



## 15. TEKSTİL TEKNOLOJİSİ VE KİMYASINDAKİ SON GELİŞMELER SEMPOZYUMU

14-15-16 Mayıs 2015, Bursa

### SONUÇ BİLDİRGESİ

**15. Tekstil Teknolojisi ve Kimyasındaki Son Gelişmeler Sempozyumu** 14-15-16 Mayıs 2015 tarihlerinde Bursa Akademik Odalar Birliği Yerleşkesi'nde gerçekleştirilmiştir. TMMOB Kimya Mühendisleri Odası ve TMMOB Tekstil Mühendisleri Odasının birlikte düzenlediği sempozyumun ana teması “**Ekonomi, Ekoloji, Etkinlik ve İnsan**” olarak belirlenmiştir. Bu çerçevede gerçekleştirilen oturumlarda özellikle çevresel kısıtları dikkate alan, kaynakları etkin kullanan ve alt başlıkta vurgulandığı gibi “**Tek Seferde Doğru, Her Seferde Aynı**” üretimin gerçekleştirilmesinde yapılması gerekenler ele alınmıştır. Yaklaşık 575 katılımcının yer aldığı sempozyumda, farklı üniversitelerden akademik sunumlar ve sektöre önemli katkısı olan firmaların sunumlarının yanı sıra, başarı öyküleri, ipek üretiminin uygulamalı gerçekleştirilmesi, “**Tekstil Sektörünün Yapısal ve Ekonomik Durum Değerlendirmesi**” başlıklı panel ve İnegöl Meslek Yüksek Okulu öğrencilerinin **Geri Dönüşüm Temalı Defilesi** ile etkinlik tamamlanmıştır.

Ülkemizin en önemli üretim, istihdam ve ihracat sektörlerinden biri olan tekstil, hazır giyim ve deri (THD) sektörü, son yıllarda dünyada yaşanan ekonomik ve stratejik olayların seyrine paralel olarak inişli çıkışlı bir gelişme göstermiştir. Mevcut ekonomik veriler ve dış ticaret rakamları tekstil, deri ve hazır giyim sanayilerinin, Türkiye ekonomisinde diğer sanayi kollarına göre göreceli olarak payının düşmesine rağmen, ekonomideki önemli konumunu devam ettirdiğini göstermektedir. TÜİK tarafından 2010 yılında açıklanan verilere göre imalat sanayiindeki girişim sayısının % 23,3'ü, çalışan sayısının ise % 26,3'ü tekstil ve hazır giyim sanayilerinde yer almaktadır. Öte yandan toplam imalat sanayinin üretim değerinin % 14,9'u, katma değer %15,5'u ve yatırımların % 12,9 u tekstil ve hazır giyim sanayileri tarafından gerçekleştirilmektedir.

Ülkemiz ekonomi dinamiğinin önemli bir parçası olan tekstil sektörünün nasıl sürdürüleceği, geleceğe nasıl taşınacağı, hangi araç ve mekanizmalar kullanılarak ne tür dönüşümlere uğrayacağı ve bu değişim ve dönüşümlerin sektör paydaşları ve etkileşim içinde olduğu diğer sektörler ve ülke insanı üzerindeki etkilerini inceleyen bir master plan bulunmamaktadır. Bu kapsamda sempozyum süresince dile getirilen ve panelde tartışılan konu başlıkları da esas alınarak öncelikli yapılması gerekenler aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

**1.Enerji ve Üretim Verimliliğinin Arttırılması:** Ürün maliyetlerini düşürmek anlamında var olan tesis, makina parkı ve iş gücünden en verimli şekilde yararlanmak, proses kısaltmaları ve enerji tasarrufu sağlayacak çalışmalar yapmak en çabuk sonuç alınacak uygulamalardır. Bu anlamda işletmeler, üniversiteler, meslek odaları, makina ve kimyasal madde üreticileri ortak projelerde yer almalıdırlar.

**2.Araştırma-Geliştirme Çalışmalarının Arttırılması:** Tekstil sektöründe faaliyet gösteren firmaların aynı tip ürünlerle farklı pazarda birbiriyle rekabet etmek yerine yeni ürün geliştiren, inovasyon kültürünü benimseyen yapıda olmaları gerekmektedir. Bunun yanı sıra sektörde



sıklıkla vurgulanan katma değer yaratan ürün üretimi özellikle sektörün rekabet edebilirliğini sürdürebilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Teknik tekstiller alanında özellikle yeni hammaddeler, kompozit kumaş yapıları, fonksiyonel özellikler kazandırılması gibi pek çok konuda ülkemiz yeterli potansiyele sahiptir. Bu anlamda akademik çalışmaların sektör paydaşları ile desteklenmesi ve yaşama geçirilmesi, gerçekleştirilen çalışmaların mümkün olduğunca kayıt altına alınması ve patentleşme süreçlerinin başlatılması gerekmektedir. İnovasyon kültürünün ayrılmaz parçası olan ARGE Merkezleri, yenilenen desteklerle hızla çoğalmalıdır. Arge personeli yetiştirilmesi de arttırılan desteklerin yanında hızla çözülmesi gereken konulardandır. Yeni değişen arge desteği mevzuatında arge personeli olarak çalışması gereken kişi sayısında azalma olması olumlu bir gelişmedir ancak bu sayılar bile özellikle KOBİ'ler için hala büyük istihdam ve maliyet oluşturmaktadır.

**3.Yerli Makina Üretimini Geliştirilmesi ve Desteklenmesi:** Ülkemizde gerçekleştirilen tekstil-hazır giyim ve deri üretimi dünya ölçeğinde üst sıralarda yer almaktadır. Mevcut makine parkı, kalifiye eleman, bilgi birikimi ve yeniliklere açıklık anlamında sektör dinamik bir yapı gösterirken, yerli makine üretiminde aynı başarı yakalanamamıştır. Sempozyum açılış konuşmalarında, dünya ticaretinde makine sektörünün tamamının 2 trilyon dolar, tekstil makine sektörünün ise bu paydaki oranının 25 milyar dolar olduğu vurgulanmıştır. Ülkemizde, tekstil terbiyesi alanında makine üretiminde bir aşama kaydedilmiş ancak hala daha iplik dokuma gibi alanlarda makine üretimi açısından istenen düzeye gelinebilmiştir. Yerli makine üreticileri açısından bakıldığında dile getirilen sorunların başında üreticilerin tercihlerinde ilk sırada bulunmadığı ve kamu tarafından yeterli desteğin verilmediği şeklinde ifade edilmektedir. Hindistan bugün makine üretimi konusunda çok önemli ilerleme kaydetmiştir, bunun en önemli nedenlerinin başında ülkede Tekstil Bakanlığının olması ve doğru politikalarla desteklenmesi gelmektedir. Bunun yanı sıra makine üretim kalitesinin mutlak surette farklı disiplinlerin bir arada çalışmasıyla arttırılacağı açıktır. Bunları sağlamak üzere malzeme, makine, elektrik-elektronik ve bilişim tekniklerini bir arada barındıran teknoloji merkezlerinin makine üreticileriyle birlikte projeler yapması, gelişimin bir ayağı olacaktır. Ayrıca kullanıcıların da üretimde karşılaşılabilecek sorunları ifade edeceği ortak platformlarda bulunması, devlet desteklerinin de itici gücüyle makine imalat sanayinin sıçrama yapması sektörün en önemli gelişmelerinden biri olacaktır.

**4.İnsan Kaynağı:** Nitelikli ve niteliksiz her aşamada insan kaynağı sektörün en büyük sorunlarından biridir. Mevcut ücret politikalarının iyileştirilmesi, hükümet tarafından gözden çıkarılan sektör görünümünden kurtarılması (anti dampedler, arge destekleri, ithalat politikaları ile yerli üretimin desteklenmesi gibi), tekstil meslek liseleri, meslek yüksekokulları ve mühendislik eğitiminin sanayi ve meslek odaları işbirliği ile güncellenmesi bu alanda yapılması gereken öncelikli çalışmalar olmalıdır. İnsan kaynağı sadece THD sektöründe değil genel olarak tüm üretim sektörlerinde karşımıza çıkmaktadır. İnsan kaynağı sorununu çözebilmek adına Ticaret ve Sanayi Odaları, Organize Sanayi Bölgeleri, Meslek Örgütleri işgücü yetiştirmeye yönelik eğitim programları açmaktadır. Bu programların yerelde duyurulması, firmaların programlara destek olması özellikle sektörde hali hazırda en büyük sorun olarak görülen ara eleman gereksinimini büyük ölçüde rahatlatacaktır.

**5.Kümelenme:** Lojistik, hammadde, ortak pazar konularında kaynakları verimli kullanmak adına üretimde kümelenme teknikleri kullanılması yararlı olacaktır. Türk tekstil firmalarının büyük çoğunluğu bilgiyi paylaşmak, ürünün bileşenlerinden biri olmak yerine pazarda tek



oyuncu olmayı tercih etmektedir. Dikey entegrasyonda partner firmalar olup ortak hedefe gitmenin tüm kaynakların verimli kullanımına, tekrarların önlenmesine, maliyetlerin düşmesine ve sinerjiyle ürün ve üretimin artmasına katkı sağlayacağı gerçeği göz ardı edilmemelidir. Umarız Türk tekstil firmaları da bu açıdan kümelenmeye sıcak bakarak ortak aklı kullanmayı başarırlar. En son Almanya'da yapılan teknik tekstiller fuarında hemen hemen her ülke firmalarının birlikte aynı alanda standlarının olması, Türk firmalarının ise dağınık şekilde hollerde yer alması, yerleşim alanında bile kümeleşmeyi yapamadığımızın basit bir göstergesi olmuştur.

**6.Markalaşma ve Patent:** Sadece ürünle pazarda yer almanın artık yetmediği global pazarda mutlaka markalaşmaya yönelmesi, marka ve tedarik zincirleri oluşturulması, patentli ürün ve proseslerin sayılarının hızla artırılması gerekli ve önemlidir. Bunun yanı sıra standartlar konusunda da ülkemizde yapılabilecek çok çalışma olduğu sempozyumda vurgulanan bir diğer önemli konu olmuştur. Ülkemizin geliştirilen standartların uygulayıcısı konumundan çıkarak, standart koyan konumuna gelebilmesi önemlidir. Bu kapsamda TSE, THD üreticileri, makine üreticileri, akademisyenler ve meslek odaları çeşitli platformlarda bir araya gelmelidir.

**7.Çevreye Duyarlı Sürdürülebilir Üretim:** Kaynakların artık son derece kısıtlandığı dünyamızda, özellikle tekstil terbiye sektörü ve deri sektörü yoğun bir şekilde su ve enerji tüketmektedir. Bu konuda öncelikli olarak üreticilerin kimyasallar ve prosesler konusunda bilinçli davranması üretimin sürekliliğinin sağlanması açısından son derece önemlidir. Bunun yanı sıra ekolojik dayatmaların maliyet artırıcı etkileri üzerinde çalışılmalı, rakip ülke üreticilerine fark yaratacak argüman olarak pazara sunulmalıdır. Pek çok firma ekolojik dayatmaların getirdiği artı maliyetler nedeniyle şikayetçidir. Ancak yeşil uygulamalar, karbon ayak izi düşük ürünlerle bu durumu fayda sağlayıcı fırsat haline getirmek, duyurmak, tanıtımını yapmak ve katma değeri yüksek ürün olarak sunmak mutlaka farklılık yaratacaktır.

**8.Kayıtdışılık:** Çoğunlukla kurumsal olmayan aile şirketleri görünümündeki işletmelerde yoğun kayıt dışı çalışma hem rekabette haksızlığa hem de insan kaynağında sektörden kaçışa sebep olmaktadır. İşçi sağlığı – iş güvenliği anlamında da çalışanların çalışma koşullarına olumsuz etkisi olan kayıt dışılığın önüne geçilmesi için tüm ilgililer ve sorumlular bir an önce harekete geçmelidir.

**9.İthalat Rejimi:** İplik, ham kumaş, boya ve kimyasal ile makine ithalatında muadil ürünün yerli üretimde karşılanması durumunda üretimi destekleyici düzenlemeler yapılmalıdır.

**10.Tasarım Odaklı Çalışmalar Yapılması ve Yeni Dış Pazarlar Yaratılması:** Sektörde sıklıkla gündeme getirilen tasarım odaklı çalışma konusunda gerekli alt yapının oluşturulmasına yönelik olarak tasarım eğitime önem verilmesi, üreticilerin çalışanlarını bu kapsamda desteklemesi, yeni ve yenilikçi fikirleri gerçekleştirme konusunda çaba harcanması gerekmektedir. Özellikle katma değer yaratacak çalışmalar beraberinde yeni dış pazarları da getirecektir.

**Sonuç olarak diyebiliriz ki;** halen ülkemizde 2. büyük ihracat sektörü olan tekstil, hazır giyim ve deri sektörünün güçlü geleneksel mevcut alt yapısının inovatif, marka olmuş, patentli ürünlere sahip, insan kaynağına değer veren verimli ve çevreye duyarlı anlayışla üretim yapan



**TMMOB  
KİMYA MÜHENDİSLERİ ODASI  
BURSA ŞUBESİ**



**TMMOB  
TEKSTİL MÜHENDİSLERİ ODASI  
BURSA ŞUBESİ**

kurumsallaşmış ve birlikte çalışmanın yararlarını fark etmiş bir yapıya çevrilmesi ve bu yapıyı destekleyen kamu düzenlemelerinin hızla yapılması önem arz etmektedir.

Gelişme ivmesinin hızla artmasını hem işgücü kalitesi hem de makine imalat sektörünün dünya ölçeğinde üretim yapan makine üreticileriyle aynı düzeye gelmesi sağlayacaktır.

**TMMOB  
Kimya Mühendisleri Odası  
Bursa Şubesi**

**TMMOB  
Tekstil Mühendisleri Odası  
Bursa Şubesi**