projeleri Sergisi kapsamında 5 şehirde 66 üniversitenin bir araya getirildiğini, EMO-Genç çalışmalarının yeniden merkezi bir yapıya kavuşturulduğunu ve mentorluk programı EMO Yönderim'in hayata geçirildiğini bildirdi. TEDAŞ, TEİAŞ ve EPDK ile yürütülen koordinasyon çalışmaları çerçevesinde mesleki kazanımlar elde edildiğini de vurguladı. Ulutaş, konuşmasını önümüzdeki dönemde de "emekten, halktan yana, kamu çıkarlarını gözeten" bir mesleki çizginin kararlılıkla sürdürüleceğini ilan ederek tamamladı.

TMMOB Başkanı Koramaz'dan Genel Kurul Mesajı: "Bu Tablo Kabul Edilemez"

Genel Kurul`a katılamayan TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Emin Koramaz, divan tarafından okunan mesajında Türkiye'deki 730 bin mühendis, mimar ve şehir plancısının içinde bulunduğu koşullara ilişkin sert değerlendirmelerde bulundu.

Koramaz, ülkedeki siyasi tabloya dikkat çekerek yargı ve güvenlik mekanizmalarının muhalif kesimlere karşı bir baskı aracına dönüştürüldüğünü vurguladı. Mesajında "Seçilmiş belediye başkanlarının, bürokratların, siyasilerin, gazetecilerin ve öğrencilerin görevden alınarak tutuklanması; düşüncenin, eleştirinin ve demokratik hak arayışının baskı altına alındığını açıkça ortaya koymaktadır" ifadelerine yer verdi.

Mühendislerin çalışma koşullarına da değinen Koramaz, bir zamanlar ülkenin kalkınma atılımlarının öncü gücü olan mesleklerin bugün işsizlik, güvencesizlik ve düşük ücretlerle anılır hale getirildiğini belirterek "Bu tablo kabul edilemez" dedi. Genç meslektaşların ya güvencesiz koşullara mahkûm edildiğini ya da mesleklerini icra edemeden işsizlikle yüz yüze bırakıldığını da sözlerine ekledi.

Koramaz mesajında, TMMOB ve Odaların elinden alınan asgari ücret belirleme ile mesleki denetim yetkilerinin iade edilmesini, SGK ile daha önce imzalanan ancak tek taraflı sonlandırılan ücret denetimi protokolünün yeniden yürürlüğe girmesini talep etti.

Uluslararası gelişmelere de değinen TMMOB Başkanı, "Emperyalist saldırganlığa karşı çıkmayı; savaşa karşı barışı, sömürü ve ambargolara karşı bağımsızlığı, gericiliğe karşı aklı ve bilimi savunmayı sürdüreceğiz" diyerek mesajını genel kurulun demokrasi ve meslek onurunu güçlendireceği inancıyla tamamladı.

Hasan Balıkçı Onur Ödülü Prof. Dr. Aziz Konukman`ın

Elektrik Mühendisleri Odası Yönetim Kurulunca 31.07.2010 tarihinde kabul edilerek yürürlüğe giren ve geleneksel hale gelen Hasan Balıkçı Onur Ödülü bu yıl, 50. Olağan Genel Kurulu açılışında Prof. Dr. Aziz Konukman`a takdim edildi. Ödülü Kanukman`a EMO 49. Dönem Yönetim Kurulu



Başkanı Mahir Ulutaş ve EMO Adana Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Mak birlikte takdim ettiler. Ödülünü alan Konukman, genel kurula hitaben bir de konuşma gerçekleştirdi.

Onur ödülüne layık görülen akademisyen Aziz Konukman, TMMOB ile ilişkisini "oda dostu akademisyen" kavramıyla tanımladı. Bu yakınlığın tesadüf olmadığını vurgulayan Konukman, kendi akademik anlayışının odanın tüzüğündeki amaçlarla örtüştüğünü, o amaçları her okuduğunda TMMOB'nin sanki doğal bir üyesiymiş gibi hissettiğini ifade etti. Balıkçı'nın Adana Şubesi'nde yürüttüğü denetimlerde büyük ölçekli firmaların kaçak elektrik kullanımını tespit ederek ciddi cezaların kesilmesinin önünü açtığını, bunun bedelini ise önce sürgünle ödediğini hatırlattı. "Adana'dan Urfa'ya sürgün edildi, ama şube müdürlüğü görevi nerede olursa olsun Türkiye'nin her köşesi onun için bir mücadele alanıydı" diyen Konukman, onu saygıyla andı.

Konuklardan Genel Kurula Dayanışma Mesajları

Konukların konuşmaları gündeminde Kıbrıs EMO Yönetim Kurulu Başkanı İbrahim Aysal, Emek Partisi adına Şükran Doğan, DEM Parti adına Sevtap Akdağ, SOL Parti adına İlknur Başer ve Türkiye İşçi Partisi adına İrfan Değirmenci genel kurulu selamlayan birer konuşma gerçekleştirdiler.

Kıbrıs EMO Başkanı İbrahim Aysal, açılışta yaptığı konuşmada KTMMOB adına ilettiği selamların ardından iki örgüt arasındaki iş birliğini değerlendirdi. "Mücadele ve dayanışma kültürü bizler için her zaman çok kıymetli olmuştur" diyen Aysal, ülkedeki ekonomik sıkıntıların emekçilerin hakları üzerinden giderilmeye çalışıldığını ve sendikaların süresiz grevlerle bu baskıya karşı durduğunu belirterek KTMMOB olarak bu mücadeleye destek vermeye devam edeceklerini açıkladı.



DEM Parti adına kürsüye gelen Sevtap Akdağ, "tarihin hızla aktığı, emperyalist paylaşım savaşının yeni bir aşamaya geldiği" bir dönemden geçildiğini ifade ederek TMMOB'u uzun yıllardır "emek, barış ve demokrasi mücadelesini birlikte büyüttüğümüz yol arkadaşları" olarak nitelendirdi. Kamusal hizmetlerin ücretsiz hale getirilmesi, özelleştirmelerin kaldırılması ve ekolojinin korunması başta olmak üzere ortak mücadele alanlarını sıralayan Akdağ, "özgürlük ve eşitlik halaylarını birlikte çekeceğimiz yarınlar için mücadelemizi büyütelim" çağrısıyla sözlerini noktaladı.

Emek Partisi adına söz alan Şükran Doğan, iktidarın "yerli ve milli" söyleminin arkasında ülkenin enerji kaynaklarını tekellere peşkeş ettiğini savundu. Yakın dönemde yaşanan gelişmelerin Türkiye'nin enerji bağımlılığı nedeniyle ne denli kırılgan bir konuma düştüğünü ortaya koyduğunu belirten Doğan, EMO'nun "yalnızca kendi üyelerinin haklarını değil, enerji politikaları başta olmak üzere her alanda halktan yana tutumunu" koruduğunu ve bunun dünyada sayılı meslek odalarının sergileyebildiği bir duruş olduğunu vurguladı.

Sol Parti adına genel kurulu selamlayan İlknur Başer, "her sabah güne bir karabasanla uyandıklarını" söyleyerek sözlerine başladı. Mevcut iktidarı "siyasal İslamcı tek adam rejimi" olarak niteleyen Başer, Gezi tutsaklarını, tutuklanan sendikacıları ve görevden alınan belediye başkanlarını tek tek hatırlatarak "bu rejim halkın birleşik mücadelesinden korkuyor" dedi. "Eşitlik, özgürlük ve laiklik değerleriyle bu rejimi birleşik mücadelemizle alt edeceğiz" diyen Başer, kamucu ve bilimden yana bir EMO yönetimine şimdiden başarılar diledi.

Türkiye İşçi Partisi adına konuşan İrfan Değirmenci ise kürsüye özgün bir giriş yaptı: "Sizin yanınızda elektrikten söz etmek, terciye tere satmak olur" dedi. Emekli gazeteci kimliğiyle 2017'de "Hayır oyu kullanacağım" dediği için işten çıkarıldığını ve o dönemde TMMOB'nin öğrenci yurdunda tanıştığı gencin bugün önde gelen bir araştırmacı gazeteci olan İsmail Arı olduğunu anlatan Değirmenci, Arı'nın tutuklandığını hatırlatarak buradan kendisine selam gönderdi.



Tutuklanan sendikacılar Mehmet Türkmen ve Başar Aksu ile Akbelen savunucusu Esra Işık'ı da anan Değirmenci, Can Atalay'a da selam ileterek şöyle dedi: "Tıpkı onun gibi bizler de sarayın değil, halkın gazetecisi, halkın avukatı, halkın mühendisi, halkın mimarı ve halkın siyasetçileri olmaya devam edeceğiz."

EMO 50. Olağan Genel Kurulu devam eden gündemlerde komisyonların oluşturulması, faaliyet raporlarının sunulması ve üzerine görüşmeler ile çalışmalarına devam etti. 49. Dönem Yönetim Kurulu Yazman Üyesi Ender Kelleci Çalışma Raporunu Genel Kurul'a sundu. Ardından 49. Dönem Yönetim Kurulu Saymanı Ogün Sıy Mali Raporu ve 49. Dönem Denetleme Kurulu Başkanı Naci Basmacı Denetleme Kurulu Raporunu sundular. Öğleden sonra gerçekleşen oturumda genel kurul delegeleri 49. Dönem Çalışma Raporu üzerine konuşmalarını gerçekleştirmek üzere kürsüye çıktılar ve Yönetim Kurulu`nun aklaması ile Genel Kurul'un ilk günü sona erdi.

Genel Kurulun İkinci Gününde Yoğun Tartışmalar

Ankara`da Kocatepe Kültür Merkezi`nde başlayan Elektrik Mühendisleri Odası 50. Olağan Genel Kurulu, ikinci gününde de çok yoğun bir gündemle gün boyu çalışmalarını sürdürdü.



11 Nisan Cumartesi günü gündemi oluşturan "Ana Yönetmelik ve Yönetmelik Değişikliklerinin Görüşülerek Karara Bağlanması", "Komisyon Raporlarının Görüşülerek Karara Bağlanması", "Önergelerin Görüşülerek Karara Bağlanması" maddeleri boyunca salonda yoğun tartışmalar yaşandı. Ertesi gün yapılacak seçimler için 50. Dönem EMO Yönetim Kurulu, Onur Kurulu, Denetleme Kurulu, 49. Dönem TMMOB Delegeleri Asıl ve Yedek Adayları ile TMMOB Kurullarına aday olan üyeler Divan`a başvurularını yaptılar ve Genel Kurul böylece sona ermiş oldu.

Genel Kurulun ikinci gününde Anıtkabir Heyeti, Genel Kurul adında bir resmi ziyaret gerçekleştirdi. Çok sayıda üyemizin ve EMO-Gençlerin katıldığı törende ayrıca EMO Bursa Şubesi delegasyonundan Yusuf Bozkurt Anıtkabir Özel Defteri'ni imzalayarak şunları kaydetti:

Büyük Devrimci Önder,

Elektrik mühendislerini temsilen bugün yine huzurunuza geldik. Emperyalizme ve monarşiye karşı başlattığınız kurtuluş mücadelesini, laik, çağdaş Türkiye Cumhuriyeti'nin temellerini atarak gençliğe ve halka emanet ettiniz.

Cumhuriyetin ilk gününden bu yana emperyalist saldırganlığa ortak olan işbirlikçiler; "din elden gidiyor" diyerek isyanlar çıkarmış, devrimlere karşı durmuş, Osmanlı hayalini bugünlere taşımışlardır.

Bugün laik Cumhuriyetin değerleri, bağımsız yargısı ve özgür eğitim sistemi yerle bir edilmiştir. Limanlar, tersaneler, yeraltı ve yerüstü zenginlikler, onlarca yıllık kamu yatırımları yok pahasına yabancılara ve işbirlikçilerine devredilmiştir. Yap-işlet-devret sistemiyle ülkenin geleceği ipotek altına alınmış; vatandaşların büyük çoğunluğu yoksulluk sınırının altına düşürülmüştür.

Bizler, devrimci ve ilerici elektrik mühendisleri olarak bıraktığınız emanete sahip çıkmaya, devrimlerinizi daha ileri taşımaya söz veriyoruz.

Büyük Devrimci Önder,

Rahat uyu.





Seçimler ve Görev Dağılımı

EMO 50. Olağan Genel Kurulu'nun son gündem maddesi olan Seçimler, 12 Nisan 2026 Pazar günü Ankara'da Makina Mühendisleri Odası Kültür Merkezi'nde gerçekleştirildi. 50. Dönem Oda kurullarının ve 49. Dönem TMMOB kurulları için adayların belirlendiği seçimlerde iki mavi liste yarıştı.

Elektrik Mühendisleri Odası 50. Dönem Yönetim, Onur ve Denetleme kurulları, 18 Nisan 2026 tarihinde düzenlenen törenle görevi devraldı. Yapılan görev dağılımıyla EMO 50. Dönem Yönetim Kurulu Başkanı Mahir Ulutaş olurken, Eylem Ölmezoğlu Başkan Yardımcısı, Ender Kelleci Yazman, Alaattin Ali Yolcu Sayman, İrfan Şenlik, İbrahim Aksöz ve Mustafa Aydın Yönetim Kurulu Üyesi olarak görev aldılar.

Elektrik Mühendisleri Odası Hizmet Binası`nda 18 Nisan 2026 tarihinde gerçekleşen devir teslim töreninde EMO 50. Olağan Genel Kurulu Divan Başkanı Beyza Metin, kurullara yeni seçilenlerin mazbatasını takdim etti. Törenin ardından Yönetim Kurulu, Onur Kurulu ve Denetleme kurulları ayrı ayrı toplanarak görev dağılımı yaptılar.

EMO 50. Dönem Onur Kurulu Başkanlığı`na Tarık Öden, Raportörlüğü`ne Umut Kara; EMO 50. Dönem Denetleme Kurulu Başkanlığı`na Kadir Özkan, Raportörlüğü`ne de İsa Güngör geldi.



EMO 50. DÖNEM KURULLAR VE GÖREV DAĞILIMI

YÖNETİM KURULU	BAŞKAN	MAHİR ULUTAŞ
	BAŞKAN YRD.	EYLEM ÖLMEZOĞLU
	YAZMAN	ENDER KELLECİ
	SAYMAN	ALAATTİN ALİ YOLCU
	ÜYE	İRFAN ŞENLİK
	ÜYE	İBRAHİM AKSÖZ
	ÜYE	MUSTAFA AYDIN
	YEDEK ÜYE	FATMA GİZEM YÜRÜMEZ
	YEDEK ÜYE	ALİ DORAN
	YEDEK ÜYE	MEHMET BOZKIRLIOĞLU
	YEDEK ÜYE	ARİF SALAMCI
	YEDEK ÜYE	ABDULLAH BÜYÜKIŞIKLAR
	YEDEK ÜYE	SERDAR PAKER
	YEDEK ÜYE	ARMANC EŞİN

DENETLEME KURULU	BAŞKAN	KADİR ÖZKAN
	RAPORTÖR	İSA GÜNGÖR
	ÜYE	MEHMET HEPZARİF
	ÜYE	MEHMET KARABACAK
	ÜYE	ÇİĞDEM ÖZELPINAR
	ÜYE	MAZLUM KAPLAN
	ÜYE	MEHMET NAZMİ KACAR
	YEDEK ÜYE	DENİZ ÜLKER
	YEDEK ÜYE	ALPER DEMİREL
	YEDEK ÜYE	SERDAR ÇİFTCAN
	YEDEK ÜYE	MEHMET CEYLAN
	YEDEK ÜYE	ERDEM SOLMAZ
	YEDEK ÜYE	MUHARREM CELAL PINARGÖZÜ
	YEDEK ÜYE	TARIK TARHAN

ONUR KURULU	BAŞKAN	TARIK ÖDEN
	RAPORTÖR	UMUT KARA
	ÜYE	ARİF DÖNMEZ
	ÜYE	KAMER GÜLBEYAZ
	ÜYE	GÖKHAN SERDAR ÖZCANLAR
	YEDEK ÜYE	SUAT YILMAZ
	YEDEK ÜYE	AYŞE YAŞAR
	YEDEK ÜYE	GÜLEFER METE
	YEDEK ÜYE	DİLARA GÜZELGÜL
	YEDEK ÜYE	FATMA RANA ARIBAŞ

TMMOB YÖNETİM KURULU ÜYESİ
BAHADIR ACAR

TMMOB YÜKSEK ONUR KURULU ÜYESİ
EMİR BİRGÜN

EMO 50. Olağan Genel Kurulu
Divan Kurulu Tutanakları Özeti

Ertuğrul Orhan Örücü
Elektrik Mühendisi
orhan.orucu@gmail.com

Bu özet, Divan Kurulunun tuttuğu ayrıntılı ve kapsamlı tutanak esas alınarak hazırlanmıştır.

Elektrik Mühendisleri Odası 50. Olağan Genel Kurulu, 10 Nisan 2026 tarihinde Ankara'da Kocatepe Kültür Merkezinde 440 delegeyle çoğunluksuz olarak toplandı.

1. Gündem Maddesi — Açılış

50. Olağan Genel Kurul ilanında duyurulan gündem çerçevesinde toplanan Genel Kurul, 49. Dönem EMO Yönetim Kurulu Başkanı Mahir Ulutaş tarafından açıldı.

2. Gündem Maddesi — Divanın Oluşturulması

49. Dönem EMO Yönetim Kurulu Başkanı Mahir Ulutaş, Divanın oluşturulabilmesi için salondan Divan Başkanı adaylarının önerilmesini istedi. Salondan Ebru Akgün Yalçın ve Beyza Metin Divan Başkanı olarak önerildi.

Verilen önergelerin oylanması sonucu Ebru Akgün Yalçın'ın 196 oy, Beyza Metin'in 212 oy aldığı görüldü ve Beyza Metin oy çokluğuyla Divan Başkanlığına seçildi.

Divan Başkanı Beyza Metin, Divan oluşumunun tamamlanması için salondan iki Divan Başkan Yardımcısı ve dört yazman için aday belirlenmesini istedi. Verilen önergenin oylanması sonucunda Yaşanur Kaya ve Arif Dolma Divan Başkan Yardımcılığına; Egemen Kılıç, Musa Demir, Sorgül Aytek Avşar ve Osman Alkan yazmanlığa "oy birliği" ile seçildi.

Salonda TMMOB adına gözlemci olarak görevlendirilen Orhan Sarıaltun'un bulunduğu tespit edildi.

Divan Başkanı Beyza Metin'in salona gündeme ilişkin değişiklik önerisi olup olmadığını sormasının ardından gündem oylandı ve "oy birliği" ile kabul edildi.

Elektrik Mühendisleri Odası 50. Olağan Genel Kurulu aşağıdaki gündemle 03-04 Nisan 2026 Cuma-Cumartesi günleri saat 10.00'da Kızılay Mah. Ihlamur Sok. No:10/3 Çankaya Ankara adresindeki EMO Hizmet Binasında çoğunluklu olarak toplanacak, seçimler 05 Nisan 2026 Pazar günü 09.00-17.00 saatleri arasında aynı adreste yapılacaktır.

Çoğunluk sağlanamadığı takdirde Genel Kurul 10-11 Nisan 2026 Cuma-Cumartesi günleri saat 10.00'da Kültür Mah. Kızılırmak Cad. No:36 06420 Çankaya Ankara adresindeki Kocatepe Kültür Merkezinde çoğunluksuz olarak toplanacak, seçimler ise 12 Nisan 2026 Pazar günü 09.00-17.00 saatleri arasında Kocatepe Mah. Selanik Cad. No:76 06420 Çankaya Ankara adresindeki Makina Mühendisleri Odası Eğitim ve Kültür Merkezinde gerçekleşecektir.

GÜNDEM

1. ve 2. Gün (10.00)
1- Açılış,
2- Divanın Oluşturulması,
3- Saygı Duruşu,
4- Anıtkabir Çelenk Heyetinin Belirlenmesi,
5- Oda Yönetim Kurulu Başkanının Açılış Konuşması,
6- Hasan Balıkçı Onur Ödülünün Verilmesi,
7- Konukların Konuşması,
8- Komisyonların Oluşturulması,
9- 49. Dönem Yönetim Kurulu Çalışma Raporu, Mali Rapor ve Denetleme Kurulu ile Onur Kurulu Çalışma Raporlarının Sunulması,
10- 49. Dönem Çalışma Raporlarının Görüşülmesi,
11- 49. Dönem Yönetim Kurulunun Aklanması,
12- 2026 ve 2027 yılı Tahmini Bütçesinin Görüşülerek Karara Bağlanması,
13- Ana Yönetmelik ve Yönetmelik Değişikliklerinin Görüşülerek Karara Bağlanması,
14- Komisyon Raporlarının Görüşülerek Karara Bağlanması,
15- Önergelerin Görüşülerek Karara Bağlanması,
16- EMO Yönetim Kurulu, EMO Onur Kurulu,

EMO Denetleme Kurulu, TMMOB Delegeleri Asıl ve Yedek Adayları ile TMMOB Kurullarına Önerilecek Adayların Belirlenmesi,
17- Dilek ve Öneriler,
18- Kapanış
3. Gün (09.00-17.00)
19- Seçimler

3. Gündem Maddesi — Saygı Duruşu

Divan seçiminin tamamlanmasından sonra İstiklal Marşı eşliğinde saygı duruşu gerçekleştirildi.

4. Gündem Maddesi — Anıtkabir Heyetinin Belirlenmesi

Divan Başkanı Beyza Metin, Anıtkabir çelenk heyetinin belirlenmesi için salondan adayların isimlerinin Divana bildirilmesini istedi. Önergeyle belirlenen Anıtkabir çelenk heyeti Divana sunuldu.

5. Gündem Maddesi — Oda Yönetim Kurulu Başkanının Açılış Konuşması

EMO 49. Dönem Yönetim Kurulu Başkanı Mahir Ulutaş açılış konuşmasını yaptı.

Ulutaş, 2008'den bu yana aşılamayan kapitalist krizin savaşlarla derinleştiğini, ABD'nin hegemonyasını korumak için "çıplak güç aygıtından başka bir enstrümanı kalmadığını" vurguladı. Türkiye'ye ilişkin bölümde sanayinin tasfiyesine, mühendislik eğitiminin değersizleştirilmesine, yeni mezunların yüzde 40'ının işsizliğine ve beyin göçüne dikkat çeken Ulutaş, "Bugün artık özelleştirme ve serbestleştirme politikaları bir ulusal güvenlik sorunu haline gelmiştir" dedi. Çıkış yolu olarak enerji, eğitim, sağlık, ulaşım ve konut gibi hizmetlerin kamu eliyle sunulduğu planlı bir kalkınma modelini işaret etti. Ulutaş ayrıca 49. Dönemde MOBİS, EMOPORTAL ve EMO Mobil'in hayata geçirildiğini, Bitirme Projeleri Sergisi kapsamında 5 şehirde 66 üniversitenin bir araya getirildiğini, EMO-Genç çalışmalarının yeniden merkezi bir yapıya kavuşturulduğunu ve mentorluk programı EMO Yönderim'in başlatıldığını aktardı.

6. Gündem Maddesi — Hasan Balıkçı Onur Ödülünün Verilmesi

Hasan Balıkçı Onur Ödülü bu yıl Prof. Dr. Aziz Konukman'a EMO 49. Dönem Yönetim Kurulu Başkanı Mahir Ulutaş ve EMO Adana Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı Mehmet Mak tarafından takdim edildi. Kendisini "oda dostu akademisyen" olarak tanımlayan Konukman, Hasan Balıkçı'yı saygıyla andı.

7. Gündem Maddesi — Konukların Konuşması

TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Emin Koramaz'ın TMMOB Yönetim Kurulu adına Genel Kurula hitaben gönderdiği mesaj, Divan Başkan Yardımcısı Yaşanur Kaya tarafından okundu.

Kıbrıs Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Elektrik Mühendisleri Odası Başkanı İbrahim Aysal konuşmasını gerçekleştirdi.

DEM Parti Eş Genel Başkan Yardımcısı Sevtap Akdağ, Emek Partisi Merkez Disiplin Kurulu Üyesi Şükran Doğan, SOL Parti adına İlknur Başer ve Türkiye İşçi Partisi adına İrfan Değirmenci yaptıkları konuşmalarda Genel Kurula başarı dileklerini iletti.

8. Gündem Maddesi — Komisyonların Oluşturulması

Divan Başkanı Beyza Metin'in sözlü önerisi üzerine komisyonların üç kişiden fazla üyeyle oluşturulması oylandı ve "oy çokluğuyla" kabul edildi.

50. Olağan Genel Kurul Kadın Komisyonunun kurulmasına ve komisyonun Gülhan Gürler, Hale Kolay, Gülefer Mete, Hacer Öztura, Işık Erbulak, Gurbet Şener, Makber Çetinkaya, Armanc Eşin, Fatoş Nujen Ayhan, Sibel Erdoğan, Sisem Can, Seyran Ay Köse, Beyza Metin, Çiğdem Gündoğan, Özge Bahar Taşbaş, Sümeyye Özdemir, Betül Çağlar, Ayşe Yaşar, Rana Arıbaş, Derya Taylan, Sibel Tetik, Nazan Erşahin, Özge Şen, Tülin Tanyeli, Fikriye Yaman ve Gülsemin Ayyıldız isimli delegelerden oluşmasına ilişkin önerge, komisyon toplantılarının katılmak isteyen tüm kadın delegelere açık olması koşuluyla Divan Başkanı Beyza Metin tarafından oylandı ve "oy birliği" ile kabul edildi.

50. Olağan Genel Kurul Bütçe Komisyonunun kurulmasına ve komisyonun Ogün Sıy, Selçuk Özdoğan, Musa Demir, Seyit Çağrı Yıldırım, Uğur Günal, Mustafa Deveci, Hüseyin Selçuk, Salih Eğerci, Murat Hakan Yusufoğlu, Nedim Bingöl, Aydın Tutumlu, Mehmet Ferit Pekeroğlu, Hanifi Yayıcı, Pınar Zeylan ve Güven Karahan isimli delegelerden oluşmasına ilişkin önerge "oy çokluğu" ile kabul edildi.

50. Olağan Genel Kurul Önergeler Komisyonunun kurulmasına ve komisyonun Tarık Tarhan, Ali Fuat Aydın, İrfan Satır, İbrahim Koru, Halil İbrahim Bakar, Reha Şen, Arif Salamcı, Saadet Nuruilah Güleç ve Bilge Özkan isimli delegelerden oluşmasına ilişkin önerge "oy çokluğu" ile kabul edildi.

50. Olağan Genel Kurul Sonuç Bildirgesi Komisyonunun kurulmasına ve komisyonun Musa Çeçen, Eylem Ölmezoğlu, Kemal B. Ulusaler, Gazi İpek ve Mehmet Orak isimli delegelerden oluşmasına ilişkin önerge oylandı ve "oy birliği" ile kabul edildi.

9. Gündem Maddesi — 49. Dönem Yönetim Kurulu Çalışma Raporu, Mali Rapor ve Denetleme Kurulu ile Onur Kurulu Çalışma Raporlarının Sunulması

Yönetim Kurulu Çalışma Raporunun okunmasına geçilirken Divan tarafından verilen, raporun özetlenerek okunmasına ilişkin önerge oylandı ve "oy birliği" ile kabul edildi. Ardından 49. Dönem Çalışma Raporu Yönetim Kurulu Yazman Üyesi Ender Kelleci, Mali Rapor Yönetim Kurulu Sayman Üyesi Ogün Sıy, Denetleme Kurulu Raporu ise özet olarak Denetleme Kurulu Başkanı Naci Basmacı tarafından okundu.

TMMOB Kanununda yer alan disiplin maddesinin Anayasa Mahkemesinin 22/03/2023 tarihli kararıyla iptal edilmesi nedeniyle Onur Kurulu Çalışma Raporu gündeme alınmadı.

10. Gündem Maddesi — 49. Dönem Çalışma Raporlarının Görüşülmesi

Çalışma raporlarının görüşülmesine geçilmeden önce söz alan Veysel Özhekti, Divan seçimi sürecindeki tutumuyla ilgili olarak Genel Kurula hitaben bir özür konuşması yaptı.

Yönetim Kurulu Çalışma Raporu üzerine görüş bildirmek için 32 kişi söz istedi. Divan Başkanının, ilk yedi konuşmacıdan sonra konuşma süresinin sınırlandırılmasına ilişkin önergesi oylandı ve "oy çokluğuyla" kabul edildi. Divanın sözlü önerisi üzerine konuşma sürelerinin 7 (yedi) dakika ile sınırlandırılması oylandı ve "oy çokluğu" ile kabul edildi.

Yönetim Kurulu Çalışma Raporu üzerine EMO Ankara Şube Delegesi Nedim Bülent Damar, EMO İzmir Şube Delegesi Gülhan Gürler, EMO Adana Şube Delegesi Mehmet Mak, EMO Adana Şube Delegesi Cem Hüzmeli, EMO Ankara Şube Delegesi Ali Yiğit, EMO İstanbul Şube Delegesi Erol Celepsoy, EMO İstanbul Şube Delegesi Erhan Karaçay, EMO Eskişehir Şube Delegesi Salih Eğerci, EMO Diyarbakır Şube Delegesi Veysel Özhekti, EMO İstanbul Şube Delegesi Reha Şen, EMO Eskişehir Şube Delegesi Hilal Akkaya, EMO Ankara Şube Delegesi Akif Peker, EMO Kocaeli Şube Delegesi Çiğdem Gündoğan, EMO İstanbul Şube Delegesi Onur Doğan, EMO Ankara Şube Delegesi Behram Bilgin, EMO Eskişehir Şube Delegesi Özcan Özdemir, EMO Eskişehir Şube Delegesi Aytül Korkmazoğlu, EMO İstanbul Şube Delegesi Tigin Öztürk, EMO Diyarbakır Şube Delegesi Fatoş Nujen Ayhan, EMO Bursa Şube Delegesi Burak Özgen, EMO Mersin Şube Delegesi Alkan Akkaya, EMO Diyarbakır Şube Delegesi Ahmet Sormaz, EMO İzmir Şube Delegesi Musa Çeçen, EMO İstanbul Şube Delegesi Nurettin Sarıbal, EMO Ankara Şube Delegesi Kemal Ulusaler, EMO İstanbul Şube Delegesi Gazi İpek, EMO Diyarbakır Şube Delegesi Alican Çetinkaya, EMO Samsun Şube Delegesi Adnan Korkmaz, EMO İstanbul Şube Delegesi Tanay Sıdkı Uyar, EMO Diyarbakır Şube Delegesi Evindar Aydın, EMO Ankara Şube Delegesi Nihat Dursun görüşlerini belirtti.

Son olarak "son söz üyenindir" ilkesi kapsamında EMO İzmir Şube Delegesi Eren İpek de görüşlerini belirtti.



Ardından Yönetim Kurulu adına cevap hakkını EMO 49. Dönem Yönetim Kurulu Başkanı Mahir Ulutaş kullandı.

11. Gündem Maddesi — 49. Dönem Yönetim Kurulunun Aklanması

49. Dönem Yönetim Kurulunun aklanması oylandı ve Yönetim Kurulu oy çokluğu ile aklandı.

12. Gündem Maddesi — 2026 ve 2027 Yılı Tahmini Bütçesinin Görüşülerek Karara Bağlanması

50. Olağan Genel Kurul Bütçe Komisyonu Başkanı ve 49. Dönem EMO Yönetim Kurulu Saymanı Ogün Sıy, komisyon adına Bütçe Komisyonu çalışma raporunu Genel Kurula sundu.

49. Dönem EMO Yönetim Kurulu Saymanı Ogün Sıy tarafından Genel Kurula sunulan tahmini bütçe "oy birliği" ile kabul edildi.

Huzur haklarının 2027 yılı için oturum başına 300,00 TL (üç yüz TL), 2028 yılı için oturum başına 360,00 TL (üç yüz altmış TL) olması "oy birliği" ile kabul edildi.

Harcırah miktarlarının belirlenmesi konusunda, Harcırah Yönergesi kapsamında 50. Dönem Oda Yönetim Kurulunun yetkilendirilmesi "oy birliği" ile kabul edildi.

Üye ödentilerinin 2027 yılı için aylık 200,00 TL (iki yüz TL) ve 2028 yılı için aylık 250,00 TL (iki yüz elli TL) olması oylandı ve "oy birliği" ile kabul edildi.

Oda kayıt ücretlerinin 2027 yılı için 500,00 TL (beş yüz TL) ve 2028 yılı için 600,00 TL (altı yüz TL) olması oylandı ve "oy birliği" ile kabul edildi.

Kimlik yenileme ücretlerinin 2027 yılı için 300,00 TL (üç yüz TL) ve 2028 yılı için 350,00 TL (üç yüz elli TL) olması oylandı ve "oy birliği" ile kabul edildi.

Yabancı uyruklu üyeler için 2027 yılına 6.500,00 TL (altı bin beş yüz TL), 2028 yılına 10.000,00 TL (on bin TL) olarak önerilen kayıt ücretlerinin değiştirilerek 2027 yılı için 60.000,00 TL (altmış bin TL), 2028 yılı için 80.000,00 TL (seksen bin TL) olması oylandı ve "oy çokluğu" ile kabul edildi.

13. Gündem Maddesi — Ana Yönetmelik ve Yönetmelik Değişikliklerinin Görüşülerek Karara Bağlanması

Önergeler Komisyonunun üzerinde ortaklaştığı EK-27 numaralı önerge, maddeler hâlinde görüşüldü.

(EK-27) Ana Yönetmeliğin 9. maddesinin (c) bendinde değişiklik önerisinin görüşülmesi.

Divan Başkanlığına sunulan önerge doğrultusunda, "Üye Görev ve Sorumlulukları" başlıklı 9. maddenin (c) bendinin, üyelerin Şube aidiyetlerini netleştirmek ve tebligat esaslarını güncel teknolojiye (MERNİS) uyarlamak amacıyla aşağıdaki şekilde değiştirilmesi teklif edildi:

Madde	Mevcut Metin (Eski)	Önerilen Yeni Metin / Değişiklik
Madde 9/c	c) Yasal adresini ve değişiklikleri bir ay içinde Odaya bildirmesi,	c) Adres değişikliklerini bir ay içinde Odaya bildirmesi; oturma ve çalışma yerleri ayrı Şube bölgesinde bulunan üyelerin Şube aidiyetinin saptanmasında işyeri adresinin, işyeri adresi beyan edilmeyen veya doğrulanmayan hallerde ise MERNİS kayıtlarındaki yerleşim yeri adresinin Odaya karşı tebligata esas yasal adres sayılacağını kabul etmesi,

Yapılan oylamada 320 kabul oyu çıktı; ancak oylamaya katılan 533 kişinin üçte iki çoğunluğu olan 356 oya ulaşılamadı. Karar yeter sayısı sağlanamadığı için önerge reddedildi.

(EK-27) EMO Ana Yönetmeliğinin "Genel Kurulun Oluşumu" başlıklı 13. maddesinin birinci fıkrasının tadili.

Divan Başkanlığına sunulan önergeyle, Ana Yönetmeliğin 13. maddesinde yer alan asıl delege sayısının Şubelere dağılım oranına ilişkin yöntemin netleştirilmesi; bu kapsamda Şube üye sayıları hesaplanırken yurt dışındaki üyelerin kapsam dışı bırakılması ve hazirun listesinin esas alınması yönünde maddenin aşağıdaki şekilde değiştirilmesi teklif edildi.

Görüşmeler sırasında Divan Başkanının sözlü önerisiyle, Ana Yönetmelik değişikliklerine ilişkin görüşmelerin bir lehte, bir aleyhte ve bir üzerine söz ile sınırlandırılmasına ilişkin önerge "oy çokluğu" ile kabul edildi.

Önerilen değişiklik:

Oda Genel Kurulu, asıl delegeler ve 14 üncü maddede belirtilen doğal delegelerden oluşur. Asıl delege sayısı doğal delegeler hariç 900'dür. Asıl delegeler, Genel Kurul öncesindeki 1 Aralık günü esas alınarak; durumu "yurtdışı" olan üyeler hariç tutulmak kaydıyla, her bir Şubenin genel kurul hazirun listesine esas üye sayısının, Odanın toplam üye sayısına bölünmesiyle elde edilen orana göre Şubelere dağıtılır. Artan oranlar büyükten küçüğe sıralanarak dağıtılmayan delegeye paylaştırılır.

Yapılan oylamada oylamaya katılanların üçte iki çoğunluğu sağlanamadığından karar yeter sayısına ulaşılamadı ve önerge reddedildi.

(EK-27) EMO Ana Yönetmeliğinin "Temsilciliklerin Kuruluşu" başlıklı 94. maddesinin tadili.

Divan Başkanlığına sunulan önergeyle temsilciliklerin kuruluş şartlarını düzenleyen 94. maddenin, güncel yazım tekniklerine uygun olarak sadeleştirilmesi ve uygulama birliğinin sağlanması teklif edildi.

Yapılan oylamada karar yeter sayısı sağlandığından değişiklik önergesi "oy çokluğu" ile kabul edildi.

(EK-27) EMO Ana Yönetmeliğinin "Odaya Tekrar Üye Olma" başlıklı 126. maddesinin tadili.

Divan Başkanlığına sunulan önergeyle herhangi bir nedenle Odadan ayrılan veya çıkarılan üyelerin yeniden üyelik başvurularında uygulanacak mali ve idari prosedürlerin yeniden düzenlenmesi teklif edildi.

Yapılan oylamada gerekli 2/3 çoğunluk sağlandığından önerge "oy çokluğu" ile kabul edildi.

(EK-28) numaralı, kadın kotasına ilişkin Ana Yönetmelik değişiklik önergesi görüşüldü. Uygulamada oluşabilecek sorunlar göz önüne alınarak önergedeki %35 kadın kotasının "yeterli aday olduğu sürece" ifadesiyle düzenlenerek kabul edilmesi oylandı; gerekli 2/3 çoğunluk sağlandığından önerge "oy çokluğu" ile kabul edildi.

Mahkeme kararıyla iptal edilen **"Elektrik Yüksek Gerilim Tesisleri İşletme Sorumluluğu Yönetmeliği"**nin, teknik ve hukuki güncellemelere göre revize edilerek EK-30'da yer aldığı şekliyle "Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri İşletme Sorumluluğu Yönetmeliği" adıyla yeniden yayımlanması ve yürürlüğe konulmasına ilişkin önergenin, Önergeler Komisyonunun önerdiği hâliyle kabul edilmesi oylandı ve "oy çokluğuyla" kabul edildi.

İşletme Sorumluluğu ve Yapı Elektronik Sistemleri Alanındaki Mevzuat Karmaşasının Giderilmesi

Önergeler Komisyonu, önergenin başka yönetmeliklerle çakıştığı ve önerildiği hâliyle kabul edilemeyeceği görüşünü iletti. Önerge sahipleri önergenin oylanması konusunda ısrarcı oldu. Bunun üzerine, 2026 yılı sonuna kadar Şubelerden görüş alınarak işletme sorumluluğu ve yapı elektronik sistemleri alanındaki mevzuat karmaşasının giderilmesi, yönetmeliklerin karşılaştırılması ve bu alanda bir yönetmelik hazırlanması için 50. Dönem Yönetim Kuruluna görev verilmesi oylandı ve "oy çokluğuyla" kabul edildi.

14. Gündem Maddesi — Komisyon Raporlarının Görüşülerek Karara Bağlanması

Gündem maddesi üzerine söz alan EMO İzmir Şube Delegesi Gülefer Mete, Kadın Komisyonunun çalışmaları ve hazırladığı rapor hakkında Genel Kurulu bilgilendirdi.

Kadın Komisyonu Raporunun, içerdiği veriler ve öneriler doğrultusunda tüm delegelerin ayrıntılı şekilde bilgilendirilmesinin sağlanması ve gereğinin yapılması amacıyla 50. Dönem EMO Yönetim Kuruluna sevk edilmesine ve Yönetim Kurulunun bu konuda görevlendirilmesine karar verildi.

Diğer komisyonlardan rapor gelmediğinden bu komisyonlara ilişkin görüşme yapılamadı.

15. Gündem Maddesi — Önergelerin Görüşülerek Karara Bağlanması

(EK-15) Oda etkinliklerinin Türkçe ile birlikte çok dilli olarak yapılmasına ilişkin önerge, önerge sahipleri tarafından geri çekildiğinden görüşülmedi.

(EK-20) Genel Kurul süreçlerinin sağlıklı yürütülebilmesi için bir EMO Genel Kurul Yönetmeliği hazırlanarak muğlak konuların tartışmalara mahal vermeyecek şekilde netleştirilmesine ilişkin, 50. Olağan Genel Kurul Divan Başkanı Beyza Metin tarafından verilen önerge oylandı ve "oy birliği" ile kabul edildi.

(EK-29) EMO ve Şubelerinde 2 yıllık görev sürelerinin 3 yıl olarak yeniden düzenlenmesine ilişkin önergenin TMMOB Genel Kuruluna iletilmesi için 50. Dönem Yönetim Kurulunun görevlendirilmesi oylandı; gerekli 2/3 çoğunluk sağlandığından önerge "oy çokluğu" ile kabul edildi.

Yeni örgütlenme modellerinin geliştirilmesi, 50. Olağan Genel Kurulda görüşülen yönetmelikler dışında (yasal zorunluluk nedeniyle değiştirilmesi gerekli yönetmelikler hariç), Yönetim Kurulu bünyesinde çalışma grupları oluşturulması, yürütülen çalışmaların değerlendirilmesi ve gerekli düzenlemelerin hayata geçirilmesi, yeni temsilciliklerin kurulması ve mevcut temsilciliklerden yeterliliği olanların Şube olması amacıyla 1 yıl içinde seçimsiz Olağanüstü Genel Kurul gerçekleştirilmesine ilişkin önerge (EK-18)

Yapılan görüşmelerin ardından önerge oylandı ve "oy çokluğuyla" kabul edildi.

50. Dönem EMO Yönetim Kurulu üyelerine yönetmelik ve yönerge çıkarma ve değişiklik yapma yetkisi verilmesine ilişkin önerge (EK-32) oylandı ve "oy çokluğuyla" kabul edildi.

EMO Konya İl Temsilciliği merkezli Aksaray, Afyonkarahisar, Nevşehir, Akşehir ve Ereğli temsilciliklerini kapsayan yeni bir Şube oluşturulmasının karara bağlanmasına ilişkin önerge (EK-33) üzerine EMO İstanbul Şube Delegesi Tigin Öztürk aleyhte; EMO Ankara Şube Delegesi Turan Pazarlı ve EMO İstanbul Şube Delegesi Gazi İpek lehte; EMO Ankara Şube Başkanı Ramazan Pektaş ise üzerine söz alarak görüşlerini belirtti.

EMO Konya İl Temsilciliği merkezli Aksaray, Afyonkarahisar, Nevşehir, Akşehir ve Ereğli temsilciliklerini kapsayan yeni bir Şube oluşturulmasının karara bağlanmasına ilişkin önerge (EK-33) oylandı; gerekli 2/3 çoğunluk sağlandığından önerge "oy çokluğu" ile kabul edildi.

EMO bünyesinde Personel Belgelendirme Kuruluşu (PBK) oluşturulması konusunda karar alınmasına ilişkin önerge (EK-45) üzerine önerge sahibi EMO Ankara Şube Delegesi Ali Yiğit ile EMO İzmir Şube Delegesi Eren İpek ve EMO İzmir Şube Delegesi Musa Çeçen lehte; EMO İstanbul Şube Başkanı Erhan Karaçay, EMO İstanbul Şube Delegesi Reha Şen ve EMO İstanbul Şube Üyesi Ongun Gürsu aleyhte söz alarak görüşlerini dile getirdi.

Gündem maddesi üzerine yapılan görüşmelerin tamamlanmasının ardından EMO bünyesinde Personel Belgelendirme Kuruluşu (PBK) oluşturulması konusunda karar alınmasına ilişkin önerge (EK-45) oylandı ve "oy çokluğu" ile kabul edildi.

Önerge biçimine getirilmeyen çok sayıda dilek ve talep için yeni dönem Yönetim Kurulu görevlendirildi.

16. Gündem Maddesi — EMO Yönetim Kurulu, EMO Onur Kurulu, EMO Denetleme Kurulu, TMMOB Delegeleri Asıl ve Yedek Adayları ile TMMOB Kurullarına Önerilecek Adayların Belirlenmesi

EMO Ana Yönetmeliğinin "Oy Verme Usulü" başlıklı 113. maddesine istinaden, oy kullanımını kolaylaştırmak üzere delege listelerinin basılı liste olarak kullanılmasına ilişkin (EK-19) numaralı önerge oylandı ve "oy çokluğu" ile kabul edildi.

Yönetim Kurulu, Denetleme Kurulu ve delegelere ilişkin asıl ve yedek aday listeleri Divana teslim edildi, okunarak ilan edildi ve ilgili karar yazısıyla birlikte İlçe Seçim Kuruluna gönderildi.

17. Gündem Maddesi — Dilek ve Öneriler

Gündemin bu maddesinde EMO Ankara Şube Delegesi Ramazan Pektaş söz alarak dilek ve temennilerini Genel Kurula iletti.

18. Gündem Maddesi — Kapanış

Genel Kurul, Divan Başkanı tarafından kapatıldı.



EMO'NUN 50. OLAĞAN GENEL KURULU... GENEL KURUL ÖRGÜTE "BİRLİKTE OLUN" MESAJINI VERDİ

Haşim Aydıncak
Elektrik ve Elektronik Mühendisi
hasim.aydincak@gmail.com

Elektrik Mühendisleri Odası (EMO) 50. Olağan Genel Kurulu, 10-11 Nisan 2026 tarihlerinde Ankara'da Kocatepe Kültür Merkezinde toplandı; seçimler ise 12 Nisan 2026 tarihinde Makina Mühendisleri Odası Eğitim ve Kültür Merkezinde yapıldı.

Bilim ve tekniği esas alan, mesleği ve meslektaşlarımızın hak ve çıkarlarını savunarak toplumun genel yararını korumak amacıyla çalışmalar yürüten Odamız, 26 Aralık 1954 tarihinde kurulmuştur. EMO'nun 70. yaşı gururla kutlanmış; bu çerçevede Elektrik Mühendisliği Dergisi'nin Ocak 2025'te çıkan 475. sayısı "70. Yıl Özel Sayısı" olarak düzenlenmişti. Bu sayıda, Odamızın 70 yıl içinde yaşadıkları, çalışmaları, ürettikleri ve gelişimi belirlenen bazı ana başlıklar altında panoramik bir özet olarak sunulmuştu. Farklı şubelerden ve illerden 50. Olağan Genel Kurula gelen delegelerimiz, bu 70 yılın birikimine 49. Dönem çalışmalarının kattıklarını da ekleyerek bir araya gelmişti.

EMO yalnızca yaş olarak değil, üye sayısı bakımından da büyümüş; üye sayısı 83.124'e ulaşmıştır (üyelerimizin 10.907'sinin kadın, 72.033'ünün erkek olduğu tespit edilebilmektedir). 14 şubesi ve 104 il-ilçe temsilciliğiyle meslek alanımızı düzenlemeye çalışan EMO, bu Genel Kurulda kendi yapısını gözden geçirmek, sorgulamak ve düzenlemek üzere buluşmuştu. Delegeler, farklı birimlerden gelen delegelerle daha geniş bir ortak düzlemde dostça buluşup kucaklaşarak ülkeleri, meslekleri ve örgütleri için güzel ve yararlı şeyler üretmeye çalışacaklarının heyecanı ve güveni içindeydi. Diğer odaları da bünyesinde toplayan TMMOB'nin kocaman çatısı altında, onun bir parçası olarak bu çalışmaların yapılıyor olması da delegelerin heyecanını ve sorumluluğunu daha da artırıyordu.

İstanbul Şubesi yönetimindeki istifalar ve sonrasında yaşananlara dayalı bazı gerilimlerin yansımasına rağmen Genel Kurul, söylenmesi gerekenlerin konuşulmasının yanı sıra 49. Dönemin değerlendirilmesi ve eleştirilmesi, Ana Yönetmelik değişiklikleri ve önergelerin görüşülmesi gibi pratik görevleri de yerine getirerek gündemindeki bütün maddeleri görüşüp tamamladı. Gelecek çalışma dönemine yönelik öneri ve önergeler görüşülerek mesleğin ve örgütün geleceğine yönelik kararlar alındı. Daha güçlü bir Oda; üreten, sanayileşen, kalkınan ve hakça bölüşen, bağımsız, demokratik bir Türkiye ve barış içinde bir bölge için mücadele kararlılığı vurgulandı.

Genel Kurulda, EMO'nun ülkeye ve dünyaya bakışını yansıtan ve şekillendiren, örgütün çalışma anlayışının çerçevesini oluşturan ve büyük ölçüde Genel Kurul Sonuç Bildirgesinde de yer verilen önemli görüş belirlemeleri ve sunumlar yapıldı:

- **Küresel Hegemonya ve Emperyalizm** konusunda içinden geçilen süreçte, yerkürenin yeniden çok boyutlu çatışmalara ve yeni nesil soğuk savaşlara sahne olduğu, emperyal rekabetin yalnızca sıcak çatışma bölgelerinde değil; ileri teknoloji, finansal piyasalar, enerji havzaları, kritik tedarik zincirleri, nadir toprak elementleri, nükleer kapasiteli silahlanma yarışı ve bölgesel savaş senaryolarını da kapsayan topyekûn bir küresel paylaşım mücadelesi üzerinden ilerlediği belirtildi.

ABD emperyalizminin ve Siyonist İsrail'in saldırganlığı en sert biçimde kınandı; örnekleri belirtilerek emperyalist kuşatma altındaki tüm halklarla sarsılmaz bir dayanışma ilan edildi. Ülkemizi emperyalizme mahkûm eden

militarist politikaların bütünüyle reddedildiği; bu doğrultuda Türkiye'nin derhal NATO'dan ayrılması ve topraklarımızdaki tüm ABD-NATO askerî üslerinin kapatılması gerektiği; halkların kardeşliği temeline dayanmayan, hem ülkemizde hem de tüm dünyada barışı esas almayan her türlü siyasal anlayışın reddedildiği vurgulandı.

• **Demokrasi ve Toplumsal Barış**a ilişkin olarak emperyalist güçlerin açıktan desteklediği AKP iktidarının, Cumhuriyetin tarihsel kazanımlarını tasfiye etmeye çalışarak yalnızca ülkemiz için değil, bir bütün olarak Orta Doğu halkları için bir bataklık yaratmayı amaçladığı; laiklik, kuvvetler ayrılığı, yargı bağımsızlığı, sosyal hukuk devleti, temel hak ve özgürlükleri budayarak kamunun tüm olumlu işlevlerinin yok edilmek istendiği; "parti devleti" modeliyle kuralsız, keyfi bir yönetim inşa edildiği belirtildi.

Yasama organının bütünüyle işlevsizleştirildiği; bağımsız yargının, evrensel hukuk normlarından koparılarak iktidarın siyasi bir cezalandırma aparatına dönüştürüldüğü ifade edildi.

Basın özgürlüğünün, temel insan hakları ve sandıkta tecelli eden seçmen iradesinin fütursuzca ayaklar altına alındığı; adil yargılanma hakkı gasp edilen meslektaşlarımızın ve binlerce yurttaşımızın bitmek bilmeyen yargı kumpaslarıyla oyalandığı, yaratılan mağduriyetlerin giderilmediği belirtildi.

Etkinleştirilen gerici kuşatmanın en büyük hedefinin Cumhuriyetin temel direği ve eşit yurttaşlığın yegâne teminatı olan laiklik ilkesi olduğu, Siyasal İslamcı tahakkümün kadınların kazanılmış haklarını gasp etmeyi ve onları toplumsal yaşamdan silmeyi hedeflediği, ancak kadınların eşitlik mücadelesinin bu karanlığı yırtıp atacak en güçlü dinamik olduğu vurgulandı.

Kürt sorununun demokratik çözümü maksadıyla 2025 yılı itibarıyla yeniden gündeme gelen sürecin, salt siyasal iktidarın tekelinden çıkarılarak şeffaflaştırılmasının hayati önem taşıdığı, kalıcı ve onurlu bir barışın inşasının ancak tüm Türkiye halklarının sürece aktif katılımı ve geniş tabanlı bir toplumsal mutabakatın sağlanmasıyla mümkün olacağı, dışlayıcı politikalardan arındırılarak bütünüyle demokratik, barışçıl ve kapsayıcı yöntemlerle çözüme kavuşturulabileceği belirtildi.

• Genel Kurulda **Servet Transferi** ve buna karşı **Kamulaştırma** konularının da üzerinde duruldu.

Sermaye birikimini yalnızca rant, spekülasyon ve dış borçlanma üzerine kuran AKP iktidarı döneminde çeşitli yöntemlerle yandaş sermaye gruplarına sağlanan servet transferlerinin doğrudan ve dolaylı vergilerle, harçlarla ve ardı arkası kesilmeyen zamlarla doğrudan halkın cebinden finanse edildiği; planlı kalkınma hedeflerinden tamamen koparılmış bir ekonomide yurttaşlarımızın tarihte eşine az rastlanır bir hayat pahalılığına, alım gücü krizine, işsizliğe ve derin bir yoksulluğa terk edildiği belirtildi.

AKP iktidarları döneminde Dünya Bankası ve IMF'nin direktifleriyle uygulanan serbestleştirme ve özelleştirme politikalarının yoğunlaştırılarak en vahşi hâlini aldığı, stratejik kurumlarımızın (fabrikaların, enerji üretim tesislerinin ve iletişim altyapılarının) yerli ve yabancı tekellere



teslim edildiği, kamusal üretim, hizmet ve denetim anlayışının bilinçli bir şekilde tasfiye edilmesiyle ülke sanayisinin fason üretime, montaja ve ithalata bağımlı kırılgan bir yapıya hapsedildiği; inşaat ve betonlaşma rantına dayalı bu çarpık modelin yalnızca sanayisizleşmeyi hızlandırmakla kalmadığı, verimli tarım arazilerini ve meraları ranta kurban ederek tarımsal üretimi ve hayvancılığı bitme noktasına getirdiği, gıda egemenliğimizi yok ettiği belirtilerek bütün bu sıkıntılardan ülke ve halkın yararını gözeten kamulaştırmalarla kurtulmanın mümkün olabileceği vurgulandı.

- **Enerjide Kamulaştırma Çağrısı** yapıldı:

Özelleştirme politikalarının yarattığı ağır yıkımın en çıplak ve acı hâliyle enerji ve iletişim sektörlerinde yaşanmakta olduğu, yıllardır süregelen neoliberal tahribat sonucunda elektrik dağıtım bölgeleri ve telekomünikasyon altyapısı başta olmak üzere ülkenin en stratejik varlıklarının yerli ve yabancı sermayenin doymak bilmez kâr hırsına terk edildiği, şirketlerin yatırım yapmamaktaki ısrarı, altyapı eksiklikleri ve denetimsizlik yüzünden halkımızın karanlığa ve iletişimsizliğe mahkûm edildiği; fahiş faturalar aracılığıyla yoksul halktan sermayeye devasa bir kaynak transferi gerçekleştirildiği; halkımızın ucuz, kesintisiz ve nitelikli hizmet alma hakkının fütursuzca gasp edildiği; enerji ve iletişimin, temel bir insan hakkı olmaktan çıkarılarak tümüyle ticari bir metaya dönüştürüldüğü ifade edildi.

Genel Kurul, piyasacı ve rantçı politikaların bütünüyle iflas ettiğini belirterek ülkemizin bağımsızlığı, ulusal güvenliğimiz, halkımızın refahı ve kamu kaynaklarının verimli kullanımı için elektrik enerjisinin üretimi, iletimi ve dağıtımı ile telekomünikasyon ağları da dâhil olmak üzere tüm temel altyapı alanlarının derhal kamulaştırılması gerektiği konusunda siyasi iktidarı ve kamuoyunu bir kez daha uyardı. Toplumsal ihtiyaçları gözetmeyen bu zam düzenine son verilmesi; enerji ve iletişimde kamu yararını, şeffaflığı ve toplumsal denetimi merkezine alan, bütüncül ve merkezi bir planlama anlayışının acilen hayata geçirilmesi çağrısında bulundu.

- Genel Kurulda en çok üzerinde durulan ve tartışılan konulardan biri de **Bilim, Eğitim ve Mühendislik** konuları oldu:

Bilimin, teknolojinin ve nitelikli üretimin dışlandığı bu sistemin, en temelde mühendislik, mimarlık ve şehir plancılığı mesleklerini de değersizleştirdiği, üretimin ve imalat sanayisinin gerilemesi ve ucuz emeğin bir rekabet aracı olarak görülmesinin, on binlerce mühendisi asgari ücret seviyelerinde, esnek ve güvencesiz koşullarda çalışmaya mahkûm ettiğine dikkat çekildi.

AKP'nin eğitimi piyasalaştıran ve bilimden uzaklaştıran politikalarının YÖK tarafından sürdürülerek akademik niteliğin bütünüyle tahrip edildiği; bütçesi sürekli tırpanlanan, akademik ve fiziki altyapıdan yoksun "her ile bir üniversite" projesinin yükseköğrenimi sıradanlaştırdığı; özellikle mühendislik eğitiminin gerici müfredatın yanı sıra lisans süresinin üç yıla indirilmesi gibi akıl dışı hamlelerle ağır bir yıkıma sürüklenmek istendiği; bu çarpık sistemin yarattığı en acı tablonun ise çığ gibi büyüyen diplomalı, genç ve kadın işsizliği ile toplumun üzerine çöken geleceksizlik krizi olduğu; ülkenin en değerli ve nitelikli beyinlerinin göçe zorlandığı; liyakatin ve emeğin yerini kayırmacılığın ve kayıtsız şartsız itaatin aldığı bu çürümüş düzenin kurumsallaştırılmakta olduğuna dikkat çekildi.

Ekonomik ve yapısal alandaki bu çöküşün, toplumsal dokuda da telafisi zor bir tahribat, kuralsızlaşma ve çürüme yarattığı; emek düşmanı politikalar yoluyla sendikal örgütlenme hakkının fiilen engellendiği; işçi sağlığı ve iş güvenliği önlemlerinin sermaye için maliyet kalemi sayılarak iş cinayetlerinin sıradanlaştırıldığı; "esneklik" maskesi altında sunulan güvencesiz ve taşeron çalışma biçimlerinin kural hâline geldiği, gelir dağılımındaki uçurumun bilinen tarihin en adaletsiz seviyesine ulaştığı; en üst gelir grubundaki azınlık servetine servet katarken, milyonlarca emekçinin açlık sınırının altındaki ücretlerle hayatta kalma mücadelesi vermekte olduğu; "çalışan yoksullar" ordusunun her geçen gün büyüdüğü; doğayı, kenti ve emeği metalaştıran bu sömürü çarkının yalnızca bugünü değil, gelecek kuşakların yaşam hakkını da gasp etmekte olduğu ayrıntılarıyla konuşuldu.

- 50. Genel Kurul, **Kadınların Temsiliyetini Artırma** yönünde olumlu bir adım attı: kadın temsiliyetinin artırılması amacıyla eşitleyici bir önlem olarak, delegelerin desteğiyle, "organlarda yeterli aday olduğu sürece %35 kadın kotası" uygulanmak üzere Oda Ana Yönetmeliğinde değişiklik yapılması kararı alındı.

Kadın mühendisler, mesleki sorunların yanı sıra cinsiyet temelli ayrımcılıktan kaynaklanan eşitsizlikler ve güvencesizliklerle de mücadele etmektedir. Kadınların eşitlikçi, paylaşımcı ve yaşamı önceleyen bakış açısı ve mücadele azmi; daha barışçıl, dayanışmacı ve adil bir dünyanın gerçekleştirilmesi mücadelesine önemli katkılar sunmaktadır. Bu gerçeği tanık oldukları EMO deneyimlerinden bilen Genel Kurul delegeleri, kadınların yalnızca toplumsal yaşamda değil, yönetim ve karar süreçlerinde de etkin ve belirleyici olması gerektiğini benimsedikleri için bu kararı seve seve aldılar.

Bu vesileyle, Genel Kurulun başlangıcındaki Divan Başkanı seçiminde yaşanan bir güzelliğe de değinmek anlamlı olacaktır: Divan Başkanlığı için

iki kadın aday gösterildi. Bunlar, biri Ankara Şubesinde, diğeri İstanbul Şubesinde başkanlık yaparak EMO'daki kadın başkanlar döneminin öncüsü olan, başarılarıyla "EMO'ya kadın eli değdi" övgüsünü hak eden ve EMO organlarında kadın temsiliyetinin ve duyulan güvenin artmasında etkili olan isimlerdi.

50. Genel Kurulda EMO bünyesinde Personel Belgelendirme Kuruluşu (PBK) oluşturulması kararı alındı. Bilindiği gibi bu konu, daha önce EMO bünyesinde pek sıcak karşılanmayan ve bu nedenle önceki dönemlerde yoğun tartışmalara yol açan konulardan biriydi. Bu Genel Kurulda ise mesleğin genel menfaatlere uygun gelişimini sağlamak, meslek alanını korumak, üyelerin hak ve menfaatlerini korumak ve yetkilerini güçlendirmek, üyelerin mesleklerini icra ederken ihtiyaç duyacakları belgeleri temin etmek amacıyla Personel Belgelendirme Kuruluşu oluşturulmasının zorunlu hâle geldiği benimsenerek bu karar alındı. Örgütün 50. Dönemde bu kararı içselleştirmek için tartışacağı ve hayata geçirmek için çaba göstereceği anlaşılmaktadır.

Genel Kurulda alınan önemli kararlardan biri de Konya merkezli yeni bir şubenin kurulması oldu. Her ne kadar "yeni örgütlenme modellerinin geliştirilmesi… yeni temsilciliklerin kurulması ve mevcut temsilciliklerden yeterliliği olanların şube olması amacıyla 1 yıl içinde seçimsiz olağanüstü genel kurul gerçekleştirilmesine" ilişkin önerge kabul edilmiş ve bu konuda 50. Dönem Yönetim Kuruluna görev verilmiş olsa da ardından sağlanan uzlaşıyla Konya merkezli yeni bir şube kurulması görüşülerek oy çokluğuyla kabul edildi. Ankara Şubesinin 28. Şube Genel Kurulunda Konya Temsilciliğinin şubeye dönüştürülmesi kararı alınmış ve bu karar EMO 50. Genel Kuruluna önerge olarak gelmişti. Görüşmelerin ardından yapılan oylamada 2/3 çoğunluk sağlanarak EMO Konya İl Temsilciliği merkezli; Aksaray, Afyonkarahisar, Nevşehir, Akşehir ve Ereğli temsilciliklerini kapsayan yeni bir şube oluşturulması karara bağlandı. Bu şubenin kuruluşunu sağlamanın, 50. Dönem Yönetim Kurulunun gerçekleştireceği önemli işlerden biri olacağı anlaşılmaktadır.

Delegelerin Genel Kurulda netleştirdiği ve teyit ettiği görüşler ve bakış açısı ile örgütün gelecek dönemini belirlemek üzere aldığı kararlar ışığında 12 Nisan 2026 günü seçimlere gidildi. Seçime iki ayrı Demokrat Mavi Liste katıldı. Kayıtlı 921 delegenin 860'ı oy kullandı. Sayım sonucunda Oda organlarına her iki listeden de adaylar seçildi ve karma bir yapı oluştu. Yani **Genel Kurul iradesi, iki ayrı liste hâlinde ayrışan örgüte "BİRLİKTE OLUN!" diyordu.**

Genel Kurulda dile getirilen görüşler emperyalizme, vahşi kapitalizme, faşizme, militarizme karşı Cumhuriyetçi, demokratik ve kamucu bir direniş ve dayanışma platformunun oluşturulmasının gerekliliğini ortaya koyuyor; kurtuluşun ancak emek ve demokrasi güçlerinin omuz omuza vermesiyle, toplumsal ihtiyaçları merkeze alan "başka bir Türkiye" idealiyle mümkün olacağını açıklıkla belirtiyordu.

Siyasi iktidarın meslek odalarını vesayet altına alma hayallerine ve TMMOB Yasasını değiştirme tehditlerine karşı, örgütümüzün özerk ve demokratik yapısını savunmanın sorumluluğunu yerine getirmek zaten birlikte olunmasını gerektiriyor.

EMO, Genel Kurulda açığa çıkan iradenin gösterdiği gibi, mesleğimizin saygınlığını, meslektaşlarımızın ekonomik ve sosyal haklarını, kamu ve toplum yararıyla ayrılmaz bir bütün olarak sonuna kadar savunmaya devam edecektir!



EMO ENERJİ RAPORU 2024-2025 YAYIMLANDI

TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası Enerji Daimi Komisyonu'nun hazırladığı Enerji Raporu 2024-2025, Türkiye'nin elektrik sistemini rakamlarla, sahadan tespitlerle ve tarihsel bir çözümlemeyle ele alıyor. Rapor, faturadan kesintiye, orman yangınlarından nükleer santrallara uzanan sorunların birbirinden bağımsız olmadığını; aynı piyasa rejiminin farklı yüzleri olduğunu ortaya koyuyor.

EMO Basın - Elektrik, modern yaşamın neredeyse her alanına giren, üretimden ısınmaya, tarımsal sulamadan sağlık hizmetlerine kadar uzanan vazgeçilmez bir girdi. Bu nedenle elektriğe erişim sıradan bir tüketim kalemi değil, insan onurunu ve toplumsal eşitliği doğrudan etkileyen temel bir hak. EMO'nun Temmuz 2026'da e-kitap olarak yayımladığı Enerji Raporu 2024-2025, bu bakış açısından hareket ederek son kırk yılda elektriği kamusal bir hizmetten piyasa metasına dönüştüren politikaların bugünkü bilançosunu çıkarıyor.

EMO Yönetim Kurulu Başkanı Mahir Ulutaş, raporun giriş yazısında kamu kurumu niteliğindeki bir meslek örgütü olarak EMO'nun temel sorumluluklarından birinin bu bilançoyu yurttaşlar için anlaşılır kılmak ve kamuoyunu bilimsel veriler temelinde aydınlatmak olduğunu vurguluyor. Beş bölümden oluşan rapor Salih Eğerci, Hanifi Yayıcı, Doğukan Yurttaş, Cengiz Acar ve N. Bülent Damar'ın katkılarıyla hazırlandı; elektrik kaynaklı olaylara ilişkin bölümde EMO Diyarbakır ve İzmir şubelerinin teknik heyetlerinin yerinde incelemelerine yer verildi.

Dünyada Enerji Dönüşümü: Teknik Olduğu Kadar Politik

Raporun ilk bölümü, 2024 yılında dünyada elektrik enerjisinin genel görünümünü ele alıyor. Yenilenebilir kaynakların dünya elektrik üretimindeki payı yüzde 30'u aşarken, Çin tek başına 370 GW'tan fazla yeni yenilenebilir kapasite ekleyerek küresel büyümenin yarısından fazlasını üstlendi. Elektrikli otomobiller yeni araç satışlarının yüzde 18'ine ulaştı, enerji depolama sektörü yılda yüzde 25'in üzerinde büyüdü.

Ancak rapor bu dönüşümün kendiliğinden adil olmadığının altını çiziyor: Piyasa mekanizmalarına bırakıldığında yatırımlar yüksek gelirli bölgelerde yoğunlaşıyor, kırsal ve yoksul kesimler dışarıda kalıyor. 2013 enerji reformlarıyla piyasayı serbestleştiren Meksika'nın 2024'te başlattığı kamulaştırma programı, enerji egemenliği ve toplumsal enerji hakkı tartışmalarını yeniden gündeme taşıyan bir örnek olarak değerlendiriliyor.



Türkiye'nin Elektrik Tablosu: Kurulu Güçte Yenilenebilir, Üretimde Fosil

Raporun ikinci bölümü, 2024-2025 yıllarına ait kapsamlı istatistikleri sunuyor. Veriler, Türkiye elektrik sisteminin çelişkili görünümünü açıkça ortaya koyuyor:

• Kurulu güç 2024 sonunda 116.219 MW'tan 2025 sonunda 122.519 MW'a yükseldi (yaklaşık %5,4 artış). Yenilenebilir kaynakların kurulu güçteki payı %59,48'den %62,08'e, güneşin payı %17,39'dan %20,49'a çıktı.

• Üretimde ise tablo tersine döndü. Toplam üretim 348,2 TWh'den 360,7 TWh'e yükselirken yenilenebilirlerin üretimdeki payı %45,68'den %43,16'ya geriledi; termik santralların payı %54,32'den %56,84'e çıktı. Hidrolik üretimin payı %21,5'ten %15,93'e düşerken doğal gazın payı %18,94'ten %22,83'e yükseldi.

• Piyasa takas fiyatı (PTF) yıllık ortalaması 2024'te 2.267 TL/MWh iken 2025'te 2.645 TL/MWh'e çıktı; 2025 Aralık ayında 3.005 TL/MWh ile yılın zirvesine ulaştı.

• Faturalandırılan tüketimde sanayi yaklaşık %40, mesken %27, kamu ve özel hizmetler %26 paya sahip. Tarımsal tüketim 2025'te %11,26 ile en hızlı artan kalem oldu. Marmara Bölgesi toplam tüketimin %34'ünü gerçekleştirirken Doğu Anadolu'nun payı %3'te kaldı; yalnızca beş il (İstanbul, İzmir, Ankara, Kocaeli, Bursa) tüketimin %37,5'ini oluşturdu.

• Lisanslı kurulu güçte EÜAŞ santrallarının payı %22,16'dan %21,01'e gerilerken serbest üretim şirketlerinin payı %75,68'e yükseldi.

TEK'ten EPİAŞ'a: Kamu Hizmetinden Piyasa Metasına

Raporun üçüncü ve en kapsamlı bölümü, Türkiye elektrik sektörünün tarihsel dönüşümünü izliyor. 1970'te kurulan ve üretimden kırsal elektrifikasyona kadar bütün faaliyetleri tek elde toplayan Türkiye Elektrik Kurumu (TEK) modeli, 1984 tarihli 3096 sayılı Kanunla özel sermayeye açıldı; 1993-1994'te TEAŞ ve TEDAŞ olarak ikiye bölündü; 2001 Elektrik Piyasası Kanunu ile rekabetçi piyasa modeline geçildi ve 2013 itibarıyla dağıtım özelleştirmeleri tamamlandı.

Rapor, bugünkü yapının "serbest piyasa" söylemiyle örtüşmediğini somut verilerle gösteriyor. Kâğıt üzerinde piyasa açıklık oranı %93,6 olsa da serbest tüketici hakkını fiilen kullanan tüketici sayısı yalnızca 187.627; bu, toplam tüketicilerin yaklaşık %0,37'si. 2025'te fiziksel elektrik piyasası hacminin %61'i fiyatları kamuoyuyla paylaşılmayan ikili anlaşmalarla gerçekleşti. Ortaya çıkan düzen, organize piyasaların, ikili anlaşmaların, regüle tarifelerin ve çeşitli desteklerin iç içe geçtiği melez bir sistem.

Dışa bağımlılık da bu bölümün temel başlıklarından. 2024'te yalnızca ithal kömür ve doğal gaz, lisanslı elektrik üretiminin %42,93'ünü karşıladı. Yerli doğal gaz üretimi toplam tüketimin ancak %4'ünü karşılarken, 2023'te ithal kömürün %70'ten fazlası Rusya'dan temin edildi. Rapor, "yerli kaynak" söyleminin üretimdeki maddi karşılığının oldukça zayıf olduğuna dikkat çekiyor.

Özelleştirmenin fiili sonuçları ise "Verimlilik mi, kaynak transferi mi?" sorusu etrafında tartışılıyor. 2015 sonunda ulaşılması gereken kayıp-kaçak hedeflerine 2025'te dahi ulaşılamadığı, buna rağmen kayıp-kaçak bedellerinin abonelere yansıtılmaya devam ettiği belirtiliyor. PTF üzeri ilave ödemeler, kapasite mekanizması ve doğal gaz santrallarına sağlanan yakıt desteğinin toplamının, üretilen elektriğin piyasa değerinin yaklaşık %35'ine denk geldiği ifade ediliyor. Kapasite mekanizması bütçesinin 2023'te 4 milyar TL'ye çıkarıldığı ve bunun %62,2'sinin doğal gaz santrallarına gittiği hatırlatılıyor.

Bölüm, yeni bir elektrik politikası için altı temel ihtiyaç tanımlayarak sona eriyor:

• elektrik alanının yeniden bütünlüklü bir kamusal planlama çerçevesine alınması,

• dışa bağımlılığı gerçekten azaltacak bir kaynak stratejisi,

• şeffaf ve toplumsal açıdan adil bir fiyat rejimi,

• enerji yoksulluğuna karşı yardım temelli değil hak temelli bir yaklaşım,

• dağıtım altyapısının kalite ve dayanıklılık açısından yeniden değerlendirilmesi,

• destek mekanizmalarının toplumsal denetime açılması.

Sahadan Tespitler: Bakımsızlığın Bedeli

Dördüncü bölüm, yapısal sorunların somut ve trajik yansımalarına odaklanıyor. 20 Haziran 2024'te Diyarbakır Çınar'da başlayıp Mardin Mazıdağı'na sıçrayan ve 15 yurttaşın yaşamını yitirdiği yangında EMO Diyarbakır Şubesi'nin yerinde yaptığı inceleme; orta gerilim sigortalarının yerinde olmadığını ve iletkenlerle bypass edildiğini, birçok direkte kırık izolatör bulunduğunu, ekili tarım alanlarında ağaç direk kullanıldığını, parafudr bulunmadığını ve direk diplerinde yangına karşı hiçbir önlem alınmadığını ortaya koydu.

12 Temmuz 2024'te İzmir Alsancak'ta yağmur sırasında su birikintisinde elektrik akımına kapılarak yaşamını yitiren iki yurttaşla ilgili bilirkişi ön raporu, yönetmeliğe göre 60-80 cm derinlikte olması gereken besleme kablosunun temas noktasında 15 cm'ye kadar yükseldiğini ve yalıtımının zedelendiğini tespit etti.

Bölümde ayrıca 21 Ocak 2025'te 36'sı çocuk 78 kişinin hayatını kaybettiği Bolu Kartalkaya otel yangını ile 5 Haziran 2025'te Diyarbakır Kayapınar'da üçü çocuk dört kişinin yaşamını yitirdiği apartman yangını ele alınıyor. Her iki olayda da yangın uyarı ve söndürme sistemlerinin çalışmaması ve denetim mekanizmalarının zayıflığı ortak nokta olarak öne çıkıyor.

Enerji nakil hatlarının orman yangınlarındaki rolü de ayrı bir başlıkta inceleniyor. OGM verilerine göre 2024'te çıkan 3.797 orman yangınından 230'u enerji nakil hatlarından kaynaklandı. 2025'te ise büyük orman yangınları neredeyse bütün yaza yayıldı; 17 kişi yaşamını yitirdi, 80 bin hektardan fazla alan yandı.

Nükleer Enerji: Gündemdeki Yeri ile Gerçekler Arasındaki Mesafe

Raporun son bölümü, dünyada ve Türkiye'de nükleer enerji santrallarının durumunu değerlendiriyor. Dünyada nükleer kurulu güç 2023-2025 arasında yalnızca %1,1 arttı; nükleer elektriğin dünya üretimindeki payı 2006'dan bu yana düşerek %9 civarına geriledi. İşletmedeki reaktörlerin ortalama yaşı 32,7 yıla ulaştı. Fransa'daki Flamanville 3 reaktörü 3,3 milyar Euro bütçeyle başlayıp 23,7 milyar Euro'ya mal oldu ve planlanandan 12 yıl sonra devreye alınabildi. Son beş yılda yeni reaktör yapımlarının neredeyse tamamı Rus ve Çin teknolojisiyle başlatıldı.

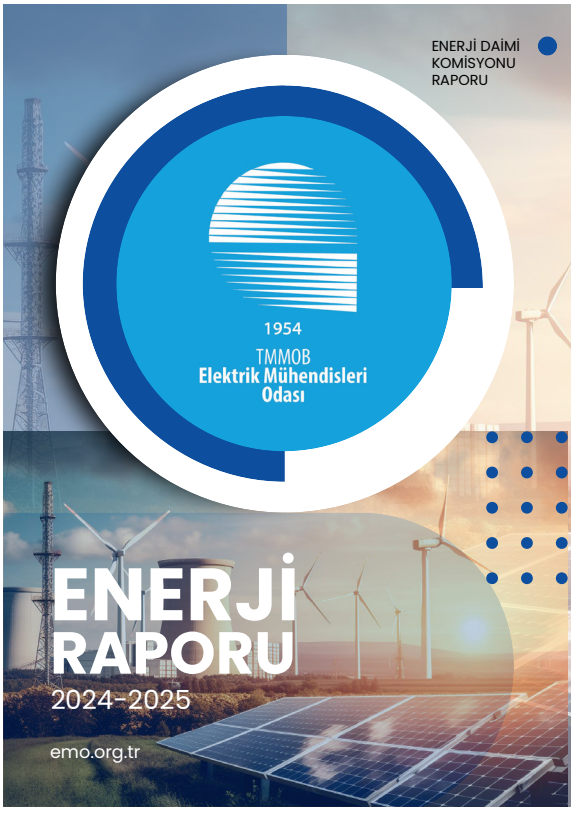
Türkiye cephesinde, 2025'te devreye alınacağı açıklanan Akkuyu NES'in ilk ünitesinin bu hedefi de kaçırdığı, Siemens'in yaptırımlar nedeniyle teslim etmediği ekipmanların başka ülkelerden temin edildiği aktarılıyor. Rapor, Akkuyu'nun 12,35 dolar cent/kWh olan alım garantili satış fiyatının yıllardır 5-8 cent/kWh dolaylarında seyreden piyasa fiyatının çok üzerinde olduğuna dikkat çekiyor. Sinop ve Trakya projelerindeki son gelişmeler de değerlendirilerek nükleer santral programının durdurulması ve geleceğin elektrik ihtiyacı için yenilenebilir kaynaklar ile yeni teknolojilere yönelinmesi gerektiği vurgulanıyor.

Sonuç

Enerji Raporu 2024-2025'in temel mesajı açık: Fiyat artışları, enerji yoksulluğu, dışa bağımlılık, plansız yatırımlar ve can kaybına yol açan altyapı sorunları rastlantısal değil; kamu hizmeti mantığından uzaklaşarak piyasalaştırılmış bir elektrik rejiminin birikimli sonuçlarıdır. Rapora göre Türkiye'de elektrik meselesi artık yalnızca bir mühendislik ya da finans meselesi değil; doğrudan doğruya nasıl bir toplumsal düzen istediğimiz sorusunun parçasıdır.

EMO, mühendislik bilgisini kamusal yarar ve yurttaş hakkı ekseninde toplumla paylaşma sorumluluğunu sürdüreceğini bu raporla bir kez daha ortaya koyuyor.

Enerji Raporu 2024-2025 (EMO Yayın No: EK/2026/790, ISBN: 978-605-01-1774-5) e-kitap olarak emo.org.tr adresinde erişime açıktır.



17 AĞUSTOS'UN 27. YILINDA: UNUTMADIK, UNUTTURMAYACAĞIZ

Serkan Topal
EMO Kocaeli Şubesi Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı
serkantpl@yahoo.co.uk

> 17 Ağustos 1999 Marmara Depremi'nin üzerinden 27 yıl geçti. TMMOB Kocaeli İl Koordinasyon Kurulu olarak 14-16 Ağustos tarihlerinde gerçekleştirdiğimiz üç günlük anma programı ve 16 Ağustos'u 17 Ağustos'a bağlayan gece İzmit'ten Gölcük'e yaptığımız yürüyüşle kaybettiğimiz yurttaşlarımızı bir kez daha andık. Ancak bu buluşma yalnızca bir anma değildi. 17 Ağustos'tan 6 Şubat'a uzanan acı deneyimlerin ardından ülkemizin deprem gerçeğini, kentlerimizin durumunu ve bilimin, tekniğin ve mühendisliğin bize yüklediği sorumluluğu bir kez daha hatırlatma çağrısıydı.

ÜÇ GÜN BOYUNCA DEPREM GERÇEĞİNİ KONUŞTUK

17 Ağustos'un 27. yılında gerçekleştirdiğimiz anma programını yalnızca geçmişi hatırlayan değil, geleceği tartışan bir anlayışla oluşturduk.

Programın ilk gününde 6 Şubat, 17 Ağustos ve 12 Kasım depremlerinin etkilerini yansıtan fotoğraf sergisinin açılışını gerçekleştirdik. Fotoğraflar bize yalnızca geçmişte yaşadığımız yıkımları değil, depreme karşı taşıdığımız toplumsal ve mesleki sorumluluğu da yeniden hatırlattı.

İkinci gün akademisyenlerin, mühendislerin, mimarların ve şehir plancılarının katılımıyla gerçekleştirilen panellerde deprem gerçeğini farklı yönleriyle ele aldık. Bilimsel bilgi ve mesleki deneyim ışığında kentlerimizin mevcut durumunu, afetlere hazırlığı ve yapılması gerekenleri tartıştık.

Üçüncü gün ise 16 Ağustos'u 17 Ağustos'a bağlayan gece saat 21.00'de İzmit Belediye İş Hanı önünde buluştuk. TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı Ali Ekber Çakar'ın ve yurttaşların katılımıyla İnsan Hakları Parkı'na yürüdük. Burada gerçekleştirilen konuşmalar ve basın açıklamasıyla 17 Ağustos'un 27. yılında ülkemizin değişmeyen deprem gerçeğine bir kez daha dikkat çektik.



Ardından yürüyüşümüzün ikinci ve en anlamlı bölümlerinden biri başladı.

TMMOB Yönetim Kurulu Başkanımızın da aralarında bulunduğu, meslek odalarımızın başkan ve yöneticilerinden oluşan 27 temsilciyle, depremin 27. yılında İzmit'ten Gölcük'e yaklaşık 23 kilometrelik sessiz anma yürüyüşüne çıktık.

Gece boyunca yürüdük.

Saatler 03.02'yi gösterdiğinde Gölcük'te, 27 yıl önce büyük yıkımın yaşandığı yerdeydik.

O gece attığımız her adım yalnızca kaybettiğimiz yurttaşlarımızı anmak için değil; yaşananlardan ders çıkarılması ve aynı acıların ülkemizin hiçbir kentinde bir daha yaşanmaması talebimizin de ifadesiydi.

17 AĞUSTOS'TAN 6 ŞUBAT'A...

17 Ağustos 1999 Türkiye için çok ağır bir uyarıydı.

Ne yazık ki sonraki yıllarda yaşanan depremler ve özellikle 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremler, 17 Ağustos'un ardından yapılması gerekenlerin önemli bir bölümünün hâlâ tamamlanmadığını acı biçimde ortaya koydu.

6 Şubat'ta Kahramanmaraş, Hatay, Adıyaman, Gaziantep, Malatya ve bölgedeki birçok kentimiz büyük bir yıkımla karşı karşıya kaldı. On binlerce yurttaşımızı kaybettik; milyonlarca insanımızın yaşamı doğrudan etkilendi.

17 Ağustos 1999 ile 6 Şubat 2023 arasında yaklaşık çeyrek asır vardı.

Bu süre boyunca bilim insanları, üniversiteler, TMMOB ve bağlı meslek odaları tarafından çok sayıda araştırma yapıldı, rapor hazırlandı ve uyarılarda bulunuldu.

Buna rağmen 6 Şubat'ta yaşanan büyük yıkım, 17 Ağustos'tan çıkarılması gereken derslerin yeterince hayata geçirilmediğini bir kez daha gösterdi.

Bu nedenle bugün 17 Ağustos'u anarken 6 Şubat'ı unutamayız.

Her iki büyük deprem de bize temel bir gerçeği yeniden hatırlatmaktadır:

Deprem kaçınılmaz bir doğa olayıdır; ancak depremin büyük bir toplumsal yıkıma dönüşmesinde yapı güvenliği, kent planlaması, denetim, altyapı dayanıklılığı ve afetlere hazırlık belirleyicidir.

Artık sormamız gereken soru yalnızca "Deprem ne zaman ve nerede olacak?" değildir.



Asıl sorumuz şudur:

Türkiye'nin kentleri depreme ne kadar hazır?

27 YIL GEÇTİ, KENTSEL DÖNÜŞÜM HÂLÂ ÇOK YAVAŞ

17 Ağustos'un üzerinden 27 yıl geçti.

Buna rağmen ülkemizde riskli yapı stokunun belirlenmesi, güçlendirilmesi ve dönüştürülmesi çalışmalarının karşı karşıya olduğumuz deprem riskiyle kıyaslandığında çok yavaş ilerlediğini görüyoruz.

6 Şubat depremleri, bu konuda zaman kaybetmenin nasıl ağır sonuçlar yaratabileceğini bir kez daha gösterdi.

Türkiye'nin birçok bölgesinin aktif deprem tehlikesi altında olduğu gerçeği düşünüldüğünde kentsel dönüşüm, yalnızca deprem yaşandıktan sonra gündeme gelen dönemsel bir çalışma olmaktan çıkarılmalı; ülke çapında sürekli, bilimsel ve planlı bir kamu politikası haline getirilmelidir.



Ancak burada altını özellikle çizmemiz gereken bir nokta vardır:

Kentsel dönüşüm yalnızca hızlı değil, bilimsel olmak zorundadır.

Dönüşüm; yalnızca eski binaların yıkılıp yerine yenilerinin yapılması veya ekonomik değeri yüksek bölgelerin yeniden yapılandırılması olarak görülemez.

Gerçek bir kentsel dönüşüm; zemin özelliklerini, yapı stokunu, nüfus yoğunluğunu, ulaşımı, enerji altyapısını, afet toplanma alanlarını, sağlık tesislerini, sanayi bölgelerini ve çevresel riskleri bir bütün olarak değerlendirmelidir.

Rantsal değil; bilimsel, bütüncül ve toplum yararını esas alan bir kentsel dönüşüm.

Ülke genelinde kentlerimizin deprem riskleri bilimsel verilerle ortaya konulmalı; mevcut yapı stoku sistematik biçimde taranmalı ve riskli yapılar belirlenmelidir. Öncelikler ekonomik değer üzerinden değil; can güvenliği, zemin koşulları, yapı güvenliği, nüfus yoğunluğu ve afet riski temelinde belirlenmelidir.

Deprem master planları hazırlanmalı ve güncel tutulmalı; risk azaltma ve dönüşüm çalışmaları açık, ölçülebilir ve denetlenebilir takvimlere bağlanmalıdır.

En önemlisi de bütün bu süreç bilim insanlarının, üniversitelerin, TMMOB ve bağlı meslek odalarının bilgi ve deneyiminden yararlanılarak yürütülmelidir.

Merkezi yönetim, yerel yönetimler, üniversiteler, meslek odaları ve yurttaşların birlikte yer aldığı katılımcı bir model oluşturulmalıdır.

Depreme hazırlık siyasi ve ekonomik gündemin gerisine itilemeyecek kadar yaşamsal bir konudur.

TÜRKİYE'NİN DEPREM POLİTİKASI BÜTÜNCÜL OLMALIDIR

Depreme hazırlık yalnızca konutların yenilenmesiyle sınırlandırılamaz.

Ülkemizin farklı bölgelerinde bulunan hastaneler, okullar, kamu binaları, sanayi tesisleri, enerji üretim ve dağıtım altyapıları, ulaşım sistemleri, haberleşme ağları, içme suyu ve kanalizasyon sistemleri de afetlere karşı dayanıklı hale getirilmelidir.

Özellikle sanayinin yoğun olduğu bölgelerde deprem sonrasında oluşabilecek yangınlar, enerji kesintileri, tehlikeli madde sızıntıları ve endüstriyel kazalar depremin etkisini büyüten ikincil afetlere dönüşebilir.

Bu nedenle kritik tesislerin ve altyapıların risk analizleri ülke genelinde tamamlanmalı, deprem senaryoları hazırlanmalı, acil durum planları güncellenmeli ve düzenli tatbikatlarla bu planların işlerliği sınanmalıdır.

Depremle mücadele yalnızca afet sonrasındaki arama-kurtarma kapasitesinin artırılması değildir.

Asıl hedef afet gerçekleşmeden önce riski azaltmak olmalıdır.

Bunun için merkezi ve yerel yönetimlerin sorumluluklarının açık biçimde belirlendiği, bilimsel veriye dayanan, uzun vadeli ve sürekliliği olan bir ulusal deprem ve dirençli kentler politikası oluşturulmalıdır.

MÜHENDİSLİK HİZMETİ YAŞAM GÜVENLİĞİDİR

Depreme dirençli kentler yaratmak tek bir mühendislik disiplininin sorumluluğunda değildir.

İnşaat, elektrik, elektronik, makine, jeoloji, jeofizik, çevre ve harita mühendisleri ile mimarlar ve şehir plancılarının ortak çalışmasını gerektiren çok disiplinli bir süreçtir.

Elektrik mühendisleri açısından da önemli sorumluluklarımız bulunmaktadır.

Deprem sonrasında elektrik dağıtım sistemlerinin güvenliği, hastanelerin ve afet koordinasyon merkezlerinin kesintisiz enerji ihtiyacı, jeneratör ve UPS sistemleri, haberleşme altyapısının devamlılığı, yangın risklerinin azaltılması ve kritik tesislerin enerji sürekliliği doğrudan yaşam güvenliğiyle ilgilidir.

Bu nedenle mühendislik hizmetleri bir maliyet kalemi ya da yerine getirilmesi gereken bürokratik bir formalite olarak görülemez.

Nitelikli mühendislik hizmeti ve etkin mesleki denetim, yaşam güvenliğinin temel güvencelerinden biridir.

Bilimsel ve teknik bilginin karar süreçlerinden dışlanmadığı, meslek odalarının kamusal denetim rolünün güçlendirildiği bir yaklaşım, depreme karşı daha dirençli bir Türkiye oluşturmanın temel koşullarından biridir.

ASLINDA YÜRÜDÜĞÜMÜZ YOL 23 KİLOMETREDEN ÇOK DAHA UZUNDU

16 Ağustos gecesi İzmit'ten Gölcük'e doğru yola çıktığımızda önümüzde yaklaşık 23 kilometre vardı.

Fakat aslında yürüdüğümüz yol çok daha uzundu.

O yol 17 Ağustos 1999'dan 6 Şubat 2023'e, oradan bugüne uzanan 27 yıllık bir yoldu.

Gece boyunca attığımız her adımda 17 Ağustos'ta, 6 Şubat'ta ve ülkemizin farklı bölgelerinde yaşanan depremlerde kaybettiğimiz yurttaşlarımızı düşündük.

Ama aynı zamanda bundan sonra ne yapılması gerektiğini de düşündük.

Saat 03.02'de Gölcük'e ulaştığımızda bir kez daha gördük ki 17 Ağustos'u anmanın gerçek anlamı yalnızca geçmişe bakmak değildir.

Anmak; ders çıkarmaktır.
Anmak; yapılmayanları hatırlatmaktır.
Anmak; bilimin ve tekniğin sesini yükseltmektir.
Anmak; yeni acıların yaşanmaması için sorumluluk almaktır.

27 yıl sonra talebimiz açıktır:

Depreme dirençli kentler istiyoruz.
Bilimsel ve bütüncül kentsel dönüşüm istiyoruz.
Etkin yapı ve mesleki denetim istiyoruz.
Mühendislik, mimarlık ve şehir planlama disiplinlerinin karar süreçlerinde etkin biçimde yer almasını istiyoruz.

Çünkü güvenli kentlerde yaşamak ülkenin hangi bölgesinde yaşarsak yaşayalım bir ayrıcalık değil, temel bir haktır.

17 Ağustos'u unutmadık.
6 Şubat'ı unutmadık.
Kaybettiklerimizi unutmayacağız, unutturmayacağız.

Bilimin ve tekniğin yol göstericiliğinde, kamu yararını ve insan yaşamını merkeze alan, depreme dirençli bir Türkiye için mesleki ve toplumsal sorumluluğumuzu yerine getirmeye devam edeceğiz.



KAMUSALLIĞI YENİDEN DÜŞÜNMEK ve BİRLİKTE SAVUNMAK

Ali Yiğit
EMO 36. ve 37. Dönem Yönetim Kurulu Başkanı
KTFS Yürütme Kurulu Başkanı
aliyigit59@gmail.com

EMO Ankara Şubesi, kuruluşunun 50. yılında, 28-29 Ocak 2027 tarihlerinde Ankara'da Kamusallık ve Toplumsal Fayda Sempozyumu (KTFS) düzenliyor. Etkinlik Danışma Kurulu toplantısı 18 Eylül 2026 tarihinde yapıldı. Uluslararası nitelikte ve çağrılı konuşmacıların katılımıyla gerçekleştirilmesi planlanan sempozyum, 2021 yılında yitirdiğimiz, geçmiş etkinliklerde bizimle birlikte yol yürüyen ve etkinliklere önemli katkıları olan sevgili yol arkadaşımız Prof. Dr. İşaya Üşür anısına yapılacak.

Kamuculuk, kamusallık ve toplumsal fayda konularını doğru algılayabilmek için öncelikle tarihsel süreci kısaca özetlemenin yararlı olacağını düşünüyorum.

Kamusallık kavramı bugün yeniden tartışılmak zorundadır. Çünkü son kırk yılda dünyada ve Türkiye'de yaşanan ekonomik ve siyasal dönüşüm, yalnızca kamu işletmelerinin yapısını değiştirmedi; toplumun ortak ihtiyaçlarının nasıl karşılanacağına ilişkin anlayışı da köklü biçimde dönüştürdü.

Bugün enerji, su, ulaşım, haberleşme, sağlık, eğitim ve barınma gibi temel ihtiyaçların önemli bir bölümü piyasa ilişkilerinin içine çekilmiş durumda. Oysa bu hizmetler yalnızca alınıp satılan ekonomik mallar değildir. Bunlar aynı zamanda toplumsal yaşamın devamlılığı için vazgeçilmez kamusal ihtiyaçlardır.

Bu nedenle kamusallığı yeniden düşünmek, geçmişteki KİT modeline nostaljik bir dönüş çağrısı değildir. Asıl mesele, toplumun ortak ihtiyaçlarını piyasanın sınırları dışında nasıl güvence altına alabileceğimizi yeniden düşünmektir.

KİT'LERİN ORTAYA ÇIKIŞI VE KİT'LERDEN REFAH DEVLETİNE

Kamu iktisadi teşebbüslerinin ortaya çıkışı, kapitalist ekonomilerin gelişme sürecinin önemli sonuçlarından biridir. Özellikle sanayileşmenin hız kazandığı dönemlerde enerji, madencilik, demiryolları, haberleşme ve ağır sanayi gibi alanlarda büyük yatırımlara ihtiyaç duyuldu. Bu yatırımların önemli bir bölümü yüksek sermaye gerektiriyor, uzun vadede sonuç veriyor ve özel sermaye açısından yeterince kârlı görünmüyordu.

Devlet bu nedenle yalnızca ekonomiyi düzenleyen değil, aynı zamanda üretim yapan ve yatırım gerçekleştiren bir aktör hâline geldi.

Türkiye'de de Cumhuriyet'in kuruluşundan itibaren KİT'ler sanayileşmenin temel araçlarından biri olarak kullanıldı. Sümerbank, Etibank, Türkiye Şeker Fabrikaları, Devlet Demiryolları ve daha sonra enerji ve haberleşme alanındaki kamu kuruluşları, yalnızca ekonomik işletmeler değildi. Bunlar aynı zamanda ülkenin sanayileşmesini, altyapısının kurulmasını ve bölgesel gelişmesini sağlayan kurumlardı.

İkinci Dünya Savaşı sonrasında ise bu anlayış uluslararası ölçekte daha geniş bir çerçeveye oturdu. Avrupa'da ortaya çıkan refah devleti, devletin toplum karşısındaki sorumluluğunu genişletti. Eğitim, sağlık, sosyal güvenlik, konut, ulaşım ve enerji gibi alanlarda kamusal hizmetler yaygınlaştırıldı.

Bu dönemde liberalizm karşıtlığının temel anlayışını şu şekilde ifade edebiliriz: Ekonomik büyümenin sonuçları yalnızca sermaye sahiplerine değil, toplumun bütün kesimlerine ulaşmalıdır.

Kamusallık düşüncesinin güçlü bir toplumsal karşılık bulduğu dönem de esas olarak budur.

1970'LERDE BAŞLAYAN KIRILMA

Ancak 1970'li yıllarda dünya ekonomisi ciddi bir kriz dönemine girdi. Petrol krizleri, enflasyon, işsizlik ve büyüme oranlarındaki düşüş, refah devletinin ve kamu işletmeciliğinin sorgulanmasına yol açtı.

KİT'ler üzerinden yapılan eleştiriler giderek sertleşti. Kamu işletmelerinin zarar ettiği, verimsiz olduğu, siyasal müdahalelere açık bulunduğu ve özel sektör kadar etkin çalışmadığı ileri sürüldü.

Burada önemli bir ayrımın kaybolduğunu düşünüyorum. Şöyle ki: Kötü yönetilen bir kamu işletmesi ile kamu işletmeciliği fikrinin kendisi aynı şey değildir!

Kamu işletmelerinin verimsizliği, siyasal kadrolaşması veya teknolojik olarak geri kalması eleştirilebilir. Ancak buradan "kamu üretmemeli, her şeyi piyasa yapmalı" sonucuna ulaşmak başka bir ideolojik tercihtir.

1970'lerden itibaren dünyada giderek güçlenen neoliberal düşünce tam da bu ikinci yolu tercih etti.

1980'LER: PİYASACILIK ANLAYIŞININ YÜKSELİŞİ

Margaret Thatcher ve Ronald Reagan'ın temsil ettiği neoliberal anlayış, 1980'li yıllarda bu dönüşümün en güçlü siyasal ifadesi oldu.

Devlet küçültülecek, kamu harcamaları azaltılacak, sendikaların gücü sınırlandırılacak, piyasalar serbestleştirilecek ve kamu işletmeleri özelleştirilecekti.

İngiltere'de başlayan özelleştirme dalgası kısa sürede dünyanın birçok ülkesine yayıldı.

Türkiye de bu dönüşümün dışında kalmadı. 24 Ocak 1980 kararlarıyla başlayan ve 12 Eylül sonrasında hızlanan ekonomik dönüşüm, Türkiye'de devletin ekonomideki rolünün yeniden tanımlanmasına yol açtı.

1980'lerin temel söylemi giderek şu hâle geldi: Devlet işletmecilik yapmamalı; piyasa daha etkin, daha verimli ve daha rasyoneldir.

Bu anlayış 1990'lı yıllarda daha da güçlendi. Telekomünikasyondan enerjiye, bankacılıktan madenciliğe, ulaştırmadan sanayi kuruluşlarına kadar çok sayıda kamu işletmesinin özelleştirilmesi gündeme geldi.

Ancak özelleştirmeler ilerledikçe başka bir gerçek de görünür hâle geldi: Bir hizmetin özel sektör tarafından sunulması, onun toplum açısından daha kaliteli, ucuz ve erişilebilir olacağını kendiliğinden garanti etmiyordu.

ÖZELLEŞTİRME YALNIZCA MÜLKİYET DEĞİŞİKLİĞİ DEĞİLDİR

Özelleştirme tartışmasının çoğu zaman yalnızca "işletme kimin olacak?" sorusuna indirgenmesi önemli bir yanılgıdır.

Örneğin elektrik sektörünü düşünelim. Elektrik yalnızca satın alınan bir ürün değildir. Bir fabrikanın çalışması, hastanenin hizmet vermesi, okulun eğitim yapması, iletişim sistemlerinin işlemesi ve gündelik yaşamın devam etmesi elektriğe bağlıdır.

Dolayısıyla enerji politikası yalnızca şirketlerin kârlılığı üzerinden değerlendirilemez.

Benzer biçimde haberleşme altyapısı, demiryolları, su kaynakları veya sağlık hizmetleri de yalnızca ekonomik faaliyet olarak görülemez.

Tam da burada kamusal yarar kavramı ortaya çıkar.

Bir hizmetin piyasa tarafından üretilmesi onun kamusal niteliğini ortadan kaldırmayabilir. Fakat o hizmetin fiyatlandırılmasından yatırım kararlarına, erişilebilirliğinden sürekliliğine kadar her şey yalnızca kârlılık kriterine bağlandığında toplumun ortak ihtiyaçları ile şirketlerin ticari çıkarları arasında ciddi bir gerilim ortaya çıkar.

1990'LAR: İTİRAZLARIN YÜKSELMESİ

1990'lı yıllarda özelleştirme politikalarının sonuçları görülmeye başladıkça buna yönelik toplumsal itirazlar da güçlendi.

Karşı çıkışın temelini tek tek mücadele etmek yerine mücadeleyi ortaklaştırmak fikri oluşturmuştur. Özelleştirme Karşıtı Platform (ÖKP) da bu şekilde ortaya çıktı. ÖKP oluşturularak birlikte mücadele zemini tanımlanmıştır. ÖKP'nin sözcülüğünü de ülke genelinde EMO birimleri üstlenmiştir. Aynı dönemlerde Prof. Dr. Mümtaz Soysal'ın öncülük ettiği Harb-İş Sendikası bünyesinde oluşturulan Kamu Girişimciliğini Geliştirme Merkezinin (KİGEM) sürece önemli katkıları olmuştur.

90'lı yılların ikinci yarısında özelleştirme karşıtı etkinliklere ÖKP öncülük etmiştir. ÖKP'nin öncülüğünde, içinde TMMOB'nin de yer aldığı ve sekretaryasını EMO'nun yürüttüğü Kamu Girişimciliği Sempozyumu'nu "işaret fişeği" olarak tanımlayabiliriz.

Takip eden yıllarda EMO Ankara Şubesi bu konuda ısrarcı olmuş ve birbirini tamamlayan üç etkinlik gerçekleştirmiştir.

2007'deki etkinlikte Kamu Girişimciliği kavramı yerine "Kamusallık Yeniden" adı kullanılarak kamuculuk, kamusal yaklaşım, kamusal alan gibi kavramlar öne çıkarılmıştır. O zamanlar çok sahipsiz görünen bu kavramlar bugün sosyalist partilerden sosyal demokrat partilere uzanan geniş bir yelpazede içselleştirilmiştir.

Sendikalar, meslek örgütleri, akademisyenler ve çeşitli toplumsal hareketler özelleştirmenin yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda sosyal ve siyasal bir tercih olduğunu savundular.

Bu tartışmalar önemli bir değişime yol açtı. Soru artık yalnızca "Kamu mu daha iyi işletir, özel sektör mü?" değildi.

Daha temel bir soru sorulmaya başlandı: "Toplumun ortak ihtiyaçları hangi ilkelerle karşılanmalıdır?"

İşte kamusallığı yeniden düşünmenin başlangıç noktası burasıdır.

Kamusallık devletten daha geniştir. Kamusallığı yalnızca "devlet sahipliği" olarak tanımlamak da doğru değildir.

Devletin sahip olduğu bir kurum toplumun ihtiyaçlarına duyarsız, kapalı, verimsiz ve hesap vermeyen bir yapıya dönüşebilir. Bu durumda yalnızca mülkiyetin kamuya ait olması, o kurumu kendiliğinden kamusal hâle getirmez.

Kamusallığın ölçütleri daha geniştir: Toplum yararı, eşit erişim, süreklilik, güvenilirlik, hesap verebilirlik, demokratik denetim ve uzun vadeli toplumsal çıkar.

Bu nedenle bugün ihtiyacımız olan şey eski KİT modelini yeniden üretmek veya ona öykünmek değildir.

İhtiyacımız olan, 21. yüzyılın koşullarına uygun yeni bir kamusal anlayıştır.

BUGÜNÜN KAMUSALLIĞI

Bugün kamusallık tartışmasının konusu geçmişe göre çok daha geniştir. Öncelikle bazı kavramlarda ortaklaşmak gerekiyor.

Bugün "kamusallık" herkesin kullandığı ama farklı anlamlar yüklediği bir kavrama dönüşmüş durumda. Bu nedenle sempozyumun kavramsal bir çerçeve oturumuyla açılması öngörülüyor. Ortak dili kurmak için hazırlık sürecinde üç temel tanım öne çıkarıldı:

Kamusal Alan: Toplumun ortak meselelerinin tartışıldığı ve ortak kararların üretildiği alan.

Kamusallık: Bireysel ya da özel bir mesele olmaktan çıkarak toplumun ortak sorunu hâline gelen ve ortak yarar perspektifiyle ele alınan alan.

Kamuculuk: Kamu yararını, ortak ihtiyaçları ve toplumsal faydayı dar özel çıkarlara karşı önceleyen siyasal, ekonomik ve toplumsal yaklaşım.

Kamu Hizmeti: Anayasa Mahkemesi, 28.06.1995 tarih ve 1994/71 E., 1995/23 K. sayılı kararında kamu hizmetini, "En geniş tanıma göre kamu hizmeti, devlet ya da diğer kamu tüzel kişileri tarafından ya da bunların gözetim ve denetimleri altında, genel ve ortak gereksinimleri karşılamak, kamu yararı ya da çıkarını sağlamak için yapılan ve topluma sunulmuş bulunan sürekli ve düzenli etkinliklerdir" şeklinde tanımlamaktadır.

Kamu yararı çoğu zaman merkezî idareyle özdeşleştiriliyor. Sempozyum ise kamusallığı yalnızca kamu kurumlarının işleyişi üzerinden değil, toplumun hak ve çıkarları bağlamında ele alacaktır. Bizim açımızdan kamu yararının merkezinde toplum ve halk yer alıyor.

Enerji güvenliği, iklim değişikliği, su kaynaklarının korunması, dijital altyapılar, veri güvenliği, yapay zekâ, ulaşım, sağlık, eğitim ve barınma gibi alanlar giderek toplumun geleceğini belirleyen stratejik alanlara dönüşmektedir.

Örneğin enerji dönüşümünü yalnızca özel şirketlerin yatırım kararlarına bırakamayız. Yenilenebilir enerji kaynaklarının geliştirilmesi, şebekenin planlanması, depolama altyapısının kurulması ve enerjiye herkesin erişebilmesi uzun vadeli bir kamusal planlamayı gerektiriyor.

Aynı durum dijital altyapılar için de geçerlidir.

Bugün veri merkezlerinden haberleşme altyapısına, yapay zekâdan siber güvenliğe kadar çok geniş bir alan toplumun ortak yaşamını doğrudan etkiliyor. Geleceğin kamusallığını yalnızca fabrika ve demiryolu üzerinden düşünmek artık yeterli değildir.

Veri de, enerji de, su da, haberleşme altyapısı da geleceğin stratejik kamusal varlıklarıdır.

Sonuç: Piyasanın karşısında toplumu esas almak

Kamusallığı yeniden düşünmek, devleti her alanda yeniden işletmeci yapmak anlamına gelmemelidir. Asıl mesele, piyasanın toplum üzerindeki sınırlarını yeniden çizmek ve ortak ihtiyaçları güvence altına alacak mekanizmaları oluşturmaktır.

Çünkü kırk yılı aşkın neoliberal deneyim bize önemli bir şey gösterdi: Piyasa mekanizması ekonomik değer üretebilir; ancak toplumsal değer ile piyasa değeri aynı şey değildir.

Bir hastanenin, okulun, elektrik şebekesinin, demiryolunun veya su sisteminin değerini yalnızca gelir-gider hesabıyla ölçemeyiz. Kamusallık tam da burada başlar.

Kamusallık toplumun ortak ihtiyaçlarını, ortak kaynaklarını ve ortak geleceğini piyasanın kısa vadeli kârlılık hesabının ötesinde savunma iradesidir.

Bu nedenle bugün sorulması gereken soru, "KİT'leri yeniden mi kuralım?" sorusundan daha büyüktür.

Asıl soru şudur:

Enerjiden suya, sağlıktan eğitime, ulaşımdan haberleşmeye, dijital altyapıdan doğal kaynaklara kadar toplumun geleceğini ilgilendiren hangi alanları ortak değer olarak kabul edeceğiz ve bunları nasıl demokratik, şeffaf, hesap verebilir ve toplum yararına yöneteceğiz?

Kamusallığı yeniden düşünmek, geçmişe dönmek değildir.

TEK BAŞINA KARŞI ÇIKMAK YETMİYOR

Sempozyumun en belirgin vurgusu, özelleştirmelere karşı çıkmanın tek başına yeterli olmadığıdır. Geçmişte mücadele esas olarak KİT'lerin satılması, kamu hizmetlerinin ve enerjinin özelleştirilmesi ile kamu işletmelerinin tasfiyesi üzerinden yürütülüyordu. Bugün ise sermayeye kaynak aktarımının biçimleri çeşitlenmiş durumda:

- Yap-İşlet-Devret
- Yap-Sahip Ol-İşlet modelleri (Akkuyu Nükleer Santralı örneğinde olduğu gibi)
- Kamu-Özel İş Birliği projeleri
- Gelir, hasta ve araç geçiş garantileri; kira ve hizmet bedelleri
- Kamu arazilerinin satışı
- Kamu kaynaklarıyla özel şirketlerin desteklenmesi
- Teknoloji ve yapay zekâ alanında kamu kaynaklarının özel şirketlere aktarılması

Bu nedenle "özelleştirmenin yeni biçimleri" sempozyumda başlı başına ele alınacak ve bunlara karşı mücadele biçimleri tartışılacak.

NEOLİBERALİZM SONRASI DÖNEMİ OKUMAK

1990'ların neoliberalizm analizini olduğu gibi bugüne taşımak yeterli değil. 2008 krizinin ardından devlet yeniden ekonomik aktör olarak öne çıktı. "Yerli ve millî" söylemi, "yeniden devletleştirme" tartışmaları, stratejik sektörler ve savunma sanayii gündeme yerleşti. Büyük teknoloji şirketleri, yapay zekâ, veri merkezleri ve algoritmalar yeni güç odakları hâline geldi; "teknofeodalizm" ve siyasi kapitalizm tartışmaları belirdi. Sempozyum bu yeni olguları "Neoliberalizm Sonrası Dünyada Devlet, Sermaye ve Kamusallık" gibi bir başlık altında tartışmaya açmayı hedefliyor.

EMO'NUN ROLÜ

Hazırlık sürecinde, EMO'dan tüm ülkenin alternatif kalkınma planını hazırlamasının beklenmemesi gerektiği konusunda ortaklaşıldı. Ancak EMO temel ilkeleri ortaya koyabilir, kendi uzmanlık alanlarında seçenekler geliştirebilir ve siyasi aktörleri tartışmaya çağırabilir. Enerji alanında somut alternatifler üretebilir, kamulaştırma tartışmaları açabilir, bilim ve teknoloji politikalarını tartışabilir.

BİR ETKİNLİKTEN KALICI BİR ZEMİNE

KTFS, tek seferlik bir etkinlik olarak değil, 1997'den bu yana süren fikrî birikimi bugüne taşıyan ve geleceğe aktaran bir süreç olarak tasarlanıyor. Hatırlatmakta yarar var. Bir dönem "sahipsiz" görünen kamu girişimciliği, kamusallık ve kamuculuk kavramları bugün geniş bir siyasal yelpazenin ortak dili hâline gelmiştir. Ancak herkesin bu konuda söz ürettiği bir dönemde yeni bir iddia ortaya koymak gerekiyor. Sempozyumun hedefi de kavramı somutlaştırmak ve bu alanı kalıcı bir çalışma zeminine dönüştürmektir.

TÜRKİYE'DE ÖZELLEŞTİRMELERİN 40 YILLIK MUHASEBESİ

Bu fikrî takibin en somut adımı, "Türkiye'de Özelleştirmelerin 40 Yıllık Muhasebesi" başlıklı kapsamlı bir çalışma olacak. Çalışma klasik bir özelleştirme listesiyle yetinmeyerek her özelleştirme için şu soruların yanıtını arayacaktır:

- Ne, kime ve kaça satıldı?
- Satış öncesindeki değeri neydi?
- Satış gerekçesi neydi, gerçekleşen sonuç ne oldu?
- İstihdam, üretim ve fiyatlar nasıl değişti?
- Kamu maliyesine, tüketiciye ve bölgeye etkisi ne oldu?
- Sonrasında yeniden kamu desteği verildi mi; şirketler kamu kaynaklarından ne ölçüde yararlandı?

Garantili projeler ve Kamu-Özel İş Birliği uygulamaları da bu muhasebeye dâhil edilecek. Böylece çalışma, Türkiye'nin kamusal varlık ve kaynaklarına ilişkin son kırk yılın bilançosuna dönüşecektir.

Sempozyum, tahribatın tespitinden öneriye uzanan bir hat izleyecektir. Temel ilkelerin sektörel bazda incelenmesi, enerji başta olmak üzere EMO'nun uzmanlık alanlarında somut alternatiflerin geliştirilmesi ve siyasi aktörlerin bu tartışmaya çağrılması bu hattın ana adımları. Hazırlık toplantısında dile getirilen kalıcı bir kamusallık yapısı oluşturma önerisi de sempozyum sonrası için yol gösterici niteliktedir.

Bugün yeniden sormamız gereken soru şudur: Bir toplumun elektriği, suyu, ulaşımı, iletişimi, sağlığı ve eğitimi yalnızca satın alabileceklerin erişebildiği birer ticari mal mıdır; yoksa herkesin eşit biçimde yararlanması gereken ortak değerler midir? Kırk yılı aşkın süredir bize piyasanın her sorunu çözeceği, özel işletmenin her zaman daha verimli olacağı ve devletin ekonomiden çekilmesinin toplumun yararına olduğu söylendi. Oysa bugün görüyoruz ki piyasa her şeyi üretebilir, ama her şeyi toplum yararına üretemez. Çünkü piyasanın temel ölçütü kârlılık, kamusallığın temel ölçütü ise toplum yararıdır. İşte tam bu nedenle kamusallığı yeniden düşünmek, geçmişe dönmek değil, geleceğin nasıl bir toplum olacağına karar vermektir.

EMO Ankara Şubesi tüm üyelerimizi, emek örgütlerini, meslek odalarını, sendikaları, akademisyenleri, öğrencileri ve kamusal değerleri savunan herkesi 28-29 Ocak 2027'de kamusallık üzerine birlikte düşünmeye, tartışmaya ve çözüm üretmeye davet ediyor.

Çünkü kamusallığı savunmak geçmişe dönmek değil, daha adil ve daha demokratik bir geleceği birlikte kurmak istemektir.

TESEM'in Yeni Vizyonu: Konferans ve Kurultay Bir Arada

Mustafa Dayanıklı
3. TESEM Konferansı ve Kurultayı Düzenleme Kurulu Başkanı
mustafad@vemus.com.tr

Elektronik, bugün yalnızca bir mühendislik alanı değil; sanayiden haberleşmeye, sağlıktan savunmaya, enerjiden ulaşıma kadar hemen her sektörün dönüşümünü belirleyen stratejik bir güçtür. Bu nedenle elektronik mühendisliğinin ve elektronik sanayisinin geleceğini konuşmayı, aslında Türkiye'nin teknoloji geleceğini konuşmak olarak değerlendiriyoruz.

Türkiye Elektronik Sanayii ve Elektronik Mühendisliği Kurultayı (TESEM) tam da bu düşünceden doğdu. TESEM, elektronik mühendisliğinin ekonomik kalkınmanın, teknolojik bağımsızlığın ve toplumsal dönüşümün temel yapı taşlarından biri olduğu yaklaşımını ortaya koyuyor.

BİR FİKİRDEN KURULTAYA: TESEM'İN YOLCULUĞU

TESEM fikri, 2005-2006 yıllarında Elektronik Mühendisliği Meslek Dalı Ana Komisyonu (Elektronik MEDAK) çalışmalarında gündeme geldi. O gün yapılan iki önemli tespit vardı: Elektroniğin stratejik öneminin toplum ve karar vericiler tarafından yeterince kavranmamış olması ve elektronik mühendislerinin mesleki hakları ile yetkinlik alanlarının yeterince tanımlanmamış olması.

Aradan yaklaşık yirmi yıl geçti. Teknoloji baş döndürücü bir hızla değişti, ancak bu iki başlık güncelliğini büyük ölçüde koruyor.

İlk TESEM 2015 yılında Bursa'da gerçekleştirildi. Uzun bir aranın ardından 2025 yılında düzenlenen ikinci kurultayla TESEM yeniden güç kazandı. Kurultayların ardından oluşturulan TESEM Raporları ise tartışılan konuların yalnızca toplantı salonlarında kalmamasını, ülkemiz adına yazılı bir hafızaya dönüşmesini sağladı.

2027'DE YENİ BİR ADIM: KONFERANS VE KURULTAY

Şimdi TESEM için yeni bir döneme hazırlanıyoruz. 3. TESEM, 28-29 Mayıs 2027 tarihlerinde EMO Bursa Şubesi eşgüdümünde, Bursa Akademik Odalar Birliği (BAOB) Yerleşkesi'nde bu kez "TESEM Konferansı ve Kurultayı" olarak gerçekleştirilecek.

Bu değişiklik yalnızca etkinliğin adına "konferans" sözcüğünün eklenmesi anlamına gelmiyor. Amacımız TESEM'in bilimsel ve akademik yönünü güçlendirmek; kurultaylarda ortaya çıkan görüşlerin daha nitelikli, özgün ve sürdürülebilir çıktılara dönüşmesini sağlamak.

Prof. Dr. Güneş Yılmaz başkanlığında oluşturulan Bilim Kurulu da bu yeni yapının önemli bir parçası. TESEM Konferansı'nda elektronik sanayisini ve mühendisliği yalnızca kendi sınırları içinde değil; fen bilimlerinden sosyal bilimlere, beşeri bilimlerden sağlık ve eğitim bilimlerine uzanan disiplinler üstü bir bakışla ele almak istiyoruz.

TEKNOLOJİYİ DEĞİL, GELECEĞİ KONUŞMAK

Teknolojiyi yalnızca ürün, üretim ya da teknik başarı üzerinden değerlendirmek artık yeterli değil. Teknolojinin insan, toplum, ekonomi ve gelecek üzerindeki etkilerini de konuşmak zorundayız.

Çünkü güçlü bir elektronik sanayisi olmadan teknolojik bağımsızlıktan; nitelikli elektronik mühendisliği eğitimi olmadan da sürdürülebilir bir sanayi gelişiminden söz etmek kolay değildir.

TESEM'in önemli görevlerinden biri, akademi ile sanayiyi aynı masada buluştururken bu büyük resmi de tartışmaya açmaktır.

Geleceğin TESEM'ini yalnızca iki yılda bir gerçekleştirilen bir konferans ve kurultay olarak görmüyoruz.

Hedefimiz, EMO bünyesinde sürekli fikir üreten bilimsel bir platform, farklı bilim alanlarını mühendislikle buluşturan bir ortak akıl merkezi ve ülkemizin sanayi ve teknoloji politikalarına katkı sunabilecek güçlü bir yapı oluşturmaktır.

Bu nedenle önümüzdeki dönem için hedefimizi tek cümleyle ifade edebiliriz: Elektronik sanayisine ve elektronik mühendisliği eğitimine "stratejik öncelik" kazandırmak.

3. TESEM Konferansı ve Kurultayı bu hedef doğrultusunda atılacak yeni ve önemli bir adım olacaktır. Meslektaşlarımızı, akademisyenlerimizi, öğrencilerimizi ve sektör temsilcilerini 28-29 Mayıs 2027 tarihlerinde BAOB'da buluşmaya; elektronik sanayisinin, elektronik mühendisliğinin ve Türkiye'nin teknoloji geleceğinin güçlü sesine katkı sunmaya davet ediyoruz.

ELECO: Bursa'da Başlayan Birikim, Mühendislik Dünyasına Açılan Bilimsel Platform

Burak Özgen
EMO Bursa Şubesi Yönetim Kurulu Başkanı
burak.ozgen@emo.org.tr

GEÇMİŞTEN BUGÜNE UZANAN BİR KONFERANS GELENEĞİ

Bilimsel bilginin üretilmesi kadar paylaşılması, değerlendirilmesi ve mühendislik uygulamalarına aktarılması da önemlidir. Mühendislik alanındaki gelişmelerin izlenmesi, araştırma sonuçlarının farklı uzmanlık alanlarından bilim insanları ve mühendislerle buluşturulması, mesleki birikimin gelişmesine katkı sağlar. Bu doğrultuda düzenlenen bilimsel konferanslar, yalnızca araştırmaların sunulduğu etkinlikler değil, aynı zamanda bilgi paylaşımının ve kurumsal iş birliğinin sürdürüldüğü platformlardır.

Elektrik, elektronik ve biyomedikal mühendisliği alanlarındaki araştırmaların sunulduğu ELECO (Elektrik Elektronik ve Biyomedikal Mühendisliği Konferansı), Bursa'da uzun yıllara yayılan bir etkinlik geleneğinin ürünü olarak bu anlayışın önemli örneklerinden biridir. Bu geleneğin temelleri 1986 yılında düzenlenmeye başlanan Bursa Elektromekanik Konferans ve Fuarı (ELMEKSEM) ile Bursa Bilgisayar ve Haberleşme Konferans ve Fuarlarına dayanmaktadır. Farklı mühendislik alanlarını odağına alan bu etkinlikler, 1999 yılında birleştirilerek ELECO adı altında düzenlenmeye başlanmıştır.

Bu birleşme, farklı uzmanlık alanlarında yürütülen bilimsel çalışmaların ortak bir konferans çatısı altında buluşmasını sağlamıştır. Böylece elektrik, elektronik, bilgisayar ve haberleşme alanlarındaki bilimsel birikimin paylaşılabileceği, araştırmacılar arasında iletişimin güçlendirilebileceği ve mühendislik alanındaki gelişmelerin birlikte değerlendirilebileceği bir platform oluşturulmuştur.

ELECO'nun gelişimi, bir etkinliğin yıllar boyunca sürdürülmesinin ötesinde, bilimsel paylaşımın kurumsal bir yapı içerisinde devam ettirilmesinin de örneğidir. Bu süreklilik, etkinliğin geçmişten devraldığı birikimin korunmasını ve yeni araştırma alanlarıyla geliştirilmesini mümkün kılmaktadır.

ULUSAL VE ULUSLARARASI ÖLÇEKTE SÜREKLİLİK

ELECO'nun kurumsal yapısını öne çıkaran özelliklerden biri, ulusal ve uluslararası konferansların dönüşümlü olarak düzenlenmesidir. Konferans, tek sayılı yıllarda uluslararası, çift sayılı yıllarda ise ulusal olarak gerçekleştirilmektedir.

1999 yılından 2025 yılına kadar geçen dönemde 14 uluslararası ve 13 ulusal konferans düzenlenmiştir. Bu süreklilik, ELECO'nun bilimsel paylaşım alanında yıllar içerisinde oluşturduğu kurumsal birikimi ortaya koymaktadır.

Ulusal konferanslar, Türkiye'deki araştırmacıların çalışmalarını paylaşmaları ve farklı kurumlar arasında bilimsel etkileşim kurulması açısından önemli bir ortam sunmaktadır. Uluslararası konferanslar ise araştırmaların uluslararası bilimsel çevrelerle buluşmasına ve farklı ülkelerdeki araştırmacılar arasında bilgi alışverişinin geliştirilmesine olanak sağlamaktadır.

Bu iki yapının dönüşümlü olarak sürdürülmesi, yerel ve ulusal düzeyde oluşan deneyimin uluslararası bilimsel etkileşimle desteklenmesine katkıda bulunmaktadır. ELECO'nun tarihsel gelişimi, bilimsel etkinliklerde devamlılığın ancak kurumsal sahiplenme, ortak çalışma ve uzun vadeli bir anlayışla sürdürülebileceğini göstermektedir.

EMO BURSA ŞUBESİNİN KURUMSAL SORUMLULUĞU

ELECO'nun ortaya çıkışı ve gelişimi, EMO Bursa Şubesinin mesleki çalışmalar ile bilimsel faaliyetleri bir araya getirme yaklaşımı açısından da önem taşımaktadır. Meslek örgütlerinin sorumluluğu, meslek alanındaki gelişmeleri izlemek ve üyeler arasındaki iletişimi güçlendirmekle sınırlı değildir. Bilimsel bilginin paylaşılabileceği ortamların oluşturulması, mühendislik alanındaki araştırmaların desteklenmesi ve üniversitelerle iş birliklerinin geliştirilmesi de bu sorumluluğun önemli bileşenleridir.

ELECO, bu yaklaşımın süreklilik kazanmış örneklerinden biridir. EMO Bursa Şubesinin üniversitelerle ortaklaşa yürüttüğü konferans organizasyonu, meslek örgütü ile akademik kurumların ortak hedefler doğrultusunda çalışabilmesinin önemini ortaya koymaktadır.

Bu tür organizasyonların sürdürülebilirliği, tek bir kurumun çabasından ziyade farklı kurumların bilgi birikimini, deneyimini ve emeğini ortak bir amaç doğrultusunda bir araya getirebilmesine bağlıdır. ELECO'nun yıllar içerisinde devam eden yapısı da kurumsal iş birliğinin ve ortak sorumluluk anlayışının önemini göstermektedir.

Burada esas alınması gereken nokta, konferansın yalnızca belirli tarihlerde gerçekleştirilen bir etkinlik olarak değerlendirilmemesidir. ELECO, geçmiş yıllarda oluşturulan deneyimin korunması, bilimsel paylaşımın sürdürülmesi ve mühendislik alanındaki yeni gelişmelerin tartışılması bakımından uzun vadeli bir kurumsal değer taşımaktadır.

ÜNİVERSİTE VE MÜHENDİSLİK PRATİĞİ ARASINDA BİLİMSEL ETKİLEŞİM

Mühendislik bilimleri, teorik bilgi ile uygulama deneyiminin birbirini tamamladığı alanlardır. Akademik araştırmaların mühendislik uygulamalarıyla ilişkilendirilmesi, yeni yöntemlerin geliştirilmesi ve mevcut teknolojilerin değerlendirilmesi açısından önemlidir. Benzer biçimde, uygulama alanlarında karşılaşılan teknik sorunların bilimsel araştırmalara konu edilmesi de mühendislik bilgisinin gelişmesine katkı sağlar.

Bu amaç, konferansın bilimsel ve mesleki boyutlarını birlikte ele almayı mümkün kılmaktadır. Farklı kurumlarda yürütülen araştırmaların aynı platformda sunulması, benzer sorunlara yönelik farklı yaklaşımların değerlendirilmesine ve yeni çalışma alanlarının ortaya çıkmasına zemin hazırlayabilir.

Bilimsel konferansların bu işlevi, mühendislik alanındaki bilgi üretiminin kurumsal sınırların ötesine taşınması açısından önemlidir. Araştırmacılar, akademisyenler ve mühendisler arasındaki etkileşim, mesleki birikimin gelişmesine ve araştırma sonuçlarının daha geniş çevrelerde değerlendirilmesine katkı sağlayabilir.

Bu nedenle ELECO'nun değeri, yalnızca konferans kapsamında sunulan çalışmalarla değil, bu çalışmaların paylaşılmasını ve tartışılmasını mümkün kılan ortak bilimsel ortamla da ilişkilidir.

ELECO 2026: BİRİKİMİN DEVAMLILIĞI

ELECO 2026, 26–28 Kasım 2026 tarihlerinde Bursa'da gerçekleştirilecektir. EMO Bursa Şubesi, Bursa Uludağ Üniversitesi ve İstanbul Teknik Üniversitesinin ortaklaşa düzenlediği konferans, elektrik, elektronik ve biyomedikal mühendisliği alanlarında çalışan araştırmacıları bir araya getirmeyi amaçlamaktadır.

2026 yılında düzenlenecek konferansın, ELECO'nun dönüşümlü organizasyon yapısı kapsamında ulusal konferans niteliği taşıması, bu geleneğin devamlılığının bir parçasıdır. Her yeni organizasyon, geçmiş yıllarda oluşan deneyimin güncel bilimsel çalışmalarla buluşması için yeni bir fırsat sunmaktadır.

ELECO 2026'nın EMO Bursa Şubesi ile iki üniversitenin ortaklığında gerçekleştirilmesi, meslek örgütü ve akademik kurumlar arasındaki iş birliğinin önemini bir kez daha ortaya koymaktadır. Bu ortaklık, konferansın tarihsel birikiminin sürdürülmesinin yanı sıra bilimsel paylaşımın farklı kurumların katkısıyla geliştirilmesine de olanak sağlamaktadır.

Konferansın devamlılığı, geçmişte oluşturulan yapının korunmasının yanında, bilimsel ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda yenilenmesini de gerektirmektedir. Mühendislik alanlarının değişen ihtiyaçlarına yanıt verebilen, araştırmacılar arasında iletişimi destekleyen ve bilimsel çalışmaların paylaşımını sürdüren bir organizasyon yapısı, ELECO'nun gelecekteki gelişimi açısından önem taşımaktadır.

SONUÇ: KURUMSAL HAFIZA VE BİLİMSEL PAYLAŞIM

ELECO'nun geçmişi, Bursa'da 1986 yılında başlayan konferans ve fuar geleneğinin 1999 yılında ortak bir çatı altında birleştirilmesiyle şekillenmiştir. Bu tarihten itibaren sürdürülen ulusal ve uluslararası konferanslar, bilimsel paylaşımın sürekliliğini ve farklı kurumlar arasındaki iş birliğinin değerini ortaya koymaktadır.

EMO Bursa Şubesi açısından ELECO, mesleki sorumlulukların bilimsel çalışmalarla buluştuğu, kurumsal hafızanın korunduğu ve üniversitelerle ortak üretim anlayışının sürdürüldüğü önemli bir organizasyondur.

Bilimsel bilginin paylaşılması, mühendislik alanındaki araştırmaların desteklenmesi ve kurumlar arasındaki etkileşimin geliştirilmesi, meslek örgütlerinin toplumsal ve mesleki sorumluluklarının ayrılmaz parçalarıdır. ELECO'nun yıllara yayılan gelişimi, bu sorumlulukların süreklilik taşıyan bir kurumsal anlayışla yerine getirilebileceğini göstermektedir.

Bursa'da oluşan bu birikimin korunması ve geliştirilmesi, yalnızca bir konferans geleneğinin devam ettirilmesi anlamına gelmemektedir. Aynı zamanda mühendislik alanında bilimsel paylaşımın güçlendirilmesi, kurumsal iş birliğinin sürdürülmesi ve geleceğin mühendislik çalışmalarına katkı sunabilecek ortak bir zeminin yaşatılması anlamına gelmektedir.



BASIN AÇIKLAMALARI NİSAN-EKİM 2026

Nisan–Ekim 2026 döneminde enerji politikalarından elektriksel güvenliğe, iş cinayetlerinden demokratik haklara, dijital özgürlüklerden barışa uzanan açıklamalar ile Odamızın mesleki birikimini toplumsal sorumlulukla buluşturma görevini yerini getirmeye devam etmiştir. EMO 50. Dönem Yönetim Kurulu, göreve geldiği günden bugüne sorumlulukla gündemi yakından izlemiş; sadece Oda adına değil, gerektiğinde TMMOB'a bağlı odalarla, demokratik kitle örgütleriyle ve platformlarla birlikte kamuoyuna seslenmiştir.

Odamızın bu dönemdeki mesleki açıklamaları iki ana eksende yoğunlaşmış: enerji politikalarının kamu yararı açısından eleştirisi ve elektriksel güvenliğin ihmal edilmesinin can kayıplarına dönüşen sonuçları yüksek sesle dile getirilmiştir.

Şebekedeki İhmal Yakıyor

Yaz ayları gelmeden, 6 Mayıs 2026'da yayımlanan "Yangın Sezonu Öncesinde Uyarıyoruz… Şebekedeki İhmal Yakıyor!" başlıklı açıklama, orman yangınlarında elektrik şebekelerinin payına dikkat çekmiştir. Açıklamada 2021'de Muğla ve Antalya'da, 2023'te Çanakkale'de, 2024'te Diyarbakır ve Mardin'de, 2025'te İzmir Çeşme'de yaşanan büyük yangınların enerji nakil hatlarındaki arızalardan kaynaklandığı hatırlatılmıştır. 2024 yazında Diyarbakır Çınar'da 17 yurttaşımızın yaşamını yitirdiği felaket, teknik ihmallerin bedelinin en acı örneği olarak anılmıştır.

Odamız, hat bakımından güzergâh temizliğine, İHA ve lidar destekli izlemeden termal haritalamaya, yangın riskinin yüksek olduğu bölgelerde izoleli kablo kullanımına kadar somut mühendislik önerileri sıralamıştır. Açıklama, sorunun köküne yani özelleştirme sonrası kâr odaklı yaklaşımla taşeronlaşan dağıtım hizmetlerine dikkat çekmiştir. Çıkış yolu olarak elektrik dağıtım şebekesinin kamulaştırılması ve enerji altyapısının kamusal bir anlayışla yeniden yapılandırılması çağrısı yapılmıştır.

Denetimsizlik ve Yetersiz Mevzuat Öldürüyor

Hatay İskenderun'da Mesleki Eğitim Merkezi (MESEM) öğrencisi 16 yaşındaki Mahir Buğra Karagön'ün staj yaptığı pastanede elektrik akımına kapılarak yaşamını yitirmesi üzerine Odamız, 7 Mayıs'ta "Elektriksel Güvenliği Denetlenmemiş Her Tesis Risk Alanıdır… Denetimsizlik ve Yetersiz Mevzuat Öldürüyor" başlıklı bir açıklama yapmıştır. Acılı annenin "Benim oğlum elektrikçi değildi, pasta ustası olmak için mesleki eğitim alıyordu" sözleri, facianın özeti olarak kamuoyunun gündemine taşınmıştır.

Açıklamada ruhsatlandırma ve denetim süreçlerindeki eksikliklere, ehliyetsiz kişilerce yapılan tesisat işlerine ve koruma cihazlarının periyodik olarak test edilmemesine dikkat çekilmiştir. Çocuk işçiliğini "mesleki eğitim" kılıfıyla meşrulaştıran MESEM sisteminin masaya yatırılması istenmiştir. Odamız ayrıca 20 yıl gecikmeyle başlatılan Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği güncelleme çalışmasının ivedilikle tamamlanmasını ve okul içi uygulamalarda çalışan öğrencileri de kapsayacak entegre bir sigorta sisteminin kurulmasını talep etmiştir.

Enerjide Yeni Kapitülasyon

12 Mayıs'ta yayımlanan "Enerjide Yeni Kapitülasyon Anlaşması" başlıklı açıklama, Türkiye ile Suudi Arabistan arasında imzalanan 5 bin MW'lık yenilenebilir enerji iş birliği protokolünü mühendislik hesaplarıyla değerlendirmiştir. Faz 1 kapsamındaki Sivas ve Taşeli GES'leri için Euro bazında 30 yıl süreli alım garantisi verildiği; yalnızca bu iki santralın ülkeye toplam maliyetinin yaklaşık 2,5 milyar Euro'yu bulacağı, Faz 2 ile birlikte toplam yükün 6 milyar Euro'ya yaklaşabileceği ortaya konmuştur.

Ücretsiz arazi tahsisi, "al ya da öde" esasına dayalı alımlar, geniş vergi muafiyetleri ve uyuşmazlıkların uluslararası tahkime (ICSID) bırakılması gibi hükümler, Osmanlı'nın çöküş dönemindeki kapitülasyonlara benzetilerek; ülkenin bir elektrik üretim kriziyle karşı karşıya olmadığı, bu yatırımların EÜAŞ eliyle ulusal imkânlarla gerçekleştirilebileceğini vurgunmuş ve TBMM'ye anlaşmayı reddetme çağrısı yapılmıştır

Akkuyu: Kim Kazanacak, Kim Ödeyecek?

13 Ağustos'ta yayımlanan "Kim Kazanacak, Kim Ödeyecek? Akkuyu Nükleer Enerji Santralı'nın Birinci Ünitesi Devreye Alınırken Akıllara Gelen Sorular" başlıklı açıklama, 2026'da devreye alınacağı duyurulan birinci ünitenin teknik olarak ancak 2027'nin ilk yarısında devreye girebileceğini değerlendirmiştir.

Açıklamada santralın soğutma suyu deşarjının zaten biyolojik tolerans sınırındaki Doğu Akdeniz ekosistemine etkisine dikkat çekilmiştir. Açıklama, santralın yurttaşa faturasını da hesaplamış; üretimin yüzde 70'inin EÜAŞ'a 12,35 cent/kWh bedelle satılması ve kalanın tepe fiyattan piyasaya sunulması ile Piyasa Takas Fiyatı'nı yükselteceği tespiti yapılmıştır. EÜAŞ'ın bu elektriği alış fiyatının yarısından düşük bir bedelle satmasından doğacak zararın da hazineden karşılanacağı vurgulanmıştır. Bu durumda "hangi senaryo gerçekleşirse gerçekleşsin, görünen o ki burada kaybeden yurttaş olacaktır."

Soma'da Yine Madenciler Can Verdi

Son yapılan açıklama yine bir iş cinayeti üzerine olmuştur. Manisa Soma'daki İmbat Maden Ocağı'nda 1 Ekim 2026'da meydana gelen göçükte Halit Ersay, Kerim Ören, Ramazan İnce, Ömer Karakaya ve İsa Olcay yaşamını yitirmiş; Odamız 2 Ekim'de yayımladığı "Soma'da Yine Madenciler Can Verdi: Bunlar Kaza Değil, Önlenebilir Cinayetlerdir" başlıklı açıklamada, 301 madencinin yaşamını yitirdiği 13 Mayıs 2014'ün üzerinden 12 yıl geçmesine rağmen ders çıkarılmadığını vurgulamıştır. Cezasızlığın yeni ölümlerin zeminini hazırladığını belirten Odamız, göçüğün bağımsız ve şeffaf biçimde araştırılmasını, madenlerde etkin kamu denetiminin sağlanmasını istemiştir.

Odamız, mesleki alanını doğrudan ilgilendiren konuların yanı sıra toplumun tamamını etkileyen siyasal gelişmeler karşısında da sesini yükseltmeye devam etmektedir.

Yaşasın 1 Mayıs

30 Nisan'da yayımlanan "Yaşasın 1 Mayıs! Yaşasın İşçi Sınıfının Birliği, Mücadelesi ve Dayanışması!" başlıklı açıklama, emperyalist savaşların gölgesinde enerji gündeminin sermaye çıkarları doğrultusunda yeniden kurgulandığını vurgulamıştır. Açıklamada 4 Nisan 2026'da yürürlüğe giren elektrik zammı ve faturaların özelleştirilmiş dağıtım şirketlerine kaynak aktarımına dönüşmesi de eleştirilmiştir.

Basın açıklaması 28 Nisan'da kazanımla sonuçlanan Doruk Madencilik işçilerinin Ankara yürüyüşünü ve açlık grevini de selamlamış, bu zaferin dayanışma gösteren tüm meslek odalarının, sendikaların ve işçi ailelerinin ortak zaferi olduğu belirtilmiştir. Açıklama; metal, lojistik, sağlık, eğitim ve kamu emekçilerinin mücadelesini, öğrenci hareketini ve kadınların direnişini ortak bir yürüyüşün parçaları olarak sahiplenmiştir. Akbelen'de tutuklanan Esra Işık ile Antep'te tutuklanan sendikacı Mehmet Türkmen'in serbest bırakılması çağrısıyla "Emeğin Hakkı, Adalet, Barış ve Demokrasi İçin Birleşelim, Değiştirelim" denilmiştir.

Haklarımızdan Vazgeçmiyoruz

12 Haziran'da yayımlanan "Haklarımızdan, Özgürlüklerimizden ve Eşit Yurttaşlıktan Vazgeçmiyoruz" başlıklı açıklama, basına yansıyan 12. Yargı Paketi taslağını değerlendirmiştir. Odamız, 19 ayrı yasada değişiklik öngören düzenlemelerin kamuoyuyla paylaşılmadan, sızdırılan metinler üzerinden yasalaştırılmaya çalışılmasını demokratik mekanizmaların açık ihlali olarak nitelendirmiştir.

Açıklamada yoksulluk nafakasına süre sınırı getirilmesinin kadınları şiddet gördükleri evliliklere mahkûm edeceği vurgulanmıştır. LGBTİ+'ların varoluşunu suç haline getiren hükümlere ve suça sürüklenen çocuklara yönelik cezaların ağırlaştırılmasına itiraz edilmiştir. Teknolojiyi üreten meslek insanları olarak sosyal medyada kimlik doğrulama zorunluluğunun bir dijital gözetim rejimi kuracağı ve veri güvenliği bakımından ağır riskler taşıdığı da ayrıca ifade edilmiştir. Odamız, 10. ve 11. Yargı Paketlerindeki benzer düzenlemelerin kamuoyu itirazıyla geri çekildiğini hatırlatarak birlikte mücadele çağrısı yapmıştır.

Irkçılığa Karşı Bir Arada Yaşam

Zonguldak ve Düzce'de mevsimlik tarım işçisi olarak çalışan yurttaşların uğradığı saldırılar ve Kocaelispor–Amedspor maçında yaşanan ırkçı gösteriler üzerine Odamız, 26 Ağustos'ta "Irkçı Saldırılara Karşı Birlikte Yaşamı Savunmaya Devam Edeceğiz!" başlıklı bir açıklama yayımlamıştır. Emekçilerin etnik kimlikleri nedeniyle hedef alınmasının, yoksullaşmanın gerçek nedenlerini perdeleyen ve emekçi halkı birbirine düşürmeye çalışan provokatif bir suç olduğu vurgulanmıştır. Açıklamada barıştan, kardeşlikten ve bir arada yaşamdan yana duruş bir kez daha dile getirilmiştir.

Odamız bu dönemde TMMOB'a bağlı odalarla, bilişim alanındaki derneklerle ve nükleer karşıtı hareketle birlikte dört ortak açıklamaya imza atmıştır. Bu metinler, bileşeni olduğumuz yapıların ortak üretimi olarak kamuoyuyla paylaşılmıştır.

İnternet Yaşamdır

Dönemin ilk ortak açıklaması, 15 yaş altındaki çocukların sosyal medyaya erişimini e-Devlet üzerinden kimlik doğrulamaya bağlayan yasal düzenlemenin 22 Nisan'da TBMM'de kabul edilmesi üzerine gelmiştir. Alternatif Bilişim Derneği, Linux Kullanıcıları Derneği, Özgür Yazılım Derneği, Pardus Kullanıcıları Derneği ve Bilgisayar Mühendisleri Odası ile birlikte 24 Nisan'da yayımlanan "Gelecek Kuşaklar, İnternet ve

Teknolojiyi Yasaklayarak Yetiştirilemez!" başlıklı açıklama, "yasaklamayı tek çözüm gören" anlayışı eleştirdi. Çözümün yasakta değil, dijital okuryazarlıkta olduğu vurgulamıştır: "Çocuk, dünyayı yasaklayarak değil düşünerek, sorgulayarak, dünyayı tanıyarak ve tehlikelerle başa çıkabilecek şekilde donatılarak yetiştirilir."

Ayını bileşenler, İnternet Teknolojileri Derneği'nin de katılımıyla "İnternet Yaşamdır" bileşenleri olarak 3 Ağustos'ta bir kez daha seslenmiştir. "Siber Güvenlik Başkanlığı'na Sınırsız Yetki Veren Düzenleme, İnternet Sansürüdür!" başlıklı açıklama, 31 Temmuz'da yürürlüğe giren 7590 sayılı yasanın 21. maddesini hedef almıştır. Bu madde, BTK'nın yetkilerini Siber Güvenlik Başkanlığı'na devrederek erişim engelleme, bant daraltma ve uygulama durdurma kararlarının yargı kararı beklenmeden iki saat içinde uygulanmasının önünü açıyordu. İmzacılar, sansürsüz, hızlı, ucuz ve özgür bir İnternet için mücadeleyi sürdüreceğini duyurmuştur: "İnternet erişimi temel haktır!"

NATO'ya Karşı Barış ve Bağımsızlık

NATO'nun 7-8 Temmuz 2026'da Ankara'da yapılan 36. Zirvesi öncesinde TMMOB ve bağlı 19 oda, 26 Haziran'da "Ülkemizin ve Halkımızın Geleceğini Emperyalizmin Savaş Örgütü NATO'ya Teslim Etmeyeceğiz!" başlıklı ortak bir açıklama yapmıştır. Açıklamada Ankara Valiliği'nin 28 Haziran–10 Temmuz tarihleri arasında toplantı, gösteri ve basın açıklamalarını yasaklamasının başkentte fiili bir olağanüstü hâl rejimi yarattığı vurgulanmıştır. Silahlanmaya ayrılan kaynakların gıdadan, sağlıktan, eğitimden ve kamusal hizmetlerden çalındığı ifade edilen açıklama, ülkedeki tüm NATO üslerinin kapatılması ve NATO'dan çıkılması talebiyle sona ermiştir.

Hiroşima'nın 81. Yılında

Odamızın da bileşeni olduğu Nükleer Karşıtı Platform (NKP), 6 Ağustos'ta "Hiroşima'nın ve Nagazaki'nin 81. Yılında: Nükleer Silahlar da Nükleer Santrallar da İnsanlık İçin Tehdittir!" başlıklı bir açıklama yayımlamıştır. Açıklamada Çernobil ve Fukuşima felaketleri ile Ukrayna'da ve İran'da nükleer tesislerin hedef haline gelmesi hatırlatılarak nükleer teknolojinin hiçbir koşulda güvenli olmadığı vurgulanmıştır. NKP, Türkiye'nin Nükleer Silahların Yasaklanması Anlaşması'nı imzalamasını, ülkedeki ABD-NATO nükleer silahlarının kaldırılmasını ve Akkuyu, Sinop ve İğneada projelerinin durdurulmasını talep etmiştir. Bu açıklama, bir hafta sonra Odamızın Akkuyu üzerine yaptığı değerlendirmeyle birlikte okunduğunda, nükleer enerji karşısındaki tutumun hem barış hem de kamu yararı ekseninde nasıl bütünlüklü biçimde savunulduğunu göstermektedir.

EMO 50. Dönem Kadın Komisyonu, bu süre zarfında iki açıklamayla hem toplumsal cinsiyetçiliğin gündelik biçimlerine hem de meslektaşlarımızın çalışma yaşamında karşılaştığı ayrımcılığa dikkat çekmiştir.

Nefrete Geçit Yok

24 Ağustos'ta oynanan Kocaelispor–Amedspor karşılaşmasında yaşananlar, Yönetim Kurulu'nun açıklamasının ardından Kadın Komisyonu'nun da gündemine girmiş, komisyon 27 Ağustos'ta "Tribünlerde Irkçılığa, Cinsiyetçiliğe ve Nefret Söylemine Geçit Vermeyeceğiz!" başlıklı bir açıklama yapmıştır. Açıklamada Amedspor'a ve taraftarlarına yönelik ırkçı mesajların yanı sıra kadın bedeni ve cinselliği üzerinden yapılan küfürlü tezahüratlara da dikkat çekilmiş, bunların "tribün kültürü" denilerek geçiştirilemeyeceği vurgulanmıştır. Komisyon, ırkçılık ile cinsiyetçiliğin "aynı nefret kültürünün farklı biçimleri" olduğunun altını çizmiştir. Spor kulüplerini, federasyonları ve ilgili kurumları açık ve etkili tutum almaya çağıran açıklama ile "Futbolda da, sokakta da, işyerinde de eşitlik ve özgürlükten vazgeçmeyeceğiz" denilmiştir.

Kadın Mühendisler Yalnız Değildir

Kadın Komisyonu'nun 17 Eylül'de yayımladığı "Kadın Mühendis Meslektaşımızın Yanındayız: İşyerinde Ayrımcılık ve Mobbing Kabul Edilemez" başlıklı açıklama ise doğrudan bir meslektaşımızın yaşadıklarını kamuoyuna taşıdı. EMO İzmir Şubesi üyesi bir kadın mühendis, görev yaptığı şantiyede karar alma mekanizmalarından uzaklaştırılmış ve ücret eşitsizliğine uğramıştı. Çay ocağı ve tuvalet kullanımı yasaklanmış, ana yükleniciye ait binaya girişi engellenmişti. Haklarını savunmak istediğinde ise iş akdi Kod 45 ile feshedilmişti.

Açıklamada, kadınların çalışma yaşamında karşılaştığı ayrımcılığın taşeron çalışma biçimiyle nasıl iç içe geçtiği ortaya konmuş ayrıca 4857 sayılı İş Kanunu'ndaki eşit davranma borcu ile 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu'ndaki işveren yükümlülüklerinin çiğnendiği vurgulanmıştır.

Enerjinin kamusal bir hak olarak planlanması, elektriksel güvenliğin etkin kamu denetimiyle sağlanması ve iş cinayetlerinde cezasızlığa son verilmesi Odamızın değişmeyen talepleridir. Dijital hakların korunması, kadınların ve tüm yurttaşların eşit haklara sahip olması, barışın ve bir arada yaşamın savunulması da bu taleplerden ayrı düşünülemez. EMO, örgütlülüğünden ve toplumdan aldığı güçle bu sesi yükseltmeye devam edecektir.

Açıklamaların tem metinleri https://emo.org.tr/category.php?slug=basin-aciklamalari adresinde yer almaktadır.