

Avrupa Birliği Uyum Sürecinde Bilişim Meslek Tanımları

Günay MENEKŞE TOKGÖZ

Sermaye Piyasası Kurulu Eskişehir Yolu 8.km, 06530, Ankara

e-posta: gmenekse@spk.gov.tr

Özet

Küreselleşmeyle beraber gelen yeni dünya düzeninde ülkelerin uluslararası kurallar ve standartlar geliştirmesi ve bunlara uyması kaçınılmaz hale gelmiştir. Bilişim sektöründeki hızlı gelişmelerin doğurduğu nitelikli insan kaynağı eksikliği, eğitim ve istihdam sistemleri arasında işlevsel bir işbirliği olmaması gibi sorunlar bilişim alanında etkin bir insan kaynağı yönetimi ve uluslararası standartlara göre hazırlanmış bir meslek sınıflandırması ve seviyelendirme sisteminin hazırlanması ile aşılabılır. Bu sistemden alınacak geri beslemeler ile sektörün ihtiyaçları doğrultusunda eğitim programlarının güncellenmesi öngörülmektedir. Türkiye'nin Avrupa Birliği uyum çalışmaları sürecinde tamamlaması gereken meslek tanımları çalışması işverenlere, çalışanlara ve eğitimcilere çeşitli yararlar sağlayacak ve bilişim sektörü çalışanlarının Avrupa Birliğine üye ülkelerde, o ülkelerin vatandaşları ile eşit şartlarda çalışabilmelerine olanak sağlayacaktır. Bu bildiri de Avrupa Birliği bünyesinde bu konuda yapılanlar ve Türkiye'de yapılmayı bekleyen çalışmalar anlatılmıştır.

Abstract

Developing international rules and standards and adopting these by the states of today's global world is become inevitable. The problems like the shortage of qualified people, the lack of collaboration between education system and sector's employment needs, which were caused by rapid development in Information and Communication Technologies (ICT), can be solved by an efficient human resource management and occupational classification and level setting system adopted from international standards. By the feedbacks of this system, the update of education programs according to the needs of sector is recommended. Defining occupational standards, which should be completed in the process of Turkey's European Union adaptation, will provide some benefits to employers, employees and educators and will bring equal employment opportunities to the Turkish ICT professionals in EU member states. In this paper, the things that have been done in European Union is mentioned and, what should be done in Turkey in this subject is explained.

1. Giriş

Son yıllarda endüstri toplumu olmanın ötesine geçen bilgi toplumu olma gerekliliği küreselleşen ekonomilerde bilişim teknolojilerinin tartışılmaz rolünden doğmuştur. Bilişim teknolojileri (BT) sadece yeni ürünler ve servisler olarak değil, mevcut işlerin daha verimli yapılmasını sağlayarak da ekonomik büyümede etkin bir faktör olarak gelişimini sürdürmektedir. Çok çeşitli iş ve hizmet alanlarında bilişimin önemli rolü ve ülkelerin ekonomilerine doğrudan etki eder boyuta ulaşmış olması, bu sektörde farklı tecrübe ve bilgi birikimine sahip kişilere gereksinimleri artırmaktadır. Olaya Avrupa Birliği çerçevesinden yaklaşıldığında bugüne ve geleceğe yönelik bilişim alanında işgücü açığı analizleri yapılmakta olduğu görülmektedir. Kişilerin ve hizmetlerin serbest

dolaşımının etkileri ile ulusal planlamaların yanı sıra Avrupa Birliği genelinde, piyasanın ihtiyaç duyduğu BT çalışma alanları ile bu alanlarda çalıştırılan kişilerden beklenen vasıflar istatistiksel olarak düzenli bir konsolidasyon sonucu değerlendirilmektedir. Değerlendirmeler ile hangi alanlarda kaç kişi çalıştığı, hangi alanlarda eleman ihtiyacı olduğu ve bu elemanlardan beklenen nitelikler, bilgi birikimi ve yeterlilik seviyeleri analiz edilmekte ve piyasanın ihtiyaç duyduğu vasıflarda eleman yetiştirilmesi konusunda eğitim kurumları ile ortak planlar yapılmakta olduğu görülmektedir. Bütün AB üyesi ülkelerden düzenli istatistiklerin alınabilmesi ve bunların konsolide edilip global bir iş-egitim planlaması yapılabilmesi için toplanan verilerin birbiri ile uyumlu olması gerekmektedir. Bu konuda farklı ülkelerdeki farklı meslek tanımları ve yetkinlik seviyeleri tanımlarındaki uyumsuzluklardan, eşgüdümsüzlükten kaynaklanan konsolidasyon sorunları AB genelinde sadece BT alanında değil bütün iş alanlarında ortak bir standart meslek tanımları ve yetkinlik dereceleri sınıflandırması yapmak gerekliliği doğurmuştur.

2. Avrupa Birliğinde Durum

Avrupa Birliğinde BT alanında meslek tanımları, yetkinlik seviyelendirmesi, iş tanımları ve piyasanın ihtiyaç duyduğu niteliklerin belirlenmesi gibi konularda yapılan çalışmalar artarak devam etmektedir. Bütün bu çalışmaların ortak hedefleri aşağıda sıralanmıştır:

- Hizmetlerin serbest dolaşımı kavramını gerçekçi boyutuyla yaşama geçirmek ve çalışanların iş değiştirme ve iş bulma yeteneğiyle doğrudan ilgili olan işgücü hareketliliğinin artırmak amacıyla BT alanında eğitimle kazanılmış yetkinliğin ve bunun karşısında iş piyasasının ihtiyaç duyduğu işgücünün niteliklerinin tanımlanması
- AB'ne üye ülkeler arasında eğitim sistemlerindeki ve işgücü vasıf nitelendirmesindeki farklılıkları gidererek birbiri ile uyumlu ve geçişe imkan veren bir standart yapının oluşturulması, BT meslek standartlarının oluşturulması
- Uluslararası diplomaların ve mesleklerin karşılıklı olarak tanınması (eşyetkinlik) mekanizmasının kurulması
- İş yaşamının ihtiyaçlarına duyarlı bir eğitim sistemi tasarlanması ve istatistiklerle desteklenen planlar kapsamında eğitim sisteminin düzenli olarak gözden geçirilmesi
- Avrupa'nın bilgi toplumu olma yönünde gelişmesi ve bilgi ekonomisi konusunda çekici bir çalışma pazarı haline gelmesi
- Mart 2000, Lisbon Avrupa Konseyi hedeflerinden biri olan tam istihdamın sağlanması ve bu konuda politikaların belirlenmesi
- Ömür boyu öğrenimin sağlanması

Güncel olmaları bakımından Avrupa Birliğinde son birkaç yıldır yapılan çalışmaların bazıları aşağıda özetlenmiştir.

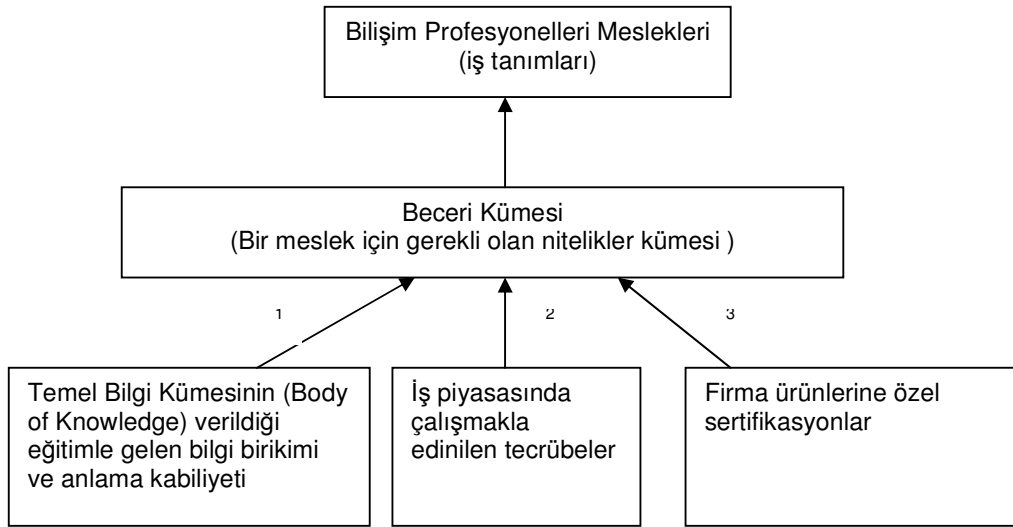
1. Avrupa Komisyonu, 2001 Haziran'da "Task Force on Skills and Mobility" ismiyle bir komisyon kurmuş ve bu grup Aralık 2001'de bir rapor yayınlamıştır. [1]

2. Eylül 2001'de "ICT Skills Monitoring Group" ismiyle, bütün üye ülkelerin temsilcilerinden oluşan bir grup kurulmuştur. Grup "Situation of e-skills in Europe" konulu bir rapor çıkartmış ve Mayıs 2002'de Brüksel'de bir çalıştay düzenlemiştir. Ardından da benchmarking raporu hazırlanmıştır. [2,3]

3. Şubat 2002’de AB komisyonu bir aksiyon planı hazırlamıştır (E-Avrupa 2005 Aksiyon Planı) ardından Ekim 2002’de Kopenhag’da “European e-Skills Summit” düzenlenmiştir. [4]
4. Mart 2004’de Avrupa Komisyonu tarafından “Workshop on e-Skills Industry Certifications” çalıştayı düzenlenmiştir. Çalıştayı ardından Avrupa Standartlaşma Komitesi (European Committee for Standardisation -CEN/ISSS) bilişim vasıfları başvuru çerçevesini (European e-Skills Meta or Reference Framework) tartışmaya başlamıştır. [5]
5. Avrupa Birliği Komisyonu ve CEDEFOP¹ işbirliği ile Kasım 2004’de European e-Skills 2004 Konferansı düzenlenmiştir. [6]

Bütün bu yukarda listelenen ve daha önceden yapılmış olan çalışmalar sonucunda bilişim sektöründe iş dünyasının ihtiyaç duyduğu nitelikler ve bunlarla eşleştirilmiş eğitimle kazanılan vasıfları değerlendiren çerçeve yaklaşımlar oluşturulmuştur.

Genel olarak Şekil 1’de bilişim sektöründe vasıf gelişiminin meslekler ile ilişkisi görülmektedir. Piyasanın ihtiyaç duyduğu bir işin gerekliliklerini uygun bir şekilde yerine getirebilmek için kişinin sahip olması gereken bilgi ve beceri birikimini elde etmenin Şekil 1’de görülen 3 farklı yol ayrı ayrı veya beraber izlenerek elde edilebileceği görülmektedir. Doğal olarak gereksinim duyulan bilgi ve beceri birikimini elde eden kişinin edindiği birikimin derinliği ve çok boyutluluğu, bu yollardan hangisi veya hangilerinden geçildiği ile ilgilidir. İyi bir iş tanımı yapılmışsa hangi arka plandan gelen bir kişinin seçileceği daha net belirlenebilir. Yani gereksinimler ile nitelikler doğru eşleştirilmiş olur. Bir iş tanımında o işin kapsadığı iş adımları, teknolojiler, gerektirdiği bilgi birikimi doğru tespit edildiğinde istihdam edilecek kişinin vasıfları ve seviyesi de netleştirilmiş olur. Bu, şirketlerin ücretlendirme politikası oluşturmada da kullanılan bir sistemdir.



Şekil 1. Bilişim Teknolojileri Alanında Vasıf Gelişimi ve Meslekler

¹ CEDEFOP: European Center for the Development of Vocational Training

Avrupa Birliğinde ve dünyada BT alanında meslek tanımlarını oluşturan, her birinin iş tanımlarını detaylandıran çeşitli organizasyonların geliştirmiş oldukları modeller ve çerçeveler mevcuttur. Bunlardan bazıları aşağıda açıklanmıştır.

- **ISCO-88:** “International Standart Classification of Occupations”, Dünya Çalışma Örgütü (ILO) tarafından geliştirilmiş bir standarttır. ISCO-88 (COM) ise Avrupa Birliğine uyarlanmış versiyonudur.
- **SFIA Skills Framework for the Information Age²:** EDS ve IBM liderliğinde, İngiltere'nin önder bazı kuruluşlarının katkısı ile geliştirilmiş bir modeldir. Yedi hiyerarşik seviyeden oluşan, beş ana meslek kolu altında bütün bilişim teknolojileri mesleklerini, her birinin gerektirdiği vasıfları, kapsadığı iş adımlarını ve sorumlulukları tanımlayan bir yapı içinde organize edilmiştir.
- **APO Advanced IT Training System³:** Almanya Eğitim ve Araştırma Bakanlığı ile endüstri, bilim ve sosyal çevrelerin katkıları ile hazırlanmış olan bir modeldir. AIITS veya Almancasının kısaltması olan APO adıyla anılmaktadır. Üç seviyeli bir sistemde 35 farklı meslek profili belirlenmiştir.
- **GAHFA:** “Generalised Work-Oriented Profile Model” modeli 2002-2004 CEDEFOP çalışmaları sentezi sonucunda BIAT, University of Flensburg, tarafından geliştirilmiştir.
- **Career-Space⁴:** Avrupa Komisyonu'nun desteği ile dokuz şirketin (BT, Cisco Systems, IBM, Intel, Microsoft Europe, Nokia, Philips Semiconductors, Siemens AG, Thales),ve EICTA⁵'nin beraber geliştirmeye çalıştıkları bir modeldir. 13 ana meslek profili tanımlar.
- **NWCET⁶:** “US National Workforce Center for Emerging Technologies” Amerika'da değişikliklere açık bir sistem olarak geliştirilmiş dinamik bir modeldir. “The Smart Skills Database” ile desteklenmiştir. Sekiz ana dal altında her birinde 10-20 arası meslek tanımı olan ve her bir mesleği “senior”, “junior” olarak iki derecede seviyelendiren bir modeldir.
- **GRIP⁷:** “Generic Referential ICT Profiles” bir model olmayıp, bilişim meslek tanımlarıyla ilgili modelleri analiz etmeye ve karşılaştırmaya yarayan bir programdır. İşveren/Eğitimci/Öğrenci/Çalışan arasındaki bu konulardaki iletişime destek niteliğinde bir araçtır ve kendi metodolojisi vardır.
- **Avrupa Standard Meslek Kodları :** “European SOCs” İşsizlik oranları gibi istatistiki verilerin alınmasında kullanılan bu kodlar bilişim teknolojilerinin dinamikliği düşünüldüğünde güncelliğini çabuk yitirebilecek ve sektörün ihtiyaçlarına göre sık sık değişiklik gerektireceği için tek başına bir model niteliği taşımamaktadır. Aynı bir meslek standartları modellemesi ile beraber bütünlük oluşturacaktır.
- **CompTIA TechCareer Compass (TCC)⁸ :** Merkezi ABD'de olup çok sayıda şirketin işbirliği ile hazırlanmıştır.

² SFIA: www.sfia.org.uk

³ APO: www.apo-it.de

⁴ Career-Space: <http://www.career-space.com>

⁵ EICTA :European Information, Communications and Consumer Electronics Industry Technology Association

⁶ NWCET: www.nwcet.org

⁷ Grip: www.grip-project.nl

⁸ CompTIA TechCareer Compass (TCC): www.comptia.org

- **South East Asia Regional Computer Confederation SEARCC:** Japonya, Hindistan, Avustralya ve Yeni Zelanda gibi güney doğu Asya bölgesi ülkelerini kapsayan bir oluşum bünyesinde yapılan çalışmaları kapsamaktadır.

3. Türkiye’de Durum

Sadece bilişim teknolojileri alanında değil genel olarak bütün meslek kollarında ulusal mesleki yeterlilik sistemi; gerek Türkiye’de çalışma hayatını düzenlemek, gerekse Türkiye’nin Avrupa Birliği’ne üyelik sürecinde mevzuat uyumu ve hizmetlerin serbest dolaşımı kapsamında vatandaşların AB ülkelerinde çalışma imkanı bulabilmesi için kaçınılmaz bir gereklilik haline gelmiştir. Bu sebeple Ulusal Meslek Standartları Kurumu’nun kurulmasına dair yasanın çıkarılması ve çalışmalara başlanması büyük önem taşımaktadır.

Ülkemizde meslek standartları ve belgelendirmeye ilişkin en geniş kapsamlı girişim, İstihdam ve Eğitim Projesi kapsamında, Devlet, işçi ve işveren kesimini temsil eden kuruluşların oluşturduğu Meslek Standartları Komisyonu (MSK) tarafından yürütülmektedir. Bu komisyonda: Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (ÇSGB), Türkiye İş Kurumu (İŞKUR), Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), Türkiye Esnaf ve Sanatkarları Konfederasyonu (TESK), Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu (TİSK), Türkiye İşçi Sendikaları Konfederasyonu (TÜRK-İŞ) ile gözlemci üye olarak Mesleki Eğitim ve Küçük Sanayi Destekleme Vakfı (MEKSA) temsilcileri bulunmaktadır. Teknik çalışmalar MSK’nun kararları doğrultusunda, uygulama birimi olan Araştırma ve Teknik Hizmetler Birimi (ATHB) tarafından, Almanya’da faaliyet gösteren Federal Mesleki Eğitim Kurumu (BIBB)’nun teknik yardımları ile yürütülmektedir.

Bu proje kapsamında hazırlanan meslek standartları genel olarak üç ayrı seviye (1, 2, 3) göz önüne alınarak hazırlanmaktadır.

Seviye 1: Bu seviyede çalışan kişi, mesleğin gerektirdiği rutin ve basit görev ve işlemleri yapabilir.

Seviye 2: Bu seviyede çalışan kişi, geniş veya dar bir meslek alanında, o mesleğin gerektirdiği bir kısmı rutin olmayan ve kompleks nitelikli görev ve işlemleri yapabilir. Bu görev ve işlemleri yerine getirirken bireysel sorumluluk alabilir ya da başkaları ile işbirliği içinde çalışabilir.

Seviye 3: Bu seviyede çalışan kişi, geniş veya dar bir meslek alanında, o mesleğin gerektirdiği çoğunlukla rutin olmayan ve kompleks nitelikli görev ve işlemleri değişik koşullarda yapabilir. Bu görev ve işlemleri yerine getirirken önemli ölçüde sorumluluk alabilir ve kendi başına karar verebilir. Çoğunlukla yanında çalışanları yönlendirir ve denetler.

İstihdam ve Eğitim Projesi kapsamında yapılan çalışmalarda bilişim sektörüne ait profesyonelleri tanımlayan meslek tanımları henüz yer almamaktadır. Türkiye’de bugüne kadar bilişim sektörü profesyonellerine yönelik meslek tanımları konusunda yapılmış olan çalışmalar gözden geçirildiğinde Türkiye İş Kurumu, Türk Standartları Enstitüsü ve EMO bünyesinde Bilgisayar Mühendisliği Komisyonu tarafından yapılan çeşitli çalışmaların mevcut olduğu görülmektedir.

Türkiye İş Kurumu profesyonel bilişim meslekleri konusunda mevcut üniversitelerin ilgili bölümlerinin mezunlarına verilen ünvanlar çerçevesinde bir çalışma yürütmüştür⁹. Bu çalışma iş piyasası ile bağlantısız bir nitelik taşıdığı için sadece Türkiye’deki üniversitelerde bölüm tercih edecek öğrencilere sunulan bir bilgi niteliğindedir. Bunun dışında ISCO-68’den çevrilmiş olan Türk Meslekler Sözlüğü¹⁰ mevcuttur. Diğer sektörlerde iş tanımları çok fazla değişmemekle birlikte bilişim sektörü için 35-40 yıllık bir zaman ISCO-68’de yapılmış iş tanımlarını tamamen geçersiz kılmaktadır.

Türkiye İş Kurumu’nun İstihdam ve Eğitim Projesi kapsamında BT profesyonellerine yönelik iş tanımları bulunmamakla birlikte projede kullanılan meslek profili şablonu, CEDEFOP (Avrupa Mesleki Eğitimi Geliştirme Merkezi) tarafından hazırlanan şablonla büyük ölçüde örtüşmektedir. Bilişim sektörünün yapısal farklılıkları, süreçlerinin karmaşıklığı, metodolojilerinin çeşitliliği ve içeriğinin dinamikliği gibi sebeplerle diğer mesleklere uygulanan şablonlara ek birkaç bilgi daha içermesi gerektiği CEDEFOP tarafından da belirlenmiş ve bilişime özel şablonlar hazırlanmıştır [7]. CEDEFOP bu şablonları 6 seviyede önermiş olup bunlardan beşinci seviye konuyla ilgili lisans derecesine, altıncı seviye ise yüksek lisans derecelerine sahip kişilere yönelik profillerdir.

Türk Standartları Enstitüsü bünyesinde henüz standartlaşmamış ve taslak aşamasında olan Bilgisayar Yazılım Mühendisi, Donanım Mühendisi, Sistem Programcısı, Uç Destek Uzmanı, Bilgisayar Eğitim Uzmanı, Ağ İşletmeni, Uygulama Programcısı, Teknisyen gibi başlıklar altında meslek standardı taslakları bulunmaktadır.

EMO’da Bilgisayar mühendisleri tarafından başlatılan ve halen devam eden“Bilişim Sektöründe Meslek Tanımları”¹¹ çalışması genel olarak profesyonel bir araştırma ve değerlendirme sürecinden sonra başlatılmış bir çalışma olarak dikkat çekmektedir. Bu projede ilk adım olarak bilişim sektörünü kapsayan temel bilgi kümesi (body of knowledge) oluşturulmuştur. İkinci adımda Türkiye bilişim sektöründe mevcut bulunan çalışma alanları belirlenmiştir. Belirlenen çalışma alanları GAHFA, SFIA, Career-Space gibi modellerdeki çalışma alanı sınıflandırmaları ile paralellik göstermektedir. Her çalışma alanı tanımında, “İlgili meslekler, Tanım, Süreç, Yeterlilik, Şu anki durum ve gelecek” başlıkları yer almaktadır. Üçüncü adım olarak meslek tanımları şablonu belirlenmiştir. Her meslek tanımına ilişkin:

- İlgili çalışma alanları ve görevleri (2. adımda önceden tanımlanmış olan çalışma alanlarına referanslar vererek)
- Mesleği icra edebilmek için gerekli temel bilgiler (1. adımda üretilen temel bilgi kümesine referanslar verilerek)
- Türkiye’deki çalışma koşulları

başlıkları yer almaktadır. Bu modelin mevcut sürümünde herhangi bir seviyelendirme öngörülmemiştir. Bilişim sektöründeki tüm meslekleri seviyelendirecek bir kurumun Türkiye’de henüz kurulmamış olması modelde seviyelendirmeye yer verilmemesinin gerçekçi bir sebebi olarak görülebilir. Öz itibarıyla tasarlanan model Cedefop 2004 Final Synthesis Report’da [7] Avrupada geliştirilen çeşitli modellerin genellenmesi ile elde edilmiş olan meslek profili şablonlarına benzerlik göstermektedir.

⁹ <http://www.iskur.gov.tr/mydocu/meslek/ana.htm>

¹⁰ İŞKUR Türk Meslekler Sözlüğü : <http://www.iskur.gov.tr/mydocu/sozluk.html>

¹¹ Bilişim Sektöründe Meslek Tanımları Projesi: http://bm-dergi.emu.org.tr/index.php?option=com_content&task=view&id=62&Itemid=73

4. Türkiye Meslek Standartları Çalışmalarında Yapılabilecekler

Cedefop 2004 ile sunulan şablonların çeşitli modellemelerin değerlendirilmesinin ardından üretildiği göz önüne alındığında Türkiye’de yapılacak çalışmalarda bu şablonların kullanılması AB uyumunu kolaylaştıracaktır. Bu modellemede her meslek tanımı için 6 seviye belirlenmiş ve her biri ayrı ayrı tanımlanmıştır. Bu standart profillerin Türkiye’ye adaptasyonu sırasında, uygun seviyelendirme sistemi kurulana kadar aşağıda listelenen dört seviyeli sistem tercih edilebilir.

Seviye 4: alanında yüksek lisans derecesine sahip olanlar

Seviye 3: alanında lisans derecesine sahip olanlar

Seviye 2: alanında yüksek okul mezunları (2 yıllık), başka ana dal ile beraber BT karma eğitimi veren bölümlerden lisans derecesi almış olan kişiler, firmaların yazılımlarına özel eğitimler almış veya bu yazılımlara sertifikalara sahip olan kişiler

Seviye 1: alanında bir akademik eğitim almadığı halde kişisel ilgi ile alanında iş tecrübesi edinmiş kişiler.

Bu seviyeler GAHFA modelinden alınan aşağıdaki temel çalışma alanlarının her biri için ayrı ayrı tanımlanabilir.

1. BT pazarlama, satış ve danışmanlık (Marketing, Sales, consulting)
2. BT iş ve proje yönetimi (Business and Project Management)
3. BT sistem ve uygulama geliştirme (System and Application Development)
4. BT entegrasyon ve yönetim (Integration and Administration)
5. BT kurulum ve yapı (Infrastructure and Installation)
6. BT destek ve sistem hizmetleri (Support and System Service)

Eğer model olarak GAHFA yerine SFIA alınacak olursa her birinden dörder seviye tanımlanacak olan çalışma alanları aşağıdaki şekilde olacaktır:

1. BT satış ve pazarlama
2. BT yönetim
3. BT strateji ve planlama
4. BT geliştirme ve implementasyon
5. BT servis dağıtımı

Görüldüğü gibi burada örnek olarak alınan GAHFA ve SFIA modelleri birbirinden farklı olmakla birlikte çalışma alanları konusunda benzer içerikte sınıflandırmalara gitmişlerdir. Bunlar ve benzeri modellerden Türkiye bilişim sektörünün yapısına en uygun olan seçilebileceği gibi, içeriksel paralellik içinde tamamen Türkiye’ye özgün bir model de yaratılabilir. Seçilen modelden bağımsız olarak yapılması gereken çalışma her bir iş alanına giren meslek tanımlarını belirleyip seviyeleri ile detaylı tanımlarının yapılmasıdır.

5. Sonuç

Türkiye'nin bilişim teknolojileri meslek standartları konusunda Avrupa Birliği ile entegrasyonunu en çok kolaylaştıracak olan ve Türkiye BT sektörünün yapısı ile en uyumlu olacak model seçilmeli ve BT profesyonel meslek profilleri oluşturulmalıdır. Bu süreçte Ulusal Meslek Standartları Kurumu'nu kuracak yasanın biran önce çıkartılması büyük önem taşımaktadır. EMO bünyesinde başlatılmış olan "Bilişim Sektöründe Meslek Tanımları" projesi bu yolda AB standartlarına en yakın çalışma olarak görülmektedir. Türkiyede bilişim profesyonellerini seviyelendirme ve yetkilendirme sisteminin kurulması ile mevcut model geliştirilmeli ve bu projedeki eksik olan seviyelendirme ayağı tamamlanmalıdır. BT sektörü profesyonellerinin, BT alanında eğitim veren üniversitelerin, bilişim şirketlerinin ve ilgili kamu kuruluşlarının ortak çalışmaları ile bu süreç tamamlanmalı ve Avrupa standartlarına uygun bir model ortaya çıkartılarak TSE bünyesindeki BT profesyonelleri meslek standartlarına ilişkin taslak çalışmaların tamamlanması sağlanmalıdır.

Kaynakça

- [1] Avrupa Komisyonu, Task Force on Skills and Mobility, "Final Report" , Aralık 2001, http://europa.eu.int/comm/employment_social/news/2001/dec/taskforce2001_en.pdf
- [2] Avrupa Komisyonu, ICT Skills Monitoring Group, "Synthesis Report E-Business and ICT skills in Europa", Haziran 2002, <http://europa.eu.int/comm/enterprise/ict/policy/ict-skills/wshop/synthesis-report-v1.pdf>
- [3] ICT Skills Monitoring Group, "Benchmarking Member State Policy Initiatives", Aralık 2002, <http://europa.eu.int/comm/enterprise/ict/policy/ict-skills/es-br.pdf>
- [4] Avrupa Komisyonu, "E-Europe 2005 Action Plan", Haziran 2002, Seville http://europa.eu.int/information_society/eeurope/2005
- [5] European Committee for Standardisation-CEN/ISSS, "European e-Skills Meta or Reference Framework", Mart 2004, <http://www.cenorm.org/CENORM/BusinessDomains/businessdomains/iss/activity/wsict-skills.asp>
- [6] Avrupa Komisyonu, CEDEFOP, The European e-Skills 2004 Conference, Eylül 2004, Thessalonica, Yunanistan., <http://www.eskills2004.org>
- [7] Petersen A.W, Revill P, Ward T., Carsten W., "ICT and E-business skills amd training in Europe, Final Synthesis Report, Cedefop 2004" , s.91-102, 2004. <http://europa.eu.int/comm/enterprise/ict/policy/doc/cedefop-2004-09-fsr.pdf>