

# **TEKNİK MÜŞAVİRLİK HİZMETLERİ SEKTÖRÜ (Mimarlık ve Mühendislik) DEĞERLENDİRME ÇALIŞMASI**

## **Türk Müşavir Mühendisler ve Mimarlar Birliği'nin ve DEİK Uluslararası Teknik Müşavirlik İş Konseyi'nin Görüşleri**

### **1) SEKTÖRÜN GÜÇLÜ VE ZAYIF YANLARI**

#### **GÜÇLÜ YANLAR**

- Potansiyel arz eden bölge ülkeleriyle coğrafi, tarihi, ekonomik ve kültürel yakınlığın sağladığı avantajlar,
- Türkiye'de ve yurtdışında her türlü altyapı ve üstyapı projesinde tasarım ve inşaat kontrollük hizmetlerinde önemli deneyim ve teknik bilgi birikimi,
- Rekabetçi fiyatlarla uluslararası standartlarda iş yapabilme gücü,
- Uluslararası finans kuruluşlarıyla çalışma deneyimi,
- Yeni teknolojileri uygulayabilme becerisi, güçlü bir teknik ve teknolojik alt yapı.

#### **ZAYIF YANLAR**

- Aşırı düşük fiyatlar nedeniyle kar marjlarının azalması ve hizmet kalitesinin düşmesi,
- Firmaların düşük kar marjlarıyla çalışmaları nedeniyle finansman açısından güçlü duruma gelememesi,
- Araştırma-geliştirme faaliyetlerine yeterli kaynak ayıramamak,
- Müteahhitlerin, kamu ve özel sektördeki işverenlerin teknik müşavirlik hizmetlerini en düşük fiyatlarla yaptırma isteği nedeniyle teknik müşavirlik firmalarının güçlenememesi,
- Firmaların istenen büyüklüğe ulaşamaması,
- Küresel pazarlara güçlü bir şekilde girilememesi,
- Yeterli sayıda kaliteli teknik müşavirlik firmasının olmaması
- Yabancı dil bilen teknik eleman sayısının yetersizliği,
- Yeni teknolojileri uygulayabilecek eleman sayısının yetersizliği,
- Sahip olunan deneyimli kalifiye teknik eleman kapasitesinin devamlılığını sağlayamamak,
- Yurtiçinde ve potansiyel arz eden bölgelerde yabancı firmalarla rekabet etmekteki zorluklar,
- İhale Kanunundan ve Mevzuattan kaynaklanan sıkıntılar,
- Proje yönetimi, risk yönetimi ve sözleşme yönetimi konusunda yetersizlikler ve deneyim eksikliği

## 2) SEKTÖRDEKİ FIRSATLAR VE TEHDİTLER

### FIRSATLAR

- Yurtiçinde altyapı ve üstyapı yatırımlarının artması.
- Kentsel Dönüşüm Projelerinin yarattığı iş olanaklarının artması
- Kamu-Özel Sektör Ortaklığı modeliyle gerçekleştirilen projelerinin artması
- Yurtdışında Ortadoğu, Kafkasya, Orta Asya, Balkanlar ve Afrika'da çok sayıda iş olanakları bulunması, bu konularda Türk müteahhitlik firmalarıyla işbirliği yapma olanaklarının artması,

### TEHDİTLER:

- Dünyada küresel ekonomik krizin etkisinin sürmesi
- Bölgesel sorunların ve tehditlerin giderek tırmanması nedeniyle dış pazarların daralması (Libya, Irak, Suriye, bazı Kuzey Afrika ülkeleri pazarlarının kapanması)
- Bölgesel sorunlar ve dış siyasi gelişmelere bağlı olarak risklerin artması, taleplerin azalması,
- Dünyadaki ekonomik kriz ve daralan pazarlar nedeniyle yerel ve uluslararası pazarlarda yabancı firmaların rekabetçi fiyatlarla teklif vermesi sonucunda firmalarımızın iş alma olanaklarının azalması,
- Bazı ülkelerin yerel mevzuatlarının yabancı firmaların çalışmasına ilişkin kısıtlayıcı hükümler içermesi nedeniyle Türk teknik müşavirlik firmalarının yurtdışında çalışması önünde engeller oluşması, ancak yabancı firmaların Türkiye'de serbestçe çalışabiliyor olmaları,
- Yabancı firmalar için yerel ortak zorunluluğu olmaması
- Yabancı firmaların Türkiye'de yerel firmalar kurmaları, yurtdışındaki ana firmanın deneyimlerini ve finansman gücünü kullanarak ve Türk elemanlar istihdam ederek Türk teknik müşavirlik firmalarıyla rekabet etmeleri, ön yeterlik değerlendirmelerinde giderek Türk firmalarının önüne geçmeleri,
- Müteahhitlerimizin çoğunun teknik müşavirlik hizmetlerini en düşük fiyatlarla, en ucuza temin etmek arzusunda olmaları; kaliteyi, deneyimi, bilgi birikimini göz ardı etmeleri nedeniyle kaliteli hizmet veren teknik müşavirlik firmalarımızın iş alamamaları ve yurtiçinde güçlenememesi,
- Kamuda teknik müşavirlik hizmetlerinden yeterince yararlanılmaması,
- Kamu yatırım bütçeleri belirlenirken teknik müşavirlik hizmet bedellerinin (tasarım ve inşaat kontrolluk bedelleri) gerçekçi şekilde ve kaliteli hizmet almaya yönelik olarak hesaplanmaması,
- Sözleşmelere uygulanan fiyat farklarının gerçekçi olmaması ve firmaların mağduriyetine yol açan uygulamaların düzeltilmemesi,

- Avrupa Birliği finansmanlı işlerde aşırı yüksek tutulan yeterlilik kriterleri (ciro, iş deneyimi, bitirilmiş işlerin bedelleri, uzman özgeçmişlerinde aranan özellikler) nedeniyle yerli firmaların iş hacimlerinin ve gelirlerinin çok düşük olması ve giderek yeterliliklerini yitirip ihalelere katılamaz duruma düşmeleri,
- Mesleki Sorumluluk Sigortası'nın zorunlu olmaması nedeniyle; kalitesiz hizmet veren, sorumluluk üstlenmeyen çok sayıda müşavirlik firmasının ihalelere katılması,
- Teknik müşavirlik firmalarının müteahhitler ile müteselsilen sorumlu tutulması, sorumlulukların teknik müşavirlik hizmet sözleşmesi miktarı ile sınırlı olmaması,
- Çok sayıda üniversite açılması nedeniyle teknik eğitim kalitesinin düşmesi,
- Yurtdışı teknik müşavirlik hizmetlerine uygulanan destekler için istenen belgelerin teminindeki güçlükler,
- Proje çalışmaları sırasında gereksinim duyulan onaylar için istenen harçların sürekli olarak artarak firmaların verdikleri tekliflerde göz önüne aldıkları rakamların çok üzerine çıkması,

## ÖNERİLER

- Mühendislik/mimarlık eğitiminin iyileştirilmesi
- Mesleki sorumluluk sisteminin genişletilmesi ve etkin işletilmesi
- İnşaat sektöründe ara eleman sorununun çözülmesi için gerekli eğitim programlarının başlatılması
- Teknik müşavirlik hizmetleri için öncelikle iç pazarda talep yaratılması, Kamu yatırımlarında yerli teknik müşavir firma ile çalışma koşulunun getirilmesi, kamu yatırımlarının gerçekleştirme aşamasında yerli teknik müşavir seçiminin esas alınması
- Kamu yatırım bütçeleri belirlenirken teknik müşavirlik hizmet bedelleri (tasarım ve inşaat kontrolluk bedelleri) gerçekçi şekilde ve kaliteli hizmet almaya yönelik olarak hesaplanmalı.
- Yurtiçindeki olumsuz rekabet koşullarının ortadan kaldırılmasına yönelik olarak; ihalelerde teknik müşavirlik kuruluşlarından istenen teminat mektuplarının kaldırılması, fikri mülkiyet haklarının korunması, götürü veya sabit bedel yerine adam-ay ve birim fiyatlı hizmet uygulamasına geçilmesi, bağımsız olmayan şirketlerin, kar amaçlı olmayan kuruluşların, kamu imkanlarını kullanan organizasyonların, vergi mükellefi olmayan ulusal ve uluslararası kuruluşların haksız rekabetlerinin önlenmesi.
- Teknik müşavirlik firmalarının sorumluluklarının yeniden düzenlenmesi, teknik müşavirlik firmalarının müteahhitler ile müteselsilen sorumlu tutulmaması, her kuruluşun sorumluluklarının vereceği hizmetle ilişkili orantılı ve sınırlı olmasının sağlanması
- Teknik müşavirlik hizmetlerinde kalitenin güvence altına alınması için Mesleki Sorumluluk Sigortası uygulamasının geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması.
- Teknik müşavirlik hizmetleri için kalifikasyon esaslı değerlendirme ve seçme sistemi oluşturulması
- Bağımsız teknik müşavirlik yasası çıkartılması
- Yapı denetim şirketi ile teknik müşavirlik şirketi ayırımının kaldırılması gereklidir.

- Mevcut teşvik sisteminin işlerliğinin artırılarak, desteklerin daha yaygın şekilde kullanılabilir hale getirilmesi
- Yurtdışı teknik müşavirlik hizmetlerine uygulanan destekler sadece yurtdışındaki idarelerin açtığı uluslararası ihaleleri kazanan müşavirlik firmalarına ve müteahhitlik firmalarına değil, bu firmalara taşeronluk hizmeti veren teknik müşavirlik firmalarına da sağlanmalıdır.
- Teknik müşavirlik ile ilgili yasaların (örneğin yapı denetimi vb.) sektörün katılımı ile düzenlenmesi
- Sorumlulukların ve yaptırımların tanımlandığı, yapım süreçlerinin her aşamasında etkin kontrol ve denetimin yapıldığı bir kalite güvence sisteminin oluşturulması
- 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu nedeniyle ortaya çıkan "aşırı düşük teklif" sorununun çözümlenmesi için yöntemler geliştirilmesi,
- Kamu alımlarında yaşam boyu maliyetler, sürdürülebilirlik ve toplam kalite esaslarının uygulanması
- AR-GE ve teknik müşavirlik işlerinde kalite bazlı seçimin kamu alımlarında zorunlu hale getirilmesi
- Yurtiçindeki rekabet koşullarının ve tedarik zincirinin inovasyon esaslı ve katma değer sağlayacak şekilde kurgulanması
- Gerekli mevzuatın çıkarılarak, kamu-özel sektör ortaklığı modellerinin işler hale getirilmesi
- İşveren ve ülke ihtiyaçları doğrultusunda teknik müşavirlik firmalarının yapım sürecinin farklı aşamalarında (ön-değerlendirme, geri dönüşüm vb.) ve çeşitli alanlarda (risk yönetimi, yapı bilgi modellemesi, talep yönetimi vb.) faaliyet göstererek, kritik alanlarda uzmanlıkların geliştirilmesi için yetkinliklerin artırılması,
- Yapım değer zincirinde yer alan taraflar arasında (işveren, müteahhitler, müşavirler, finansman kuruluşları vb.) yeni işbirliği modellerinin geliştirilmesi, bunun için yöntemlerin araştırılması (kümelenme çalışmaları vb.)
- Teknik müşavirlik sektör politikalarının sürdürülebilirlik, kullanıcı-odaklılık, erişilebilirlik, yaşam kalitesi, doğal ve kültürel varlıkların korunmasını temel alması
- Yurtdışı teknik müşavirlik hizmetlerinde "politik risk sigorta sisteminin" geliştirilmesi

- İkili anlaşmalar yoluyla mevcut pazarlardaki konumun güçlendirilmesi
- Teknik müşavirlik firmalarının kamu tarafından desteklenmeleri suretiyle müteahhitlik firmalarının ve inşaat malzemesi üreticilerinin yolunun açılması
- Sektörün ve firmaların yurtdışında etkin tanıtılması, bu konuda Türk Müşavir Mühendisler ve Mimarlar Birliği'nin ve DEİK Uluslararası Teknik Müşavirlik İş Konseyi'nin faaliyetlerinin desteklenmesi ve yönlendirilmesi
- İnovasyon sisteminin oluşturulması, ortamının desteklenmesi, sektörde inovasyon kültürünün yaratılması/korunması
- Sektör için stratejik öncelikli araştırma-geliştirme faaliyet alanlarının belirlenmesi (BİM-bina bilgi modellemesi, yalın inşaat, sürdürülebilirlik, atık yönetimi vb.)
- Teknolojik öngörü ve ar-ge gündemi belirleme çalışmalarının düzenli olarak yapılması
- İnşaat sektörüne özel destek programlarının oluşturulması, mevcut destek programlarının daha fazla kullanılmasını sağlayacak düzenlemeler yapılması
- STK'ların AR-GE faaliyetlerine destek verilmesi kamu işbirliklerinin geliştirilmesi
- Ar-ge faaliyetlerinde üniversite-sanayi-kamu işbirliğini geliştirmek için platformların oluşturulması
- Demonstrasyon projelerinin geliştirilerek, inovasyonun değer yaratma potansiyelinin gösterilmesi, sektör için iyi uygulama örneklerinin oluşturulması
- Kalifikasyona dayalı teknik müşavir seçimi ile inovasyonun teşvik edilmesi
- Teknik Müşavirlik Sektörümüzün ayrıntılı bir envanteri çıkarılmalıdır. Halen bu anlamda sağlıklı bir envanter çalışması yoktur.

### 3) SEKTÖRÜN 2023 VİZYONU, İHRACAT HEDEFLERİ

10. Kalkınma Planı İnşaat, Mühendislik-Mimarlık, Teknik Müşavirlik ve Müteahhitlik Hizmetleri Özel İhtisas Komisyonu Raporu'nda Türk İnşaat Sektörü'nün 2023 vizyonu aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır:

" **Türk İnşaat Sektörü;**

- *Yapıların kavramsal tasarım, tasarım, yapım, işletme, bakım-onarım ve dönüşüm süreçlerini; yaşam dönemi maliyetlerine göre, sürdürülebilirlik, afetsellik ve çevre üzerindeki etkilerini düşünerek gerçekleştirecek,*
- *Uluslararası rekabet gücünü inovasyon yeteneğini artırıp, teknoloji, verimlilik ve kalite bazında farklılaşarak sağlayacak,*
- *Kamu-özel sektör işbirliği modellerinin etkin olarak kullanıldığı ve kullanıcıların/toplumun ihtiyaçlarına uygun olarak hizmet çeşitliliğinin sağlanarak tedarik süreçlerinin etkinleştirildiği bir sektör konumuna gelecek,*
- *Nitelikli insan gücünü çekebilecek çalışma koşullarına sahip, çalışanlar için cazip bir sektör olacak,*
- *Performansı yalnızca ekonomik göstergelerle değil, çok boyutlu olarak (enerji verimliliği, yaşam kalitesi, toplumsal refah vb.) ölçülen; stratejik olarak yönetilen ve kurumlar arası işbirliği ile faaliyetleri planlanıp, koordine edilen bir sektör haline gelecektir.*

Vizyonda belirtilen amaçlara ulaşmak için gerekli olan bazı araçlar/stratejik yönelimler aşağıdaki gibi özetlenebilir:

**1.Amaç :** *Teknoloji, verimlilik ve kalite bazlı rekabet avantajı yaratma,*

*Araç: teknolojik ve yönetsel yenilikler, süreç inovasyonları, yalın yapım süreçleri, toplam kalite esaslı değerlendirme, nitelikli insan gücü*

**2.Amaç :** *İşveren/toplumun/sanayinin ihtiyaçlarının karşılanması*

*Araç: kullanıcı odaklı yaklaşım, hizmet çeşitliliğinin artırılması, kamu-özel sektör işbirliği modellerine işbirliği kazandırılması, sürdürülebilirlik ilkelerine göre sektörün yeniden yapılanması, enerji verimliliği ve çevre üzerindeki etkilerin değerlendirilmesi*

### **3.Amaç : Sektörün cazibesinin artırılması**

**Araç:** İş güvenliğinin sağlanması, çalışma ortamının ve ücretlerin iyileştirilmesi, eğitim, sektör imajının iyileştirilmesi

### **4.Amaç : Sektörün toplam performansının (ekonomik, yaşam kalitesi, çevre üzerindeki etkisi vb.) artırılması**

**Araç:** Performansın çok boyutlu olarak tanımlanması, ilgili tüm mevzuatların buna göre yeniden düzenlenmesi, performansı tanımlamak, ölçmek, izlemek ve değerlendirmek üzere bir yapı/platform oluşturulması

### **Vizyona ulaşmak için aşağıdaki stratejiler önerilmektedir;**

- **Tedarik değer zincirinin kalite ve sürdürülebilirlik ilkelerine göre yeniden kurgulanması**
- **Sektördeki aktörlerin yetkinliklerinin geliştirilmesini teminen gerekli sigorta ve yetkinlik sistemlerinin kurulması**
- **Nitelikli insan gücünün yetiştirilmesi**
- **Sektörün verimliliğinin, sürdürülebilirliğinin ve yaratılan değer artırılabilmesi için inovasyon kapasitesinin artırılması**
- **Stratejik yol haritaları oluşturulurken ve uygulanırken, koordinasyon, izleme, değerlendirme, yönlendirme ve yönetim desteği sağlamak üzere yeni bir yapılanmanın kurumlararası işbirliği ile oluşturulması**
- **Afetsellik , enerji verimliliği, yenilikçilik ve sürdürülebilirlik ilkeleri gözetilerek yapılacak mevzuat ve uygulamalarının iyileştirilmesi ile sektörün hedeflere uygun olarak düzenlenmesi**
- **Sektörün global rekabet gücünün artırılması için gerekli olan destek sisteminin oluşturulması "**

**Teknik Müşavirlik Hizmetleri Sektörümüzün vizyonu da sektörün yukarıda sıralanan hedefleri ve stratejileri doğrultusunda şekillenecektir.**



**Türk Mühavir Mühendisler ve Mimarlar Birliği'nin de katkılarıyla hazırlanan 10. Kalkınma Planı İnşaat, Mühendislik-Mimarlık, Teknik Mühavirlik ve Müteahhitlik Hizmetleri Özel İhtisas Komisyonu Raporu'nda Teknik mühavirlik sektörünün aşağıda sıralanan genel hedeflerle uyumlu bir altyapıya kavuşturulması gerektiği belirtilmiştir:**

- a) Küresel rekabette üstünlük sağlamak,
- b) Bilimsel araştırmalar ve piyasalar arasında köprü kurmak,
- c) Yenilikçilik (İnovasyon) girişimlerini teşvik ederek yeni teknoloji girdileri yüksek ürünlerin geliştirilmesini desteklemek,
- d) Sosyal, çevresel ve ekonomik dengeleri gözeterek sürdürülebilir bir ulaşım altyapı gelişimini gerçekleştirmek,
- e) Yenilenebilir enerji kaynaklarının maliyetini düşürmek,
- f) Yüksek istihdam ve verimlilik ile toplumsal bütünleşme sağlamak,
- g) Yenilikçilik (inovasyon) Ortaklıkları kurulması yoluyla kamu ve özel sektör işbirliğinde hareket yaratmak,
- h) İlgili tüm tarafların dahil edileceği geniş kapsamlı bir kamusal danışma düzeni kurmak,
- i) Teknik Mühavirlik Sektörü'nün, ülke ihtiyaçları da göz önünde bulundurularak, daha geniş bir alanda hizmet vermesini sağlamak.

**Teknik Mühavirlik Sektörümüzün ayrıntılı ve sağlıklı bir envanter çalışması yoktur. Elimizdeki verilere göre TürkMMMB üyesi firmaların yaklaşık 280 milyon ABD Doları yurtiçi olmak üzere, yıllık toplam 400 milyon ABD Doları tutarında cirosu olduğu belirlenebilmiştir. 2023 yılı için ihracat hedefi konusunda sağlıklı bir tahmin yapmak olanağı yoktur. Toplam 1,5-3,5 milyar ABD Dolarına ulaşabileceği tahmin edilmektedir**

#### 4) SEKTÖRÜN BEKLENTİLERİ VE HIZLI BÜYÜYEN ALANLAR

Teknik Müşavirlik Sektörünün yukarıda sıralanan hedeflerinin gerçekleştirilmesi için oluşturulması gereken altyapıya ilişkin beklentiler ve teknik müşavirlik sektörünün açılım yapması beklenen alanlar; 10. Kalkınma Planı İnşaat, Mühendislik-Mimarlık, Teknik Müşavirlik ve Müteahhitlik Hizmetleri Özel İhtisas Komisyonu Raporu hazırlıkları için Türk Müşavir Mühendisler ve Mimarlar Birliği'nin katkılarıyla yapılan çalışma sonucunda önerilen metinde aşağıdaki şekilde tanımlanmaktadır:

.....

"1) *Makro-projeler olarak adlandırılacak büyük ve kapsamlı kamu girişimlerinde, ürün ve hizmetlerin iyileştirilmesiyle ortaya çıkacak yeni kalkınma fırsatlarının değerlendirilmesi için teknik müşavirlik sektörünün katkılarıyla 'değer zincirleri' modeliyle 'endüstri kümeleri' oluşturulmalı, ve bu kümeler bilgi paylaşımı ve öğrenme ağlarıyla desteklenmelidir.*

2) *Teknoloji platform çalışmaları ve teknoloji transferi gibi araştırma ve geliştirme faaliyetlerde teknik müşavirlik katkılarının artmasına öncelik verilmeli, bu çerçevede rekabet öncesi işbirliği projelerinin ticarileştirilmesine katkı sağlayacak kurumlar arasında, teknik müşavirlik birimlerinin olmasına gayret edilmelidir.*

*Stratejik önemi vurgulanmış:*

*-ileri mühendislik malzemeleri ve uygulama teknikleri,*

*-raylı ulaşım teknolojileri,*

*-nükleer teknolojilerin işletme sistemleri,*

*-yenilenebilir enerji üretim ve dağıtım teknolojileri,*

*-çevre ve iklim değişikliklerine uyum teknolojileri,*

*-internet ve mobil iletişim olanaklarıyla kurumsal yenilenme ve entegrasyon teknolojileri*

*için teknoloji platformlarında, yeniliklerin projelere yansımada görev alabilecek, ilgilileri gerçek muhataplarıyla işbirliğine yöneltecek bir ortamın kurulması ve serbest rekabet kısıtlarıyla idame ettirilebilmesinin katalizörü olarak uzmanlaşmış teknik müşavirlik kurumları desteklenmelidir. Bu amaçla, araştırma ve teknolojik geliştirme için ulusal ve uluslararası işbirliği faaliyetlerinin yürütülmesinin ve koordinasyonunun bir Kamu-Özel Sektör Yenilikçilik(inovasyon) Ortaklığı çerçevesinde "Açık Yenilikçilik" ('Open Innovation') yaklaşımıyla gerçekleştirilebilirliği değerlendirilmelidir (desteklenen buluşlardan kullanım hakları portföyü oluşturulması, ürün ve*

*hizmet geliştirme destekleriyle yeni sermaye aktarım birimlerinin kurulması ve ticarileştirilmesi girişimlerine ortam hazırlanması, vb.).*

*3) İklim Değişikliği Ulusal Eylem Planı (İDEP) kapsamında, genel bir ulusal hedef olarak kabul edilen 'yapılarda emisyon azaltımı', teknik müşavirlik hizmetlerinden yararlanılarak yürütülmelidir. Bu bağlamda, alternatif enerji türleri için ekonomik üretim teknolojileri, çevre-uyumlu tesisler ve entegre altyapı tasarımları ve şebekeler geliştirmek amacıyla, mevcut enerji üretim ve kullanım olanakları için çevre-uyumlu iyileştirme çalışmaları, Türkiye'deki kentsel dönüşüm hedefleriyle bağdaştırılarak ortaya tek bir entegre makro-proje çıkarılmalıdır. Kentsel dönüşüm projeleri konusunda, yapı stokunun yıkılıp yeniden yapılması veya mevcut stokun güçlendirilmesi çalışmalarında mühendislik ve teknik müşavirlik faaliyetlerinden etkin biçimde yararlanılmalıdır. Alternatif enerji kaynaklarına ilişkin enerji politikaları âcilen uluslararası ve ulusal yenilikçilik (inovasyon) ortaklıkları veya benzeri oluşumlarla sürdürülebilir ölçülerle oluşturulmalı, ve bu ortamlarda teknik müşavirlik hizmetlerinin de olgunlaşmasına ve çeşitlenmesine destek verilmelidir. Ulaşım altyapı projelerinin planlama, yapım ve işletme faaliyetleri; enerji verimliliği ve çevre koruması ilkelerine uygun olarak; sosyal, çevresel ve ekonomik dengeleri gözeten, sürdürülebilir ulaşım hareketliliğine ve kentsel dönüşüm uygulamalarına değer katacak bir anlayışla gerçekleştirilmelidir.*

*4) Enerji verimliliği sürekli iyileştirilen güç üretimi ve ısıtma-soğutma için yenilikçi teknolojiler kullanarak yapıların yeni bir tekno-ekonomik tasarım anlayışıyla yeniden tasarlanması teşvik edilmelidir. Bu tasarımlara alternatif enerji türlerinin etkilerini incelemek için teknik müşavirlerin enerji sektörü ilgilileriyle birlikte "yenilikçilik ortaklıkları" kurarak çalışmaları desteklenmelidir.*

*5) Teknik müşavirlik sektörünün gelişmesi için kısa ve orta vadelerde AB-27 bölgesinde yeterince varlık gösterecek adımlar atılmalı, öncelikli pazarlarda, sektörel bölge ofisleri kurulmalıdır. Bu kapsamda, teknik müşavirlik alanında diğer ülkelerle ikili işbirliği anlaşmalarının yapılmasına gayret edilmeli, bilgi toplumuna geçiş için uzun vadeli hedefleri saptayacak, ilgili birimler-arası koordinasyonu sağlayacak, hizmet sunumunda kalite ve uluslararası rekâbet edebilirlik kıstaslarını ölçümlendirerek teşvik edecek, mütakabiliyet çerçevesinde işbirliğinde bulunulacak ve hizmet sunulacak ülkelerle yapılacak ikili anlaşmalarla meslekî yeterliliklerin karşılıklı tanınması girişimlerini sonuçlandıracak bir "yürütme birimi" kurulmalıdır.*

*6) Teknik müşavirlik hizmetlerinin kapsamında ve kalitesinde bir hizmet standardı oluşmasına yönelik çalışmalarla, bir kalite kontrol sistemi kurulmalıdır. Yetkinlik (ehliyet, kalifikasyon), yetenek (kabiliyet), yeterlilik (kifayet), bütünlük (olgunluk), güvenilirlik (itimat verme) gibi müşavirlik nitelikleri, ortak terminoloji ile standart ve çoğunluğu ölçülebilir performans tanımlarına kavuşturulmalı, ve böylece idarelerin müşavir seçim kriterlerinin daha nesnel olmasına gayret edilmelidir. İhalelerde kalite esaslı değerlendirme ve seçme sistemi uygulanmalı,*

*birim fiyat ve adam-ay esaslı teklif alma sistemi yaygınlaştırılmalıdır. Bağımsız teknik müşavir kullanımı ve kalite esaslı müşavir seçimi prensipleri doğrultusunda, Mühendislik ve Mimarlık Hakkında Kanun vb. yasalar güncellenmeli, ayrıca bir bağımsız teknik müşavirlik yasası çıkartılmalıdır. Yapı denetimi için, konu ile ilgili tarafların katılımı ile kolay anlaşılır ve sade bir üslûpla yeni bir tasarı hazırlanmalıdır. Özellikle, teknik yönden daha ileri olan ve ülke ihtiyaçları göz önünde bulundurulduğunda önemli olan projelerin (barajlar, enerji yapıları, ulaşım yapıları, su temini ve dağıtımı, atıksu, sağlık yapıları, turizm yapıları, eğitim yapıları, sulama, vb) sağlıklı tekliflerle ve denetim koşullarıyla üstlenilebilmesinin ancak teknik müşavirlik firmalarıyla teklif hazırlanması aşamasından itibaren başlatılacak işbirliğiyle gerçekleştirilebilecek olması nedeniyle ve uzmanlaşmaya destek vermek için yapı denetim yetkisi deneyimli ve bu konularda uzman teknik müşavirlik kuruluşlarında olmalıdır.*

*Afet güvenliğinin sağlandığı güvenli yapılaşmanın ve sağlıklı çevre koşullarının oluşturulması için sektörün tüm paydaşları ve meslek kuruluşlarıyla birlikte ilgili yasalar gözden geçirilip düzenlenmelidir.*

*7) Mesleki yeterliliklerin tanınması akademik yeterliliklerin tanınmasından ayrılmalı, sürdürülebilir uzmanlaşma teşvik edilmeli, yaşam-boyu eğitim ilkesiyle güncellenen yenileşmeye açık bir meslek-içi eğitim düzenlemesi yapılmalıdır.*

*8) Araştırma ve teknoloji geliştirme faaliyetlerini teşvik mevzuatında uygun değişiklikler yapılarak, teknik müşavirlik firmalarının yeterince teşvik edilerek özellikle uluslararası işbirliği programlarına katılmaları amacıyla öncelikle küçük ve orta ölçekli yenilikçilik (inovasyon) şirketlerine yönlendirilmesini sağlayacak düzenlemeler yapılmalıdır.*

*9) Yerel koşullara uyarlanmış ve teknolojik güncellemeleri içeren (yalnızca altyapı gerçekleştirmeleriyle de sınırlı olmayan) ürün ve hizmetler için özgün teknik şartname ve standartlarla desteklenmiş yerli seçeneklerin âdil ve rekabetçi yurtdışı pazarlarda uygulanabilirliği teşvik edilmeli, bu amaçla yatırımcı devlet kurumlarının ve özel sektör sanayi kuruluşlarının (özellikle malzeme üretim sanayinin), teknik müşavirlik hizmetlerini 'outsourcing' yoluyla yerli teknik müşavirlik firmalarından sağlamasını teşvik edecek adımlar atılmalı, kamu yatırımlarının gerçekleşme aşamalarında yerel teknik müşavir seçiminin esas alınmasına, teknik müşavirlik sektöründe uzmanlaşma ve ilişkin sürdürülebilirlik desteklerine, bu öncü adımın içinde muhakkak yer verilmelidir. Bu amaçlara hizmet etmek ve plan kararlarına yardımcı olmak üzere, teknik müşavirlik birimlerinin gerçek dinamiklerini ortaya çıkarmak için gereken envanter verileri düzenli olarak tutulmalı ve sürekli olarak güncellenmelidir."*

*"Teknik müşavirlik hizmetlerinin açılım yapacağı alanlar ve eğilimler şunlardır:*

- *Formdan çok fonksiyona yönelik mimarlık anlayışı hakim olacaktır.*
- *Enerji, sağlık, güvenlik, çevre ve sürdürülebilirlik gereklerini karşılayacak yapı tasarımı üzerine yoğunlaşılacaktır.*
- *İşverenlerin toplu çözümlere gösterdiği ilgi, kamu-özel sektör ortaklığı modellerinin yoğun olarak kullanılması, yeni bir pazar yaratacak, ancak bu modellerin aslında daha fazla risk barındırması nedeniyle risk yönetimine ihtiyaç artacaktır.*
- *BIM (Building information modelling) kullanımı ile yönetim süreçleri desteklenecektir.*
- *Bilgi teknolojileri tabanlı süreç inovasyonları artacaktır.*
- *Daha fazla uzmanlaşma (belirli yapı tiplerinde örneğin pasif konutlar veya yeni hizmet alanlarında, risk yönetimi vb.) görülecektir.*
- *Büyük ölçekli ve çok taraflı sözleşmeler işveren adına proje yönetimi hizmetlerinin gerçekleştirilmesini önemli kılmaktadır. Proje yönetimi daha fazla önem kazanacak, bunun için de firmalar arasında ortaklıklar daha fazla görülecektir.*
- *İşverenle daha erken aşamada çalışılmaya başlanacak, değer zincirinin en başına yoğunlaşılacaktır.*
- *Daha fazla ortaklıklar-birleşmeler görülecektir.*
- *Dijital hizmetler artacaktır.*
- *Ar-Ge ve inovasyon odaklı kümelenmeler oluşturulacaktır."*

.....

## 5) SEKTÖRÜN EN SIK KARŞILAŞTIĞI İHRACATA YÖNELİK SORUNLAR

- Yurtdışı teknik müşavirlik ve müteahhitlik sözleşmelerini, politik ve ticari risklere karşı güvence altına alacak bir sigorta sistemi kurulmalıdır.
- Proje yönetimi, risk yönetimi ve sözleşme yönetimi konusunda yetersizlikler ve deneyim eksikliği
- Dünyadaki ekonomik kriz ve daralan pazarlar nedeniyle yerel ve uluslararası pazarlarda yabancı firmaların rekabetçi fiyatlarla teklif vermesi sonucunda firmalarımızın iş alma olanaklarının azalması,
- Bazı ülkelerin yerel mevzuatlarının yabancı firmaların çalışmasına ilişkin kısıtlayıcı hükümler içermesi nedeniyle Türk teknik müşavirlik firmalarının yurtdışında çalışması önünde engeller oluşması, ancak yabancı firmaların Türkiye'de serbestçe çalışabiliyor olmaları,
- Yurtdışı teknik müşavirlik hizmetlerine uygulanan destekler için istenen belgelerin teminindeki güçlükler ve bürokratik engeller
- Yurtdışında iş yaparken bazı ülkelerde vergi mevzuatı nedeniyle kayıt yaptırıp şube açmak zorunda kalan teknik müşavirlik firmalarına, bu ülkelerde şube bordrosunda belli bir kotaya göre yerel eleman çalıştırma zorunluğu getiren uygulamalar teknik müşavirlik firmalarımızı büyük sıkıntıya sokmaktadır. Bu tür kotaların teknik müşavirlik sektöründe uygulanmamasını sağlamak için gereken girişimler yapılmalıdır.

## 6) SEKTÖRDEKİ İHRACAT VİZYONUNUN GERÇEKLEŞTİRİLMESİ VE MEVCUT DURUMUN İYİLEŞTİRİLMESİ İÇİN GEREKLİ POLİTİKA, MEVZUAT VE YASAL DÜZENLEMELERE İLİŞKİN ÖNERİLER

- İnşaat sektörümüzün güçlenebilmesi, kalite ve teknoloji odaklı olarak çalışabilmesi ve yurtdışı iş hacminin artması için teknik müşavirlik firmalarımızın, müteahhitlerimizin ve inşaat malzemesi sanayicilerimizin işbirliği büyük önem taşımaktadır. Teknik müşavirlik firmalarımızın hedef ülkelerde, yurtdışı teşvik mekanizmalarından da yararlanarak altyapı ve üstyapı gereksinimlerini belirlemeleri, master plan ve fizibilite çalışmaları hazırlamaları; müteahhit firmalarımızın ve inşaat malzemesi üreticilerimizin bu pazarlara girmesinin yolunu açacaktır.
- Teknik müşavirlik sektörünün güçlendirilerek yurtdışında müteahhitlik sektörümüzün önünü açacak bir yapıya kavuşması büyük önem taşımaktadır.
- Firmaların yurt dışı faaliyetlerde çalışan elemanlarıyla ilgili vergi yüklerinin azaltılması sağlanmalı
- Eximbank'ın güçlendirilip, daha aktif bir şekilde ve daha uygun koşullarla proje finansmanı sağlaması gereklidir.
- Yurtdışı işler için politik risk sigorta sisteminin geliştirilmesi
- Firmaların teminat mektubu temininde karşılaştıkları zorluklara çözüm bulunmalıdır.
- İkili anlaşmalar yoluyla Türk teknik müşavirlik firmalarının mevcut pazarlardaki konumu güçlendirilmeli
- Bazı ülkelerin vize uygulamalarındaki zorlukların aşılabilmesi için Dış İşleri Bakanlığı ve Ekonomi Bakanlığı'mızın desteğine ihtiyaç vardır. En azından DEİK üyesi olan kişilerin vize almalarının kolaylaştırılması, teknik müşavirlik firmalarımızın potansiyel arz eden ülkelere giderek iş geliştirme faaliyetlerinde bulunmaları açısından çok önemlidir.

Demir İnözü

TürkMMMB Yönetim Kurulu Başkanı

09.01.2015