

**TEKSTİL VE KONFEKSİYONUN GELECEĞİ İÇİN  
AVRUPA TEKNOLOJİ PLATFORMU  
1. YILLIK GENEL KATILIMA AÇIK KONFERANSI  
7- 8 HAZİRAN 2006 / BRÜKSEL  
BİLGİ NOTU**



Avrupa Birliği üyesi ülkelerin ulusal ve bölgesel düzeyde teknolojik yenilikçi ekonomiler ve yüksek katma değer yaratmak suretiyle, endüstriyel rekabet edebilirliği arttırmak üzere araştırmaya ve yeniliklere yapılacak yatırımların arttırılmasını teminen teşekkül ettirdiği teknoloji platformlarından biri olan “Tekstil ve Konfeksiyonun Geleceği için Avrupa Teknoloji Platformu”nun birinci yıllık konferansı Belçika’nın başkenti Brüksel’de 7-8 Haziran 2006 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

### **Katılımcılar Hakkında**

Genel katılıma açık olarak yapılan konferansa tekstil ve konfeksiyon sanayiinden, araştırma merkezlerinden ve Avrupalı tekstil ve konfeksiyon otoritelerinden 300 kadar katılımcı iştirak etmiştir.

Konferansta ülkemizden İTKİB Genel Sekreterliği’ni ve İTHİB Yönetim Kurulu’nu temsilen katılımların yanısıra, Ege İhracatçı Birlikleri Tekstil ve Konfeksiyon Yönetim Kurulları’ndan, Uludağ İhracatçı Birlikleri adına Uludağ Üniversitesi’nden, Ege Üniversitesi Tekstil Araştırma Merkezi (TAM) Müdürlüğü’nden, Türkiye Tekstil Sanayi İşverenleri Sendikası’ndan temsilcilerin de bulunduğu görülmüştür.

### **Genel Olarak İçerik**

Gerek içerik gerek katılım gerekse organizasyon açısından çok başarılı olduğu gözlenen konferansın 7 Haziran 2006 Çarşamba günü öğleden sonra yapılan ilk bölümünde Euratex ( The European Apparel and Textile Organisation) liderliğinde Avrupa tekstil ve konfeksiyon sanayi tarafından başlatılan Leapfrog (Leadership for European Apparel Production From Research along Original Guidelines) ortak araştırma ve yenilik insiyatifi çerçevesinde kaydedilen gelişmeler ile Avrupa Birliği’nin 6. Çerçeve Programı kapsamında tekstil ve konfeksiyon alanında halen yürütülen ve yeni başlamak üzere olan araştırma projeleri konusunda paralel üç oturumda toplam yirmi kadar sunum yapılmıştır.

Konferansın 8 Haziran 2006 Perşembe günü yapılan ikinci bölümünde ise “Tekstil ve Konfeksiyonun Geleceği için Avrupa Teknoloji Platformu” oluşumu, “Stratejik Araştırma Gündemi’ni açıklamış ve Avrupa Komisyonu’ndan yetkililer Avrupa Birliği 7. Çerçeve Programı kapsamında tekstil ve konfeksiyon alanında sözkonusu olabilecek araştırma fırsatları hakkında genel bir değerlendirme yapmışlardır.

### **Sunumlardan Özetler / Projeler**

Konferansın ilk gününde takibedilen oturumlarda yapılan sunumlara ilişkin özet bilgiler aşağıda yer almaktadır.

Üç ayrı oturumda yapılan sunumlarda, 14.00 -16.00 arasında halihazırda devam eden projelerden bahsedilmiş olup; 16.15-17.45 arasında ise yeni başlayan projeler anlatılmıştır. Konferans üç ayrı oturumdan oluşmuş ve birinci oturumun teması ‘Basitten Özellikli Ürünlere’, ikinci oturumun teması ‘Yeni Tekstil Uygulamaları’ ve üçüncü oturumun teması ‘Özele Yoğunlaşmaya Doğru’ şeklinde oluşmuştur.

Halihazırda devam eden projeler kısmında, ULTRATEC başlığı ile İtalya Tecnotessile Araştırma Merkezi’nden Marco Barbieri ultrasonik enerjinin tekstilde kullanımından bahsetmiş; ultrasonik enerjinin başta yıkama olmak üzere boya terbiye işlemlerinde bir çok avantajlar sağladığını anlatmış ve bu konuda proje çalışmalarının bir kısmını açıklamıştır. Projelerinin 6 üniversite, sektör temsilcileri ve 4 AR-GE merkezi ile yapıldığı belirtilmiştir.

Yine devam eden projeler arasında olan FLEXIFUNBAR projesi hakkında Dufлот Industrie’den F.X.Delatte, projelerinin KOBİ’lere yönelik “Koruma Etkili Kaplamalı Yeni Tekstil Malzemeleri” olduğunu belirterek, kısaca projelerini açıklamıştır.

Devam eden projelerden daha önemli olan yeni başlayan projelerde ise, özellikle ülkemizdeki KOBİ’ler için önemli olan konular işlenmiştir. Bu projeler yeni başlayacağı için, bir kısmında projede yer alacak KOBİ’lere de ihtiyaç duyulmaktadır.

Ten Cate Group’tan G. Koele’nin DIGITEX başlığı ile yapmış olduğu sunumda, projenin 25 KOBİ’nin katılımı ile oluştuğu üniversite ve kimya endüstrisi tarafından da desteklendiği belirtilmiştir.

INTELTEX başlığı ile Nanocyl’den Dr. Frederic Luiz tarafından yapılan sunumda, projenin karbon nano tüpleri ile güç tutuşur akıllı tekstil nano kompozit üretimi ile ilgili 4 yıllık 4.7 milyon Euro’ luk KOBİ esaslı bir proje olduğu ve farklı üniversitelerin de (Minho Üniversitesi, Londra Üniversitesi) projenin içinde olduğu anlatılmıştır. Projenin yeni bir proje olması dolayısı ile

şu an itibarı ile projeye ortak olacak KOBİ'lere ihtiyaç olduğu da belirtilmiştir. (www.nanocyl.com).

Appolonia'dan Donato Zangani ise, POLYTECT başlığı ile yaptığı sunumda "Doğal Tehlikelere Karşı Polifonksiyonel Teknik Tekstiller"den bahsetmiştir. Projeye 13 ülkeden (Türkiye yok) 28 kurumun katıldığını ve tekstilin yanında birkaç alanın da bulunduğu (multi-diciplinary) toplam olarak 6.6 milyon Euro AB desteği olan 10.2 milyon Euroluk bir proje olduğunu belirtmiştir. Bu projeyede yeni KOBİ katkısı mümkündür.



Diğer bir oturumda, Euratex yetkilisi Mauro Scalia tarafından yapılan sunumda, Leapfrog oluşumu ve gelişimi konusunda genel bilgiler aktarılmıştır. Euratex liderliğinde Avrupa tekstil ve konfeksiyon sanayiinin ortak bir araştırma ve yenilik insiyatifi olarak oluşturulan Leapfrog kapsamında çalışmalar, 2001 yılında başlamıştır. Amaç, konfeksiyon sanayiinde optimal kumaş hazırlama, otomatik giysi üretimi, görsel giysi prototipi hazırlama, tedarik zinciri entegrasyonu gibi konularda yeni yöntemler geliştirerek, Avrupa'nın konfeksiyon sektörünü verimli ve rekabet edebilir hale getirmek üzere teknolojik bir hamle yapmak ve üretimde işgücü maliyetlerine bağımlılığı azaltmaktır.

2002 ve 2003 yıllarındaki yapılanmanın ardından, 2004 yılında 6. Çerçeve Programı kapsamında kaynakların harekete geçirilmesi çalışmaları yürütülmüş; 2005 yılında proje ayrıntılı olarak yapılandırılmış ve başlatılmıştır. 2006 yılında araştırma-geliştirme çalışmalarının yürütülmesi, 2007 yılı içerisinde test ve denemelerin , 2007-2008 yıllarında endüstriyel uygulamalar ve alıştırmaya-egitimlerin yapılması planlanmaktadır.

Planlamanın ardından yürütülen Araştırma Modülü A kapsamında, yenilikçi kumaş hazırlama ve sertleştirme müstahzarlarının uygulanması; Araştırma Modülü B kapsamında, otomatik giysi üretimi ve Araştırma Modülü C kapsamında üç boyutlu görsel prototip üretimi çalışmaları yapılmaktadır. Daha sonra bu modellerin tekstil konfeksiyon üretim zincirine entegrasyonu öngörülmektedir.

Yenilikçi kumaş hazırlama ve sertleştirme müstahzarlarının uygulanması konusunda yürütülen projede , yenilikçi giysilerin kalitesini arttırmak üzere uyarıcılara duyarlı filamentlerin ve kaplamaların geliştirilmesi hedeflenmiş, aktif polimerlerin bileşimi için en uygun tekstil işlemlerinin uygulanması ve şeklini

muhafaza edecek yapıların oluşturulmasına çalışılmaktadır. Kumaşlara geçici veya kalıcı olarak sertleştirici müstahzarlar uygulanarak ekstra özellikler kazandırılması planlanmaktadır. Bu çerçevede yeni katkı maddeleri, sıcaklıklar, değişik konsantrasyonlar üzerinde çalışılması; toksik ve çevresel etkiler ile maliyetin de dikkate alınması gerekli görülmektedir.

Otomatik giysi üretimi konusunda yürütülen diğer projede, konfeksiyon üretiminde çalışma zamanının %80'inin parçaları birleştirme ve nakil için, %20'sinin ise dikiş işlemi için kullanılmasından hareketle, yenilikçi giysi üretimi için üç boyutlu robotik dikiş işlemi geliştirilmeye çalışılmaktadır. Robotik dikiş aparatının ağırlığı, normal dikiş makinasının sadece %10'u kadar olup, pedal, düğme, tabla gibi parçaları bulunmamaktadır. Dikiş uzunluğu da robot tarafından ayarlanmakta ve devamlı dikiş hızı 5 m/dak'ya ulaşılabilir. Robotik dikişin en önemli bileşeni kalıp olduğundan, esnek kalıp üzerinde çalışmalar halen devam ettirilmektedir.

6. Çerçeve Programı kapsamında yeni başlatılmakta olan projelerden PROETEX kapsamında, insanlar için acil durumlarda güvenlik ve etkin koruma amaçlı olarak kullanılacak bir sistem geliştirilmesi planlanmaktadır. 6,1 milyon euro bütçeli proje, dört ay önce başlatılmış ve dört yılda sonuçlandırılması hedeflenmiştir. İtalyan Cagliari Üniversitesi tarafından proje ile ilgili olarak yapılan sunumda insanların nabız, tansiyon, stres gibi vücut fonksiyonlarını izlemeye yönelik pamuklu t-shirt kadar rahat bir iç giysi, özel sensörlerle donatılmış ve dış etkenlere duyarlı bir dış giysi ve deprem, yangın gibi felaketlerde, acil durumlarda kazazedelerin üzerine geçirilerek vücut fonksiyonlarını ölçecek kullanımı kolay bir üçüncü giysi prototipi üzerinde çalışıldığı anlatılmıştır. Her üç giysi için de sistemin tasarımı, tekstil olan kısım ile diğer kısmın (sensörler, transistörler vb) entegrasyonu, sensörlerin yerleştirilmesi, giysi üretimi ile test ve denemeler şeklinde bir iş planı öngörülmektedir. Farklı sensör sistemleri için ihtiyaç duyulan enerjinin üstte taşınabilir olması ve enerjinin idaresi ile ilgili ciddi bir dağıtım ağı gerekmektedir.

2006 yılının Eylül ayında başlatılacak diğer bir proje olan LINDWINE projesi ile yaralanmaların önlenmesi ve iyileştirilmesi için çok fonksiyonlu tıbbi tekstillerin geliştirilmesi planlanmaktadır. Avrupa ülkelerinde nüfusun yaşlanmakta oluşu, 2000 yılında 65 yaş üzeri nüfusun oranı %16,1 iken, 2050 yılında bu oranın %27,5'a çıkacağı tahmin edilmesi, insan ömrünün uzamasının ise optimal sağlık garantisi olmayışı gibi hususlar, projenin çıkış noktası olarak verilmekte ve sağlık harcamalarından yılda 15 milyar euro tasarruf öngörülmektedir. Sadece Hollanda'da bu tip sağlık harcamalarından yılda 500 milyon euro tasarruf sağlanacağı, ABD'de ise 1 milyon kişinin bu tür rahatsızlıklar çektiği dikkate alınarak, sözkonusu proje ile geliştirilecek tıbbi tekstiller sayesinde, Avrupa tekstil sanayi için yıllık 300 ile 750 milyon euro değerinde ciro yaratılabileceği hesaplanmaktadır.

Proje kapsamında geliştirilecek tıbbi tekstiller ile, devamlı sürtme ve baskı dolayısıyla yatalak hastalarda baş gösteren yaraların, kan dolaşımının arttırılması ve sürtmenin azaltılması yoluyla önlenmesi temin edilebilecektir. Pasif ve aktif antimikrobiyal karakteristikler taşıyacak bu tıbbi tekstiller için ultrasound teknolojisi ile nano partiküllerin yaratılması, bu partiküllerin modifikasyonu ve açma-kapama düzeneği ihtiva etmesi öngörülmektedir. Masaj yaparak kan dolaşımını arttıracak, sürtmeyi ve teması azaltacak, nemi kontrol edecek, antimikrobiyal özellikleri ve yara sarıcı niteliği olacak bu ürünlerin psiko terapide, şeker hastaları için ve akıllı, koruyucu giysilerde de kullanılabilmesi düşünülmektedir.

Belçika Tekstil Sanayi Bilimsel ve Teknik Araştırma Merkezi CENTEXBEL tarafından yapılan bir sunumda ise, geleceğin yapıları için teknik tekstiller geliştirilmesi projesi CONTEX-T tanıtılmıştır. Projenin 17 KOBİ, 6 büyük firma ve 8 enstitü ile üniversiteden oluşmuş 31 ortağı bulunmaktadır. Stadyum, kolej ve benzeri yapılarda kullanılmak üzere geliştirilecek tekstil yapının, PVC kaplı yüksek mukavemetli kumaşlar, teflon kaplamalı cam lifleri ve silikon kaplamalı cam lifleri ile bir yüzey oluşturularak ve destekleyici malzeme olarak çelik kablolar kullanılarak teşekkül ettirilmesi planlanmaktadır. Yapı malzemesi olarak kullanılan tekstil materyallerinde çok yüksek katma değer bulunmaktadır. Avrupa ve körfez ülkelerinde sadece bu ürünler için 13 milyar euroluk bir pazar olduğu ifade edilmektedir. Proje kapsamında geliştirilecek malzemenin gemilerde, uçakların acil çıkış kaydıraklarında, tente, şemsiye ve kamyon üst örtülerinde kullanılması da mümkün olacaktır. Akustik karakteristiklerin optimumda tutulması hedeflenen bu malzeme ile ayrıca ses izolasyonu, yangın için güvenli yapılar, kolay temizlenme özelliği, enerjinin etkin kullanımı gibi pozitif başka özellikler temin edilebilecektir.

## **Sunumlardan Özetler / Stratejik Araştırma Gündemi**

### **7. Çerçeve Programı Kapsamında Araştırma Fırsatları**

Konferansın ikinci gününde “Tekstil ve Konfeksiyonun Geleceği için Avrupa Tekstil Platformu” oluşumu, “Stratejik Araştırma Gündemi”ni açıklamıştır. Stratejik Araştırma Gündemi, gelecek yıllardaki büyüme ve endüstriyel rekabet edebilirlik için yenilik öngörülen alanları tanımlamaktadır. Bu alanlar;

- 1) Yeni yapısal çözümleri ve fonksiyonel iç dizaynı ihtiva eden güvenli ve rahat yaşama ortamları,
- 2) Avrupa vatandaşları için akıllı ve koruyucu giysiler ile tekstil esaslı bir çok tıbbi çözümü içeren etkin koruma ve sağlık önlemleri,
- 3) İnsan ve kargo taşımacılığında geniş ölçüde tekstil materyalleri kullanılarak yenilikçi hareket, taşıma ve enerji çözümleri bulunması,
- 4) Çeşitli elyaf kaynaklarının daha etkin kullanılması ile doğal kaynakların ve çevrenin korunması ve üretim yöntemlerine yatırım,

5) Daha etkin tasarımlar, ürün geliştirme, kitlesel üretim ( robot teknolojisi) ve servis olgusu ile Avrupa'nın yenilikçi ve yaratıcı liderliğini geliştirmek şeklinde tanımlanmıştır.

Öncelikli araştırma konuları ise şu başlıklar altında toplanmaktadır:

- Yenilikçi tekstil ürünleri için yeni özel lifler ve kompozitler
- Tekstil materyallerinin ve ilgili işlemlerin fonksiyonelleştirilmesi,
- Biyolojik esaslı materyaller, biyoteknoloji ve çevre dostu tekstil üretimi
- İnsan sağlığı için yeni tekstil ürünleri,
- Teknik uygulamalar için yeni tekstil ürünleri,
- Akıllı tekstiller ve giysiler
- Kitlesel üretim yöntemleri
- Yeni tasarım, ürün geliştirme ve teknolojileri
- Entegre kalite ve kullanım ömrü çalışmaları

Yukarıdaki öncelikli araştırma konularında teknoloji platformunun Avrupa'nın her yerinden 400'ün üzerinde uzmanın dahil olduğu 9 tematik uzman grubu son dokuz aydır çalışmalarını sürdürmektedir. Stratejik Araştırma Gündemi kapsamında projeler için 7. Çerçeve Programı'ndan (2007-2013) , AB'nin yapısal fonlarından ve ulusal ve bölgesel programlardan parasal kaynak bulunması öngörülmektedir.



“Gelecek Tekstilde!” sloganı ile lanse edilen ve Stratejik Araştırma Gündemi'nin açıklandığı William Lakin başkanlığındaki oturumun ilk bölümünde Euratex Başkanı, Tekstil Teknoloji Platformu Başkanı ve Sekreteri sunumlar yapmışlardır. Bu sunumlarda aktarılan bilgiler aşağıda özetlenmektedir:

İmalat sanayiindeki %4'lük payı, 2,5 milyon kadar çalışanı, 170.000 firmanın yarattığı yıllık 200 milyara yakın ciro ile tekstil ve konfeksiyon sektörü AB üyesi ülkeler için önem arz etmektedir. Ancak sektör, zor bir dönemden geçmektedir, dünyadaki globalleşme arttıkça, endüstriyel politikaların geliştirilmesi gerekmektedir ve bu şartlar altında “yenilik” ile “teknolojik gelişme” Avrupa ülkelerinin tekstil ve konfeksiyon sanayileri için tek çıkar yol olarak görülmektedir.

Yenilik ve teknolojik gelişme katma değeri yüksek mamüllerin üretilmesine imkan verecektir ki; Avrupa ülkelerinde katma değeri yüksek tekstil ve konfeksiyon üretimine 7. Çerçeve Programı'nın ciddi bir katkı yapması beklenmektedir. Bu itibarla, programa ulusal ve uluslararası binlerce tekstil girişimcisini ilgilendirdiği ve sosyal, ekonomik ve politik boyutları olduğu için özel önem verilmektedir. AB ülkelerinde tekstil ve konfeksiyon sanayiinin geleceği yok diyenleri yalancı çıkartmak adına teknoloji platformlarına katılım teşvik edilmektedir ve bu çalışmaların başka kaynaklarla da desteklenmesi öngörülmektedir.

Yapısal olarak nanobilim ve nanoteknoloji, yeni materyaller ve yeni üretim yöntemleri ile bunların hepsinin entegrasyonu ve endüstriyel uygulamaları, Avrupa ülkelerinde tekstilin geleceği açısından hayati öneme sahip görülmektedir. Bu çerçevede diğer teknoloji platformlarıyla işbirliğine de gereksinim duyulacaktır.

Dünyada tekstil sanayi yılda %4-5 oranında büyümektedir ve fosil yakıt kaynakları 20-30 yıl içerisinde tükenecektir. Güney Amerika ve Asya'da ise ucuz, ama kalifiye olmayan işgücü yıllar sonra da bulunmaya devam edecektir.

Öte yandan, AB ülkelerinin büyümesi beklenenden daha düşüktür ve 7. Çerçeve Programı kapsamında gelecek yedi yıl için 50 milyar euro araştırma-geliştirme bütçesi ayrılmıştır. Halen AB ülkelerinde tekstil sanayii 200 milyar euro değerinde ciro yapmakta ve endüstriyel işgücünün %7'si bu sektörde çalışmaktadır. Sektörün uzun vadede rekabet edebilirliğini garanti altına almak adına tüketim mallarından özel ürünlere, yeni üretim teknolojilerine ve otomosyonlu giysi üretimine yönelmesi gerekli görülmektedir.

Araştırma öncelikleri,

- ▶ yeni özel liflere ve lif kompozisyonlarına,
  - ▶ daha fonksiyonel tekstil ürünlerine ve biyoteknolojiye,
  - ▶ teknik ve tıbbi uygulamalar için yeni ürünlere,
  - ▶ akıllı tekstiller ve giysilere,
- verilmektedir.

Stratejik Araştırma Gündemi'nin yürütülmesi esnasında teknolojik hamleler için ar-ge projeleri geliştirilmesi, uzmanlık ağının genişletilmesi, sonuçların sanayide uygulanması ve pazarlanması sağlanacaktır. Girişimciler bu Stratejik Araştırma Gündemi ile bağlantılı olarak faaliyetlerine devam edebilirlerse, AB tekstili için parlak bir geleceğin sözkonusu olabileceği ifade edilmektedir. Avrupa Teknoloji Platformu sanayinin yenilikçi yanını geliştirmek üzere mükemmel bir araç niteliği taşımaktadır ve daha fazla firma katılımının sanayii güçlendireceği düşünülmektedir.

Teknoloji platformunun oluşturulması ve Stratejik Araştırma Gündemi'nin yapılmasının ardından, 7. Çerçeve Programı'na katılım için kuralların ve

prosedürlerin anlaşılması ve tematik uzman gruplarının reorganizasyonu öngörülmektedir. Programın yürütülmesi aşamasında temel alanlarda yol haritalarının çizilmesi, ilgi uyandırmak üzere çağrılar yapılması, sanayinin kümelenmeler ile projelere dahil edilmesi planlanmaktadır.

7. Çerçeve Programı'ndan yararlanmak için;

- ◆ güçlü, rekabetçi sanayi ile ilgili araştırma projeleri hazırlanması,
- ◆ projelerin profesyonelce yönetilmesi ve idare ettirilmesi,
- ◆ araştırma sonuçlarının etkin şekilde değerlendirilmesi ve
- ◆ sanayiye transferi gerekmektedir.

Hangi proje daha çok kazanç sağlayacaksa o projenin desteklenmesi esastır.

Projeler yürütülürken araştırma sonuçlarının etkin bir şekilde sanayiye bildirilmesi, konferanslar ve benzeri aktiviteler ile duyurular yapılması, bütün araştırma faaliyetlerini izleme gibi gözetim hizmetleri Avrupa Teknoloji Platformu tarafından yürütülür. Proje paydaşları ile aktif diyalog, stratejik araştırmalara odaklanmak, bu araştırmaların sonuçlarının sanayiye transferi, şeffaflık ve açıklık gibi ilkeleri gözeterek platform, kendisinden beklenen yürütme görevini yerine getirebilecektir.

Bu arada AB Komisyonu, en fazla gelecek vadeden araştırma alanlarına fonları tahsis eder, projeleri değerlendirerek seçer ve projelerin doğru yürütülmesini gözetir.

7. Çerçeve Programı'ndan finansman alabilmek için firmaların projelere, platformlara katılarak araştırma kabiliyetlerini arttırmaları ve işbirliklerine, takım çalışmalarına hazırlıklı olmaları tavsiye edilmektedir. Bu gibi çalışmalara katılmak için bir gruba kayıt olup, toplantılara iştirak edilmesi, güvenilir bir ortak bulup projelere katılım sağlanması tavsiye edilmektedir. Araştırma projeleri, AB programlarından finanse edilebileceği gibi, ulusal ve bölgesel programlardan, teşviklerden, banka ve benzeri kurumların özel fonlarından da finanse edilebilirler.

Tekstil araştırma altyapısının daha iyi kullanımı, Avrupalı uzmanlardan müteşekkil bir ağ kurulması, karşılıklı personel değişimi ve çapraz sektörel işbirlikleri de oldukça önemlidir.

Diğer yandan tekstil sektörünün geleceği konusunda genç nüfusa güven verilmesi ve başarı öykülerinin basında yer alması sanayiinin gelişimi açısından gerekli görülmektedir.

7. Çerçeve Programı'nda 2007-2013 döneminde nano teknoloji konusundaki finansman bütçesinin yıl yıl artarak toplamda 3,5 milyar euroya büyümesi beklenmektedir ki; bu büyüme, oransal olarak %40'a karşılık gelmektedir. (6. Çerçeve Programı'nda bu rakam 1,4 milyar dolar idi)



Programın stratejileri genel anlamda endüstriyel değişim, nanoteknoloji, malzeme bilimi, üretim tekniği araştırması ve entegrasyon gibi dört alanda faaliyet göstermek, Avrupa Teknoloji Platformu'nun belirlenmiş ihtiyaçlarının projelere dahil edilmesi ve araçların netlikle seçilmesi olarak verilmektedir.

7. Çerçeve Programı'ndan birden fazla sektörü ilgilendiren, çevre, biyoteknoloji gibi alanlarla pratik anlamda bağlantısı olan projelerin yararlandırılması planlanmaktadır. Proje başvurularının ise Aralık 2006'dan 2007 yılının ilkbahar aylarına kadar kabul edileceği belirtilmektedir.

Bilgisayar donanımlı giysiler ve akıllı kumaşlar konusunda çok parlak bir gelecek görölmektedir. Sadece ABD'de 2004 yılında bu tür tekstiller için 64,4 milyon dolar değerinde ciro yapıldığı bilinmekte, 2009 yılında ise bu cironun 299 milyon euroya çıkacağı tahmin edilmektedir. Akıllı kumaşların ürün oryantasyonlu çekirdek modüllere yoğunlaştığı ve bu merkezli araştırmalar üzerinde çalışıldığı takdirde, Avrupa ülkelerine ekonomik bir katkı sağlaması mümkün olabilecektir.

Bu anlamda, IST (Information and Communication Technologies) Programı çerçevesinde akıllı kumaşlar ve tekstillerle ilgili araştırmalar yapılmakta olup; tıbbi kullanımlar için deriye yakın sensörler, çepete taşınabilen veya kumaşa yerleştirilmiş, kamera, radyo, kaydedici cihazlar ile sensörler, vücuda ilaç gönderebilen düzenekler üzerinde çalışılmaktadır. Halen 40 milyon euro fon kullanılan yedi proje yürütölmektedir. (Bu projelerle ilgili detaylar için <http://www.csem.ch/sfit/default.htm> adresi verilmiştir)

Avrupa Birliği üyesi ölkelerde endüstriyel biyoteknoloji araştırmalarına da büyük önem verilmektedir. Tekstil, kağıt, plastik, ilaç, gıda, yakıt gibi biyolojik esaslı malzemeler, gelişmiş arıtma ve ayrıştırma teknikleri, biyo katalizörler, ürün rekoltesini ve kalitesini arttırmak üzere biyolojik işlemler, çevresel düzenlemeler, temiz üretim gibi konular araştırma yapılabilecek konular olarak önerilmektedir. ERA'nın (European Research Area) endüstriyel biyoteknoloji konusunda yapılanmış bir oluşum olarak ismi verilmiştir. (Detaylı bilgiler için <http://europa.eu.int> ve <http://europa.eu.int/comm/research> adresleri verilmiştir.)

AB ölkeleri tarafından çevresel teknolojilerde gelişim öngörülmektedir. Bu konuya verilen öneme binaen 5. ve 6. Çerçeve Programları'nda su teknolojileri konusunda projeler yer almıştır. 7. Çerçeve Programı'nda da çevre teknolojileri önemli bir yer almaktadır. Kağıt, deri ve tekstil en fazla su kullanılan sektörler olduğundan bu sektörlerde yenilikçi yıkama teknolojileri, suyun geri dönüştürülebilmesi ve atıksu, işletme maliyetlerinin ve zamanlarının azaltılması ile ilgili projeler geliştirilmesi gerekli görölmektedir. Diğer yandan kağıt, deri ve tekstil sektörleri arasında işbirliği ve bilgi alışverişinin güçlendirilmesi gerektiği de vurgulanmaktadır.

Çevre teknolojileri ile yürütölecek projelerde yeni teknolojiler, araçlar ve servisler ile doğal hayatın ve çevrenin sürdürülebilir bir gelişim göstermesi

hedeflenmektedir. Bu çerçevede iklim değişimleri, kirlenme ve riskler, doğal kaynakların sürdürülebilir şekilde idaresi, çevre teknolojileri, yerkağuuna ilişkin gözlem ve değerlendirmeler konularında araştırmalar yapılması öngörülmektedir.

### **Sonuç olarak;**

Konferansın ikinci gününde “Stratejik Araştırma Gündemi” açıklanırken lanse edilen ve sunumlar sırasında da tekrarlanan “Gelecek Tekstilde!” ifadesi, Avrupa Birliği üyesi ölkelerin tekstil ve konfeksiyon sektöründe üretimden çekilerek meydanı ucuz işgücü bulunan ölkelere bırakmak tarzında hiçbir düşüncelerinin olmadığını, aksine yeni ürün ve üretim yöntemleri geliştirerek, teknik tekstil, nanoteknoloji ve biyoteknoloji alanlarında araştırmaları arttırarak, AB fonlarında araştırma geliştirmeye büyük bütçeler tahsis edip, araştırmaları destekleyerek daha rekabetçi olabilmek, daha yüksek katma değer yaratmak için adeta seferberlik ilan ettiklerini belgelemektedir.

Bu çerçevede, halen yürütölmekte olan projeler yıllık toplantılar ile sektöre duyurulmakta; daha fazla araştırma yapılmasını, özellikle KOBİ’ler, üniversiteler, ar-ge merkezlerince projeler üstlenilmesini teminen çalışmalar yapılmakta; belirlenen öncelikli konular ve 7. Çerçeve Programı çerçevesinde alınabilecek destekler hakkında bilgiler geniş kitlelere ulaştırılmaya çalışılmaktadır.

Bilgilerine arz olunur.

Berna Türkant  
İTKİB  
AR & GE ve Mevzuat  
Şube Şefi

Prof. Dr. Mehmet Akalın  
Moda ve Tekstil İş Kümesi  
Projesi  
AR & GE Yetkilisi