

22.11.2014

YAZILIM SEKTÖRÜ STRATEJİSİNİN ODAĞINDAKİ FIRAT ÜNİVERSİTESİ

Prof. Dr. Asaf Varol

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (BSTB) Çalışma Grupları Yönetmeliğine dayanılarak Yazılım Sektörü Çalışma Grubu oluşturuldu. Bu çalışma grubu içerisinde Ekonomi Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Kamu İhale Kurumu, KOSGEB, Türk Standartları Enstitüsü, TÜBİTAK, Türkiye İstatistik Kurumu, Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı, Savunma Sanayi Müsteşarlığı, YASAD Yazılım Sanayicileri Derneği, Bilgisayar Mühendisleri Odası, Bilgi Güvenliği Derneği; İstanbul, Yıldız Teknik, Bilkent, Orta Doğu Teknik, Boğaziçi ve Gazi Üniversiteleri yer almaktadır.

19.11. 2014 tarihinde Ankara'da Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (BSTB) tarafından "Türkiye Yazılım Sektörü Stratejisi Çalıştayı" düzenlendi. Açılıшта Genel Müdür Doç. Dr. Cevahir Uzkurt yaklaşık bir yıl içerisinde yapılacak çalışmalar sonrasında bir strateji belgesi hazırlanmasının planlandığını belirtti. Akabinde kürsüye gelen Yazılım Sanayiciler Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Doğan Ufuk Güneş, dernek olarak tek bir strateji ön gördüklerini ve bunun da sektörü, yani pazarı büyütmek olduğunu söyledi. Dünya yazılım pazarının takribi 4,5 trilyon dolar civarında olduğunu, bizim ise ülke olarak şu anki pazarımızın değeri takribi 1,7 milyar dolar civarında olduğunu belirtti.

Bakan Fikri Işık, yazılım sektörünün mevcut durumu ile ilgili genel bilgiler verdi. Yazılım sektörünün 2023 yılı hedeflerinden bahsetmeye gerek duymadığını, çünkü salonda bulunan katılımcılarının tümünün yazılımın önemini çok iyi bildiğini söyledi. Software ile Softpower arasında çok yakın bir ilişkinin olduğunu, "Eğer bu çağda iddianızı sürdürecekseniz, hele Türkiye gibi Cumhuriyetimizin kurucusu Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün gösterdiği muhasır medeniyetin üzerine çıkacaksınız, yazılıma gereken önemi ve değeri vermek zorundasınız" dedi.

Bakan konuşmasının devamında "Yazılımın girmediği alan artık yok. Yazılım artık olmazsa olmaz. Yazılımda göstereceğiniz başarı, diğer teknolojilerde göstereceğiniz başarılar için de anahtar roledir. Çok büyük sermaye gerektirmez, sadece nitelikli insan kaynağı gerektirir. Sürekli büyüyen bir pazar. Çok büyük alt yapı da gerektirmez. 1980'li yılların sonunda bir kişi Türkiye'de bir milyon dolarlık bir yazılım yazıp yurt dışına gönderiyor. Para hesaba geliyor. Hesapta bir milyon dolar para var, ama karşılığında hiçbir şey yok. Tonlarca mal satılmamış. Hemen kara para aklamaktan adamcağız hakkında soruşturma açılıyor. Neyse zar zor bunun bir yazılım ihracatı olduğu, bilgi ihracatı olduğu anlatılıyor ve sonunda ikna ediliyor. Bizim bürokratlarımız diyor. 'İyi de kardeşim ihracat dediğiniz, bir şey olacak elimizde'. En son makaraya bir şeyler yazılıyor. O makara paketleniyor, gümrükten çıkarılıyor ve 'o bir milyon dolar o gümrükten çıkarılan makara karşılığı olarak ödendi' diye işlemler

bitiriliyor ve adamcağız kara para aklamadan, hayali ihracat yaftasından kurtuluyor. Ama bugün artık tek tuşla bilgimizi ihraç edebiliyoruz. Bazı verileri paylaşmak istiyorum. Bakanlık bünyesinde kurmuş olduğumuz Girişimci Bilgi Sistemi 2013 yılı verilerine göre yazılım sektöründe 6,8 milyar dolarlık bir ticaret hacmine ulaşıldı. Yazılım ihracat rakamımız ise 690 milyon dolar. 2023'te bu rakamı 10 milyarın üzerine çıkartmak durumundayız. Şu anda yazılım sektörümüz 70 bin kişilik nitelikli insan üretiyor. İstihdam edilen insanların aldığı ücretler açısından kıyaslanırsa, Türkiye'de yazılım en yüksek ikinci sektör. Özellikle yazılım sektörünün faaliyet kârlılığı ile tüm sektörlerin faaliyet kârlılığının nerdeyse iki katı ve yüzde 8,5. Bu rakamlar yazılım sektörüne yatırım yapmanın ne kadar kârlı olduğunu gösteriyor" dedi.

Bu çalışmaya Fırat Üniversitesinden Teknoloji Fakültesi Yazılım Mühendisliği Bölüm Başkanı Prof. Dr. Asaf Varol da katıldı. Çalıştayda 18 ayrı masa oluşturulmuştu. Ben 18 numaralı son masada yer almıştım. 18 numaralı masadaki çalışmalara; Prof. Dr. Asaf Varol, Mehmet Akyelli (TOBB-Türkiye Bilgisayar Yazılımı Meclis Başkanı), Dr. Mustafa Kemal Akgül (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Verimlilik Genel Müdürlüğü-Danışmanlık ve Eğitim Dairesi Başkanı), Dr. Mahmut Karaman (Yıldız Teknik Üniversitesi-Teknopark Genel Müdürü), Dr. Ahmet Tümay (TÜBİTAK-Yazılım Teknolojileri Araştırma Enstitüsü-Proje Yönetim Ofisi Yöneticisi), Mesut Aktekin (Erciyes Teknoloji Transferi Ofisi TTO Uzmanı), Ramazan Polat (SSK), Nezihe Saygı (Mersin Üniversitesi Teknopark), Gökhan Köseoğlu (Enerji Bakanlığı) ve Serkan Ulu (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı-Uzman) katıldı. Çalışma gurubumuz aşağıdaki değerlendirmeyi yaparak, ilgililere sundu.

FIRSATLAR	TEHDİTLER	GÜÇLÜ YÖNLER	ZAYIF YÖNLER
Türkiye'de doymamış bir iç pazarın olması	Türkiye'de Yazılım Strateji Belgesinin olmaması	Mevcut ve potansiyel iş gücünün olması (genç nüfus ve yazılım know-how'ı)	Yazılım sektöründe çalışan personelin İngilizce yetersizliği
Türkiye'nin konumu itibariyle komşu bölgelere yazılım ihraç etme potansiyeli	Açık kod yazılımlarının kamu uygulamalarında yaygınlaşmaması	Yazılım mesleğinin güçlü bir mesleki imajının olması	Yazılım envanterinin ve istatistiklerinin olmaması
Türkiye yazılım sektörünün Devlet tarafından stratejik sektörler arasında görülmeye başlanması	Yabancı yazılım şirketlerinin Türkiye pazarına hâkim olması	Yazılım üretimi için güçlü bir İnternet altyapısının olması	Üniversite ve sanayi işbirliğinin yetersizliği
Türkiye bilişim alt yapısının yazılım sektörünün gelişmesini destekleyecek düzeyde olması	Sektörün ihtiyaç duyduğu nitelikli ve eğitilmiş eleman eksikliği (önemli boyutta)	Yazılım potansiyelinin uzaktan eğitim ile düşük maliyetli olarak eğitilebilmesi	Güçlü markaların olmaması
Yazılım sektörünün en az maliyet ve sermayeye ihtiyaç duyması	Sektörel işbirliğinin yapılandırılmaması	Birçok sektörü içeren yazılım analizlerinin var olması	Yazılım sektörünün kamuda sahiplenilen bir kurumun olmaması
Türkiye'de yazılım sektörünün kaynak verimliliği en yüksek sektör olması	Dünyada geçerli olan yazılım standartlarının yazılım şirketlerinde uygulanmaması	Üniversitelerde yazılım bölümlerinin artması	Yazılım proje yönetimin yeterli ve sürdürülebilir olmaması
İnternet ve akıllı telefon kullanımının genç nüfus arasında yaygın olması	Kamu ihalelerindeki mevzuatın ulusal yazılım sektörüne uygun olmaması		Kamu sektöründe yazılım projelerinin değerlendirilmesini sağlayacak nitelikli personelin eksikliği
Yazılım geliştirmesine yönelik olarak teknopark yerleşkelerinin varlığı ve Devlet destekli olması			Yazılım üretim standartlarının yaygınlaşmaması

İHTİYAÇLAR/ÖNCELİKLER	İHTİYAÇLAR/ÖNCELİKLER	HEDEF ÖNERİLERİ	HEDEF ÖNERİLERİ
-----------------------	-----------------------	-----------------	-----------------

İHTİYAÇLAR/ÖNCELİKLER	İHTİYAÇLAR/ÖNCELİKLER	HEDEF ÖNERİLERİ	HEDEF ÖNERİLERİ
Yazılım sektöründe nitelikli eleman eğitimi (Üniversite eğitim müfredatının pazara uygun hale getirilmesi)	Yazılım sektöründe eğitim veren kurumların öğrencilerinin son yıl içerisinde en az bir yarıyıl süre ile işyeri eğitimine tabi tutulması	Türkiye'deki Teknoloji Fakülteleri modeline benzer uygulamalı bir eğitimin yazılım alanında hayata geçirilmesi	Ulusal açık kaynak kodlu ürünlerin (PARDUS) hayata geçirilmesi
İnternet altyapısının iyileştirilmesi	Destek ve teşviklerin ulusal yazılım üretiminin geliştirilmesine uygun hale getirilmesi	Mesleki Yeterlilik Kurumu sertifikasyonlarının kamuda yaygınlaşmasının sağlanması	Yazılım ihracatını artırılması
Dünya standartlarının ulusal yazılım şirketlerinde yaygınlaştırılması	Üniversite-Sanayi işbirliklerinin artırılması	Yazılım şirketlerinin kümeleşmesini sağlayacak modellerin oluşturulması	İthal yazılımların yeni ürünlerle ikame edilmesi
Mesleki Yeterlilik Kurumunca tanımlanıp Resmi Gazetede yayınlanan ulusal yazılım standartlarının öngördüğü sertifikaların yaygınlaştırılması	Yazılım sektörünü sahiplenen bir birimin Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığında olmaması	Kamudaki yazılım ihalelerinde rekabeti ve kaliteyi artırıcı, ulusal yazılıma öncelik veren düzenlemelerin hayata geçirilmesi	

HEDEF ÖNERİSİ NO: 1	EYLEM ÖNERİSİ	SORUMLU KURUM/KURULUŞ	DÖNEM
Türkiye'deki Teknoloji Fakülteleri modeline benzer uygulamalı bir eğitimin yazılım alanında hayata geçirilmesi	Eğitim müfredatının sektör ve üniversite temsilcileriyle birlikte hazırlanması	ÜAK, YÖK, BSTB, Üniversiteler, STK (TOBB)	Kısa vade
	Uygulamalı eğitimin (örneğin: Teknoloji Fakülteleri, TOBB ETÜ, Gaziantep Üniversitesi) bir yarıyıl veya 1 yıl süreli intörn biçiminde yürütülmesi	YÖK, TSO'lar, Üniversiteler	Kısa vade
	Üniversitelerde 2+2 modeli çift diplomaya yönelik eğitim sistemlerinin çoğaltılması (Örneğin: Fırat Üniversitesi, Yazılım Mühendisliği Bölümü)	YÖK, Üniversiteler	Kısa vade
	Uygulamalı eğitimin ABD'deki ACM, ABET ve Türkiye'deki MÜDEK akreditasyon standartlarına yükseltilmesi	ABET, MÜDEK	Kısa vade
	Artan siber tehditler karşısında uzman eleman yetiştirmek amacıyla "Adli Bilişim Mühendisliği" bölümlerinin çoğaltılması (Örneğin: Fırat Üniversitesi)	YÖK, ÜAK, Üniversiteler	Orta vade
HEDEF ÖNERİSİ NO: 2	EYLEM ÖNERİSİ	SORUMLU KURUM/KURULUŞ	DÖNEM
Mesleki Yeterlilik Kurumu sertifikasyonlarının kamuda yaygınlaşmasının sağlanması	Kamu personel alımlarında MYK sertifikalı personele öncelik verilmesi	Başbakanlık, MYK	Kısa vade
	Kamu ihalelerinde, ihaleye giren şirketlerin personelinin MYK sertifikasına sahip olmalarının avantaj sağlanması	Başbakanlık, KİK	Orta vade
HEDEF ÖNERİSİ NO: 3	EYLEM ÖNERİSİ	SORUMLU KURUM/KURULUŞ	DÖNEM
Yazılım şirketlerinin kümeleşmesini sağlayacak modellerin oluşturulması	Teknoloji geliştirme bölgelerinin yazılım firmalarının işbirliğini geliştirmek için çalışmalar yapılması	BSTB, Ekonomi Bakanlığı	Orta vade
	TGB (Teknoloji Geliştirme Bölgesi) dışındaki yazılım firmalarının TSO'lar (Ticaret Sanayi Odaları) vasıtasıyla (rekabet öncesi işbirliği) geliştirilmesi	TOBB	Orta vade
HEDEF ÖNERİSİ NO: 4	EYLEM ÖNERİSİ	SORUMLU KURUM/KURULUŞ	DÖNEM
Kamudaki yazılım ihalelerinde rekabeti ve kaliteyi artırıcı, ulusal yazılıma öncelik veren düzenlemelerin hayata	Yerli yazılımların hizmet statüsünden çıkarılıp, mal statüsüne (yabancı yazılımlarda olduğu gibi) sokulması	KİK	Kısa vade
	Kamu yazılım alımlarında, fiyat dışı unsurların	Sayıştay, Maliye	Orta vade

geçirilmesi	kullanımına ilişkin kılavuzların (2. Mevzuat) hazırlanması	Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı	
	Firma derecelendirmenin hayata geçirilmesi	BSTB, TOBB	Orta vade
	Firma derecelendirmesi sağlayacak sektörel standartların ortaya konulması	TSE, TOBB, BSTB, Üniversiteler	Orta vade
HEDEF ÖNERİSİ NO: 5	EYLEM ÖNERİSİ	SORUMLU KURUM/KURULUŞ	DÖNEM
Ulusal açık kaynak kodlu işletim sistemi olan PARDUS'un hayata geçirilmesi	PARDUS'un hayata geçirilmesi için eylem planlarının oluşturulması	TÜBİTAK, Kalkınma Bakanlığı, BSTB	Kısa vade
	Kamu kurumlarındaki yazılımların açık kaynak kodlu yazılımlara dönüştürülmesi	BSTB, TÜBİTAK, TOBB	Orta vade
HEDEF ÖNERİSİ NO: 6	EYLEM ÖNERİSİ	SORUMLU KURUM/KURULUŞ	DÖNEM
Yazılım ihracatını arttırmak	Yurtdışı Pazar araştırması yurtdışı firmalarla eşleştirmeyi sağlamak için yönetmeliklerin düzenlenmesi	Ekonomi Bakanlığı, BSTB, TOBB	Orta vade
	Yerli yazılımların çok dilli hale getirilmesi	STK, TOBB	Orta vade
	İhracat yapan yazılım firmalarına yönelik teşvik desteklerinin artırılması	Ekonomi Bakanlığı, BSTB	Orta vade
	Yerli yazılımların, ulusal yazılım standartlarına uygun hale getirilmesi	BSTB, TSE, TOBB, MYK	Orta vade
	Uluslararası hizmet tedarikine girebilmek için, ilgili standartlarının yaygınlaştırılması	TSE, BSTB, TOBB, MYK	Uzun vade
HEDEF ÖNERİSİ NO: 7	EYLEM ÖNERİSİ	SORUMLU KURUM/KURULUŞ	DÖNEM
İthal yazılımların yeni ürünlerle ikame edilmesi	Açık kaynak kodlu ürün geliştirmenin teşvik edilmesi	TÜBİTAK, BSTB, STK	Orta vade
	Yabancı firmalarının ülkemize satışlarında engelleyici faktörlerin geliştirilmesi	BSTB, Ekonomi Bakanlığı	Uzun vade
	Yazılım envanterinin en kısa sürede çıkartılması	TOBB, BSTB	Orta vade
	Sanayi kapasite raporunun karşılığı olacak derecelendirmenin yazılım firmaları için yapılması	TOBB, BSTB	Orta vade

SWOT analizi olarak adlandırılan çalışmada belirlenen hedef önerileri incelendiğinde, Fırat Üniversitesini yazılım sektörü stratejik hedeflerinin odağına koymaya çalıştığımı fark edilecektir. Mensubu olduğum üniversiteyi en iyi şekilde temsil etmeyi kendim açısından birinci hedefler arasına koymaktayım. Katıldığım her toplantıda, sempozyumda, konferansta mutlaka Fırat Üniversitesini tanıtırım. Bir Elazığlı olarak ekmeğini yediğim Üniversiteye sahip çıkmak durumundayım.

Fırat Üniversitesi çok güzel bazı işler gerçekleştiriliyor. Kendi alanımı ilgilendiren üç önemli gelişmeyi aktarmak istiyorum. Fırat Üniversitesi Teknoloji Fakültesi Yazılım Mühendisliğinin bir programı Amerika Birleşik Devletleri Sam Houston State Üniversitesi ile çift diploma programı yürütüyor. 2010 yılında bu projeyi ben ve Amerika Birleşik Devletlerinden Prof. Dr. Peter Alan Cooper birlikte başlattık. Sam Houston State Üniversitesi öğretim üyesi oğlum Yrd. Doç. Dr. Cihan Varol da işin mutfağında bu projeye büyük emek verdi. Görüşmelerde köprüyü kuran kişi kimliğini üstlendi. Yılmadık, karşımıza çıkan engelleri bir bir bertaraf ettik. Fırat Üniversitesinin o dönemki Rektörü Prof. Dr. A. Feyzi Bingöl bu tür çalışmaları destekliyor ve Üniversite Senatosundan kararların geçmesini sağlıyordu. Çünkü kendisi bu projenin Fırat Üniversitesinin vizyonunu nasıl değiştireceğini biliyordu. Geriye bu projeyi Üniversitelerarası Kurul (ÜAK) ve Yükseköğretim Kuruluna (YÖK) kabul ettirmek kalmıştı.

1999-2010 yılları arasında şahsıma YÖK'ten önemli görevler tevdi edilmişti. YÖK'te 3 yıl süre ile üye olarak Enformatik Milli Komitesi içerisinde yer almak büyük bir olaydı. Üniversitelerimizde uzaktan eğitimin yaygınlaştırılması, bu komitenin görevleri arasında idi. Bu oluşum için sadece 14 üye seçilmişti. Keza 10 yıl süresince de Üniversitelerarası Kurul (ÜAK) Doçentlik Sınavı Mesleki ve Teknik

Temel Alan Komisyon üyesi olarak görev yapmışım. Komisyonun sadece 5 üyeden oluştuğu göz önüne alınırsa, yürüttüğüm bu görevin önemi de kendiliğinden ortaya çıkmaktadır. Bu görevler sayesinde YÖK'te geniş bir çevre edinmişim. Bu potansiyeli Yazılım Mühendisliği Uluslararası Ortak Lisans Programı (UOLP) için çok iyi kullanmışım.

Ne kadar iyi bir proje hazırlarsanız hazırlayınız eğer o projenin önemini anlatmayı başaramıyorsanız, sonuç almanız kolay olmuyor. Prof. Dr. Peter Alan Cooper ile birlikte hazırladığımız protokolü, Yükseköğretim Kurulu Eğitim Daire Başkanlığında görevli ilgili uzmanlarla bizzat görüşerek projenin ne kadar önemli olduğu konusunda kendilerini ikna etmeyi başarmışım. Sonuçta çift diplomaya dayalı bu proje hayata geçirildi ve 2014-2015 akademik döneminde toplam 90 öğrenci bu programda İngilizce eğitim görmektedir. 2015 yılı Ağustos ayında tahminen 20 öğrencimiz Amerika'ya gönderilerek lisans eğitimlerinin üçüncü ve dördüncü yıllarını o ülkede tamamlamaları sağlanacak. Teknoloji Fakültesi Yazılım Mühendisliği Bölümü Fırat Üniversitesi bünyesinde tamamen İngilizce eğitim yürüten ilk ve halen tek bölümdür. Bu programın ilk mezunları verildikten sonra, ne kadar önemli bir iş başardığımız asıl o zaman anlaşılacaktır.

Gene gururla burada dile getirmek istediğim diğer bir bölüm daha bulunmaktadır. Adli Bilişim Mühendisliği adı ile bir bölümün kurulması çalışmalarını da 2010 yılında başlatmışım. Bu bölümün Fırat Üniversitesi bünyesinde kurulmasını, Sam Houston State Üniversitesinden Prof. Dr. Peter Alan Cooper ile birlikte Yazılım Mühendisliği Uluslararası Ortak Lisans Programı (UOLP) için hazırlamış olduğumuz protokolün içerisine monte etmişim. Uzun bir süreç sonrasında bu isim ile bir bölümün kurulmasını Üniversitelerarası Kurul (ÜAK) kabul etmiş ve Yükseköğretim Kurulu da (YÖK) projeyi onaylamıştı. "Adli Bilişim Mühendisliği" ismini de ben koymuştum. Böyle bir bölüm Türkiye'de önceden yoktu. Türkiye'de ilk ve tek olan bu bölüme Fırat Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Kutbettin Demirdağ 3 öğretim üyesi atamasını gerçekleştirdi. YÖK'e öğrenci alımı teklifleri sonrasında bu bölüme 2014-2015 akademik döneminde 80 öğrenci ÖSYM tarafından yerleştirildi.

Bezer bir başarıyı da yüksek lisans programında göstermiş olduk. Yazılım Mühendisliği Lisansüstü programının İngilizce eğitim veren bir programında ilk mezunumuzu 2014 yılı Temmuz ayı içerisinde verdik. Pakistan uyruklu Naveed Ahmed benim danışmanlığında İngilizce tez hazırladı. Fırat Üniversitesinde İngilizce hazırlanan ilk tez olmuştu. Şimdi bu programımızda Nijerya'dan, Somali'den, Pakistan'dan, Irak'tan öğrencilerimiz İngilizce ders almakta ve tezlerini İngilizce hazırlamaktadırlar. Yani Fırat Üniversitesi dünyaya açılma yolunda önemli adımlar atmış olmaktadır.

Şayet Fırat Üniversitesi bir dünya üniversitesi kimliği taşımak istiyorsa, değişik ve örneği olmayan bölümleri bünyesinde kurma çalışmalarını benimsemeli ve İngilizce eğitim vermelidir. Fırat Üniversitesi bu tür değişimleri ne kadar hızlı gerçekleştirirse, uluslararasılaşma hedeflerini de o kadar erken yakalamış olacaktır.



Resim 1: Soldan Sağa: Prof. Dr. Asaf Varol (Fırat Üniv.), Prof. Dr. Ali Yazıcı (Atılım Üniv.), Prof. Dr. H. Altay Güvenir (Bilkent Üniv.), Doç. Dr. Erdoğan Dođdu (TOBB Üniv.), Prof. Dr. Nizamettin Aydın (Yıldız Teknik Üniv).



Resim 2: Soldan Sağa: Prof. Dr. Asaf Varol (Fırat Üniv.), Mehmet Akyelli (TOBB-Türkiye Bilgisayar Yazılımı Meclis Başkanı), Dr. Ahmet Tümay (TÜBİTAK-Yazılım Teknolojileri Araştırma Enstitüsü-Proje Yönetim Ofisi Yöneticisi).



Resim 3: Türkiye Yazılım Sektörü Stratejisi Çalıştayı Bilkent Oteli



Resim 4: Türkiye Yazılım Sektörü Stratejisi Çalıştayı Bilkent Oteli



Resim 5: Türkiye Yazılım Sektörü Stratejisi Çalıştayı Bilkent Oteli



Resim 6: Türkiye Yazılım Sektörü Stratejisi Çalıştayı Bilkent Oteli



Resim 7: Soldan sağa: Ramazan Polat (SSK), Nezihe Saygı (Mersin Üniversitesi Teknopark), Serkan Ulu (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı-Uzman), Prof. Dr. Asaf Varol (Fırat Üniv), Mehmet Akyelli (TOBB-Türkiye Bilgisayar Yazılımı Meclis Başkanı).

Resim 8: Soldan sağa: Dr. Ahmet Tümay (TÜBİTAK-Yazılım Teknolojileri Araştırma Enstitüsü-Proje Yönetim Ofisi Yöneticisi), Gökhan Köseoğlu (Enerji Bakanlığı), Ramazan Polat (SSK), Nezihe Saygı (Mersin Üniversitesi Teknopark), Serkan Ulu (Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı-Uzman), Prof. Dr. Asaf Varol (Fırat Üniv.)