



**T.C.
BAŞBAKANLIK
DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI
MÜSTEŞARLIĞI**



BİLGİ TOPLUMU İSTATİSTİKLERİ 2011



Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı
Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı
DPT Yayın No: 2826

BİLGİ TOPLUMU İSTATİSTİKLERİ 2011

Haziran 2011

ISBN: 978-975-19-5171-7

Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı
Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı

Haziran 2011

Yayın ve referans olarak kullanılması Devlet Planlama Teşkilatının iznini gerektirmez.

Bu yayın 1000 adet basılmıştır.

ÖNSÖZ

2003 yılından bu yana Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) koordinasyonunda yürütülen e-Dönüşüm Türkiye Projesi, Türkiye'nin bilgi toplumuna dönüşüm sürecini hızlandırmayı amaçlamaktadır. Bu çerçevede, Türkiye'nin bilgi toplumuna dönüşümüne yönelik hedef, politika ve stratejilerini içeren Bilgi Toplumu Stratejisi hazırlanmış ve 2006-2010 yılları arasında atılması gereken adımları tanımlayan Eylem Planı oluşturulmuştur.

Bilgi toplumuna dönüşüm sürecinde yürütülen uygulamalar kadar, bu sürecin doğru göstergeler yardımıyla izlenmesi de büyük önem taşımaktadır. Bu amaçla, Stratejinin uygulanmasını ve hedeflere ne ölçüde yaklaşıldığını izlemek amacıyla 117 gösterge belirlenmiş ve söz konusu göstergeleri içeren Ölçümleme Dokümanı yayınlanmıştır. Belirlenen göstergelere ilişkin veriler Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından doğrudan derlenmiş veya kamu kurumlarınca TÜİK'e iletilmiştir. TÜİK konsolide ettiği verileri DPT'ye raporlamış, DPT ise bu verileri hedeflerle karşılaştırmak suretiyle son üç yıldır hazırladığı Bilgi Toplumu İstatistikleri yayını aracılığıyla uluslararası kıyaslamalar da yaparak bilgi toplumuna dönüşüm sürecini değerlendirmiştir.

Dönüşüm sürecinin izlenmesine imkân veren verileri bir araya getiren Bilgi Toplumu İstatistikleri yayını bu sürecin değerlendirilmesinde uygulayıcılar ve karar alıcılar için temel bir araç olmuştur. Kullanıcılar açısından önemli bir kaynak teşkil eden bu yayın ülkemizin bilgi toplumuna dönüşüm sürecinde kat edilen mesafeyi göstermeyi ve genel durumu ortaya koymayı amaçlayan bir rapor niteliğindedir. Bu yıl üçüncüsü hazırlanan Bilgi Toplumu İstatistikleri yayını, Bilgi Toplumu Stratejisinin uygulama döneminin tamamlanmış olması nedeniyle özel bir anlam taşımaktadır.

Yeni bilgilerle zenginleştirilen bu yayının karar alıcılar ve ilgili kesimler açısından yol gösterici olacağını ümit ediyor ve başta TÜİK olmak üzere yayının oluşturulmasına katkı sağlayan ilgili tüm kamu kurum ve kuruluşları ile Bilgi Toplumu Dairesinde görev yapan mesai arkadaşlarıma teşekkür ediyorum.

Kemal MADENOĞLU
Müsteşar

ÖNSÖZ	3
GİRİŞ	11
1. SOSYAL DÖNÜŞÜM	13
1.1. Bilgisayar ve İnternet Kullanımı	13
1.2. Hanelerde BİT Erişimi	34
1.3. Eğitimde BİT Kullanımı	38
2. BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN İŞ DÜNYASINA NÜFUZU.....	51
2.1. Girişimlerde BİT Erişimi ve Kullanımı	52
2.2. Girişimlerde Bilgilerin Otomatik Paylaşımı	63
2.3. Bilgi ve İletişim Teknolojileri Güvenliği	66
3. e-DEVLET	73
3.1. Kamu Bilgi ve İletişim Teknolojileri Yatırımları (2002-2011)	74
3.2. e-Devlet Kapısı	76
3.3. e-Devlet Hizmetlerinin Kullanımı	79
3.4. e-Devlet Uygulamaları ile Tasarruf	89
4. BİLGİ TEKNOLOJİLERİ	99
5. ELEKTRONİK HABERLEŞME	117
6. AR-GE VE YENİLİKÇİLİĞİN GELİŞTİRİLMESİ	131
6.1. Araştırma ve Geliştirme	132
6.2. Yenilik	136
EKLER	143
EK - 1 Temel Göstergeler Tablosu	143
EK - 2 Göstergeler Tablosu	146
EK - 3 Ölçülemeyen Göstergeler ve Ölçülememe Nedenleri	155
EK - 4 Uluslararası Sıralamalar	157
EK - 5 2010 Yılı Öncesi Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Kapsanan Sektörlerin NACE Rev. 1.1 İstatistiki Sınıflaması.....	161
EK - 6 BİT Sektör Tanımına İlişkin NACE Rev. 1.1 Listesi.....	163
EK - 7 2010 Yılı Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketinde Sektörlerin NACE Rev. 2 İstatistiki Sınıflaması	169
EK - 8 BİT Sektör Tanımına İlişkin NACE Rev. 2 Listesi.....	172
EK - 9 HS (Harmonize Sistem) 2002 BİT Ürünleri Listesi	179
EK - 10 Sektör Bazında Kamu Bilgi ve İletişim Teknolojileri Yatırımları, 2002-2011.....	188
EK - 11 AB 9. e-Devlet Ölçümleme ve Kıyaslama Çalışması Türkiye Raporu.....	191

Tablo 1.1: Bilgisayar ile Yürütülen Faaliyetler, 2010.....	26
Tablo 1.2: İnternet Kullanım Amaçları, 2010	27
Tablo 1.3 İnternet Üzerinden Sipariş Verilen veya Satın Alınan Mal ve Hizmetler, 2010	29
Tablo 1.4 İnternet Üzerinden Alışverişte Yaşanan Sorunlar, 2010	30
Tablo 1.5: Hanelerde İnternet Bağlantı Türü, 2010.....	37
Tablo 1.6: Bilgisayar Başına Öğrenci Sayısı, 2010.....	39
Tablo 1.7: Bilgisayar Başına Öğretmen Sayısı, 2010.....	41
Tablo 1.8: BT Laboratuvarı Sayısı, 2010	43
Tablo 1.9 Sosyal Dönüşüme İlişkin Temel Göstergelerde Gelişmeler.....	45
Tablo 2.1: BİT'in İş Dünyasına Nüfuzuna İlişkin Temel Göstergelerde Gelişmeler	70
Tablo 3.1: e-Devlete İlişkin Temel Göstergelerde Gelişmeler	91
Tablo 3.2: AB 20 Temel Kamu Hizmeti ve Türkiye’de Sunum Durumu	97
Tablo 4.1: BİT Sektörü Pazarı Göstergeleri.....	100
Tablo 4.2: BİT Alanında Kurulan ve Kapanan Şirket Sayısı, 2010.....	101
Tablo 4.3: BİT Alanında Faaliyet Gösteren Girişim Sayısı	102
Tablo 4.4: BİT Sektörü Donanım Üretimi ve Katma Değeri	102
Tablo 4.5: BİT Sektörü Donanım Dış Ticaret Büyüklükleri.....	104
Tablo 4.6: BİT Sektörü İstihdamı	106
Tablo 4.7: ISCO-88’e Göre Dar ve Geniş Tanımlı BİT İstihdamı.....	107
Tablo 4.8: Bilgi Teknolojilerine İlişkin Temel Göstergelerde Gelişmeler.....	111
Tablo 5.1: Erişim Teknolojilerine Göre Genişbant Abone Sayıları	120
Tablo 5.2: Elektronik Haberleşmeye İlişkin Temel Göstergelerde Gelişmeler.....	124
Tablo E11.1: Sayılarla Türkiye	192
Tablo E11.2: 20 Temel Kamu Hizmetinin Türkiye’de Elektronik Ortamda Sunum Olgunluk Düzeyi	194
Tablo E11.3: Türkiye’de Şirket Kurulması Sürecinde Temel Aşamalar.....	198
Tablo E11.4: Türkiye’de İşten Çık(arıl)ma ve İş Bulma Sürecinde Aşamalar	199

Şekil 1.1: Son 3 Ay İçinde İnternet Kullanımı	14
Şekil 1.2: En Son İnternet Kullanılan Zaman	15
Şekil 1.3: Bilgisayar Kullanım Sıklığı, 2010	16
Şekil 1.4: İnternet Kullanım Sıklığı, 2010	16
Şekil 1.5: Düzenli İnternet Kullanımı	17
Şekil 1.6: Son 3 Ay İçinde Bilgisayar Kullanımı, Kent-Kır	18
Şekil 1.7: Son 3 Ay İçinde İnternet Kullanımı, Kent-Kır.....	18
Şekil 1.8: Yaş Grupları İtibarıyla İnternet Kullanımı, 2010.....	19
Şekil 1.9: Yaş Grupları İtibarıyla Nüfus Dağılımı	20
Şekil 1.10: Öğrenim Durumları İtibarıyla İnternet Kullanımı, 2010.....	21
Şekil 1.11: İşgücü Durumu İtibarıyla İnternet Kullanımı, 2010	21
Şekil 1.12: İşbaşında Olan (15 yaş ve daha büyük) Nüfusun İşteki Durumu, 2010	22
Şekil 1.13: İşgücüne Dâhil Olmayan (15 yaş ve daha büyük) Nüfus, 2010.....	22
Şekil 1.14: Bilgisayar ile İlgili Kursa Katılma, 2010	23
Şekil 1.15: Bilgisayar Kullanım Yeri	24
Şekil 1.16: İnternet Kullanım Yeri.....	24
Şekil 1.17: İnternet Kullanım Yeri, 2010.....	25
Şekil 1.18: İnternet Üzerinden Satın Almama Nedenleri	31
Şekil 1.19: İnternet Kullanıcılarının Karşılaştıkları Güvenlik Sorunları	32
Şekil 1.20: İnternet Kullanıcılarının Karşılaştıkları Güvenlik Sorunları, 2010.....	33
Şekil 1.21: Bilişim Güvenliği Ürünleri Kullanımı, 2010	34
Şekil 1.22: Hanelerde İnternet Erişimi	35
Şekil 1.23: Hanelerde İnternet Bağlantı Türü.....	36
Şekil 1.24: Hanelerde BİT Ekipmanı ve İnternete Bağlılık Durumu, 2010	38
Şekil 1.25: İlköğretimde Bilgisayar Başına Öğrenci Sayısı, 2010.....	40
Şekil 1.26: Ortaöğretimde Bilgisayar Başına Öğrenci Sayısı, 2010	40
Şekil 1.27: İlköğretimde Bilgisayar Başına Öğretmen Sayısı, 2010.....	42
Şekil 1.28: Ortaöğretimde Bilgisayar Başına Öğretmen Sayısı, 2010	42
Şekil 1.29: AB ve Türkiye’de Son 3 Ay İçinde İnternet Kullanım Oranları	46
Şekil 1.30: AB ve Türkiye’de Düzenli İnternet Kullanım Oranları.....	47
Şekil 1.31: AB ve Türkiye’de Hanelerde İnternet Erişimi	48
Şekil 1.32: AB ve Türkiye’de Hanelerde Genişbant İnternet Sahipliği	49
Şekil 2.1: Bilgisayar Kullanılan Girişimlerin Oranı	53
Şekil 2.2: İnternet Erişimine Sahip Girişimlerin Oranı.....	54
Şekil 2.3: İnternet Erişimi Olan Girişimlerin İnternet Sayfası Sahiplik Oranı	55
Şekil 2.4: Girişimlerde Haftada En Az Bir Kez Bilgisayar Kullanan Çalışanların Oranı	56
Şekil 2.5: Girişimlerde Haftada En Az Bir Kez İnternet Kullanan Çalışanların Oranı	56
Şekil 2.6: Girişimlerde İnternet Kullanım Amaçları	57

Şekil 2.7: Girişimlerde Sabit İnternet Bağlantı Tipleri	58
Şekil 2.8: Girişimlerde Mobil İnternet Bağlantı Tipleri, 2010.....	58
Şekil 2.9: Girişimlerde Kullanılan Ağ Teknolojileri.....	59
Şekil 2.10: Girişimlerin İnternet Üzerinden Sunduğu Hizmetler	60
Şekil 2.11: Sanal POS ile Yapılan e-Ticaret İşlemleri Tutarı	60
Şekil 2.12: Girişimlerin Gerçekleştirdiği Otomatik Veri Alışverişinin Amaçları.....	61
Şekil 2.13: Girişimlerde Elektronik İmza Kullanma Oranı, 2010.....	62
Şekil 2.14: Sipariş Bilgisini Kendi İçinde Paylaşan Girişimlerin Oranı, 2010	63
Şekil 2.15: Bilgisayar Ağları Üzerinden Ürün/Hizmet Siparişi Alan ve Veren Girişimlerin Oranı, 2009.....	64
Şekil 2.16: Girişimlerde ERP, SCM ve CRM Kullanım Oranı	65
Şekil 2.17: BİT Güvenliği Politikasına Sahip Girişimlerin Oranı, 2010	66
Şekil 2.18: BİT Güvenliği Politikasına Sahip Girişimlerde Riskler, 2010	67
Şekil 2.19: Girişimlerin Çalışanlarını BİT Güvenliği Konusunda Bilgilendirme Yöntemleri, 2010	68
Şekil 2.20: Girişimlerin Sistemlerini Etkileyen BİT Güvenliği ile İlgili Olaylar, 2009.....	69
Şekil 2.21: Girişimlerin Kullandığı Dahili Güvenlik Olanakları veya Yöntemleri, 2010.....	69
Şekil 2.22: Türkiye ve AB’de İnternet Erişimine Sahip Girişimlerin Oranı	71
Şekil 2.23: Türkiye ve AB’de Genişbant İnternet Erişimine Sahip Girişimlerin Oranı	72
Şekil 3.1: Kamu BİT Yatırım Ödenekleri (2002-2011)	74
Şekil 3.2: Kamu BİT Yatırımları Sektörel Dağılımı, 2011	75
Şekil 3.3: e-Devlet Kapısından Sunulan Hizmet Sayısı.....	76
Şekil 3.4: e-Devlet Kapısından Sunulan Hizmetlerin Kamu Kurumları Bazında Dağılımı, 2010	77
Şekil 3.5: e-Devlet Kapısı Ziyaretçi Sayısı	78
Şekil 3.6: Kamu İnternet Siteleri Sayısı	78
Şekil 3.7: Hanehalkı Bireyleri ile Girişimlerin Kamu ile İletişimde İnterneti Kullanım Oranları	80
Şekil 3.8: Kamu Kurumlarıyla İletişimde İnterneti Kullanan Girişimlerin Dağılımı, 2009	81
Şekil 3.9: Kamu ile İletişimde İnterneti Kullanan Bireylerin Yürüttükleri Faaliyetler.....	82
Şekil 3.10: Kamu ile İletişimde İnterneti Kullanan Girişimlerin Yürüttükleri Faaliyetler..	83
Şekil 3.11: Bireylerin e-Devlet Hizmetlerini Kullanmama Nedenleri	84
Şekil 3.12: Girişimlerin e-Devlet Hizmetlerini Kullanmama Nedenleri	85
Şekil 3.13: Kamu Kurumları için Üretilen Nitelikli Elektronik Sertifika Sayısı	88
Şekil 3.14: Yerel Yönetimlerde Katılımcılığı Artırıcı Uygulamalar, 2011.....	90
Şekil 3.15: AB-27+ Ülkelerinde Elektronik Ortamda Hizmet Sunum Düzeyi, 2010	93
Şekil 3.16: AB-27+ Ülkelerinde Elektronik Ortamda Hizmet Sunumu Olgunluk Düzeyi, 2010.....	94
Şekil 4.1: BİT Sektöründe Faaliyet Gösteren Girişimlerden İhracat Yapanların Sayısı ...	105

Şekil 4.2: Ar-Ge Yapan Girişimlerden BİT Sektöründe Faaliyet Gösterenlerin Oranı.....	106
Şekil 4.3: BİT ile İlişkili İstihdamın Toplam İstihdama Oranı.....	108
Şekil 4.4: BİT Pazar Büyüklüğü (En büyük altı pazar)	112
Şekil 4.5: BİT Pazar Büyüklüğü (Seçilmiş ülkeler)	113
Şekil 4.6: Segmentler İtibarıyla BİT Pazar Büyüklüğü, 2009.....	114
Şekil 4.7: BİT ile İlişkili (OECD geniş tanımı) İstihdamın Toplam İstihdama Oranı	115
Şekil 4.8: BİT Uzmanları (OECD dar tanımı) İstihdamının Toplam İstihdama Oranı	115
Şekil 5.1: Telekomünikasyon Hizmetleri Abone Sayıları.....	118
Şekil 5.2: Sabit Telefon, Mobil Telefon, Genişbant ve Kablo TV Abone Yoğunluğu	119
Şekil 5.3: Telekomünikasyon Sektörü Alt Pazar Büyüklükleri.....	120
Şekil 5.4: Telekomünikasyon Sektörü Altyapı Yatırımları	121
Şekil 5.5: Telekomünikasyon Tarife Sepetleri (Yıllık) – Ev Kullanıcıları.....	122
Şekil 5.6: Genişbant Erişimde Rekabet Düzeyi – Abone Sayısı İtibarıyla Pazar Payları..	123
Şekil 5.7: AB-27 ve Türkiye’de Genişbant Abone Yoğunluğu, 2009.....	126
Şekil 5.8: AB-27 ve Türkiye’de DSL Altyapısının Nüfusu Kapsama Oranı, 2009.....	127
Şekil 5.9: OECD Ülkelerinde Genişbant Bağlantı Türü ve Abone Yoğunluğu Haziran 2010	128
Şekil 5.10: OECD Ülkelerinde Ortalama Genişbant Veri İndirme Hızı, Eylül 2010	129
Şekil 5.11: OECD Ülkelerinde Mbps Başına Ortalama Erişim Maliyeti, Eylül 2010	130
Şekil 6.1: Ar-Ge Harcamalarının GSYH İçerisindeki Payı.....	133
Şekil 6.2: Ar-Ge Harcamaları İçerisinde Yükseköğretim, Özel Sektör ve Kamunun Payı	134
Şekil 6.3: Özel Sektör Ar-Ge Harcamaları İçerisinde BİT Ar-Ge Harcamalarının Payı	134
Şekil 6.4: Ar-Ge Harcamalarının Finansman Kaynakları	135
Şekil 6.5: Faaliyet Kollarına Göre Hizmet Sektöründe Teknolojik Yenilik	136
Şekil 6.6: Büyüklük Grubuna Göre Hizmet Sektöründe Teknolojik Yenilik Faaliyetleri .	137
Şekil 6.7: Gençlik Eğitim Düzeyi	138
Şekil 6.8: 25-64 Yaş Arası Üniversite Mezunu Oranı	138
Şekil 6.9: Bilim ve Mühendislik Yeni Mezunu Sayısı.....	139
Şekil 6.10: Milyon Kişi Başına Patent Sayısı	140
Şekil 6.11: Ar-Ge Harcamalarının GSYH İçindeki Payı, Türkiye – AB-27 Karşılaştırması	141
Şekil 6.12: Gençlik Eğitim Düzeyi, Türkiye – AB-27 Karşılaştırması	142
Şekil E11.1: Elektronik Ortamda Sunum Düzeyi	193
Şekil E11.2: Hizmet Olgunluk Düzeyi	194
Şekil E11.3: Hizmetlerde Kullanıcı Deneyimi	196
Şekil E11.4: Portallerde Kullanıcı Deneyimi	196
Şekil E11.5: e-İhale Süreçleri	197

Kutu 1.1: Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi	14
Kutu 1.2: Türkiye'nin Demografik Yapısı	20
Kutu 1.3: İstihdam ve İşgücüne Katılım.....	22
Kutu 1.4: Sosyal Medya Kullanımı.....	28
Kutu 1.5: BİT Eğitimi Amaçlı Altyapı Yatırımları	39
Kutu 1.6: Bilenler Bilmeyenlere Bilgisayar Öğretiyor Projesi	44
Kutu 2.1: Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanımı	52
Kutu 2.2: Türkiye'de Girişim Sayıları ve Dağılımları.....	52
Kutu 3.1: Türk Kamu Yönetimi Mali Büyüklükleri	73
Kutu 3.2: Kamu İnternet Siteleri	78
Kutu 3.3: e-Devlet ile Otomatik Kamu Hizmetleri.....	79
Kutu 3.4: e-Devlet Hizmetlerinden Memnuniyet-İkinci El Araç Tescil İşlemleri Örneği ..	87
Kutu 3.5: Kamuda Elektronik İmza Kullanımı	88
Kutu 3.6: Yerel Yönetimlerde e-Devlet.....	90
Kutu 4.1: Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri	101
Kutu 4.2: Bilgi Teknolojileri Bölümünde İlk Defa Sunulan Göstergeler	103
Kutu 4.3: Dar ve Geniş Tanıma Göre BİT İstihdamı	107
Kutu 4.4: Nitelikli Bilişim Çalışanları Yetiştirilmesi Projesi	109
Kutu 5.1: Türkiye Telekomünikasyon Sektörü	117
Kutu 6.1: 5746 Sayılı Ar-Ge Kanunu Kapsamında Ar-Ge Merkezleri	132
Kutu 6.2: Araştırma Altyapıları	135
Kutu 6.3: Teknoloji Geliştirme Bölgeleri	140

GİRİŞ

Bilgi toplumuna dönüşüm süreci, Türkiye'yi idari, teknolojik, ekonomik ve sosyal açılardan etkileyecek, dikkatle planlanması ve yakın takip edilmesi gereken uzun bir süreçtir. Bu süreç kamuda, toplumda ve iş dünyasında köklü değişiklikleri beraberinde getirmektedir. Bilgi toplumuna dönüşümde başarının sağlanması, sürecin doğru ölçütlerle izlenmesi, değerlendirilmesi ve gerektiğinde tedbirlerin alınabilmesi ile mümkündür.

2006-2010 yıllarını kapsayan Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı ülkemizin bilgi toplumuna dönüşüm sürecindeki önceliklerini belirlemekte ve atılması gereken adımları tanımlamaktadır. Strateji ve Eylem Planı ile sağlanan gelişmeleri karar vericilerin ve uygulayıcıların değerlendirebilmeleri amacıyla Bilgi Toplumu Stratejisi Ölçümleme Dokümanı hazırlanmış ve bilgi toplumuna dönüşüm sürecinde takip edilecek 117 göstere tanımlanmıştır.

Elinizde bulunan Bilgi Toplumu İstatistikleri 2011 yayını, Ölçümleme Dokümanında yer verilen göstergeler bazında derlenen verilerin sunulması ve bunların değerlendirilmesi ile oluşturulmuştur. Bu yıl üçüncüsü hazırlanan bu yayında geçen yıllarda olduğu gibi Ölçümleme Dokümanına (Sürüm 1.1) göre EK-2'de yer alan gösterge listesi temel alınmıştır.

Bilgi Toplumu İstatistikleri yayını, Bilgi Toplumu Stratejisinde yer alan yedi stratejik öncelik alanı esas alınarak hazırlanmaktadır. Ancak, bu yılki yayında e-devlet konusuna yönelik iki stratejik öncelik alanı birleştirilerek tek bir başlık altında verilmiştir. Bu çerçevede 2011 yayını aşağıda yer alan altı başlık altında hazırlanmıştır:

1. Sosyal Dönüşüm
2. BİT'in İş Dünyasına Nüfuzu
3. e-Devlet (Vatandaş Odaklı Hizmet Dönüşümü ve Kamu Yönetiminde Modernizasyon)
4. Bilgi Teknolojileri (Küresel Rekabetçi Bilgi Teknolojileri Sektörü)

5. Elektronik Haberleşme (Rekabetçi, Yaygın ve Ucuz İletişim Altyapı ve Hizmetleri)
6. Ar-Ge ve Yenilikçiliğin Geliştirilmesi

Her bir konu başlığı altında; genel değerlendirmenin yanı sıra, Bilgi Toplumu Stratejisinin uygulama performansının ölçülmesi ve değerlendirilmesi için geliştirilen temel göstergeler ile uluslararası karşılaştırmalar yer almaktadır. Ayrıca, izleme kolaylığı açısından, temel göstergeler ait olduğu başlıktan ayrı olarak, EK-1’de toplu şekilde sunulmaktadır. Bununla beraber, Ölçümleme Dokümanında yer almış olmakla birlikte çeşitli nedenlerle ölçülmesi mümkün olmayan göstergeler ile ölçülememe nedenlerine EK-3’te yer verilmektedir.

Diğer taraftan, geçmiş yıllardaki yayınlarda yer verilmemiş olmakla birlikte, bilgi toplumuna dönüşümü inceleyen iki adet uluslararası sıralama bilgilendirme amacıyla EK-4’te sunulmaktadır. Bu kapsamda; Dünya Ekonomik Forumu (WEF) e-Hazırlık Endeksi ve Birleşmiş Milletler e-Devlet Araştırması sıralamaları, son yıllara ait veriler, sıralamaların kriterleri ve Türkiye açısından değerlendirmeler ile birlikte verilmektedir.

Yayının okunmasında yukarıda açıklanan yapının ve verilere ilişkin aşağıda belirtilen hususların göz önünde bulundurulmasında fayda görülmektedir:

- Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı 2006 yılında uygulamaya konmuş olmakla birlikte, mevcut olduğu takdirde göstergelerin 2006 yılı öncesine ait değerleri de kullanılmaktadır.
- Önceki yayınlarda kullanılan bazı değerler, verilerin alındığı kaynakta değiştirilmiş olduğundan veya veriler göstergenin sorumlusu olan kuruluş tarafından farklı bir kaynaktan temin edilmeye başlandığından, önceki yıllarda kullanılan değerlerde de değişikliklere rastlanmaktadır.
- Verilerin temin edildiği bazı anket çalışmalarında süreç içerisinde değişiklikler olmuştur. Bu nedenle, belirlenen 117 göstergeden bazıları, önceki yıllarda ölçülmüş olmakla birlikte bu yayında yer almamaktadır.
- Gösterge olarak tanımlanmamış olmasına rağmen konuya ilişkin bir kısım veriler derlenerek bilgi amacıyla sunulmaktadır.
- Özellikle bilgi teknolojileri sektöründe pazarın tanımı ve buna bağlı olarak pazar büyüklüğünün ölçülmesinden kaynaklanan çeşitli farklılıklar bulunmaktadır.

1

SOSYAL DÖNÜŞÜM

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) sunduğu imkânların toplumun tüm kesimlerine ulaştırılması ve vatandaşların günlük hayatlarında BİT'ten etkin biçimde faydalanması bilgi toplumuna dönüşüm hedefi içinde önemli bir yere sahiptir.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yapılan Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketinin sonuçları; vatandaşların söz konusu teknolojilere erişiminin, gerekli yetkinliklere ne ölçüde sahip olduklarının, teknoloji kullanımlarının ve konuya ilişkin sorunların irdelenmesine imkân vermektedir.

1.1 Bilgisayar ve İnternet Kullanımı

Ülkemizde bilgisayar ve internet kullanımı hızla artmaktadır. 2004 yılında %13,3 seviyesinde olan son 3 ay içinde internet kullanım oranı, 2010 yılı itibarıyla %37,6'ya ulaşmıştır (Şekil 1.1). Diğer taraftan, en son internet kullanılan zamana bakılmaksızın 2010 yılında genel itibarıyla herhangi bir zamanda internet kullananların oranı %41,6'dır.



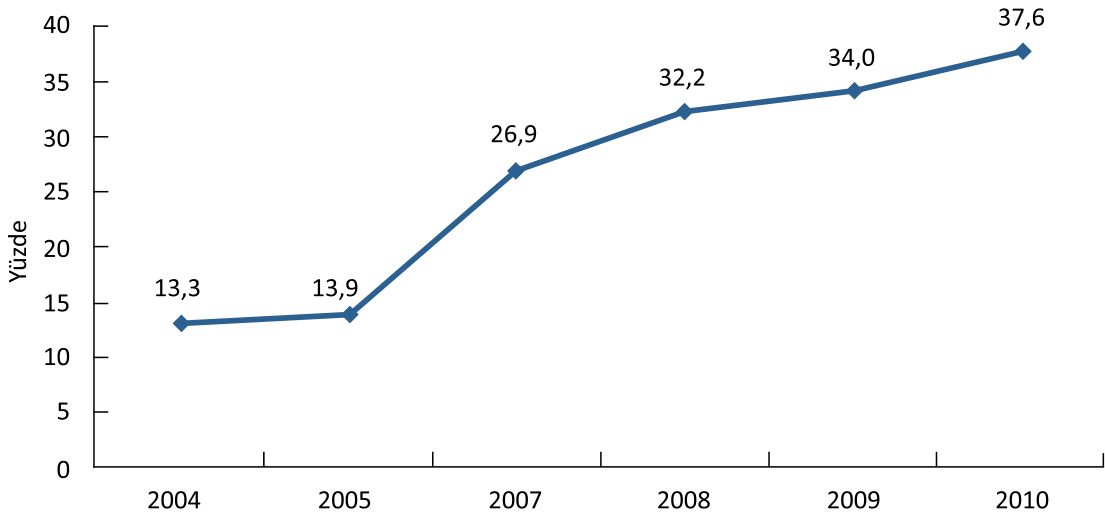
Kutu 1.1 Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

Hanelerde BİT erişimini ve vatandaşların söz konusu teknolojilere ilişkin eğilimlerini saptamak amacıyla yapılan Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, Avrupa Birliği İstatistik Ofisinin (Eurostat) katkılarıyla Avrupa Birliği (AB) normlarına uygun olarak hazırlanmakta ve yürütülmektedir. Ankette vatandaşlara yöneltilen soruların büyük bir bölümü yıllar itibarıyla aynı olmakla birlikte, bazı yıllar sorulmamış veya özellikle eklenmiş sorular da bulunmaktadır.

Anket çalışmasında referans alınan dönem 2004, 2005, 2007 ve 2010 yıllarında Nisan-Haziran, 2008 ve 2009 yıllarında ise Ocak-Mart dönemidir. 2004 ve 2005 yıllarında Hanehalkı İşgücü Anketine eklenmiş ayrı bir modül olarak ele alınan anket 2004 yılında 9.571, 2005 yılında 10.151 hanede gerçekleştirilmiş, ayrı bir anket olarak ise 2007 yılında 6.516, 2008 yılında 6.890, 2009 yılında 5.770 ve 2010 yılında 6.074 hanede yapılmıştır. Ancak, çalışma sonuçları birbirleriyle karşılaştırılabilir niteliktedir. 2007 ve 2008 yıllarına ait değerler Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi (MERNİS) ve 2007 yılında uygulamaya konan Adres Kayıt Sistemi (AKS) verilerine göre TÜİK tarafından revize edilmiş değerlerdir. 2009 ve 2010 çalışmaları ise doğrudan MERNİS ve AKS temel alınarak yapılmıştır.

Anket kapsamında sorular 16-74 yaş grubu bireylere yöneltilmektedir. Yetişkin ve söz konusu teknolojileri daha bilinçli kullananlar olarak değerlendirilen bu grubun sorulara verdiği cevaplar anket sonucunda ortaya çıkan sayısal değerlerin temelini oluşturmaktadır. Dolayısıyla bu raporda göstergeler bazında yapılan değerlendirmelerde ülke geneli veya tüm bireyler olarak belirtilen sonuçların 16-74 yaş grubunu yansıttığı bilinmelidir.

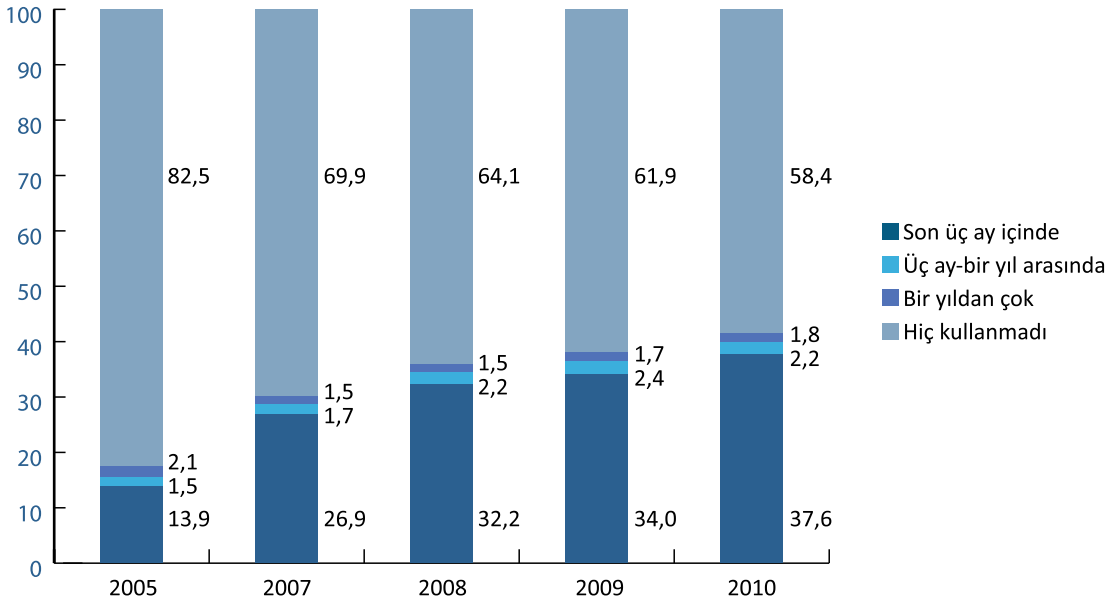
Şekil 1.1: Son 3 Ay İçinde İnternet Kullanımı



Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

Bireylerin en son ne zaman internet kullandıkları incelendiğinde, interneti aktif şekilde (son 3 ay içinde) kullanan bireylerin oranının arttığı ve bu oranın interneti kullanan tüm bireyler içinde en yüksek oran olduğu görülmektedir (Şekil 1.2).

Şekil 1.2: En Son İnternet Kullanılan Zaman

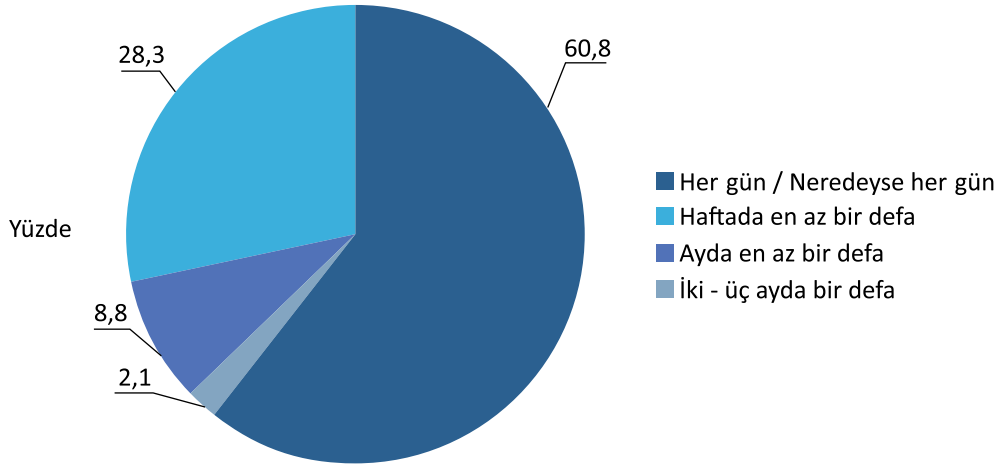


Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

Bilgisayarı son 3 ay içinde kullanan bireylerin %60,8'i, interneti son 3 ay içinde kullanan bireylerin ise %59,3'ü her gün/neredeyse her gün kullandıklarını ifade etmişlerdir (Şekil 1.3, Şekil 1.4). Hem bilgisayar hem de internet kullanımı için ikinci sırada ise haftada en az bir kullanım beyan edilmiştir.

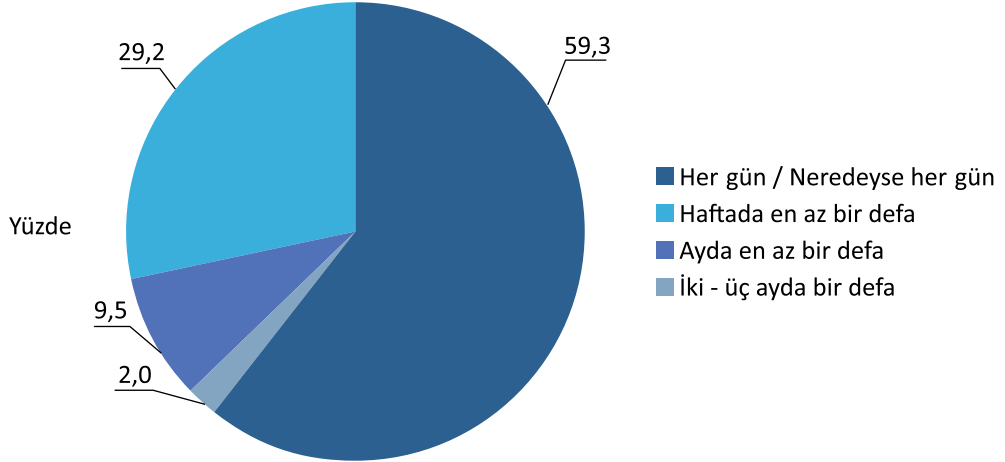
Bu sonuçlardan da görüleceği üzere, bilgisayarı ve interneti kullandığını beyan edenler çoğunlukla aktif birer kullanıcı olup bilgisayar/interneti neredeyse sürekli kullanılmaktadır. Bu durumda, bu tür teknolojileri kullananlar ile kullanmayanlar arasında bilgiye erişim ve sağlanan diğer olanaklar açısından önemli farklılıklar olduğu açıktır.

Şekil 1.3: Bilgisayar Kullanım Sıklığı, 2010



Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

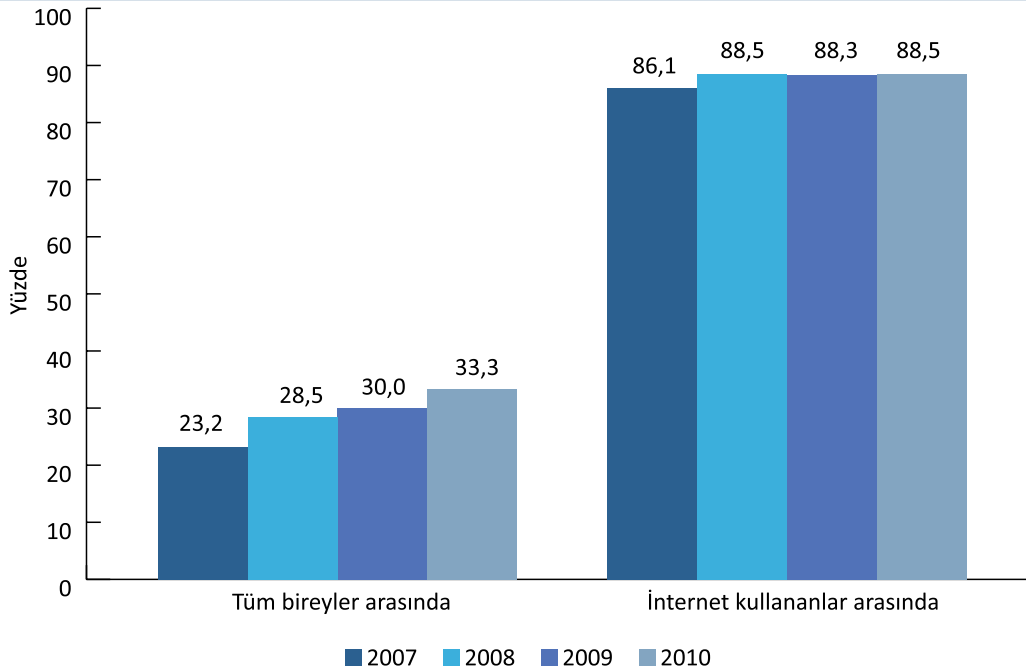
Şekil 1.4: İnternet Kullanım Sıklığı, 2010



Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

AB tarafından belirlenmiş bir kıstas olan düzenli (her gün veya haftada en az bir defa) internet kullanımı göstergesi internet kullanımında aktif ve sürekli kullanımı ölçmeyi amaçlamaktadır. Türkiye için 2007, 2008, 2009 ve 2010 yıllarında sırasıyla %26,9, %32,2, %34 ve %37,6 olan son 3 ay içinde internet kullanım oranlarına karşılık düzenli internet kullanım oranlarının %23,2, %28,5, %30 ve %33,3 olduğu görülmektedir (Şekil 1.5). Bu durum Türkiye’de internet kullanıcılarının büyük bir bölümünün interneti aktif ve sürekli kullandığını göstermektedir.

Şekil 1.5: Düzenli İnternet Kullanımı

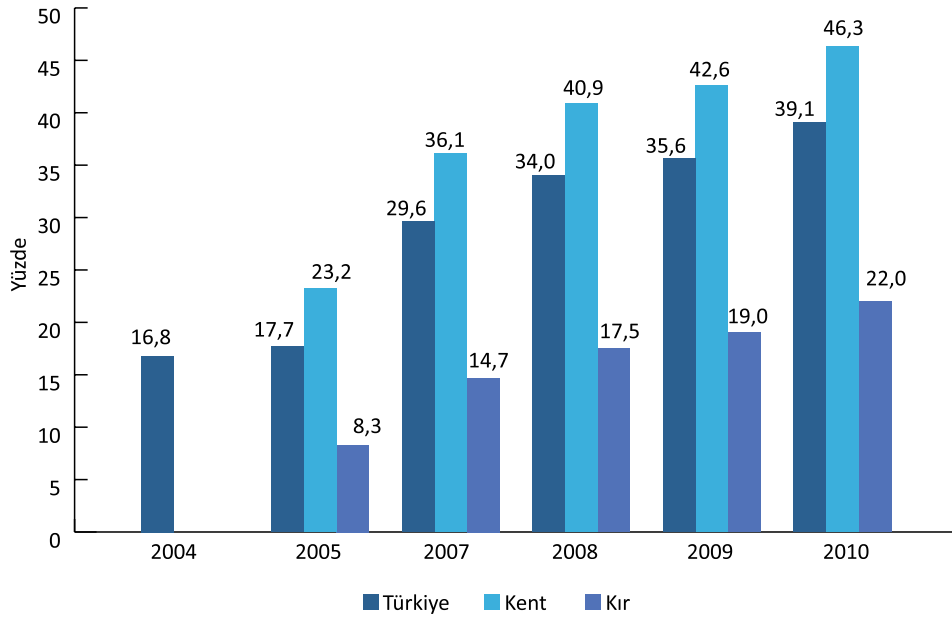


Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

Bireylerin sosyo-ekonomik özellikleri ve yaşadıkları yer itibarıyla BİT’e erişimleri ve BİT kullanımları farklı olmaktadır. Toplumun farklı kesimlerinde ortaya çıkan bu eşitsizlik sayısal uçurum olarak bilinmektedir. Dolayısıyla ülke genelinin yanı sıra farklı kesimler itibarıyla da konunun incelenmesi önemlidir.

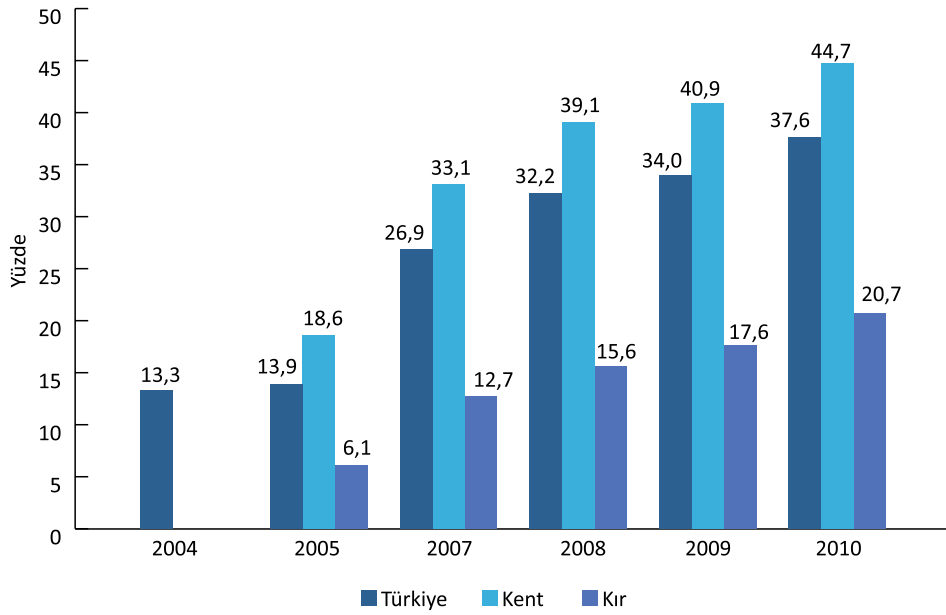
Toplumda bilgisayar ve internet kullanımı kent veya kırsal ikâmet, yaş grubu, cinsiyet, eğitim ve işgücü durumu itibarıyla farklılıklar göstermekte ve bu durum önemle üzerinde durulması gereken sayısal uçurumun varlığına işaret etmektedir. Görüleceği üzere kırsal kesimde bilgisayar ve internet kullanımı kentlere göre önemli ölçüde geride kalmaktadır (Şekil 1.6, Şekil 1.7).

Şekil 1.6: Son 3 Ay İçinde Bilgisayar Kullanımı, Kent-Kır



Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

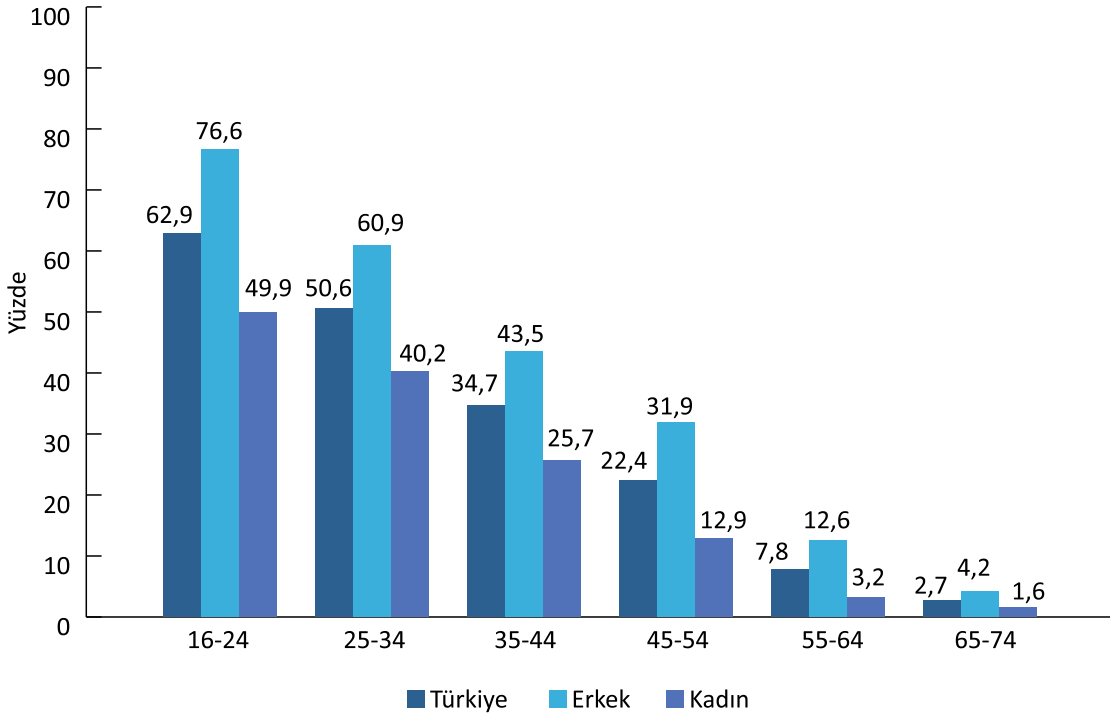
Şekil 1.7: Son 3 Ay İçinde İnternet Kullanımı, Kent-Kır



Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

Son 3 ay içinde internet kullanan bireyler göz önüne alındığında, 16-74 yaş grubuna uygulanan anket sonuçlarına göre internet kullanım oranı 16-24 yaş grubunda en yüksektir. Kadınların internet kullanım oranları her yaş grubunda erkeklerin gerisinde kalmaktadır (Şekil 1.8).

Şekil 1.8: Yaş Grupları İtibarıyla İnternet Kullanımı, 2010



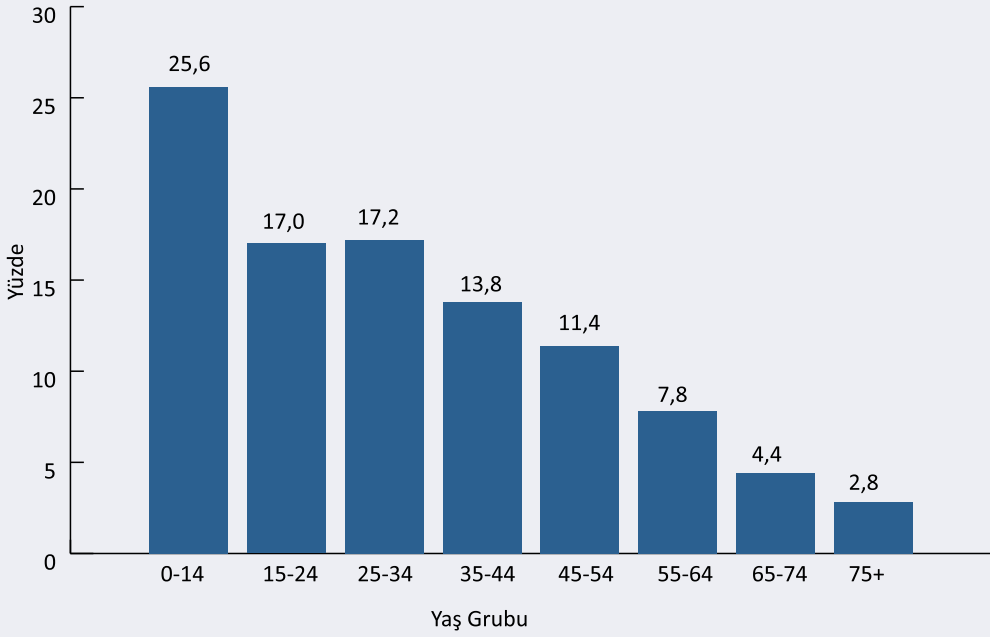
Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010



Kutu 1.2: Türkiye'nin Demografik Yapısı

- 31 Aralık 2010 itibarıyla Türkiye nüfusu 73.722.988 kişidir.
- Nüfusun %50,2'sini erkekler, %49,8'ini kadınlar oluşturmaktadır.
- Genç nüfus yapısına sahip ülkemizde ortalama yaş 29,2'dir.
- 2009 yılında toplam doğurganlık hızı 2,06'dır.
- 20 bin ve daha fazla nüfusa sahip yerleşimler dışında kalan alanlar "kırsal alan" olarak tanımlanmaktadır. Nüfusun %71'i kentlerde, %29'u kırsal alanda yaşamaktadır.

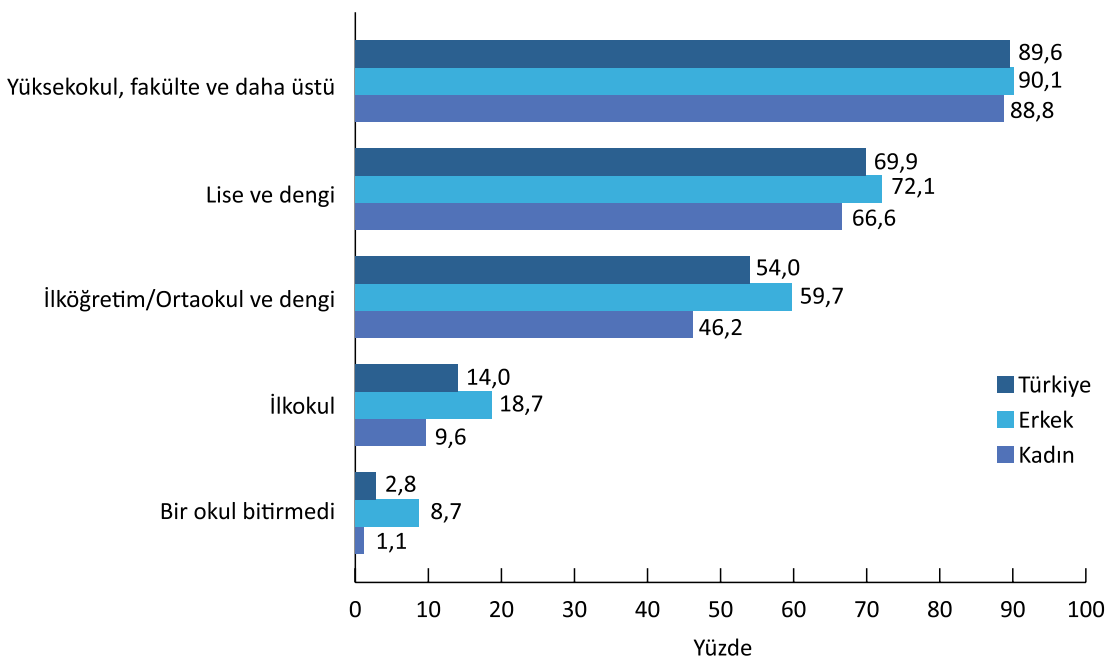
Şekil 1.9: Yaş Grupları İtibarıyla Nüfus Dağılımı



Kaynak: Türkiye İstatistik Yılı, 2010

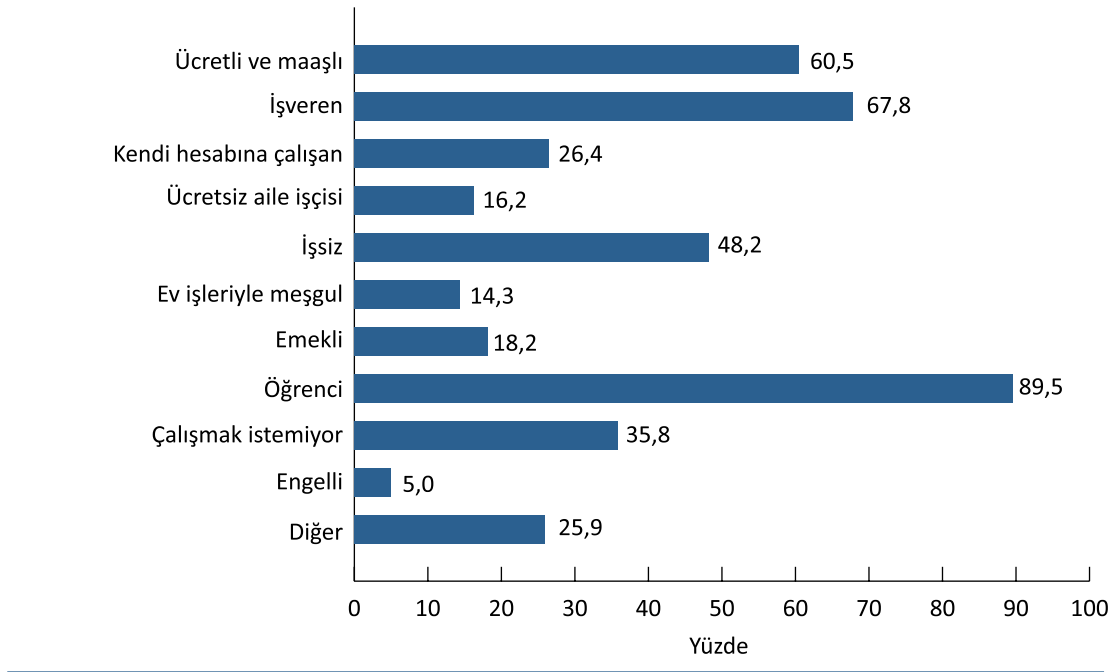
Bireylerin internet kullanımı eğitim seviyesine paralel şekilde artmaktadır. Yüksekokul, fakülte ve daha üstü eğitime sahip kadınların internet kullanımı erkeklerle oldukça yakın düzeyde olup eğitim seviyesi düştükçe kadın ve erkek arasındaki fark artmaktadır (Şekil 1.10). İşgücü durumuna göre en çok internet kullananlar ise öğrenciler, işverenler, ücretli/maaşlılar ve işsizlerdir (Şekil 1.11).

Şekil 1.10: Öğrenim Durumları İtibarıyla İnternet Kullanımı, 2010



Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

Şekil 1.11: İşgücü Durumu İtibarıyla İnternet Kullanımı, 2010

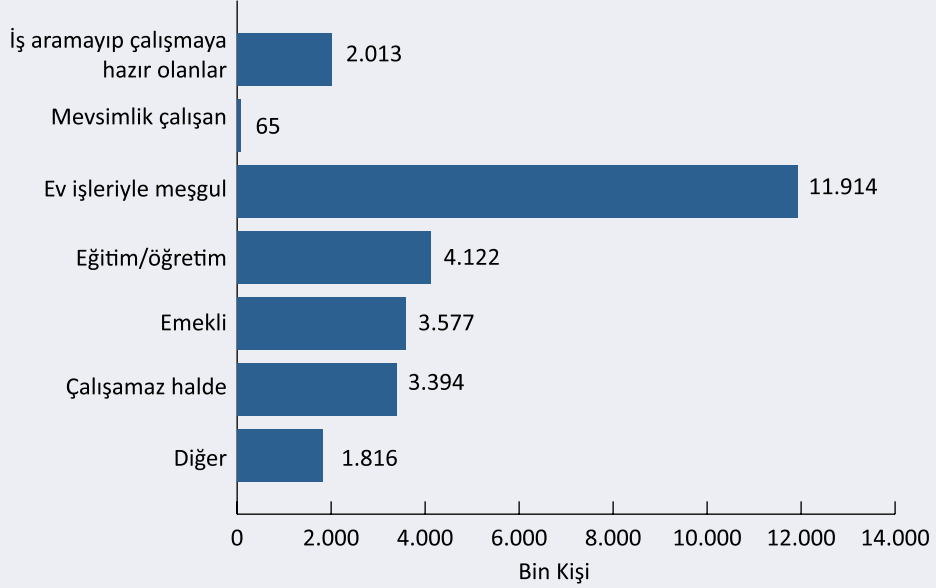


Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010



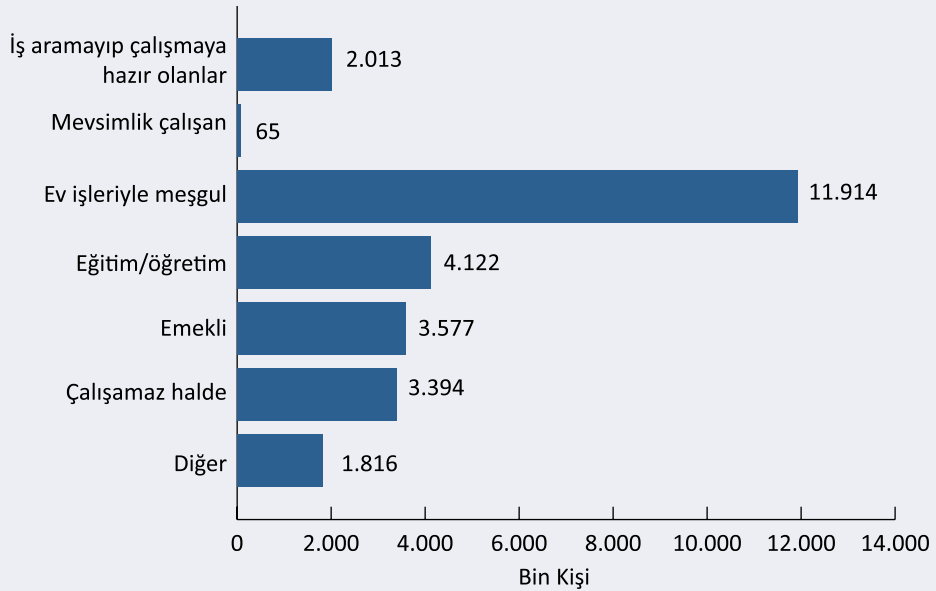
Kutu 1.3: İstihdam ve İşgücüne Katılım

Şekil 1.12: İşbaşında Olan (15 yaş ve daha büyük) Nüfusun İşteki Durumu, 2010



İşgücüne dâhil olanlar; ücretli/maaşlı, yevmiyeli, işveren, kendi hesabına çalışan, ücretsiz aile işçisi ve işsizlerdir. 2010 yılında işbaşında olanların (ücretli/maaşlı, yevmiyeli, işveren, kendi hesabına çalışan, ücretsiz aile işçisi) sayısı 22 milyon 595 bin, işsizlerin sayısı ise 3 milyon 46 bin kişidir. Türkiye’de 2010 yılı sonunda işsizlik oranı %11,9’dur.

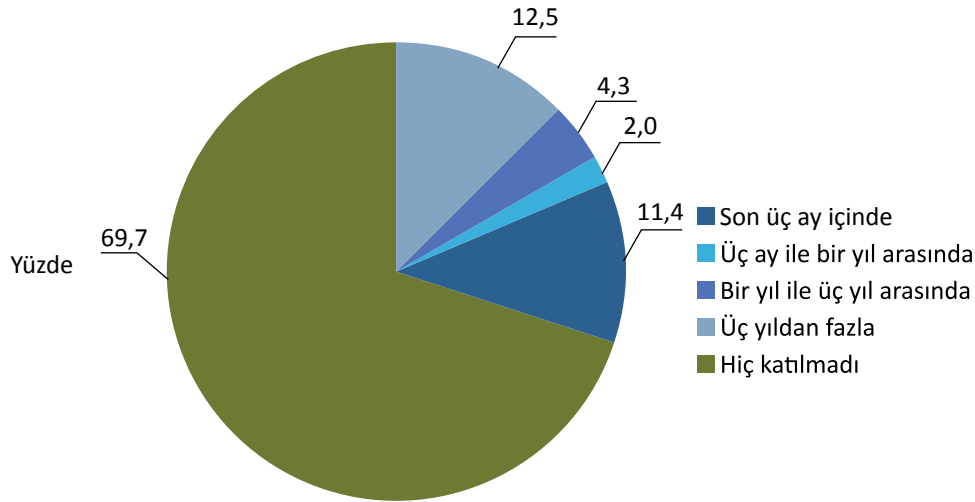
Şekil 1.13: İşgücüne Dahil Olmayan (15 yaş ve daha büyük) Nüfus, 2010



Kaynak: Verilerin tamamı 2010 TÜİK İstatistik Yıllığından derlenmiştir.

Bilgisayar ve internet kullanıcıları arasında kullanma yetkinliğinin nasıl kazanıldığı incelendiğinde, kursların bu yetkinliği kazanmada sıkça kullanılan bir araç olmadığı görülmekte; bireylerin yetkinliklerini iş, okul ve arkadaş çevrelerinden aldıkları yardımlar veya kendi çabaları ile kazandıkları anlaşılmaktadır (Şekil 1.14).

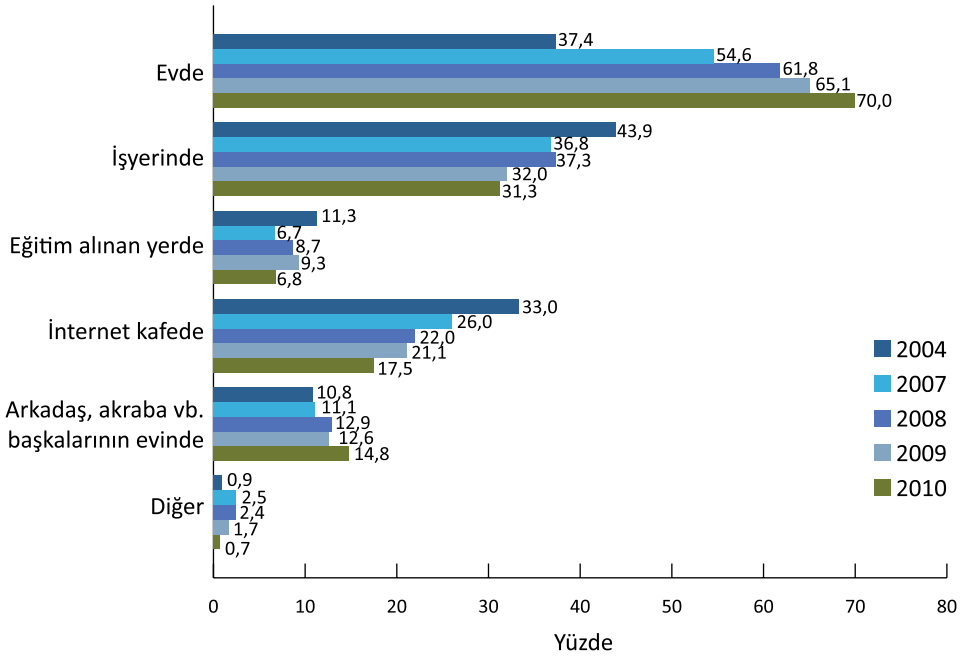
Şekil 1.14: Bilgisayar ile İlgili Kurs Katılma, 2010



Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

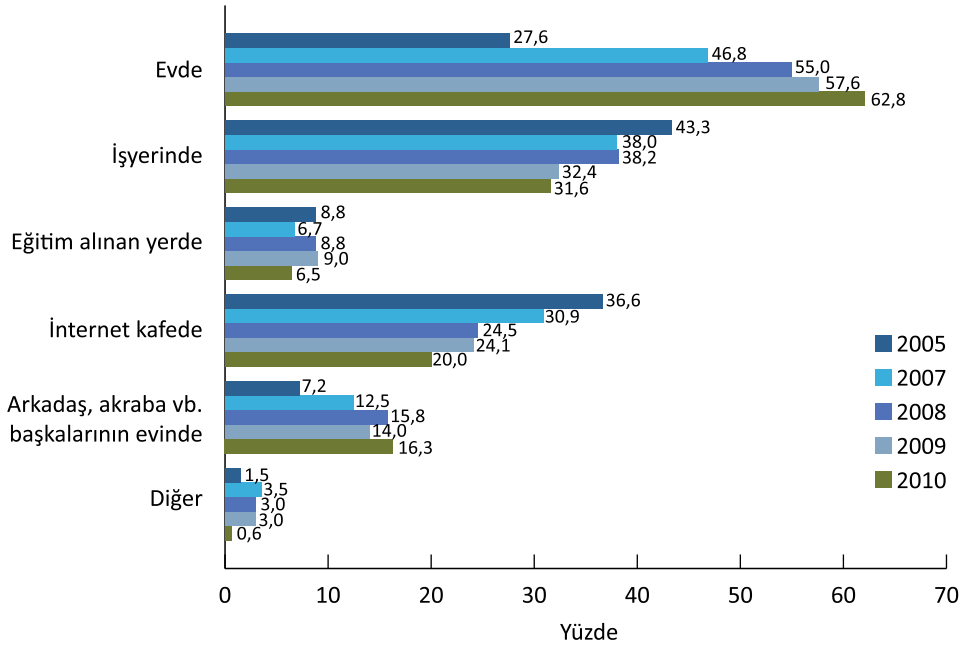
Yıllar itibarıyla incelendiğinde, 2004 yılında bilgisayar, 2005 yılında da internet kullanımı işyerlerinde daha fazla iken, 2007 ve sonrası yıllarda bireylerin bilgisayar ve interneti evlerinde daha fazla kullandıkları görülmektedir (Şekil 1.15, Şekil 1.16). Benzer şekilde internet kafeleri tercih oranı da yıllar itibarıyla düşmektedir. Genel olarak bakıldığında ise bireylerin bilgisayar ve internet kullanım yerleri için tercihlerinin aynı olduğu görülmektedir.

Şekil 1.15: Bilgisayar Kullanım Yeri



Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

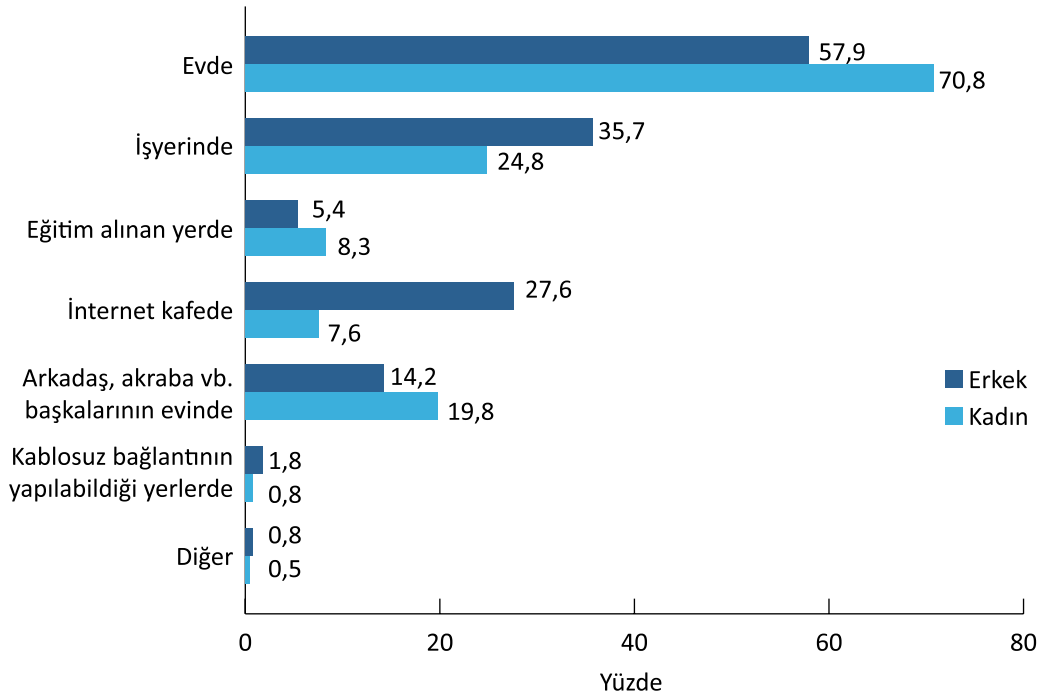
Şekil 1.16: İnternet Kullanım Yeri



Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

Bireylerin internet kullanım yerleri kadın ve erkek ayrımında incelendiğinde, 2010 yılında internet kullanımı için genelde en çok tercih edilen yerlerin sırasıyla ev, işyeri ve internet kafe olduğu görülmektedir (Şekil 1.17). Ev, arkadaş, akraba vb. başkalarının evi ile eğitim alınan yer kadınlar tarafından erkeklere kıyasla daha fazla tercih edilmektedir. Daha önceki yıllarda olmamasına rağmen, 2010 yılı anketinde internet kullanım yerleri arasında kablosuz bağlantının yapılabildiği yerler de sayılmış ve erkeklerin %1,8, kadınların ise %0,8 oranında buralarda interneti kullandığı görülmüştür.

Şekil 1.17: İnternet Kullanım Yeri, 2010



Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

BİT kullanımının bireylerin ekonomik ve sosyal hayatlarına sağlayacağı katkıyı görebilmek açısından kullanıcıların söz konusu teknolojileri hangi amaçlarla kullandıkları önemlidir. Bireylerin bilgisayar ile gerçekleştirdikleri faaliyetler Tablo 1.1’de, interneti kullanma amaçları ise Tablo 1.2’de verilmektedir.

Bilgisayar kullanılarak gerçekleştirilen faaliyetlerde ilk sıralarda dosya/klasör kopyalama veya taşıma ile bir belgedeki bilgiyi kopyalama ve taşıma bulunmaktadır. Kent ve kırdaki ortaya çıkan kayda değer fark, bir bilgisayar dili kullanarak bilgisayar programı yazma, bilgisayarla ilgili bir problemi bulma ve çözme faaliyetlerinin diğer faaliyetlere göre kentlerde kırsaldan daha fazla gerçekleştirilmesidir.

Tablo 1.1: Bilgisayar ile Yürütülen Faaliyetler, 2010

Faaliyetler	(Yüzde)		
	Türkiye	Kent	Kır
Dosya / klasör kopyalama veya taşıma	82,4	82,5	81,8
Bir belgedeki bilgiyi, kopyala-yapıştır komutlarını kullanarak kopyalama veya taşıma	67,8	68,5	64,5
Tablolarda temel aritmetik formülleri kullanma	38,6	39,9	32,4
Bilgisayara yeni aygıt bağlama ve yükleme (yazıcı, modem, vb.)	37,6	39,5	28,9
Bilgisayarla ilgili bir problemi bulma ve çözme	22,6	24,0	16,4
Bir bilgisayar dili kullanarak bilgisayar programı yazma	6,5	7,0	4,4

Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

Ülkemizde bireylerin interneti kullanım amaçları yıllar itibarıyla çok fazla değişiklik göstermemektedir. 2010 yılında internet kullanıcılarının kullanım amaçlarına bakıldığında e-posta gönderme ile sohbet odalarına, haber gruplarına veya çevrimiçi tartışma forumlarına mesaj iletme işlemlerinin en çok gerçekleştirilen faaliyetler olduğu görülmektedir. En çok talep edilen diğer hizmetler arasında internet üzerinden haber, gazete ya da dergi okuma ile mal ve hizmetler hakkında bilgi arama bulunmaktadır. Öğrenme amacıyla internete başvurmak %37,1, internet bankacılığı %16,8, herhangi bir konuda eğitim alma %6,3, mal veya hizmet satışı ise %4,1 olarak gerçekleşmiştir. Kent ve kır arasında kullanım amaçları incelendiğinde özellikle seyahat ve konaklama ile ilgili hizmetlerin kullanımı, internet bankacılığı, yazılım indirme ve eğitim alma ko-

nularında kırsaldaki kullanıcıların kentli kullanıcıların gerisinde kaldığı görülmektedir. Diğer taraftan, oyun, müzik, film indirme veya oynatma ile haber, gazete, dergi okuma faaliyetleri kırsalda kent ile aynı oranlarda gerçekleşmektedir.

Tablo 1.2: İnternet Kullanım Amaçları, 2010

	(Yüzde)		
Amaçlar	Türkiye	Kent	Kır
e-Posta gönderme/alma	72,8	73,9	66,9
Sohbet odalarına, haber gruplarına veya çevrimiçi tartışma forumlarına mesaj gönderme, anlık ileti gönderme (Facebook, Twitter, Chat, Msn, Skype vb. kullanarak başkaları ile gerçek zamanlı yazışma)	64,2	65,0	60,4
Çevrimiçi haber, gazete ya da dergi okuma, haber indirme	58,8	58,8	58,9
Mal ve hizmetler hakkında bilgi arama (satın almayı kapsamıyor)	55,7	57,7	45,6
Oyun, müzik, film, görüntü indirme veya oynatma	51,2	51,1	51,5
Sağlıkla ilgili bilgi arama (yaralanma, hastalık, beslenme, vb.)	47,3	48,6	40,8
İnternet üzerinden telefonla görüşme (VoIP) / video görüşmesi (webcam ile)	47,1	48,3	41,0
İnternet üzerinden web radyo dinleme ya da web televizyon izleme	41,1	42,1	36,1
Öğrenme amacıyla internete başvurma	37,1	38,1	32,1
Kendi oluşturduğunuz metin, görüntü, fotoğraf, video, müzik vb. içerikleri herhangi bir web sitesine paylaşmak üzere yükleme	30,3	31,3	25,1
Okul, üniversite, mesleki kurslar ile ilgili faaliyetler için bilgi arama	26,4	27,0	23,5
Seyahat ve konaklama ile ilgili hizmetlerin kullanımı (otel rezervasyon, bilet satış, vb.)	22,6	24,9	11,1
İnternet bankacılığı	16,8	17,8	11,3
Yazılım indirme (oyun yazılımları hariç)	14,8	15,6	10,5
İş arama ya da iş başvurusu yapma	10,2	10,5	8,9
Herhangi bir konuda çevrimiçi eğitim alma (yabancı dil, bilgisayar vb.)	6,3	6,7	4,5
Mal veya hizmet satışı (iş ile ilgili olmayan, açık artırma ile satış vb.)	4,1	4,3	3,1

Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010



Kutu 1.4: Sosyal Medya Kullanımı

Yakın zamanda ABD’de yapılan bir çalışmaya göre dünya üzerinde internet kullanan her 10 bireyden 8’i sosyal paylaşım sitelerini ziyaret etmektedir. İçeriğin büyük oranda son kullanıcılar tarafından üretildiği ve paylaşıldığı ortamlar olarak tanımlanan sosyal medyanın Türkiye’de de kısa zamanda toplumun büyük kesimi tarafından kullanılmaya başlandığı görülmektedir. Türkiye, kullanıcı sayısı bakımından dünya üzerinde 500 milyondan fazla kullanıcı olan sosyal paylaşım sitesi Facebook’ta tahmini 28 milyon kullanıcı hesabıyla ABD, Endonezya ve Birleşik Krallık’tan sonra 4. ülke konumundadır.

2010 yılında yapılan bir araştırmaya göre, Türkiye’deki ortalama bir kullanıcının Facebook üzerinde harcadığı süre, yaklaşık olarak haftada 29,7 saattir. Mayıs 2011 itibarıyla, aralarında Türkiye’nin de bulunduğu ve tamamına yakını ‘gelişmekte’ olan 14 ülkede en çok ziyaret edilen internet sitesi Facebook’tur.

Sosyal medyanın muhtelif etkileri toplumsal hayatta her geçen gün daha fazla hissedilmektedir. Sosyal paylaşım sitelerinde genelde eğlence amacıyla vakit geçirilse de, bu sitelere olan yoğun talep, ekonomik ve sosyal fayda yaratma anlamında kamuya, işletmelere ve bireylere büyük fırsatlar sunmaktadır. Son yıllarda yapılan çalışmalar, herhangi bir ürün veya hizmete ilişkin sosyal medya üzerinden yapılan uzman değerlendirmelerinin, tüketiciler üzerinde, şirketlerin doğrudan pazarlama yöntemlerinden çok daha etkili olduğunu göstermektedir.

Sosyal medya, insanların örgütlenmelerini ve birbirleriyle haberleşmelerini kolaylaştırarak sosyal ve siyasal değişimleri hızlandıran önemli etkenler arasında yer almaktadır. Haber alma biçimlerinde meydana gelen bu değişim bize “sosyal medya” kavramı altında artık küresel birer marka haline gelmiş Facebook, Twitter, YouTube gibi sitelerin yanı sıra bloglar, etkileşimli sözlükler, sosyal haber siteleri gibi “çok taraflı” ve “eş zamanlı” paylaşımın yapılabildiği tüm mecraları bir arada düşünmeyi gerektirmektedir.

Bu uygulamalar geleneksel medya kanallarını değişime uğratarak bireylerin haber alma özgürlüğünü artırırken, toplumu da bilgi kirliliğine açık hale getirmektedir. Sosyal medya uygulamalarının zaman içinde özellikle çocuklarda sosyalleşme problemlerine yol açabileceği ve bilinçsiz kullanımdan kaynaklanan güvenlik problemlerinde artışa neden olabileceği yönünde değerlendirmeler bulunmaktadır.

Kaynak: socialbakers.com, comScore.com, alexa.com, Edelman PR

İnternet kullanım amaçları arasında e-ticaret önemli bir yer tutmaktadır. Ancak, 2010 yılında ankete katılanlar arasında çevrimiçi alışveriş yapanların oranı sadece %6,3'tür. Çevrimiçi alışveriş faaliyeti incelendiğinde, son 12 ay içinde internet kullanıcıları tarafından internet üzerinden giyim ve spor malzemeleri ile elektronik araçların en çok sipariş verilen veya satın alınan mal/hizmet türü olduğu görülmektedir (Tablo 1.3). İnternet üzerinden alımda kırsal kullanıcılar çoğunlukla kentli kullanıcıların gerisinde kalmakta, genelde düşük oranda gerçekleşen telekomünikasyon hizmetleri alımı için ise kırsaldan talep olmamaktadır. Diğer taraftan, 2010 yılında ev eşyası alımı için kırsaldaki talep kentteki talebin biraz üzerinde gerçekleşmiştir.

Tablo 1.3: İnternet Üzerinden Sipariş Verilen veya Satın Alınan Mal ve Hizmetler, 2010

Mal ve hizmet türleri	(Yüzde)		
	İnternet üzerinden mal veya hizmet siparişi verenler ya da satın alanlar içindeki oranı		
	Türkiye	Kent	Kır
Giyim, spor malzemeleri	24,3	25,2	18,2
Elektronik araçlar (Cep telefonu, kamera, radyo, TV, DVD oynatıcı, video vb.)	23,8	24,1	21,7
Kitap / dergi / gazete (e-kitap dâhil)	20,3	20,8	17,7
Ev eşyası (Mobilya, oyuncak, beyaz eşya vb)	19,3	18,4	25,4
Seyahat ile ilgili diğer faaliyetler (seyahat bileti, araç kiralama vb.)	15,2	16,2	9,1
Gıda maddeleri ile günlük gereksinimler (çiçek, kozmetik, tütün ve içecekler de dahil)	13,3	13,9	9,3
Bilgisayar ve diğer ek donanım	10,7	10,5	12,1
İlaç	8,6	8,8	7,4
Film, müzik	7,9	8,3	4,8
Sportif ve kültürel faaliyetler için bilet satın alımı (sinema, tiyatro, konser, maç vb.)	7,8	8,6	2,3
Konaklama (Otel vb. rezervasyon)	5,1	5,4	3,3
e-Öğrenme araçları (çevrimiçi eğitim siteleri, CD vb.)	3,1	3,2	2,3
Telekomünikasyon hizmetleri (TV, genişbant abonelik hizmetleri (ADSL vb.), sabit veya cep telefonu abonelikleri, ön ödemeli telefon kartları için para yüklemek / yatırmak	2,5	2,9	0,0
Oyun yazılımları ile yeni sürümlerinin yükseltilmesi	2,4	2,2	3,5
Diğer bilgisayar yazılımları ile yeni sürümlerinin yükseltilmesi	2,2	2,2	2,0
Hisse senedi / Finansal hizmet / Sigorta alımı	1,6	1,6	1,3

Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

Anketlere göre internet üzerinden alışverişte sorun yaşayanların oranı 2007 yılında %6,3, 2008 yılında %9,5, 2009 yılında %5,6, 2010 yılında ise %5,7 olarak belirlenmiştir. 2010 yılı araştırmasına göre son 12 ay içinde internet üzerinden alışverişte en çok yaşanan sorun teslim süresinin belirtilenden fazla olmasıdır (Tablo 1.4). En çok dile getirilen bir başka sorun sipariş verme veya ödeme esnasında internet sayfasında görülen teknik problemlerdir.

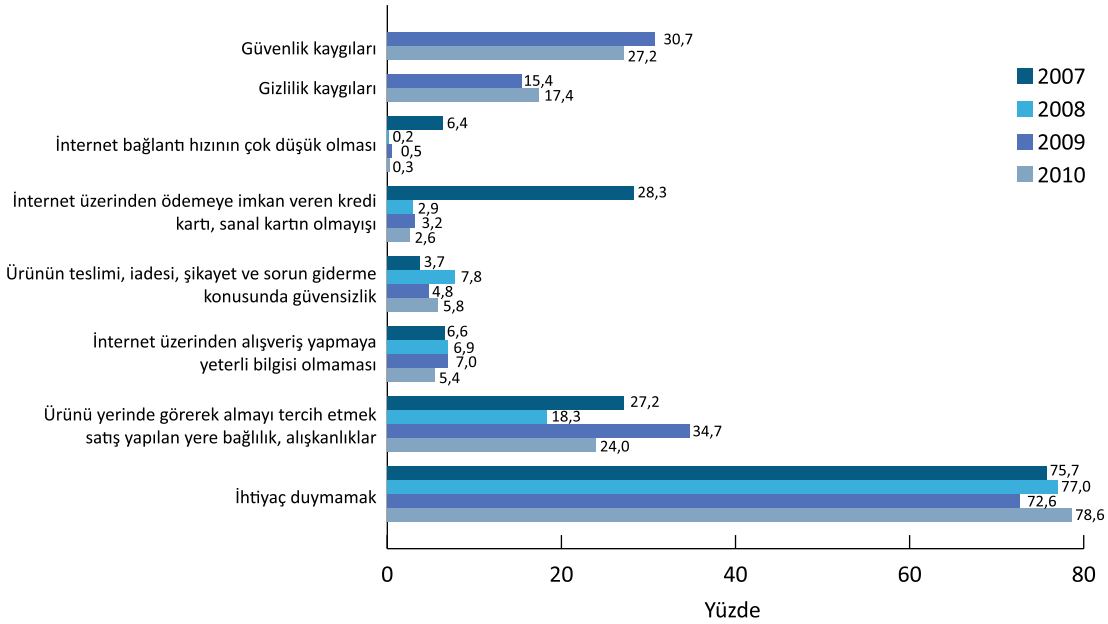
Tablo 1.4: İnternet Üzerinden Alışverişte Yaşanan Sorunlar, 2010

	(Yüzde)
Alışverişte Yaşanan Sorunlar	
Teslim süresinin belirtilenden fazla olması	40,2
Sipariş verme veya ödeme esnasında web sayfasında görülen teknik problem	20,4
Yanlış ya da hasarlı ürün veya hizmet teslimi	16,4
Hile, dolandırıcılık ve sahtekârlık ile karşılaşma (kredi kartı bilgilerinin kötüye kullanılması, mal ve hizmetleri teslim alamamak)	11,2
Garanti süresi ve diğer yasal haklar konusunda bilgi bulma zorluğu	7,6
Şikâyet ya da tazminat zorluğu veya şikâyet sonrası yanıtın yeterli olmaması	2,6
Nihai masrafların belirtilenden daha fazla olması (yüksek teslim masrafları, kredi kartı işlem ücreti vb.)	1,6

Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

Bireylerin internet üzerinden alışveriş yapmama nedenleri arasında internet üzerinden alışveriş yapmaya ihtiyaç duymamaları oldukça yüksek bir oranla öne çıkmakta, ancak yıllar itibarıyla bir azalma göstermemektedir (Şekil 1.18). Diğer taraftan, “internet üzerinden ödeme olanağı veren kredi kartı veya sanal kartın olmayışı” oranının bu tür alışverişlerin önünü açacak şekilde azalmış olduğu görülmektedir. Benzer şekilde “internet bağlantı hızının düşük olması” son üç yılda sıfıra yakın oranlarda dile getirilmiş bir sorundur. Nedenler arasında sayılan “ürünü yerinde görerek almayı tercih etmek ve alışkanlıkları devam ettirmek” yıllar itibarıyla beklenmedik biçimde değişkenlik göstermektedir. 2010 yılında 2009 yılına kıyasla gizlilik kaygılarının bir miktar arttığı görülmektedir.

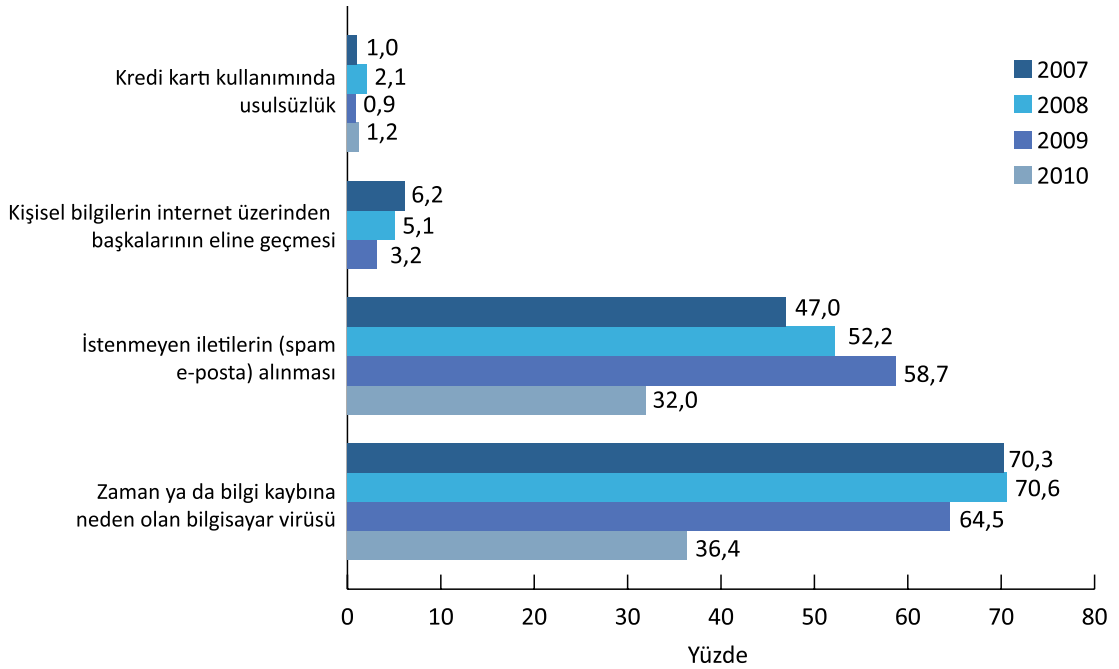
Şekil 1.18: İnternet Üzerinden Satın Almama Nedenleri



Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

Bireylerin BİT kullanımında karşılaştıkları güvenlik problemleri söz konusu teknolojilerden faydalanma düzeyleri konusunda önemli bir faktördür. İnternet kullanıcıları arasında güvenlik sorunu ile karşılaşma oranları 2007, 2008, 2009 ve 2010 yıllarında sırasıyla %31, %29, %28,9 ve %46,8 olarak belirlenmiş olup son yıl oranının yüksekliği dikkat çekmektedir. Bireylerin en fazla karşılaştığı güvenlik problemi zaman veya bilgi kaybına neden olan bilgisayar virüsleridir (Şekil 1.19). Bunun yanı sıra, istenmeyen iletiler de yüksek oranla belirtilen bir başka sorundur.

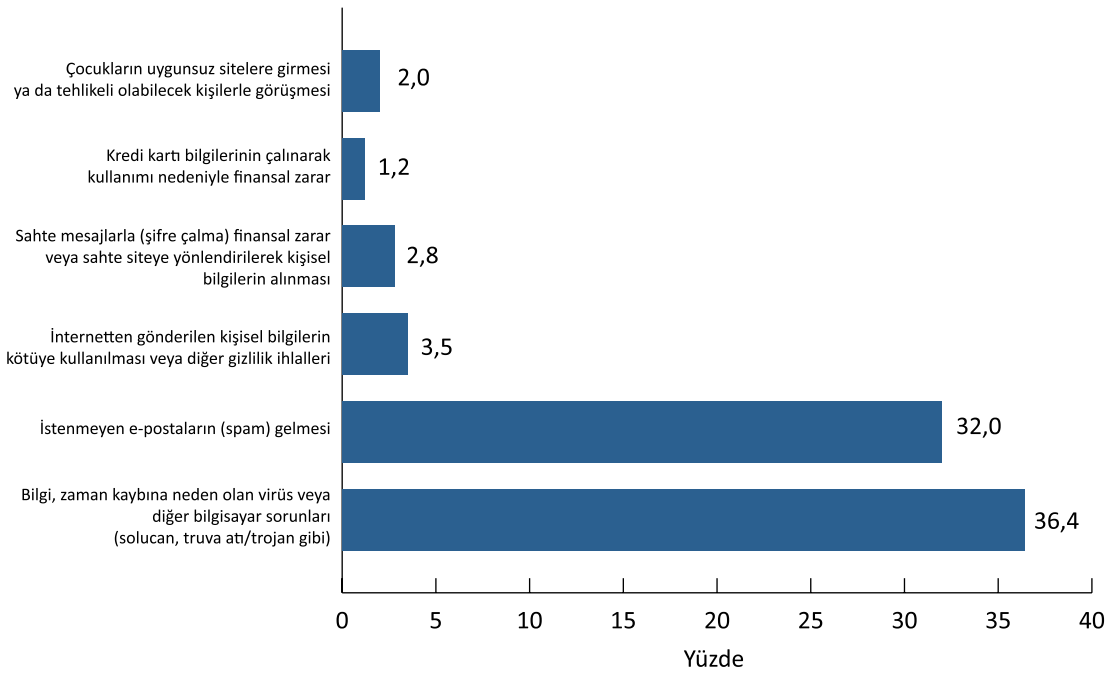
Şekil 1.19: İnternet Kullanıcılarının Karşılaştıkları Güvenlik Sorunları



Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

2010 yılında bütün yıllarda en fazla bahsedilen güvenlik sorunları oranlarında bir düşüş yaşanmış, ancak bilgisayar virüsü ve istenmeyen iletiler sırasıyla %36,4 ve %32 oranlarıyla ilk sıradaki yerlerini korumuştur. Diğer yıllardan farklı olarak 2010 yılı anketinde kişisel verilere ilişkin sorunlar iki ayrı cevapla ele alınmış ve çocuklarla ilgili çekincelere de yer verilmiştir (Şekil 1.20). Buna göre, kişisel verilere ilişkin sorunlar; %3,5 ile “internetten gönderilen kişisel bilgilerin kötüye kullanılması ve diğer gizlilik ihlalleri”, %2,8 ile “sahte mesajların alımı sonucu finansal zarar ya da sahte sitelere yönlendirilerek kişisel bilgilerin alınması” olarak belirtilmiştir.

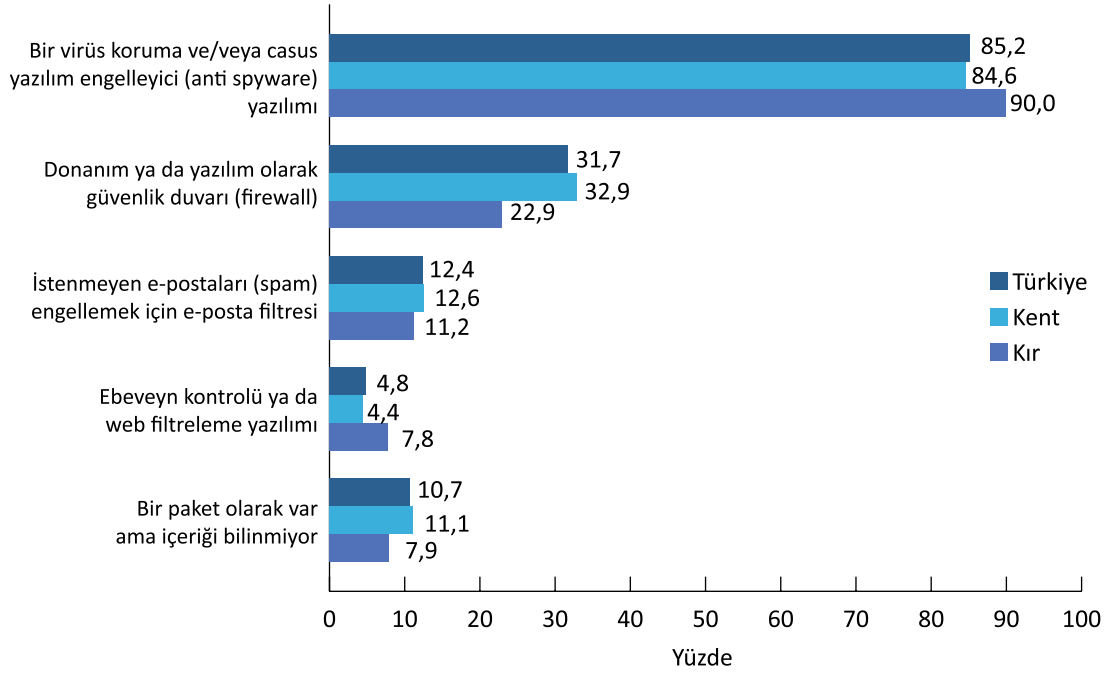
Şekil 1.20: İnternet Kullanıcılarının Karşılaştıkları Güvenlik Sorunları, 2010



Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

2010 yılında, son 12 ay içinde internet kullananların %58,1'i güvenlik ürünleri kullandığını beyan etmiştir. Kullanılan güvenlik ürünlerine bakıldığında, oldukça yüksek bir oranla virüs koruma ve/veya casus yazılım engelleyici yazılımların tercih edildiği görülmektedir (Şekil 1.21). Bireylerin %4,8'i ebeveyn kontrolü veya web filtreleme yazılımı kullanmaktadır. Bilişim güvenliği ürünleri kullanımında kent ve kırsal arasında göze çarpan fark, kentlerde güvenlik duvarı kullanımının kırsalın önünde olmasına karşın, kırsalda ebeveyn kontrolü ve web filtreleme yazılımı kullanımının kentlerin önünde olmasıdır.

Şekil 1.21: Bilişim Güvenliği Ürünleri Kullanımı, 2010

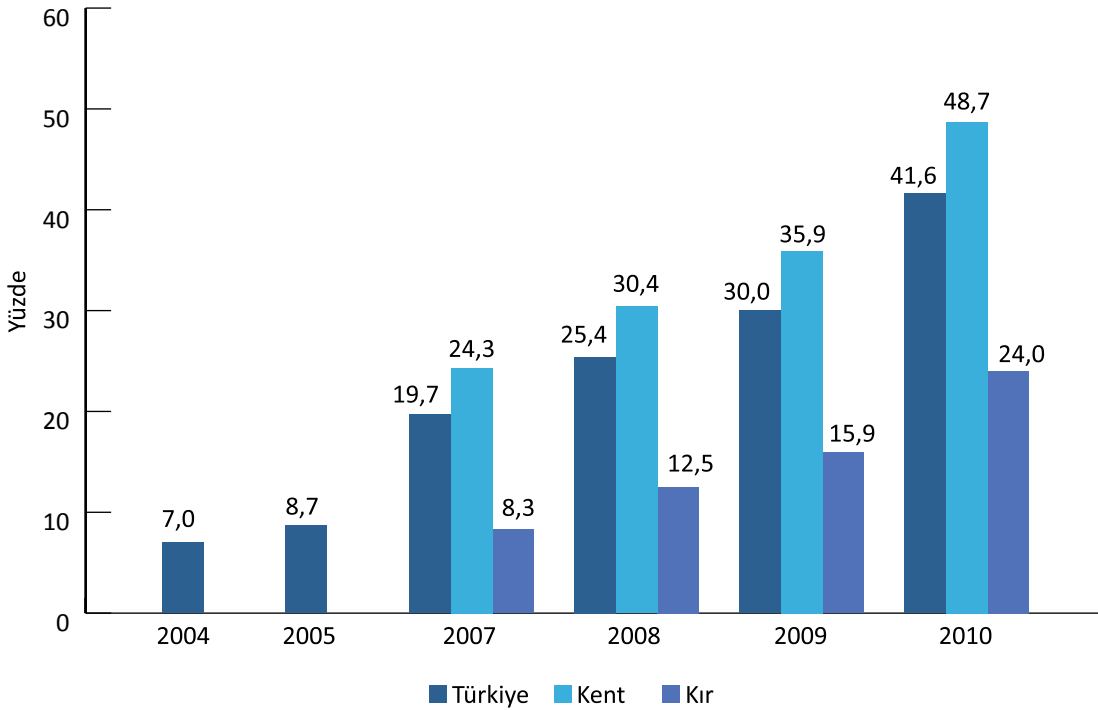


Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

1.2 Hanelerde BİT Erişimi

Ülkemizde hanelerde internet erişiminin yıllar itibarıyla hızla arttığı ve 2010 yılında internet erişimine sahip hane oranının Türkiye geneli, kent ve kır için sırasıyla %41,6, %48,7 ve %24 olduğu görülmektedir (Şekil 1.22). Hanelerin büyük bir çoğunluğunda Sayısal Abone Hattı (DSL), kablolu ve kablosuz sabit bağlantılar ile 3G bağlantıyı içeren genişbant internet erişim imkânı bulunmakta olup hanelerde genişbant erişim oranı 2010 yılında %33,8'dir.

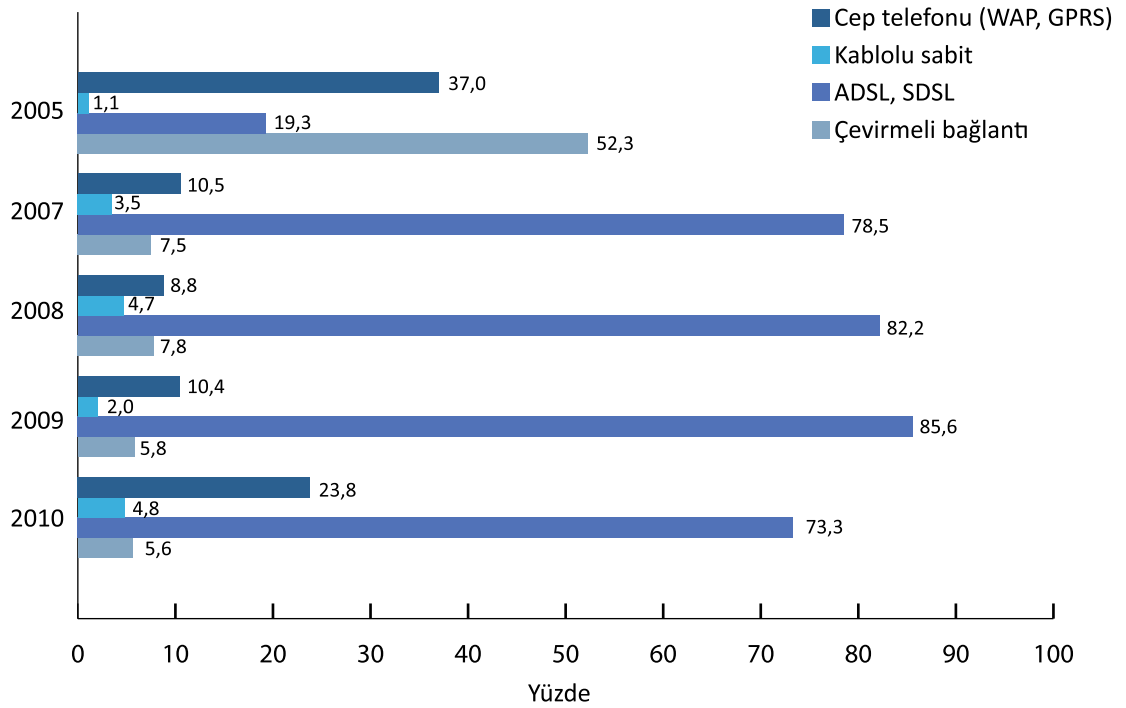
Şekil 1.22: Hanelerde İnternet Erişimi



Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

Diğer taraftan, hanelerde internet erişimi için sahip olunan teknolojiler incelendiğinde DSL hizmetine büyük talep olduğu, 2005 yılında internete erişimi olan hanelerden %19,3'ünde DSL bağlantısı bulunurken bu oranın 2009 yılında %85,6'ya ulaştığı, ancak 2010 yılında bir gerilemenin olduğu görülmektedir (Şekil 1.23). Hanelerde, hız ve kalite açısından yetersiz kalan çevirmeli bağlantı sahipliği oranı 2005'ten bu yana düşmüştür. Cep telefonu üstünden darbant erişim olarak kabul edilen WAP ve GPRS bağlantı sahipliği oranları ise 2005-2008 döneminde düşmekle birlikte 2009'dan itibaren artış göstermiştir. Bu durum, hanelerde internet erişimine imkân veren cep telefonu sahipliğinin, bu telefonlar üstünden internete erişilmesine bakılmaksızın evden erişim imkânı olarak anketlerde kabul edilmesi nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla, bu veriler değerlendirilirken, hanelerdeki internet bağlantı imkânının araştırıldığı ve anketlerde verilen cevapların internet kullanımında tercih edilen bağlantı türünü göstermediği bilinmelidir. Hanelerde internet bağlantı imkânı olarak DSL oranının düşüşü ise artan DSL abone sayısı göz önüne alındığında makul bir açıklamadan uzaktır.

Şekil 1.23: Hanelerde İnternet Bağlantı Türü



Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

Not: Kablolu sabit bağlantı 2010 yılı öncesinde sadece KabloNET'i, 2010 yılında ise KabloNET ve fiber bağlantıları kapsamaktadır.

Diğer taraftan, mobil altyapı üstünden internete hızlı erişimi sağlayan ve 2009 yılı Ağustos ayında piyasaya giren 3G teknolojisi ilk defa 2010 yılı anketinde incelenmiş ve internet bağlantısına sahip hanelerin %5,6'sının cep telefonu üstünden, %2,3'ünün ise 3G modem üstünden internete erişim imkânının bulunduğu görülmüştür (Tablo 1.5).

Tablo 1.5: Hanelerde İnternet Bağlantı Türü, 2010

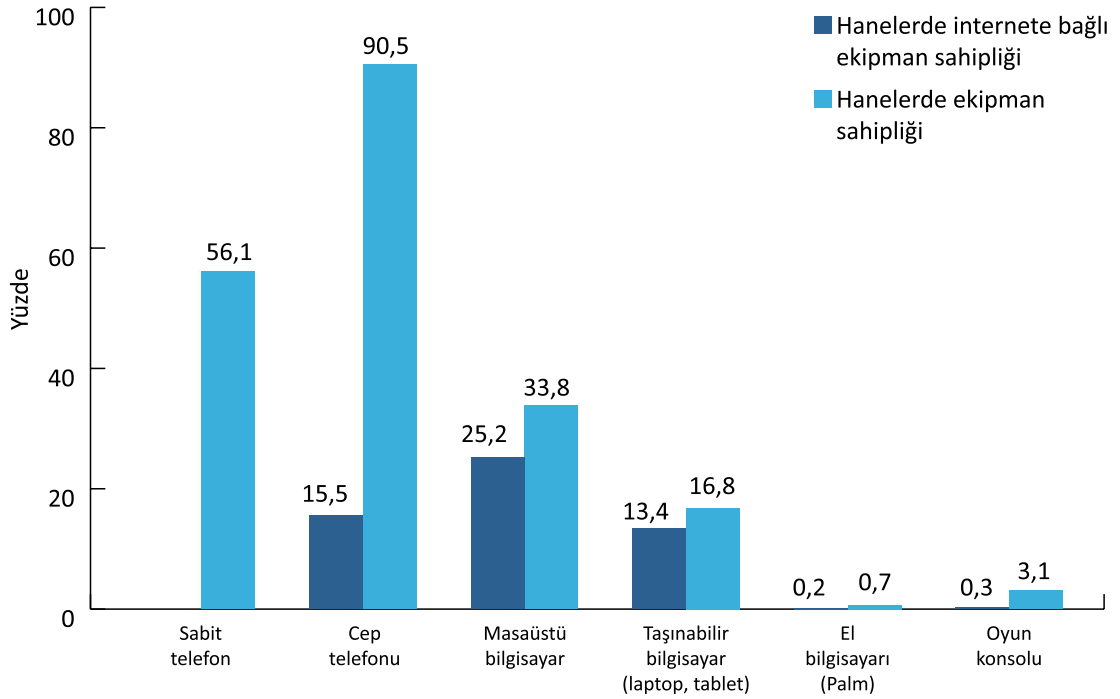
İnternet Bağlantı Türü	(Yüzde)					
	İnternet kullanan haneler			Tüm haneler		
	Türkiye	Kent	Kır	Türkiye	Kent	Kır
Çevirmeli bağlantı (sabit telefon hattından) ya da ISDN	5,6	5,9	4,0	2,3	2,9	0,9
ADSL (kablolu veya kablosuz modem aracılığı ile)	73,3	76,0	59,3	30,5	37,0	14,2
Kablolu sabit (kablonet, fiber bağlantılar, vb.)	4,8	5,2	2,7	2,0	2,5	0,6
Kablosuz sabit (uydu, WiFi vb.)	3,1	3,0	3,6	1,3	1,5	0,9
Cep telefonu üzerinden 3G bağlantı	5,6	6,3	2,3	2,3	3,1	0,6
3G modemi üzerinden mobil bağlantı	2,3	2,1	3,3	0,9	1,0	0,8
Cep telefonu üzerinden WAP, GPRS bağlantı	23,8	21,0	37,8	9,9	10,2	9,1
Bilmiyor	0,4	0,3	1,0	0,2	0,1	0,2

Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

Tablo 1.5'te görüleceği üzere 2010 yılında hanelerden internete erişim imkânları arasında kablolu sabit bağlantı ve cep telefonu üstünden 3G bağlantı kırsalda kentlerin oldukça gerisindeyken, cep telefonu üstünden darbant bağlantı ve 3G modemi üstünden bağlantı kırsalda kentlerin önündedir. Bulgular, kırsalda bireylerin internet bağlantısını destekleyen mobil teknolojilere sahip olduğunu, diğer taraftan kırsalda 3G iletişimden faydalanmak üzere cep telefonlarından ziyade modemlerin tercih edildiğini göstermektedir.

Hanelerin internete erişim için kullandıkları donanım büyük oranda kişisel bilgisayardır (Şekil 1.24). Evde bilgisayar sahipliği masa üstü bilgisayar, taşınabilir bilgisayar veya el bilgisayarı olarak ele alındığında bu oran 2010 yılı için Türkiye genelinde %44,2, kentlerde %52,9 ve kırsal kesimde %22,4 olmaktadır. Benzer şekilde evde herhangi bir bilgisayar üstünden internete erişim oranları da Türkiye, kent ve kır için sırasıyla %34, %41,3 ve %15,8'dir. Diğer taraftan, ülke genelinde %90,5 olan yüksek cep telefonu sahipliği ve bu sahipliğin kentsel ve kırsal alanda (%92,8 ve %85) birbirine yakın değerde olması, cep telefonu sahipliğinin ülke genelinde yaygınlığını göstermekte ve cep telefonu üstünden birtakım hizmetlerin vatandaşlara sunumu için büyük fırsat yaratmaktadır.

Şekil 1.24: Hanelerde BİT Ekipmanı ve İnternete Bağlılık Durumu, 2010



Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

1.3 Eğitimde BİT Kullanımı

Eğitimde BİT kullanımının daha iyi değerlendirilmesi açısından, Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından yapılan yatırımların ve eğitimde BİT kullanımının detaylı incelenmesi ve iller arası farklılıkların ortaya konması önem arz etmektedir. Burada en temel konulardan birisi bilgisayar başına öğrenci sayısıdır. Ülke genelinde bilgisayar başına öğrenci sayısı, ilköğretimde 30,9 ve ortaöğretimde 27,3 olmaktadır. İlk ve ortaöğretim için bilgisayar başına öğrenci sayısında en düşük ve en yüksek değerlere sahip 5 ilin değerleri Tablo 1.6'da, iller itibarıyla genel durum ise Şekil 1.25 ve Şekil 1.26'da sunulmaktadır.



Kutu 1.5 BİT Eğitimi Amaçlı Altyapı Yatırımları

MEB tarafından yapılan yatırımlarla okullarda BİT altyapısının kurulmasında büyük aşama kaydedilmiştir. 2009 yılı sonu itibarıyla 27.999 bilgi teknolojisi (BT) laboratuvarı kurulmuş, ayrıca BT altyapısı kurulması için gereken kapasiteye sahip olmayan 17.261 ilköğretim okuluna da 15 öğrenciye bir bilgisayar, her okula bir projeksiyon cihazı, bir yazıcı ve bir tarayıcı şeklinde BİT ekipmanları sağlanmıştır. Bakanlık tarafından 2010 yılında tanıtımı yapılan ve hazırlık çalışmaları devam eden FATİH (Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) projesi okullarda bilişim altyapısının ve kullanımının güçlendirilmesi yönünde yeni bir anlayışı ve yeni yatırımları beraberinde getirmektedir. Vatandaşlara BİT erişimini sağlamak ve BİT yetkinliği kazandırmak üzere açılması planlanan Kamu İnternet Erişim Merkezlerinden (KİEM) 1.850 adedinin kurulumu 2009 yılı sonu itibarıyla tamamlanmıştır. Bunun dışında belediyeler, özel sektör ve sivil toplum kuruluşları tarafından kurulmuş benzer merkezler de bulunmaktadır.

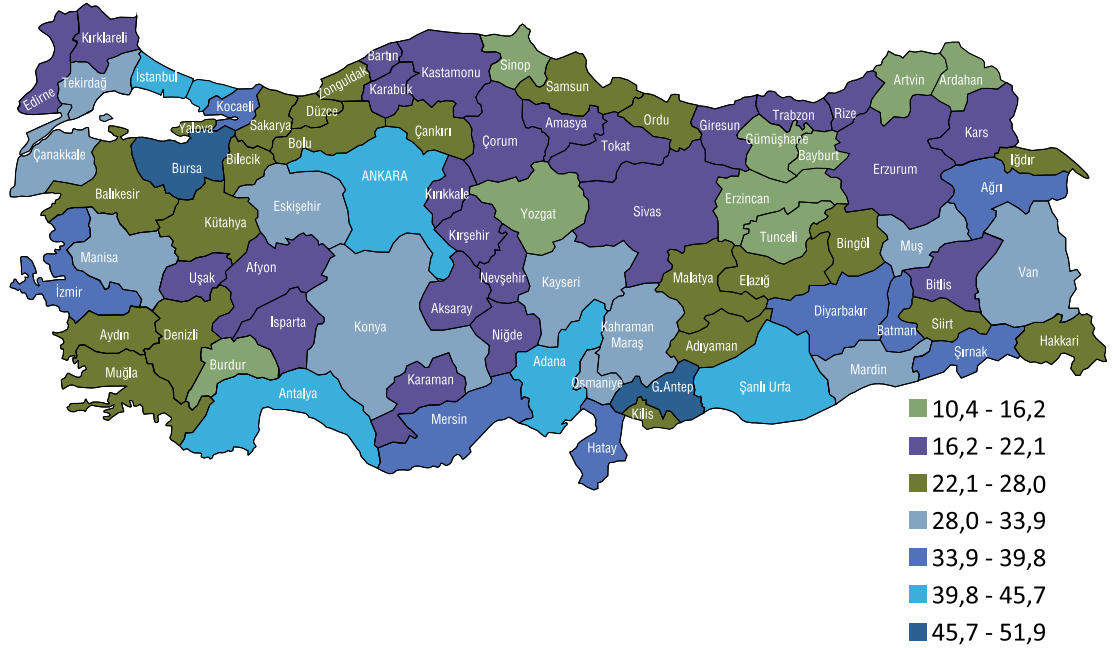
Tablo 1.6: Bilgisayar Başına Öğrenci Sayısı, 2010

Sıra No	İlköğretim		Ortaöğretim	
	İl adı	Bilgisayar başına öğrenci	İl adı	Bilgisayar başına öğrenci
1	Tunceli	10,4	Tunceli	8,6
2	Artvin	11,9	Sinop	9,4
3	Bayburt	12,6	Bilecik	10,1
4	Burdur	13,9	Gümüşhane	10,1
5	Gümüşhane	14,8	Artvin	10,3
...
77	İstanbul	41,1	Diyarbakır	47,9
78	Antalya	41,4	Şanlıurfa	48,3
79	Şanlıurfa	44,7	Gaziantep	53,4
80	Bursa	49,5	Batman	56,7
81	Gaziantep	51,9	İstanbul	65,3

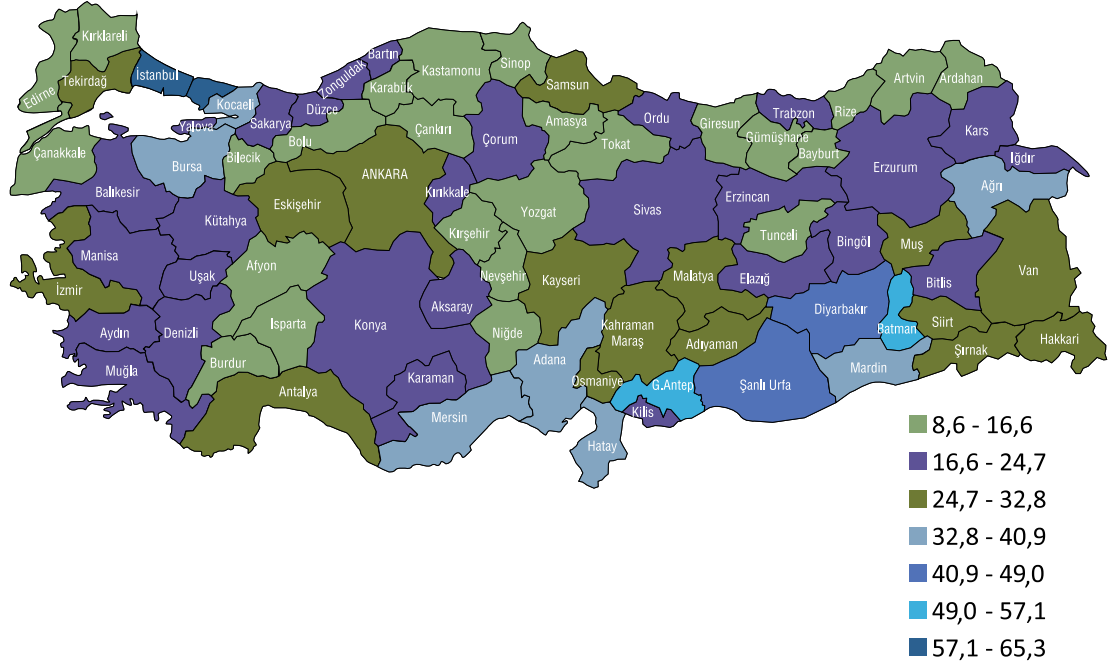
Kaynak: MEB

Not: Değerler resmi okullara aittir.

Şekil 1.25: İlköğretimde Bilgisayar Başına Öğrenci Sayısı, 2010



Şekil 1.26: Ortaöğretimde Bilgisayar Başına Öğrenci Sayısı , 2010



Okullarda öğretmenlerin kullanımına sunulan bilgisayarlar ele alındığında, ülke genelinde bilgisayar başına öğretmen sayısının ilk ve ortaöğretim için sırasıyla 24,6 ve 17,8 olduğu görülmektedir. İlk ve ortaöğretimde bilgisayar başına öğretmen sayısı en düşük ve en yüksek 5 ilin değerleri Tablo 1.7’de, iller itibarıyla genel durum ise Şekil 1.27 ve Şekil 1.28’de sunulmaktadır.

Tablo 1.7: Bilgisayar Başına Öğretmen Sayısı, 2010

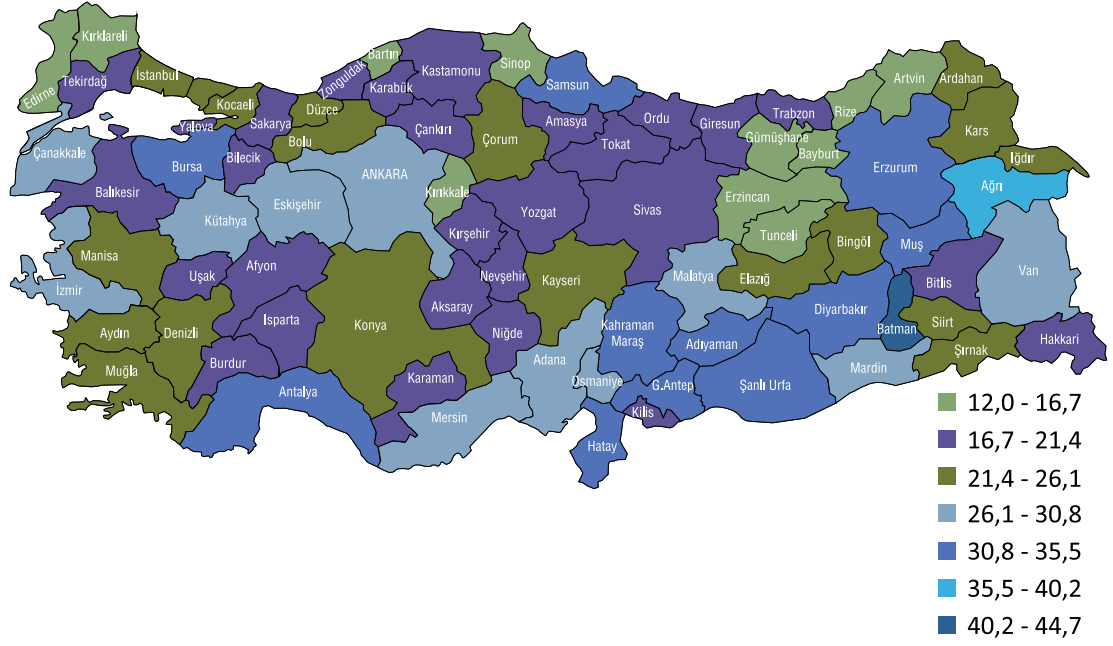
Sıra No	İlköğretim		Ortaöğretim	
	İl adı	Bilgisayar başına öğretmen	İl adı	Bilgisayar başına öğretmen
1	Tunceli	12,0	Gümüşhane	7,7
2	Artvin	12,1	Artvin	7,7
3	Bayburt	13,6	Tunceli	7,8
4	Edirne	14,7	Bayburt	8,0
5	Sinop	14,9	Ardahan	9,0
...
77	Antalya	33,4	Mersin	24,8
78	Şanlıurfa	34,2	Batman	25,1
79	Diyarbakır	34,9	Diyarbakır	25,1
80	Ağrı	39,0	Gaziantep	26,0
81	Batman	44,7	İstanbul	33,1

Kaynak: MEB

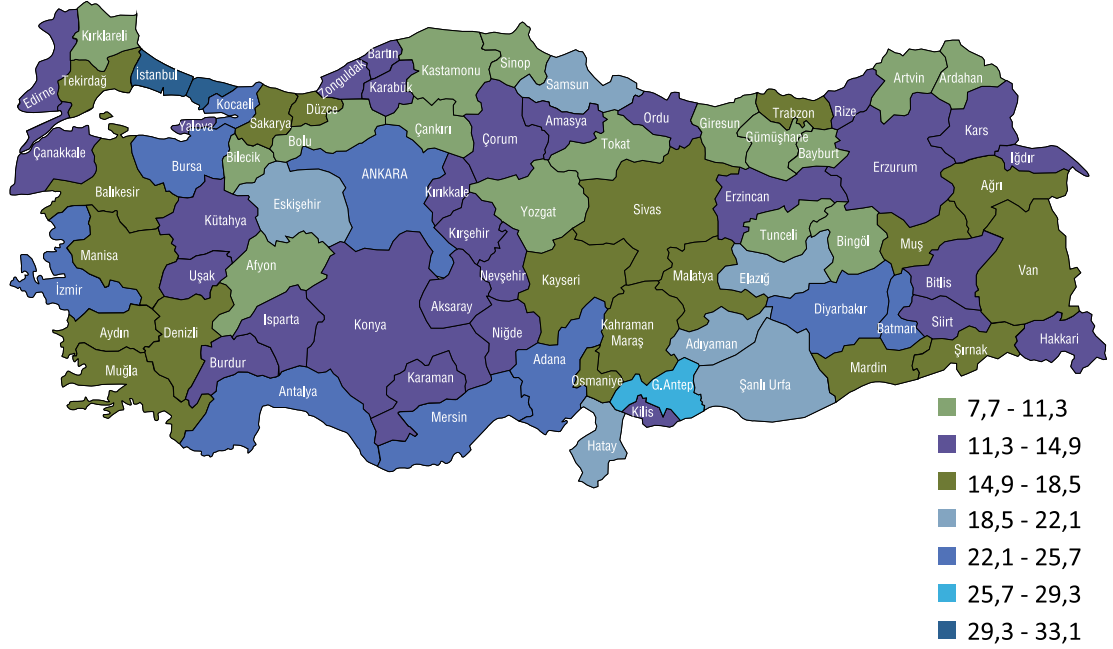
Not: Değerler resmi okullara aittir.

BT laboratuvarı kurulması için MEB tarafından okulun en az 8 dersliğe ve 150 öğrenciye sahip olması şartı aranmaktadır. Tüm okullarda BT laboratuvarı kurulması yeri-ne kurulum için okul bazında belli bir kapasitenin varlığı arandığından, illerin okul veya öğrenci sayısı ile BT laboratuvarı sayısı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Genel fikir vermesi amacıyla ilk ve ortaöğretim için en fazla ve en az BT laboratuvarına sahip 5 ilin BT laboratuvarı sayıları Tablo 1.8’de verilmektedir.

Şekil 1.27: İlköğretimde Bilgisayar Başına Öğretmen Sayısı , 2010



Şekil 1.28: Ortaöğretimde Bilgisayar Başına Öğretmen Sayısı , 2010



Tablo 1.8: BT Laboratuvarı Sayısı, 2010

Sıra No	İlköğretim		Ortaöğretim		Toplam	
	İl Adı	BT laboratuvarı sayısı	İl Adı	BT laboratuvarı sayısı	İl Adı	BT laboratuvarı sayısı
1	İstanbul	2333	İstanbul	782	İstanbul	3115
2	Ankara	816	Ankara	649	Ankara	1465
3	İzmir	644	İzmir	493	İzmir	1137
4	Konya	510	Konya	389	Konya	899
5	Adana	392	Bursa	314	Bursa	671
...
77	Çankırı	47	Tunceli	44	Yalova	105
78	Bayburt	40	Iğdır	43	Tunceli	83
79	Tunceli	39	Ardahan	38	Ardahan	75
80	Ardahan	37	Kilis	31	Bayburt	70
81	Kilis	36	Bayburt	30	Kilis	67

Kaynak: MEB

Not: Değerler resmi okullara aittir. 2010 yılı içinde BT laboratuvarı kurulumu yapılmamış olup değerler 2009 yılı ile aynıdır.

Değerlendirilmesi gereken bir başka konu ise BİT yetkinliğinin kazandırılması yönündeki çalışmalardır. Ancak, bu alanda eğitim içeriği ve sertifika kriterlerinin tam olarak netleşmemiş olması ve veri eksikliği sebebiyle, BİT yetkinliği kazandırılmasına ilişkin net bir değerlendirme yapma imkânı bulunmamaktadır. MEB tarafından iletilen verilere göre, 2007-2010 yılları arasında MEB tarafından toplam 191.186 öğretmene hizmet içi eğitim yoluyla BİT eğitimi sağlanmıştır. Diğer taraftan, 2008, 2009 ve 2010 yıllarında MEB tarafından ülke genelinde 38.408 erkek ve 3.965 kadın olmak üzere toplam 42.373 kişiye BİT eğitimi sağlandığı ve sertifika verildiği belirtilmektedir. Bu değerler MEB bünyesinde verilen BİT kurslarında eğitilen kişi sayısı olup sadece Kİ-EM'lerde eğitim alan kişi sayısını yansıtmamaktadır. Ayrıca, farklı kurum ve kuruluşlar tarafından kurulan KİEM benzeri merkezlerde de eğitimler verilmekte, ancak ülke genelinde BİT eğitimi alan kişi sayısını doğru yansıtan toplu verilere ulaşılamamaktadır.



Kutu 1.6: Bilenler Bilmeyenlere Bilgisayar Öğretiyor Projesi

Kamu, özel sektör ve sivil toplum işbirliği ile yürütülen Bilenler Bilmeyenlere Bilgisayar Öğretiyor (BBBÖ) projesi, başta gençler olmak üzere, sosyo-ekonomik açıdan dezavantajlı bireylerin BİT konusunda kapasitelerinin artırılması yoluyla Türkiye'nin e-dönüşüm sürecine katkıda bulunmaktadır. 2005 yılında hayata geçirilen projede Nisan 2011 itibarıyla 78 il kapsanmış ve 1000'in üzerinde gönüllü eğitime ulaşılmış olup temel bilgisayar okur-yazarlığı becerileri kazandırılan kişi sayısı 130.000'i geçmiştir. İllerde kent konseyleri ve gençlik meclisleri sayesinde proje yaygın biçimde uygulanabilmekte, projede çalışan gönüllü eğitimci de gençlik meclisleri kanalıyla projeye dâhil olmaktadır. Bilgisayar ve internet eğitimleri yerelde Bakanlıklar veya yerel idarelerce sağlanan mekân ve altyapı kullanılarak verilmekte, bunun yanı sıra altyapının yetersiz kaldığı yerlerde yerel idarelerin desteği ile Sürekli Eğitim Merkezleri ve Bilişim Akademileri açılmaktadır. Proje, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından en iyi uygulama örneği olarak gösterilmiş, aynı zamanda 2008 yılı Aralık ayında Avrupa Komisyonu tarafından düzenlenen Avrupa e-İçerme (e-Inclusion) Ödülleri'nde Coğrafi Katılım kategorisinde en iyi beş projeden biri seçilmiştir.

TEMEL GÖSTERGELER

Stratejide bilgi toplumuna dönüşümün izlenebilmesi amacıyla sosyal dönüşüm bölümünde toplam 13 adet temel gösterge belirlenmiştir. Bu göstergelere ilişkin hedef değerler ile ulaşılan seviyelere ilişkin değerler Tablo 1.9'da sunulmaktadır.

Son üç ay içinde internet kullanımında 2007, 2008 ve 2009 yıllarında öngörülen değerlerin üstüne çıkılmış, 2010 yılında ise hedef değerin biraz altında kalmıştır. Bununla birlikte, herhangi bir zamanda internet kullanım oranının 2010 yılında %41,6 olduğu dikkate alınmalıdır. Öğrenciler ve işsizler açısından ise internet kullanım hedefleri aşılrken çalışanların internet kullanım oranı hedefin gerisinde kalmıştır.

Ekonomik ve sosyal fayda yaratmak üzere internetin kullanımı anlamına gelen etkin internet kullanımı göstergelerinde de hedeften sapmalar gözlenmektedir. Çevrimiçi bankacılık yapan bireylerin oranı 2007 yılında hedef değeri yakalamış, sonrasında hedeflerin altında gerçekleşmiş, 2010 yılında ise yine hedefin altında kalmakla birlikte büyük oranda artış göstermiştir. e-Devlet hizmetlerinin kullanımı bütün yıllarda hedeflerin altında kalmış olup geline nokta arzu edilenin gerisindedir. Çevrimiçi alışveriş oranları da her yıl hedeflerin gerisinde kalmakla birlikte 2010 yılında yaşanan büyük artış dikkat çekicidir.

Hanelerde internet erişimi ve genişbant aboneliği konusunda aşama kaydedilmiş ve hedef değerlerin ötesine geçilmiştir. Stratejide, güvenlik problemi yaşayan kullanıcı oranının süreç içinde önce yükselmesi ardından ise daha bilinçli kullanımla birlikte azalması öngörülmüş olmakla beraber 2007 yılından bu yana sürekli hafif düşüş eğilimindeki bu oran 2010 yılında çok büyük bir artış göstermiştir. Önceki yıllarda öngörülenin altında gerçekleşen güvenlik sorunu yaşama oranlarının vatandaşların güvenlik sorunları hakkındaki farkındalık düzeyleri ile birlikte değerlendirilmesi gerekli görülmekte, ancak son yıl ortaya çıkan yüksek oran karşısında internet güvenliği konusunda birtakım çalışmaların yapılmasına ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Tablo 1.9: Sosyal Dönüşüme İlişkin Temel Göstergelerde Gelişmeler

		(Yüzde)							
Gösterge No	TEMEL GÖSTERGE	2007 H	2007 G	2008 H	2008 G	2009 H	2009 G	2010 H	2010 G
3	İnternete bağlı bilgisayar bulunan haneler*	8,7	15,8	12,4	19,5	20,0	22,5	32,5	34,0
12	İnternet kullanıcısı bireyler	16,5	26,9	20,8	32,2	28,7	34,0	39,8	37,6
12	İnternet kullanıcısı öğrenciler	56,8	82,8	63,1	83,3	73,7	88,2	86,0	89,5
12	İnternet kullanıcısı çalışanlar	23,4	36,0	31,7	42,4	44,2	44,6	60,4	49,0
12	İnternet kullanıcısı işsizler	23,9	42,2	28,4	48,7	36,4	41,6	46,6	48,2
14	KIEM'den internete erişen bireyler	0,4	-	0,6	-	1,3	-	2,7	-
15	Eğitim amaçlı internet kullanan çalışan ve işsizler	2,3	-	4,2	-	9,1	-	19,8	-
15	Eğitim amaçlı internet kullanan öğrenciler	39,2	-	45,1	-	55,1	-	67,4	-
15	Çevrimiçi bankacılık yapan bireyler	3,5	4,0	5,5	4,9	10,4	4,8	19,5	16,8
15	Çevrimiçi alışveriş yapan bireyler	3,6	0,8	5,5	1,3	10,0	0,7	18,2	6,3
20	Güvenlik problemi yaşayan kullanıcılar	32,0	31,0	35,0	29,0	33,0	28,9	28,0	46,8
62	e-Devlet hizmetlerini kullanan bireyler	8,1	7,2	10,9	8,4	16,6	7,5	25,2	10,8
106	Genişbant abone yoğunluğu	3,8	6,5	5,8	8,4	8,0	9,4	10,0	11,6

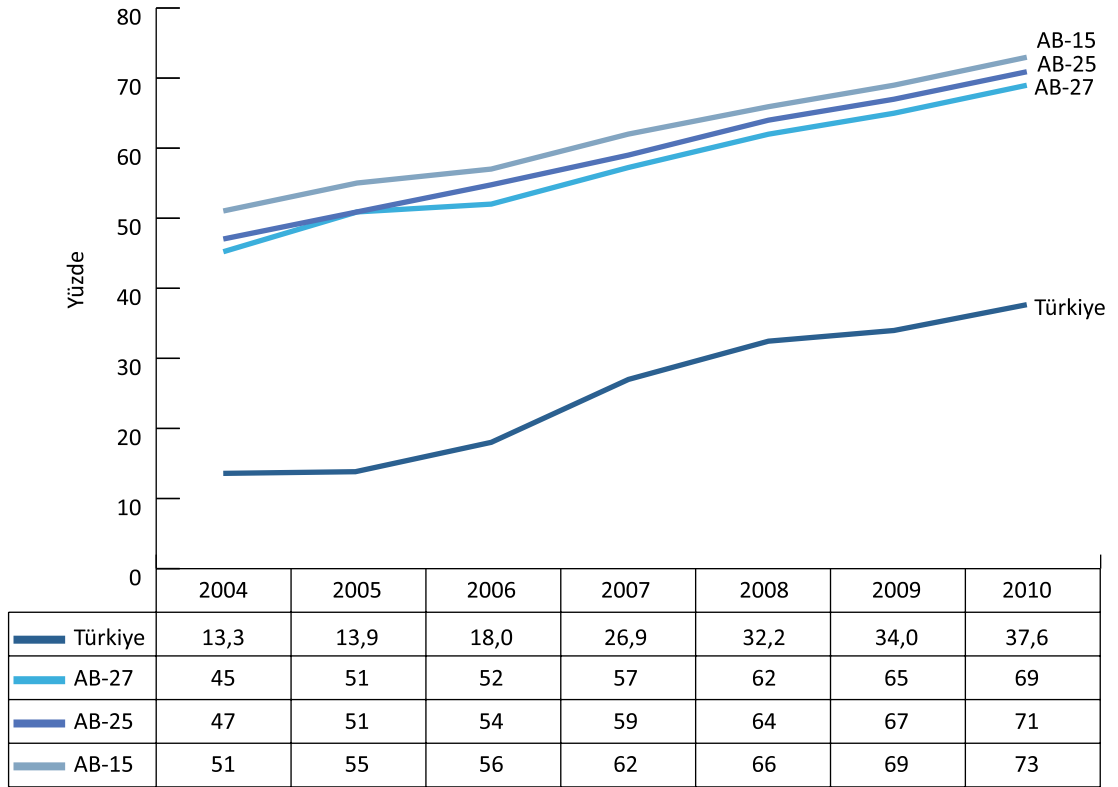
H: Hedef Değeri, G: Gerçekleşme Değeri

(*) 2010 yılı verisi masaüstü, taşınabilir veya el bilgisayarı, önceki yıllara ait veriler ise sadece masaüstü bilgisayar için internete bağlılık durumunu göstermektedir.

ULUSLARARASI KARŞILAŞTIRMALAR

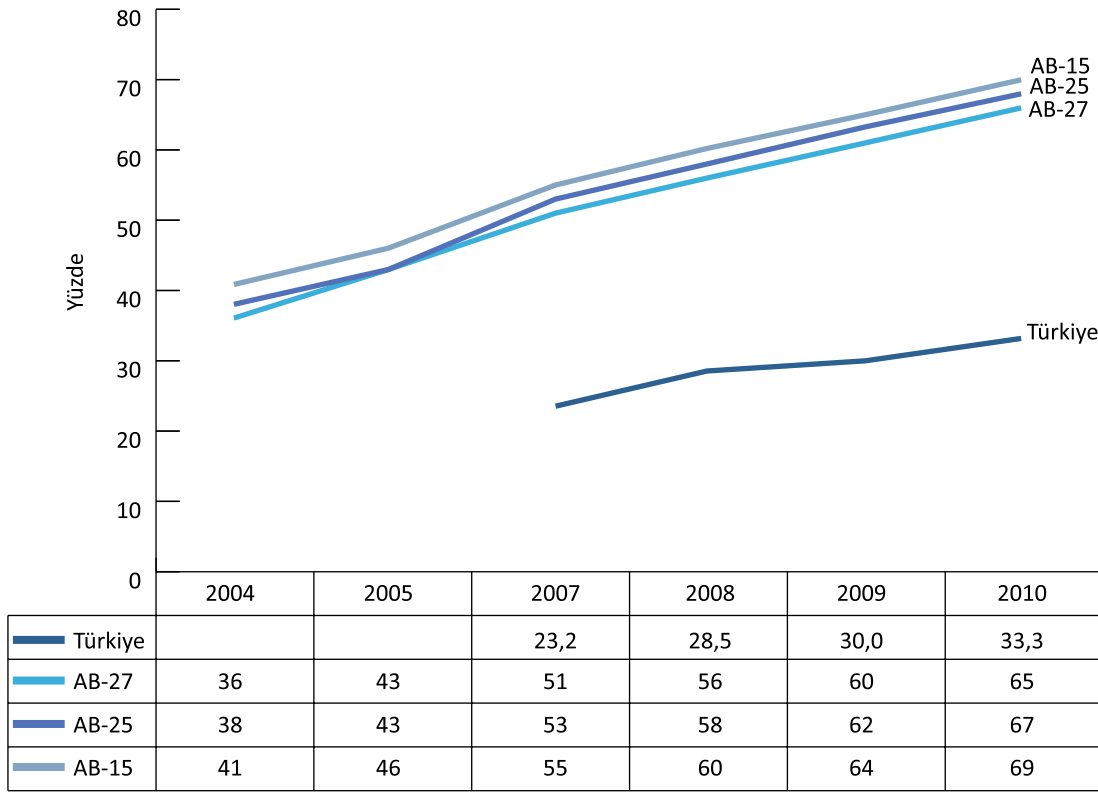
Bilgi Toplumu Stratejisi sayısal uçurumun sadece ülkemizde farklı gruplar arasında değil ülkeler arasında da olduğuna dikkat çekmekte, bu bağlamda ülkemizde genel itibarıyla BİT kullanımının artırılmasını ve bu açıdan gelişmiş ülkeler ile aramızdaki farkın azaltılmasını hedeflemektedir. 2007-2010 döneminde kaydedilen gelişmeye rağmen AB ile ülkemiz arasında BİT kullanımındaki fark devam etmektedir (Şekil 1.29, Şekil 1.30).

Şekil 1.29: AB ve Türkiye’de Son 3 Ay İçinde İnternet Kullanım Oranları



Kaynak: AB değerleri Eurostat’tan (Nisan 2011 itibarıyla), Türkiye değerleri TÜİK’ten alınmıştır. 2006 yılı Türkiye değeri ise DPT tahminidir.

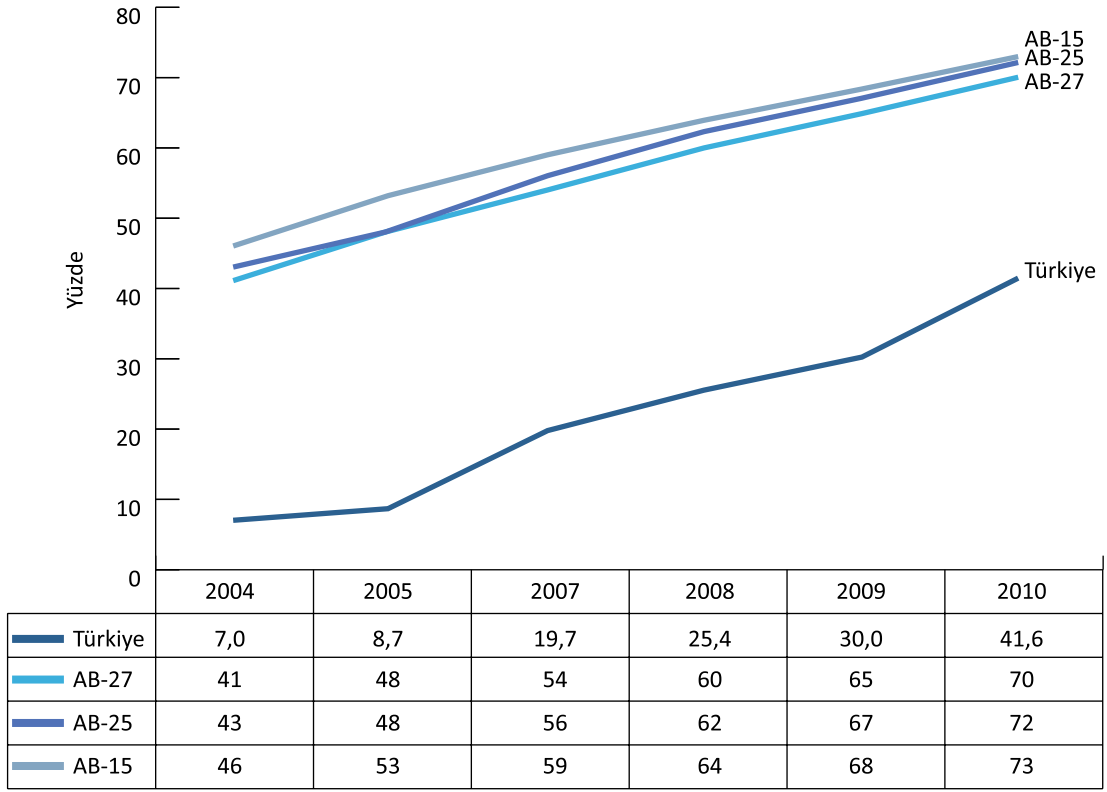
Şekil 1.30: AB ve Türkiye’de Düzenli İnternet Kullanım Oranları



Kaynak: AB değerleri Eurostat’tan (Nisan 2011 itibarıyla), Türkiye değerleri TÜİK’ten alınmıştır.

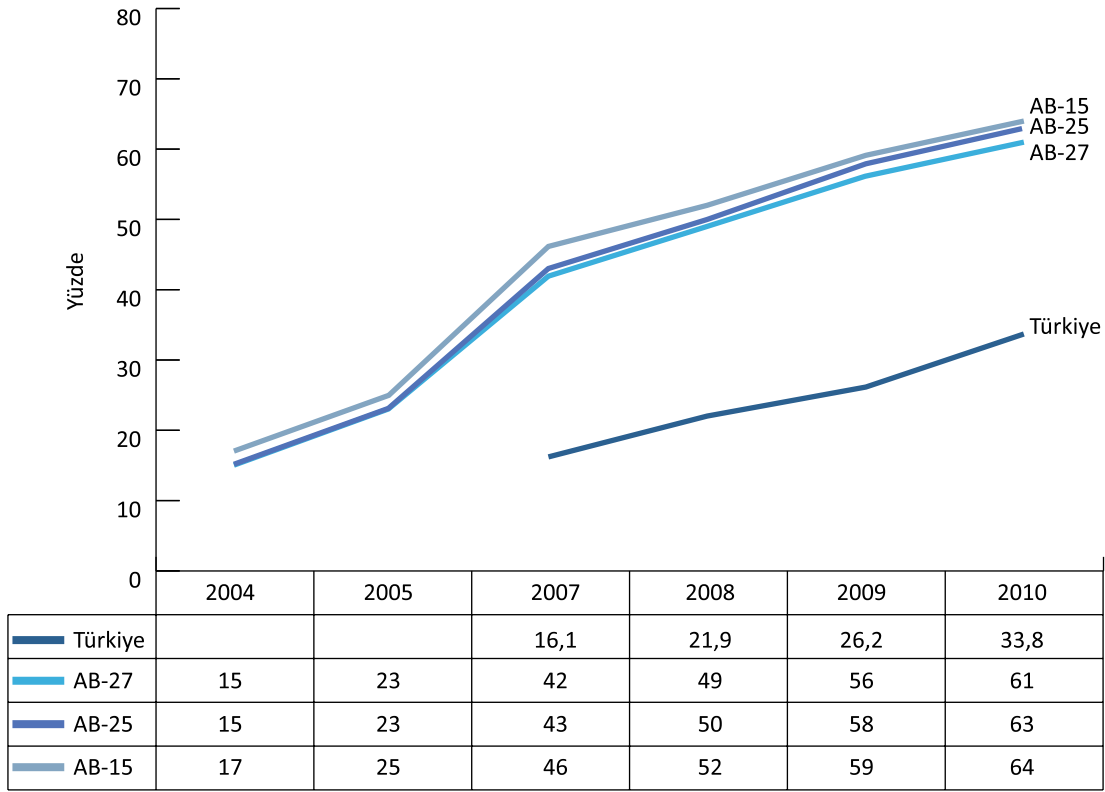
Değerlendirilmesi gereken bir başka husus da hanelerde internet erişimi ve genişbant internet sahipliğidir. 2007-2010 döneminde önemli bir artış sağlanmakla birlikte, internet kullanımına benzer şekilde, ülkemiz ve AB arasında hanelerde internet erişimi ile genişbant internet sahipliği oranları açısından büyük fark bulunmaktadır (Şekil 1.31, Şekil 1.32).

Şekil 1.31: AB ve Türkiye’de Hanelerde İnternet Erişimi



Kaynak: AB değerleri Eurostat’tan (Nisan 2011 itibarıyla), Türkiye değerleri TÜİK’ten alınmıştır.

Şekil 1.32: AB ve Türkiye’de Hanelerde Genişbant İnternet Sahipliği



Kaynak: AB değerleri Eurostat’tan (Nisan 2011 itibarıyla), Türkiye değerleri TÜİK’ten alınmıştır.

2 BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN İŞ DÜNYASINA NÜFUZU

Günümüzde, BİT'in yaygınlaşması iş dünyasında önemli ve kalıcı dönüşümlerin yaşanmasına neden olmuştur. Bu teknolojilerin iş süreçlerinin tüm unsurlarına hızlı şekilde nüfuz etmesi, girişimler için ciddi yapısal değişimleri zorunlu kılmaktadır. Girişimlerin bilgiyi elde etme, geliştirme ve yönetme yetenekleri; ekonomik büyümenin, verimliliğin ve rekabet edebilirliğin temel unsuru haline gelmiştir. Bu açıdan, BİT'in iş dünyasına etkin bir şekilde nüfuz etmesi; ekonominin bilgiye dayalı hale gelmesi, yüksek katma değer üretmesi ve yeni iş alanlarının oluşumu açısından büyük önem taşımaktadır. TÜİK tarafından yapılan Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketinin sonuçları, ülkemizde girişimlerin kendi iş süreçlerindeki tüm alanlarda BİT kullanımının hangi yaygınlık ve kapsamda olduğunu tespiti ile verimlilik seviyelerinde görülebilecek artış veya azalışların incelenmesi çalışmalarına altyapı sağlamaktadır.



Kutu 2.1: Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanımı

İlk defa 2005 yılında gerçekleştirilen Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi 2007, 2008, 2009 ve 2010 yıllarında Eurostat tarafından yenilenen metodolojiye uygun olarak yeniden düzenlenmiş ve seçilmiş sektörlerdeki 10 ve daha üzeri (10+) çalışanı olan girişimlere uygulanmıştır. Bu anketlerde, girişimlerden alınan cevaplar çerçevesinde bilişim teknolojileri ile ilgili üretilen göstergelerden bir kısmı cari yılın Ocak ayı, bir kısmı da bir önceki yılın bilgisini vermektedir. Türkiye’de TÜİK tarafından her yıl düzenli olarak hazırlanan ve yürütülen anket 2007, 2008, 2009 ve 2010 yıllarında sırasıyla 4.027, 5.641, 7.582 ve 10.573 girişim üzerinde uygulanmıştır.

Eurostat tarafından üretilen istatistiklerde, 2010 yılından önceki anketlerde NACE (European Classification of Economic Activities) Rev. 1.1 (EK-5), 2010 yılında ise NACE Rev. 2 (EK-7) faaliyet sınıflaması kullanılmıştır. Bunun yanı sıra, 2010 yılında anket içinde yer alan bazı bölümlerin değiştirilmesi nedeniyle üretilen istatistiklerde ciddi değişikliklere gidilmiştir. Bu başlık altında önceki yıllarda tutulan bir takım istatistikler çalışma dışı bırakılmış, bunların yerine yeni bazı istatistikler eklenmiştir. 2010 yılından önceki yıllara ait çalışmalarda kapsanan “Girişimlerde e-Ticaret” ve “BİT Personeli İstihdamı” başlıklarına ait soru ve istatistikler kapsam dışı bırakılmış, bunların yerine “Bilgi ve İletişim Teknolojileri Güvenliği” başlığı altında hazırlanan yeni sorular ankete eklenmiştir. Bilgi Toplumu İstatistikleri 2011 yayınında yukarıda belirtilen değişikliklere paralel olarak, güncelliğini yitirmiş bölümler çıkarılmış ve yeni bölümler eklenmiştir. Geçmiş yıllara ait istatistiklere Bilgi Toplumu İstatistikleri 2009 ve 2010 yılı yayınlarından erişilebilir.

2.1 Girişimlerde BİT Erişimi ve Kullanımı



Kutu 2.2: Türkiye’de Girişim Sayıları ve Dağılımları

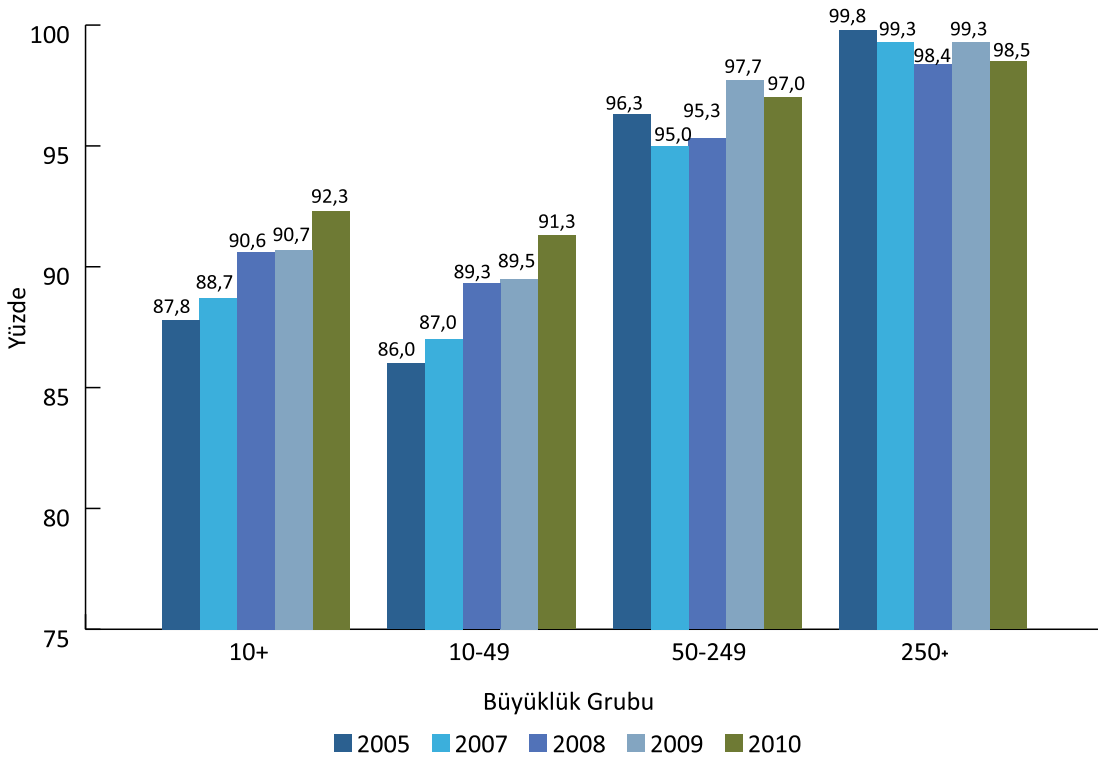
TÜİK tarafından düzenli olarak yürütülen Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri Araştırması 2010 yılı sonuçlarına göre Türkiye’de 2008 yılında 2.583.099 girişim faaliyet göstermiştir. Toplam girişim sayısı açısından ilk üç sektöre bakıldığında, Türkiye’de faaliyet gösteren girişimlerden %45,6’sı toptan ve perakende ticaret, motorlu taşıt, motosiklet, kişisel ve ev eşyalarının onarımı; %16,9’u ulaştırma, depolama ve haberleşme; %12,5’i imalat sanayi sektörlerinde faaliyet göstermiştir. Sanayi ve hizmet sektörlerinde toplam istihdam ise 2008 yılında 10.087.751 kişi olmuştur. 2008 yılındaki istihdamın %31’i toptan ve perakende ticaret; motorlu taşıt, motosiklet, kişisel ve ev eşyalarının onarımı; %28,3’ü imalat sanayi; %9,9’u ulaştırma, depolama ve haberleşme sektöründe yer almaktadır.

Faktör maliyetiyle katma değer 2008 yılında 270.493.624.299 TL olarak gerçekleşmiştir. 2008 yılında yaratılan toplam katma değerın %52,2’si hizmetler sektöründe yaratılmıştır.

Girişimlerde bilgisayar kullanımı ve internet erişimi oranları 2005 yılı Ocak ayında sırasıyla %87,8 ve %80,4 iken, bu oranlar 2010 yılı Ocak ayında %92,3 ve %90,9 olarak gerçekleşmiştir (Şekil 2.1, Şekil 2.2). Bu iki oran yıllar itibarıyla artarken internet sayfası sahipliğinde düşme eğilimi görülmektedir. İnternet erişimine sahip girişimlerin internet sayfasına sahiplik oranı 2007 yılı Ocak ayındaki %63,1 değerinden 2010 yılı Ocak ayında %57,8'e düşmüştür (Şekil 2.3). Bu durumun internet sayfası sahipliği kriterlerinin yükselmesi ve anketin uygulandığı girişimlerde sorunun anlaşılma seviyesi ile ilişkili olduğu değerlendirilmektedir.

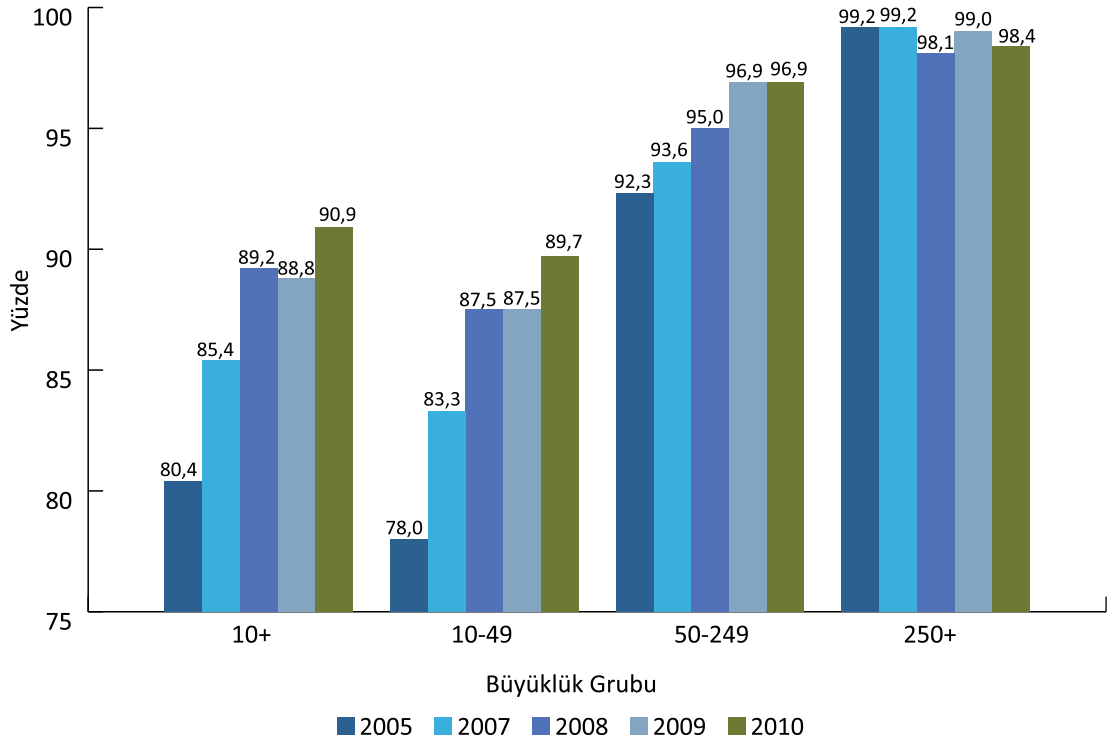
ODTÜ bünyesinde bulunan Nic.tr Yönetimi'nin verilerine göre, Türkiye'de ticari faaliyet yürüten girişimler için sağlanan "com.tr" uzantılı alan adlarının sayısı 2010 yılı sonu itibarıyla 160.119'dur. Bu sayının düşüklüğü, Türkiye'de internet sayfasına sahip girişimlerin büyük bir bölümünün, sahip oldukları internet siteleri için "com.tr" yerine "com" uzantılı alan adlarını tercih etmesinden kaynaklanmaktadır.

Şekil 2.1: Bilgisayar Kullanılan Girişimlerin Oranı



Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

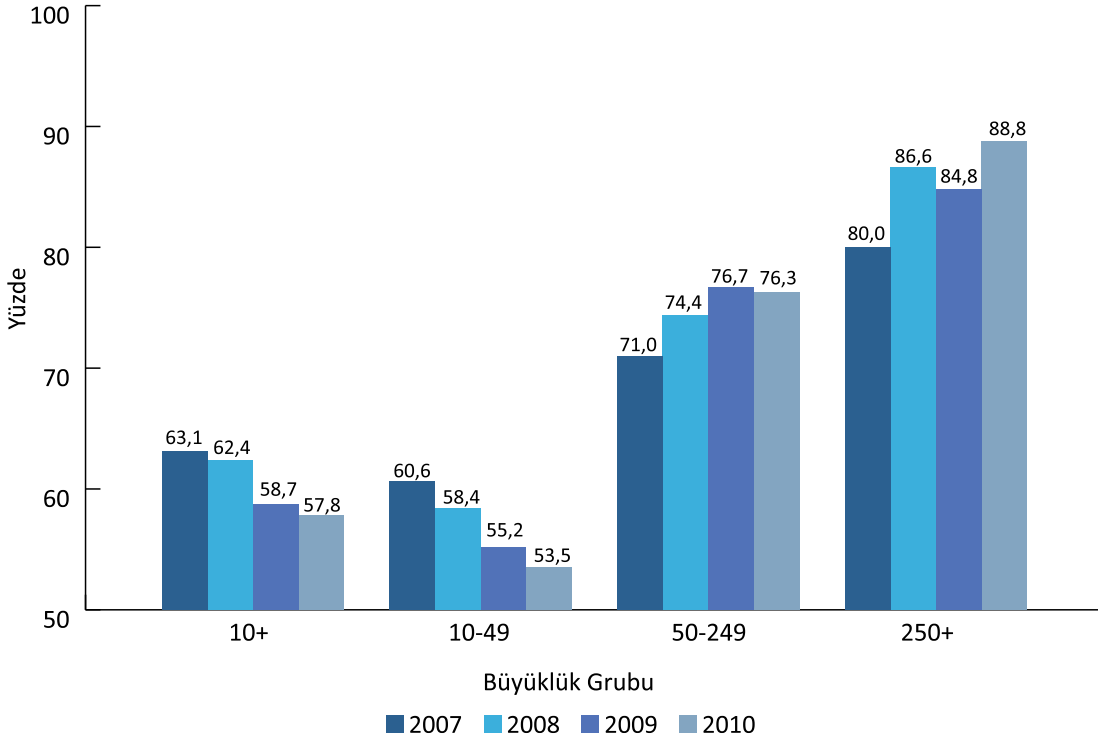
Şekil 2.2: İnternet Erişimine Sahip Girişimlerin Oranı



Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

Tüm bu göstergeler ile girişim büyüklüğü arasında bir paralellik olduğu da görülmektedir. Örnek olarak, 2010 yılında 10-49 çalışanı olan girişimlerde bilgisayar kullanımı, internete erişim ve internet sayfası sahipliği sırasıyla %91,3, %89,7 ve %53,5 oranlarında iken 250 ve üzeri çalışanı olan girişimler için bu oranlar %98,5, %98,4 ve %88,8'dir. Ayrıca, internet sayfasına sahiplik oranı yıllar itibarıyla 10-49 çalışanı olan girişimlerde düşme gösterirken, 50-249 arası ve 250 ve üzeri çalışanı olan girişimlerde bazı yıllarda düşme göstermiş, ancak genel olarak yükselmiştir.

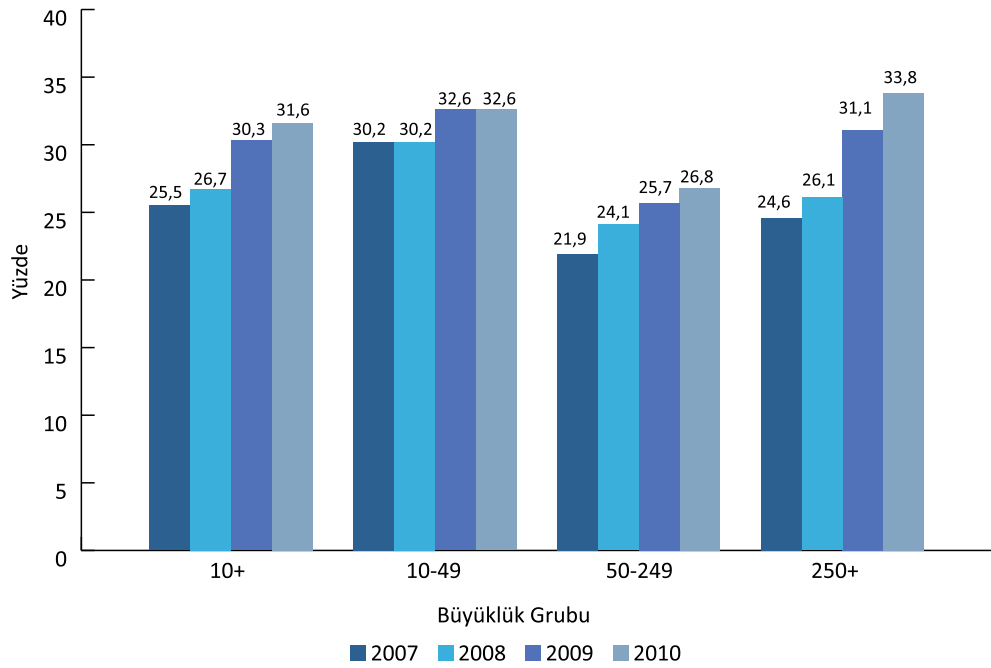
Şekil 2.3: İnternet Erişimi Olan Girişimlerin İnternet Sayfası Sahiplik Oranı



Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

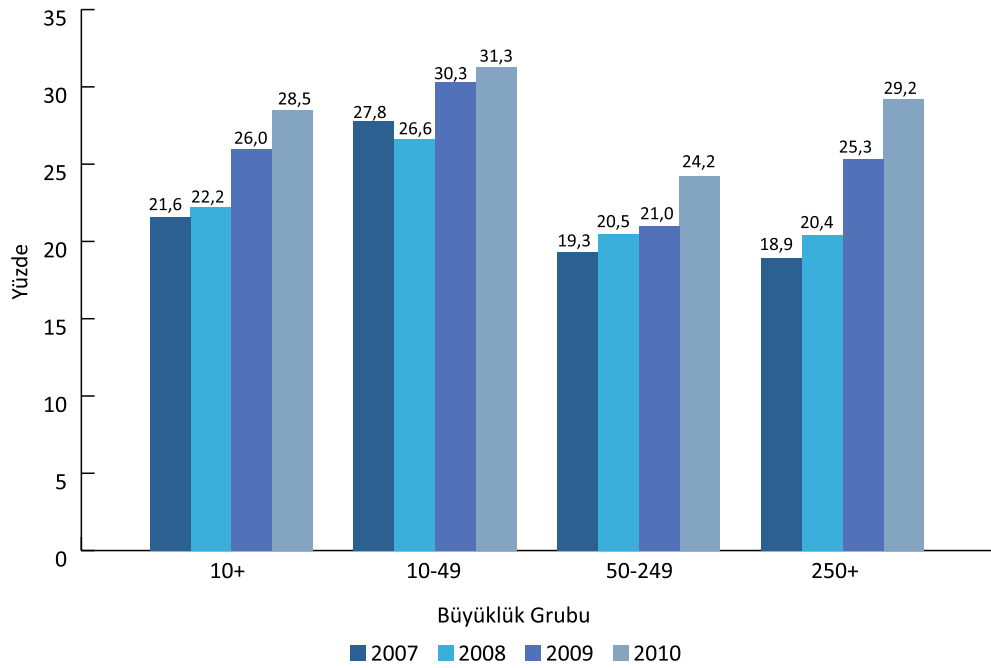
2010 yılı Ocak ayında bilgisayar kullanılan girişimlerde çalışanların %31,6'sı haftada en az bir kez bilgisayar kullanmıştır (Şekil 2.4). Aynı dönemde internet erişimine sahip girişimlerde haftada en az bir kez internete bağlanan çalışanların oranı ise %28,5'tir (Şekil 2.5). Tüm girişimlerde hem bilgisayar kullanımı hem de internete bağlanma oranlarında yıllar itibarıyla artış görülmektedir. Bu artış eğilimi her iki gösterge ve tüm büyüklük grupları için geçerlidir.

Şekil 2.4: Girişimlerde Haftada En Az Bir Kez Bilgisayar Kullanan Çalışanların Oranı



Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

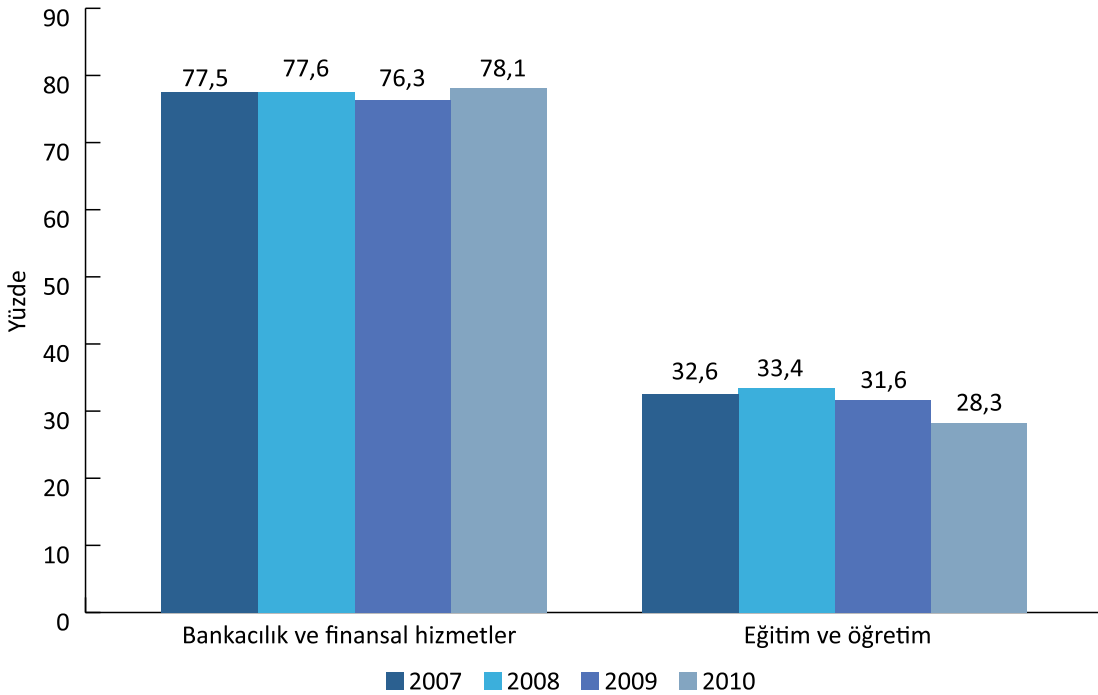
Şekil 2.5: Girişimlerde Haftada En Az Bir Kez İnternet Kullanan Çalışanların Oranı



Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

2010 yılı Ocak ayında, internet erişimine sahip girişimlerin %78,1'i interneti bankacılık ve finansal hizmetler, %28,3'ü eğitim ve öğretim için kullanmıştır (Şekil 2.6). Önceki yıllara göre 2010 yılında bankacılık ve finansal hizmetler amacına yönelik kullanımda gerçekleşen %1,8'lik artışa karşılık eğitim ve öğretim amaçlı kullanımda %3,3'lük azalış görülmektedir.

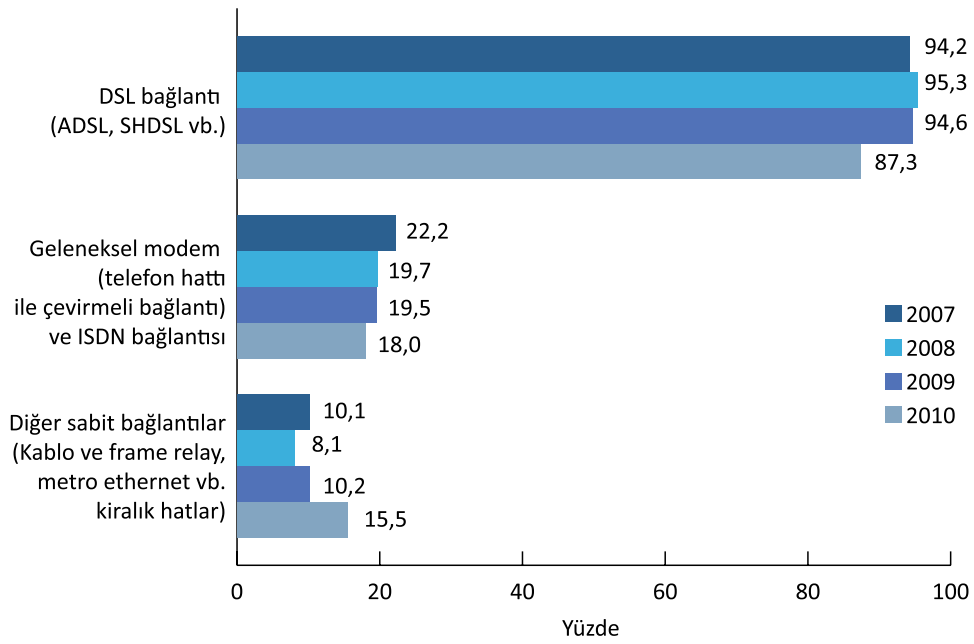
Şekil 2.6: Girişimlerde İnternet Kullanım Amaçları



Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

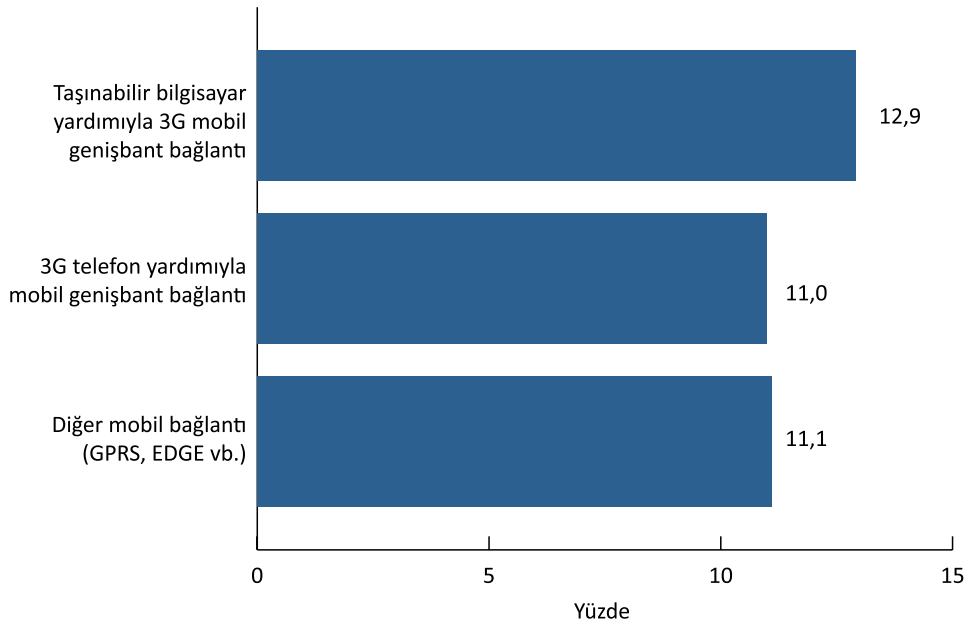
2010 yılı Ocak ayında internet erişimi olan girişimlerde en çok kullanılan sabit internet bağlantı tipi %87,3 oranı ile DSL (ADSL vb.) olmuştur (Şekil 2.7). DSL bağlantı kullanım oranının 2010 yılı içinde kayda değer bir düşüş göstermesi diğer sabit bağlantıların, özellikle de 3G teknoloji mobil bağlantıların yaygınlaşmaya başlaması ve girişimlerin bu tür bağlantıları daha yüksek oranda tercih etmesiyle açıklanabilir. 2010 yılı itibarıyla, 3G teknolojisinin yaygınlaşmasıyla birlikte bu teknolojiyi kullanan girişimlerin oranında ciddi bir artış gözlemlenmiştir (Şekil 2.8).

Şekil 2.7: Girişimlerde Sabit İnternet Bağlantı Tipleri



Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

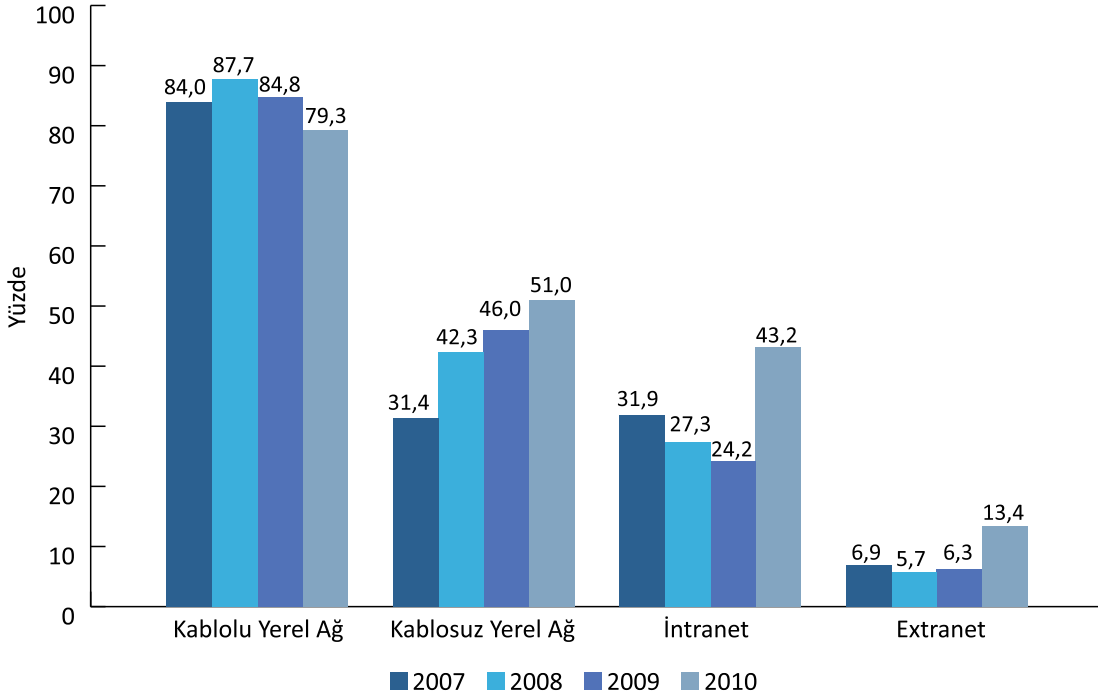
Şekil 2.8: Girişimlerde Mobil İnternet Bağlantı Tipleri, 2010



Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

Bilgisayar kullanılan girişimlerdeki ağ bağlantılarında Kablolu Yerel Ağ en önde bulunmaktadır (Şekil 2.9).

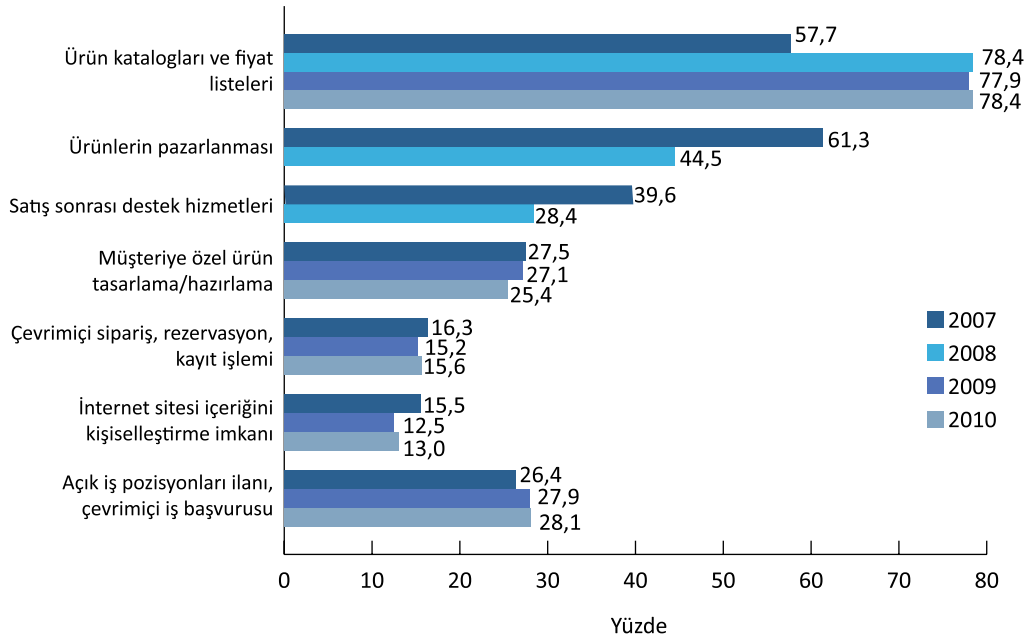
Şekil 2.9: Girişimlerde Kullanılan Ağ Teknolojileri



Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

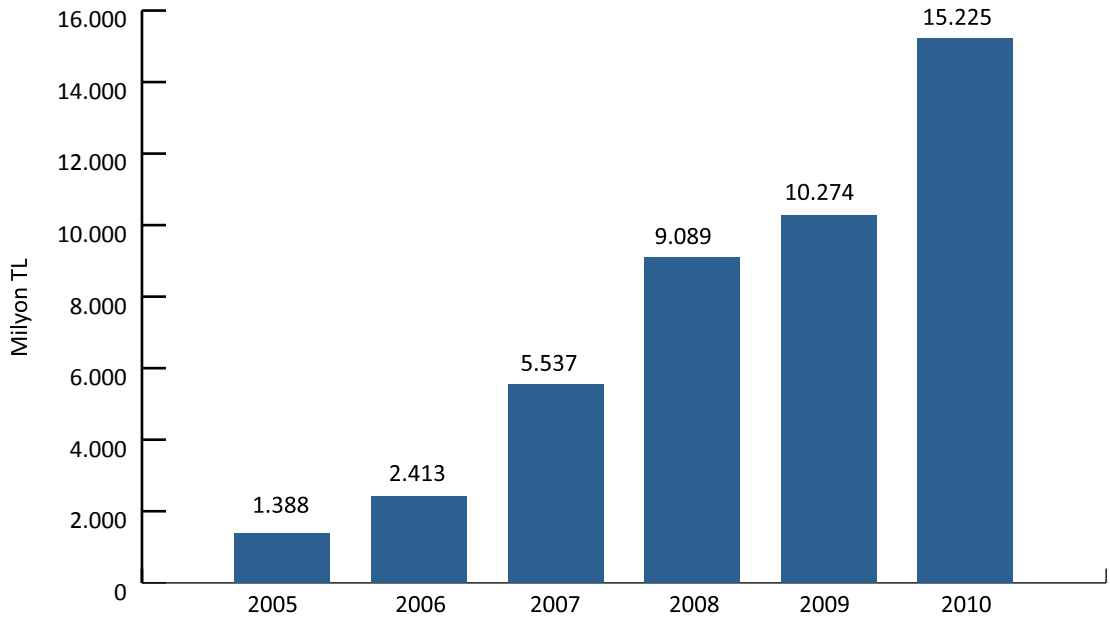
Anket sonuçlarına göre, internet sayfasına sahip girişimlerin bu sayfalar üzerinden sundukları hizmetler arasında “ürünlerin pazarlanması” 2007 yılında en önde bulunurken sonraki yıllarda “ürün katalogları ve fiyat listeleri” ilk sırada yer almıştır (Şekil 2.10). 2010 yılı sonuçlarına göre çevrimiçi sipariş, rezervasyon veya kayıt işlemi yapan girişimlerin oranı %15,6 gibi düşük bir seviyede kalmıştır. Diğer taraftan, Bankalararası Kart Merkezi verilerine göre, internet üzerinden yapılan e-ticaret işlemleri toplam tutarı son bir yıl içinde %48,2’lik artışla 2010 yılında 15 milyar 225 milyon TL’ye ulaşmıştır (Şekil 2.11). Bu iki veri göz önüne alındığında, çevrimiçi ürün ve hizmet satışı yapan girişimlerin ortalama iş hacimlerinin 2010 yılında büyük oranda arttığı söylenebilir.

Şekil 2.10: Girişimlerin İnternet Üzerinden Sunduğu Hizmetler



Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

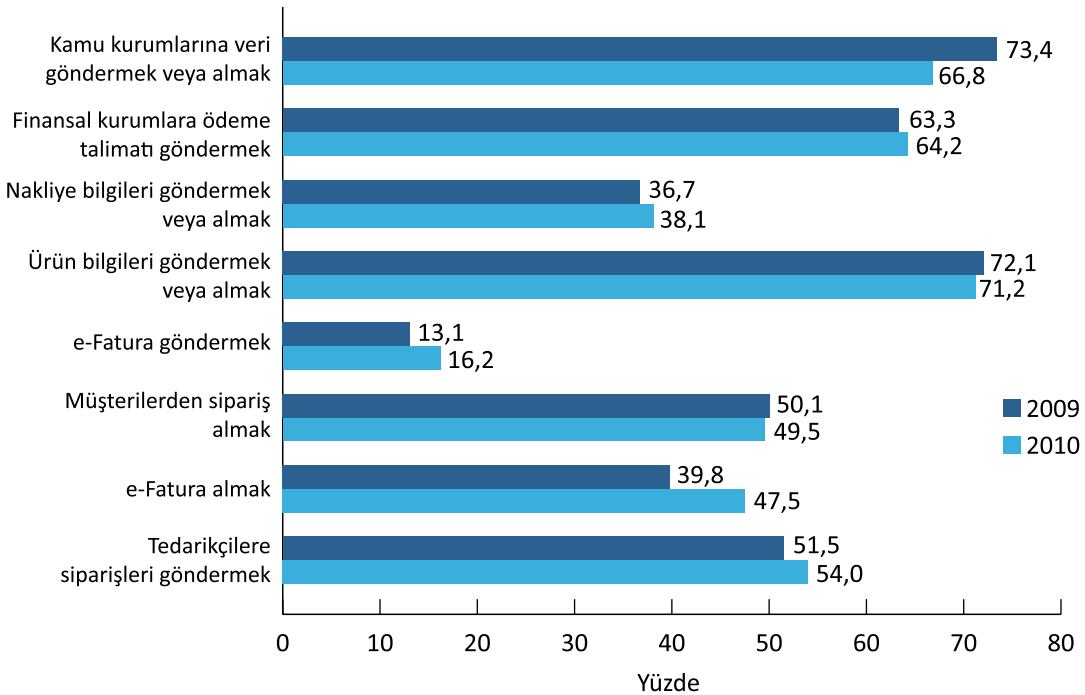
Şekil 2.11: Sanal POS ile Yapılan e-Ticaret İşlemleri Tutarı



Kaynak: Bankalararası Kart Merkezi

2010 yılı Ocak ayında bilgisayar kullanılan girişimlerde bilgi ve iletişim sistemleri kullanarak girişim dışındaki kurum/kuruluş ve diğer girişimlerle otomatik veri alışverişi gerçekleştirme oranı %29,3 olmuş, otomatik veri alışverişi amaçları arasında ise “ürün bilgileri göndermek veya almak” %71,2 ile ilk sırada yer almıştır (Şekil 2.12). Bunu %66,8 ve %64,2 oranlarıyla “kamu kurumlarına veri göndermek veya almak” ile “finansal kurumlara ödeme talimatı göndermek” izlemektedir.

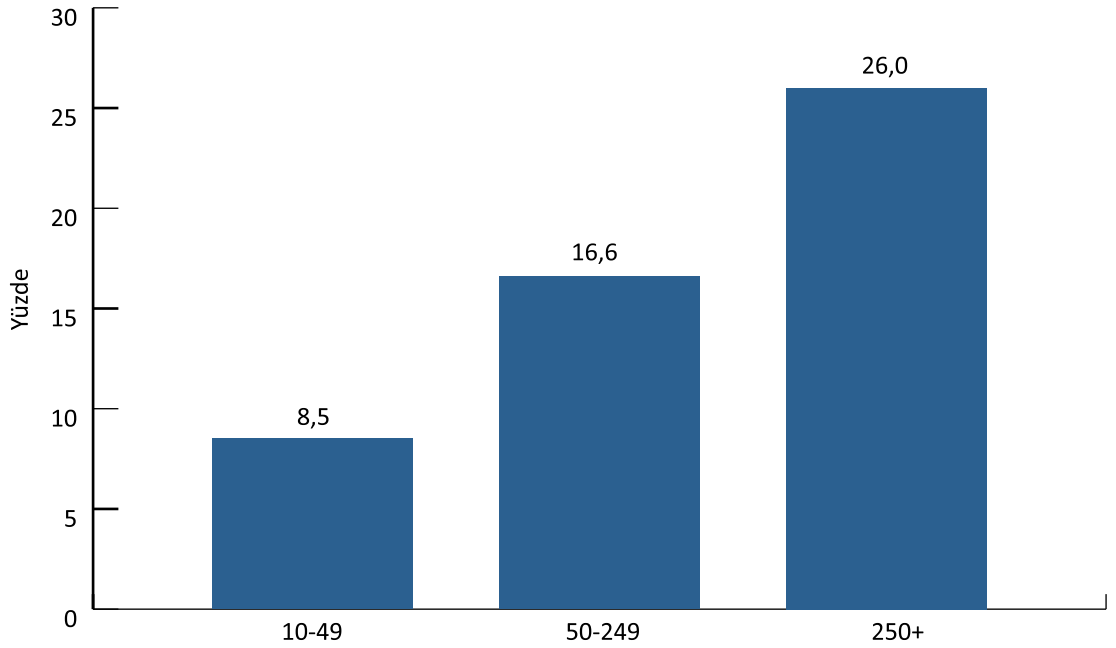
Şekil 2.12: Girişimlerin Gerçekleştirdiği Otomatik Veri Alışverişinin Amaçları



Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

10 ve daha üzeri çalışanı olan girişimlerin %10,1’inde elektronik imza kullanılmaktadır. Sektörler itibarıyla e-imza kullanımına bakıldığında, “zorunlu sosyal güvenlik ve emeklilik fonları hariç sigorta ile ilgili faaliyetler” sektöründeki girişimlerin %41,4’ünün e-imza kullandığı ve bu sektörün e-imza kullanımında ilk sırada olduğu görülmektedir. Girişim büyüklüğü itibarıyla 250 ve üzeri çalışana sahip girişimler e-imza kullanımında %26 oranıyla öne çıkmaktadır (Şekil 2.13).

Şekil 2.13: Girişimlerde Elektronik İmza Kullanma Oranı, 2010

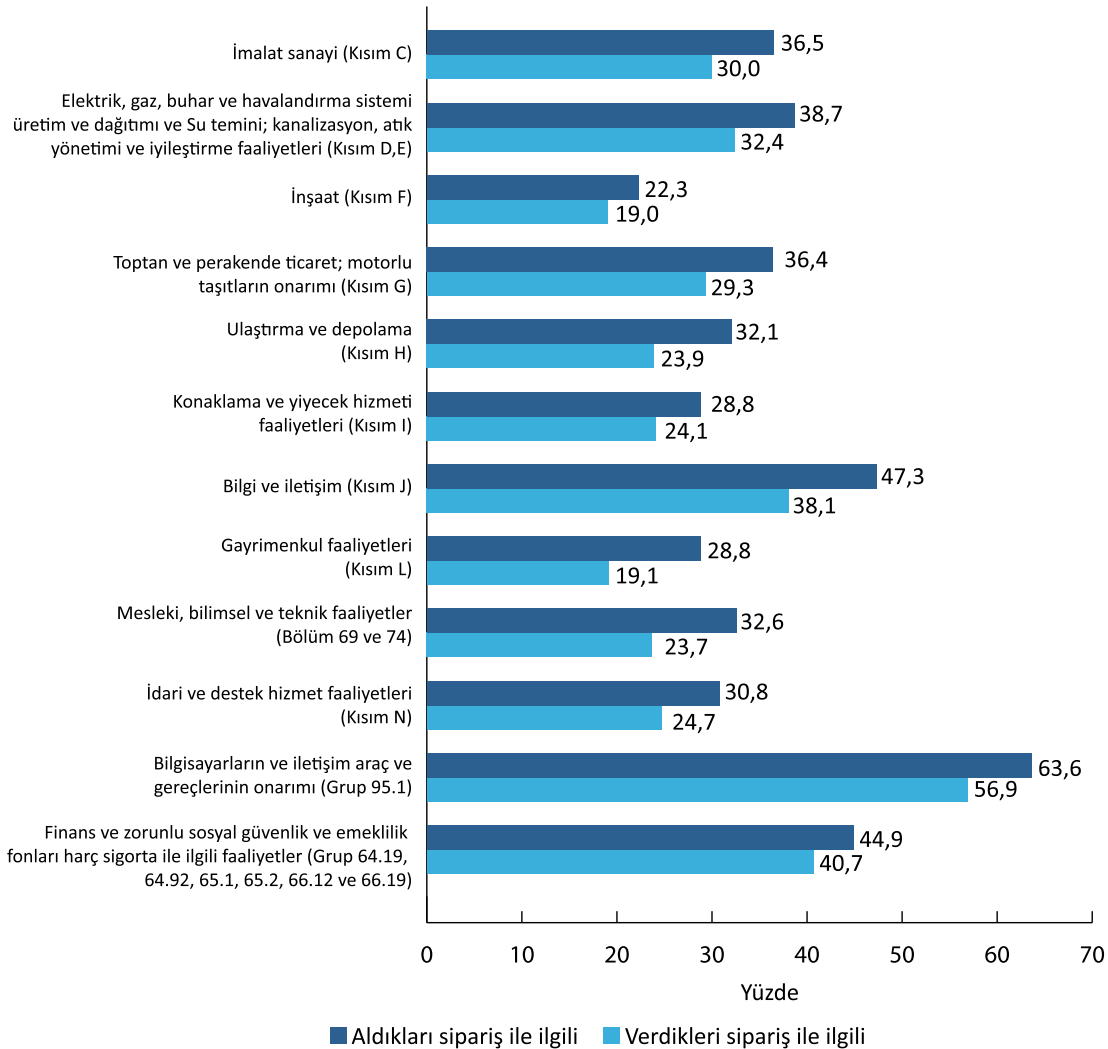


Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

2.2 Girişimlerde Bilgilerin Otomatik Paylaşımı

Hem sipariş aldığında hem de verdiği sipariş ile ilgili bilgiyi farklı birimleri arasında elektronik ve otomatik olarak paylaşan girişimlerin faaliyet gösterdiği sektörler arasında ilk üç sektör şunlardır: (1) Bilgisayarların ve iletişim araç ve gereçlerinin onarımı, (2) Bilgi ve iletişim, (3) Finans ve zorunlu sosyal güvenlik ve emeklilik fonları hariç sigorta ile ilgili faaliyetler (Şekil 2.14).

Şekil 2.14: Sipariş Bilgisini Kendi İçinde Paylaşan Girişimlerin Oranı, 2010

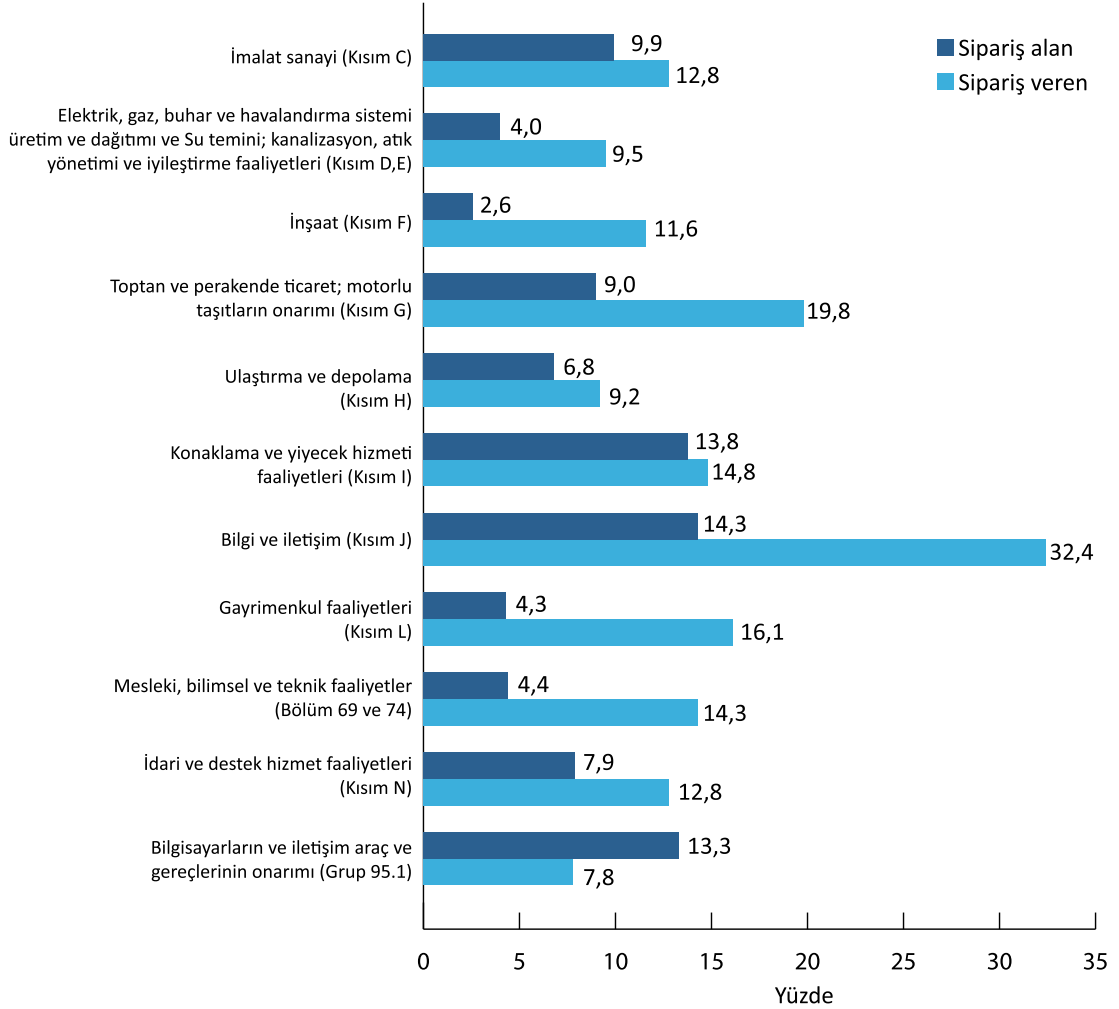


Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

Not: 2010 anketinde kapsanan sektörlerin NACE Rev. 2 İstatistik Sınıflaması EK-7'de yer almaktadır.

2009 yılında bilgisayar ağları üzerinden ürün ve hizmet siparişi alan ve veren girişimlerin oranı sırasıyla %8,4 ve %15'tir. Bilgi ve iletişim sektöründe bulunan girişimler %14,3 sipariş alma ve %32,4 sipariş verme oranları ile en önde bulunmaktadır (Şekil 2.15).

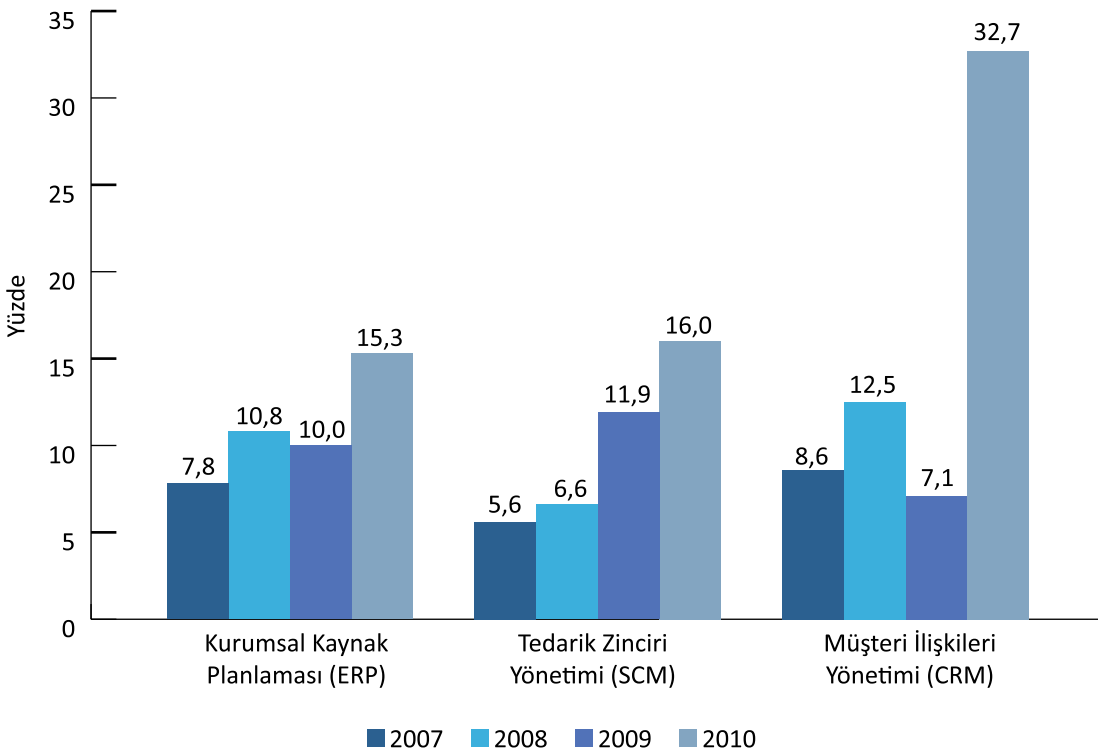
Şekil 2.15: Bilgisayar Ağları Üzerinden Ürün/Hizmet Siparişi Alan ve Veren Girişimlerin Oranı, 2009



Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

Kurumsal kaynak planlaması, tedarik zinciri yönetimi ve müşteri ilişkileri yönetimi gibi modern iş uygulamalarının girişimlerde yaygınlaşması, girişimlerin rekabet güçlerinin artmasını sağlamaktadır. Türkiye'deki girişimlerde 2007-2010 dönemi itibarıyla söz konusu iş uygulamalarının kullanım yaygınlığının gelişimi incelendiğinde, müşteri ilişkileri yönetiminin %8,6'dan %32,7'ye, tedarik zinciri yönetiminin %5,6'dan %16'ya ve kurumsal kaynak planlamasının %7,8'ten %15,3'e yükseldiği görülmektedir (Şekil 2.16).

Şekil 2.16: Girişimlerde ERP, SCM ve CRM Kullanım Oranı

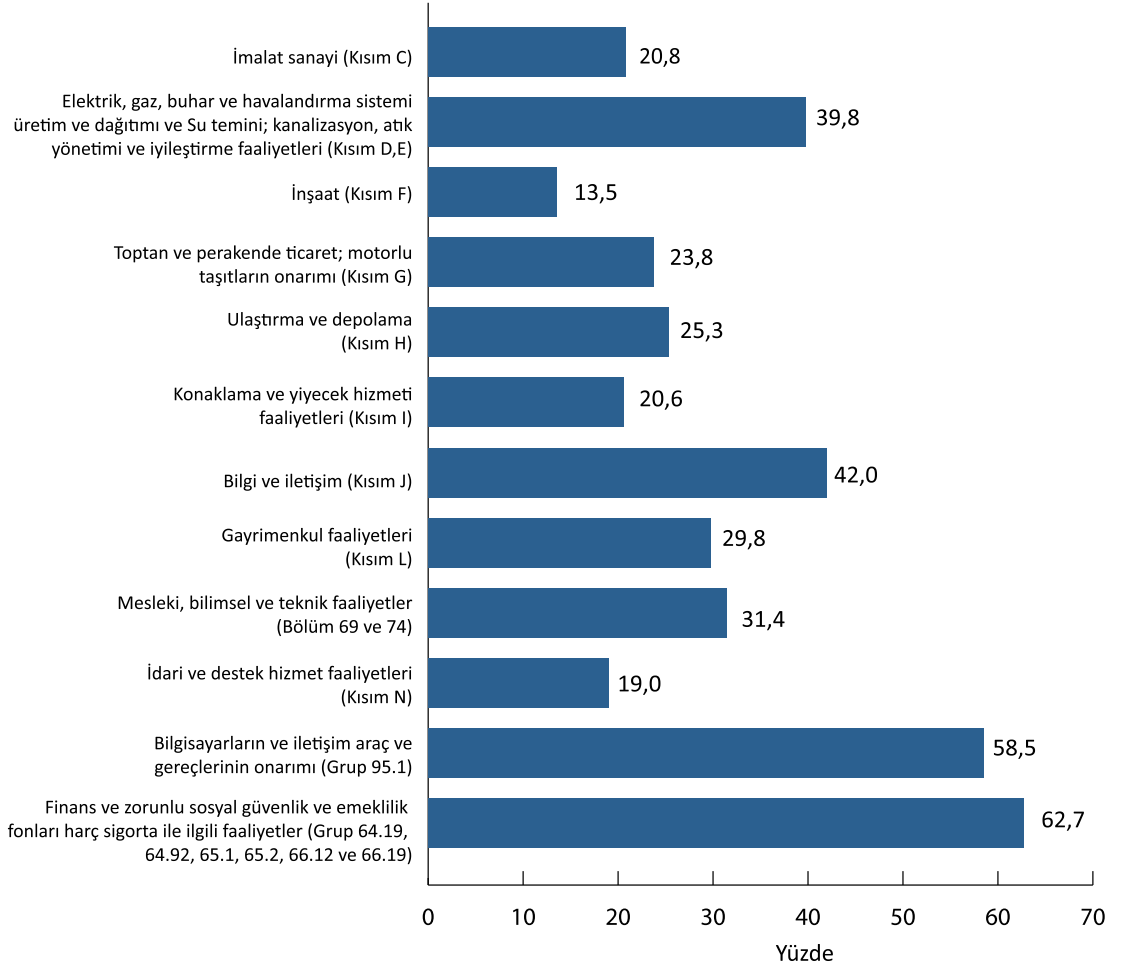


Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

2.3 Bilgi ve İletişim Teknolojileri Güvenliği

Girişim içinde veri ve sistemlerin bütünlüğünü, özgünlüğünü, erişilebilirliğini ve gizliliğini sağlamak amacıyla bilgi sistemleri üzerinde uygulanan önlemler, kontroller ve yöntemleri ifade eden BİT güvenliğine ilişkin politikaya sahip girişimlerin oranı %21,9'dur. Güvenlik politikasına sahip girişimler arasında ilk üç sektör şunlardır: (1) Sosyal güvenlik ve emeklilik fonları hariç sigorta faaliyetleri, (2) Bilgisayarların ve iletişim araç ve gereçlerinin onarımı, (3) Bilgi ve iletişim (Şekil 2.17).

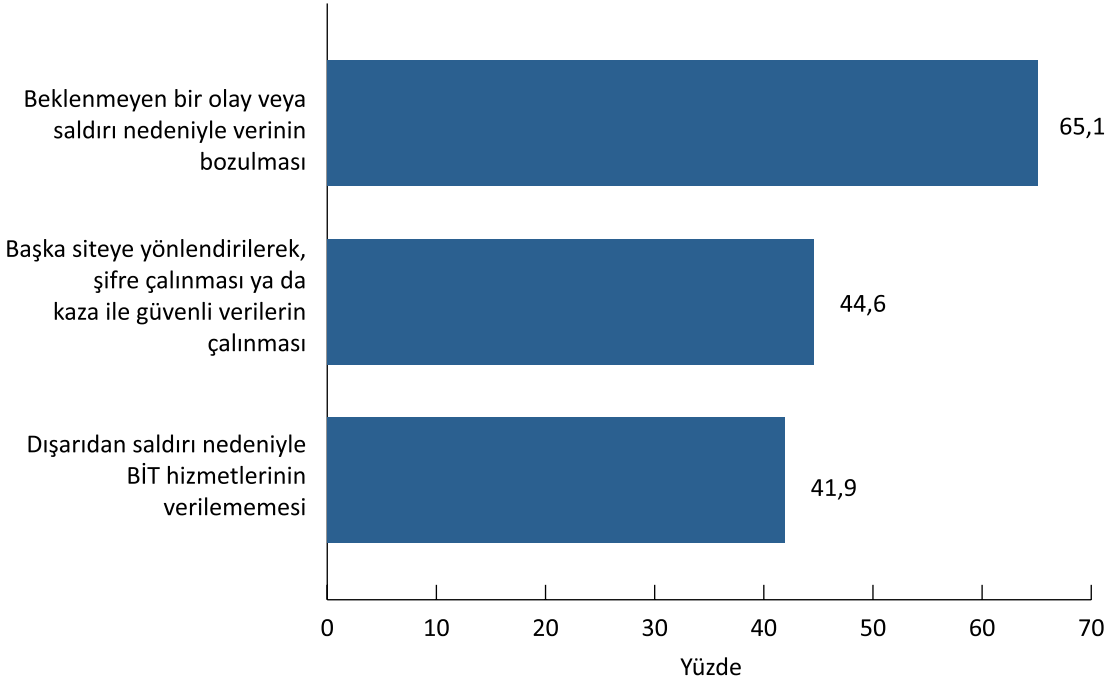
Şekil 2.17: BİT Güvenliği Politikasına Sahip Girişimlerin Oranı, 2010



Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

BİT güvenliği politikasına sahip girişimlerde bu politikaya ilişkin riskler arasında, beklenmeyen bir olay veya saldırı nedeniyle verinin bozulması %65,1 oranıyla birinci sırada yer almaktadır (Şekil 2.18).

Şekil 2.18: BİT Güvenliği Politikasına Sahip Girişimlerde Riskler, 2010

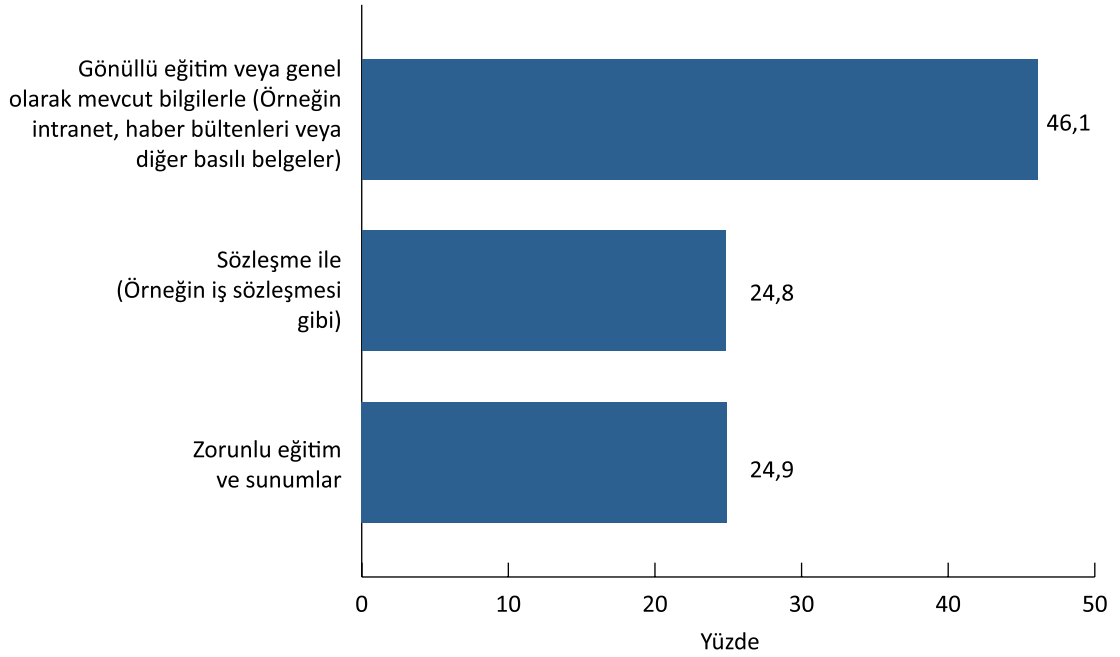


2.
BİT'İN İŞ
DÜNYASINA
NÜFUZU

Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

BİT güvenliği politikasına sahip girişimlerin, BİT güvenliği alanındaki yükümlülüklerine yönelik çalışanlarını bilgilendirmek amacıyla uyguladıkları faaliyetler arasında çalışanların intranet, haber bültenleri veya diğer basılı belgelerle gönüllü olarak bilgilendirilmesi diğer seçeneklerin önünde bulunmaktadır (Şekil 2.19).

Şekil 2.19: Girişimlerin Çalışanlarını BİT Güvenliği Konusunda Bilgilendirme Yöntemleri, 2010

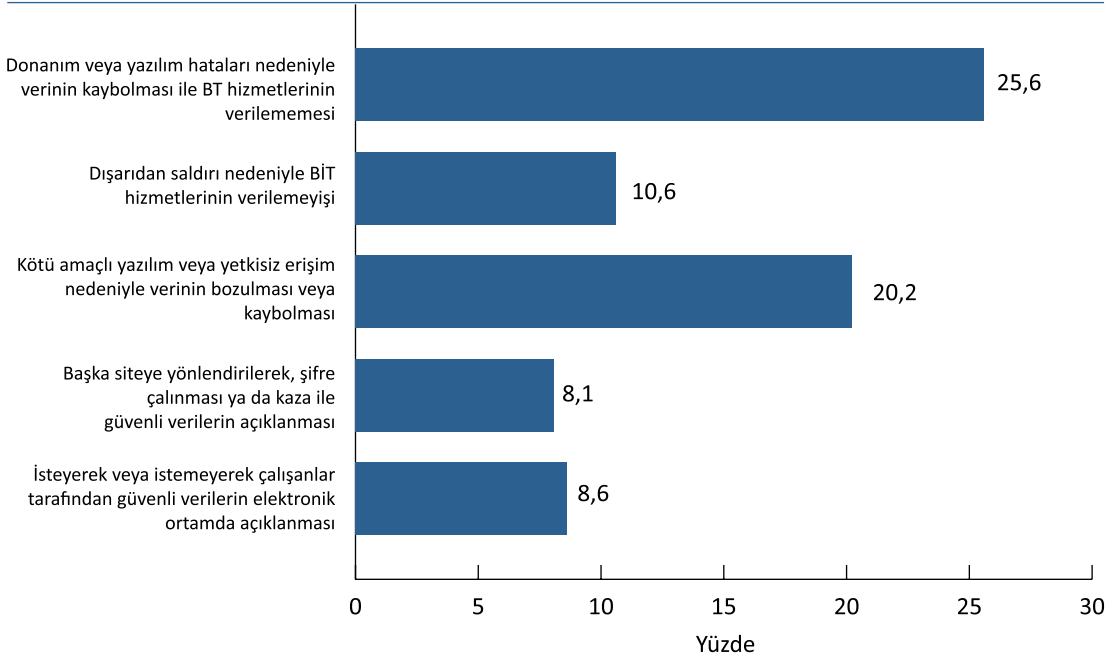


Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

2009 yılında BİT güvenliği alanında girişimlerin sistemlerini etkileyen BİT güvenliği ile ilgili olaylar arasında “donanım veya yazılım hataları nedeniyle verinin kaybolması ile BİT hizmetlerinin verilememesi” ve “kötü amaçlı yazılım veya yetkisiz erişim nedeniyle verinin bozulması veya kaybolması” en önemli iki olay olarak ortaya çıkmaktadır (Şekil 2.20).

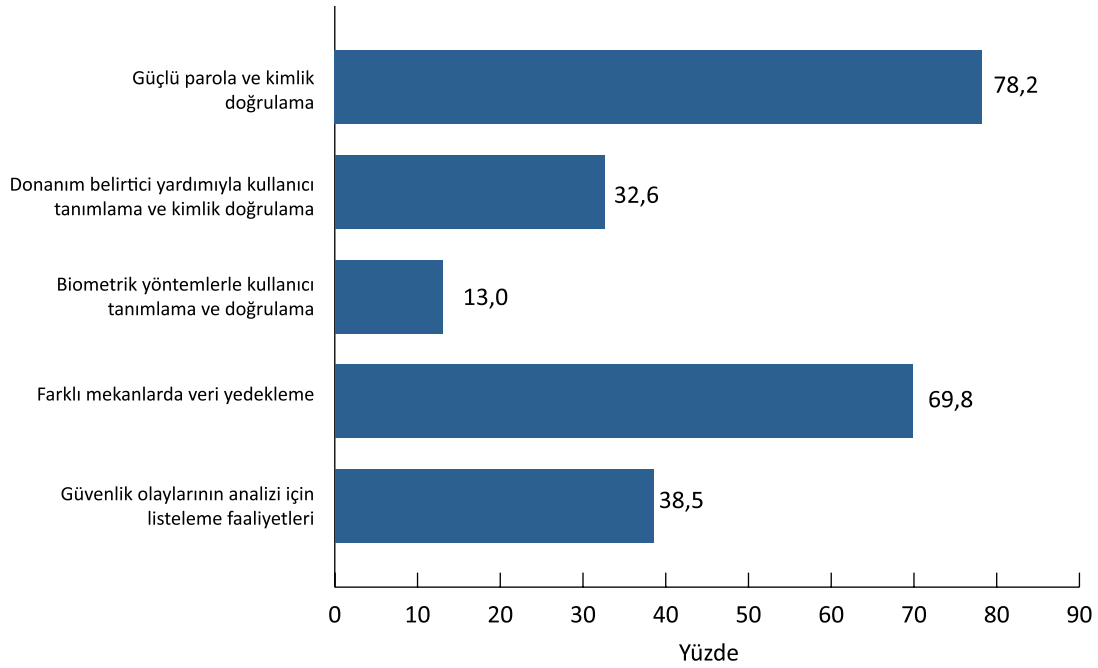
Girişimler, BİT güvenliğine yönelik kullanılan dâhili güvenlik olanakları veya yöntemleri arasından en çok “güçlü parola ve kimlik doğrulama” ve “farklı mekanlarda veri yedekleme” yöntemlerini kullanarak sistemlerini korumaya çalışmaktadırlar (Şekil 2.21).

Şekil 2.20: Girişimlerin Sistemlerini Etkileyen BİT Güvenliği ile İlgili Olaylar, 2009



Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

Şekil 2.21: Girişimlerin Kullandığı Dahili Güvenlik Olanakları veya Yöntemleri, 2010



Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

TEMEL GÖSTERGELER

Tablo 2.1: BİT'in İş Dünyasına Nüfuzuna İlişkin Temel Göstergelerde Gelişmeler

Gösterge No	TEMEL GÖSTERGE	(Yüzde)							
		2007 H	2007 G	2008 H	2008 G	2009 H	2009 G	2010 H	2010 G
30	Bilgisayarı olan girişimlerin oranı	64	88,7	67	90,6	73	90,7	86	92,3
32	Genişbant internet erişimine sahip girişimlerin oranı *	23	80,5	26	85,0	34	84,0	53	90,9
41	e-Ticaret satışlarının toplam ciroya oranı	2	-	3	-	4	-	9	-
50	Kurumsal kaynak planlaması kullanan girişimlerin oranı	2	7,8	3	10,8	4	10,0	9	15,3
51	Tedarik zinciri yönetimi kullanan girişimlerin oranı	1	5,6	1	6,6	3	11,9	8	16,0
52	Müşteri ilişkileri yönetimi kullanan girişimlerin oranı	0,4	8,6	0,5	12,5	1,3	7,1	3,5	32,7
63	Elektronik kanallardan sunulan kamu hizmetlerinden bilgi alma amacıyla yararlanan girişimlerin oranı***	-	78,4	-	83,6	-	81,5	90**	81,5
63	Elektronik kanallardan sunulan kamu hizmetlerinden form indirme amacıyla yararlanan girişimlerin oranı***	-	72,3	-	77,0	-	73,8	80**	82,8
63	Elektronik kanallardan sunulan kamu hizmetlerinden çevrimiçi form doldurma amacıyla yararlanan girişimlerin oranı***	-	59,5	-	64,1	-	57,9	60**	57,5
63	Elektronik kanallar üstünden işlemlerini tamamlayan girişimlerin oranı	-	-	-	-	-	-	30**	-

H: Hedef Değeri, G: Gerçekleşme Değeri

(*) 2007, 2008 ve 2009 yıllarında xDSL bağlantı, 2010 yılında ise tüm genişbant tiplerini içeren toplam genişbant bağlantı değeridir.

(**) Bu hedef değerler, Ölçümleme Dokümanında 2011 hedef değeri olarak verilmiş olmakla birlikte karşılaştırma yapmaya imkân vermek amacıyla 2010 hedef değeri olarak yazılmıştır.

(***) 2007, 2008, 2009 ve 2010 yılı anketlerinden sağlanan veriler sırasıyla, 2006, 2007, 2008 ve 2009 yılına aittir.

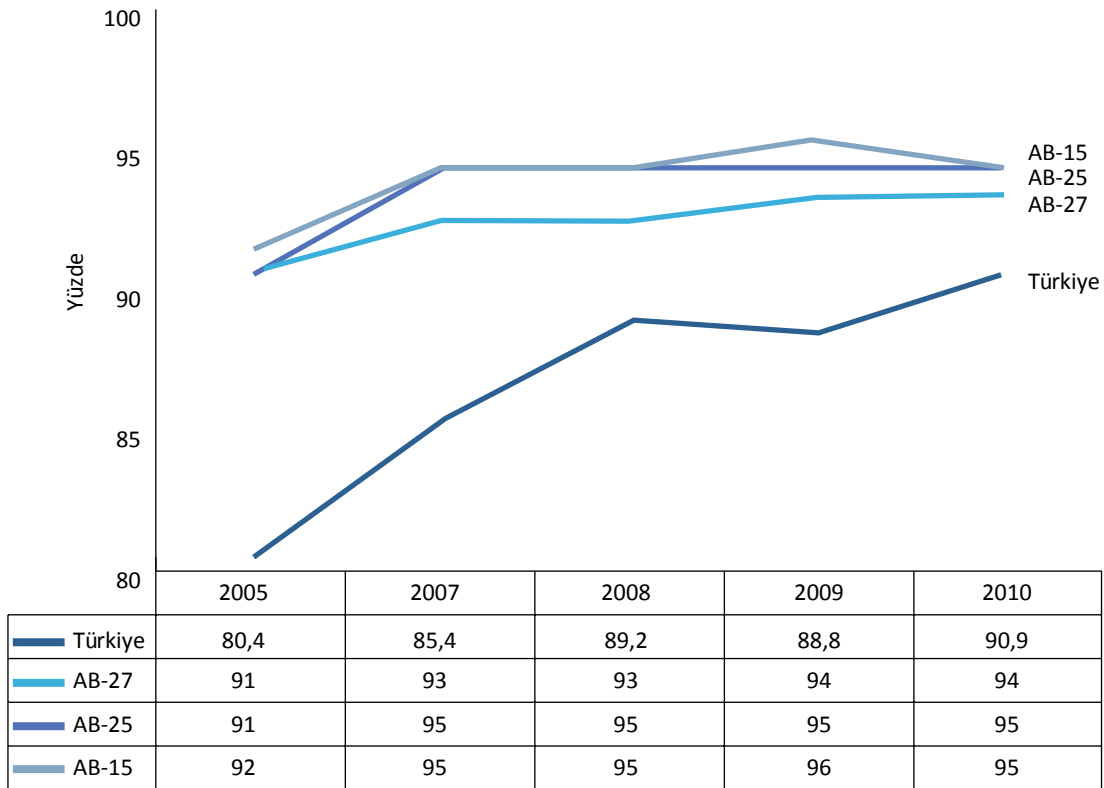
Girişimlerde BİT yaygınlığını gösteren bilgisayar ve genişbant internet sahipliğinde hedeflenen değerler 2007-2010 döneminin her yılında geçilmiştir. Bunun yanı sıra, girişimlerin BİT'i kendi iş süreçlerinde kullanımını gösteren kurumsal kaynak planlaması, tedarik zinciri yönetimi ve müşteri ilişkileri yönetimi kullanım oranlarında da hedefle-

nen değerlerin üzerine çıkmış olup, dönem boyunca artışın olduğu görülmektedir. Ayrıca, girişimlerin elektronik kanallardan sunulan kamu hizmetlerinden yararlanma oranları incelendiğinde, bilgi alma amacıyla hedef değerden geride kaldığı, form indirme ve form doldurma amaçları için gerçekleştirme değerlerinin hedef değerler civarında olduğu anlaşılmaktadır.

ULUSLARARASI KARŞILAŞTIRMALAR

Türkiye'deki girişimlerin internet erişimine sahiplik oranları AB'deki girişimler ile karşılaştırıldığında, 2009 yılındaki küçük bir gerileme dışında önemli bir yakınsama eğilimi olduğu gözlenmektedir (Şekil 2.22). Ülkemizde girişimlerin internet erişimine sahiplik oranı büyük bir ilerleme kaydederek 2005 yılındaki %80,4 seviyesinden, 2010 yılında %90,9'a ulaşmıştır. AB-27'de ise bu oranın 2005 yılındaki %91 seviyesinden 2010 yılında %94 seviyesine ulaştığı görülmektedir.

Şekil 2.22: Türkiye ve AB'de İnternet Erişimine Sahip Girişimlerin Oranı



Kaynak: AB değerleri Eurostat'tan (Mart 2011 itibarıyla), Türkiye değerleri TÜİK'ten alınmıştır.

Türkiye’de girişimlerin, genişbant internet erişimine sahiplik açısından, son yıllarda AB-27 ortalamasının üzerinde bir orana sahip olduğu görülmektedir. 2009 yılında bir miktar düşüş yaşanmış olmasına rağmen Türkiye 2010 yılında genişbant internet erişiminde AB-15 ortalamasının da üzerinde bir orana ulaşmıştır (Şekil 2.23).

Şekil 2.23: Türkiye ve AB’de Genişbant İnternet Erişimine Sahip Girişimlerin Oranı



Kaynak: AB değerleri Eurostat’tan (Mart 2011 itibarıyla), Türkiye değerleri TÜİK’ten alınmıştır.

3 e-DEVLET

Kamu hizmetlerinin sunumunda BİT'in kullanımını ifade eden elektronik devlet (e-devlet), kullanıcıların elektronik ortamda sunulacak kamu hizmetlerine farklı platformlardan, güvenilir şekilde ve tek noktadan erişebilecekleri, vatandaş ve iş dünyasının ihtiyaçlarına odaklanmış, birlikte işler ve bütünleşik hizmetlerin sunulacağı, katılımcı, şeffaf ve hesap verebilir bir devlet yapısının oluşturulmasına imkan tanımaktadır. Bu yapısı ile e-devlet, daha etkin ve etkili kamu yönetimine ulaşma konusunda en önemli araçlardan biridir.¹



Kutu 3.1: Türk Kamu Yönetimi Mali Büyüklükleri

Gösterge	2009	2010
Genel Devlet Toplam Gelirleri (Milyar TL)	330	389
Genel Devlet Toplam Harcamaları (Milyar TL)	382	429
Genel Devlet Gelirleri / GSYH (Yüzde)	34,64	35,40
Genel Devlet Harcamaları / GSYH (Yüzde)	40,09	39,07

Kaynak: DPT 2011 Yılı Programı (2010 değerleri gerçekleşme tahminidir)

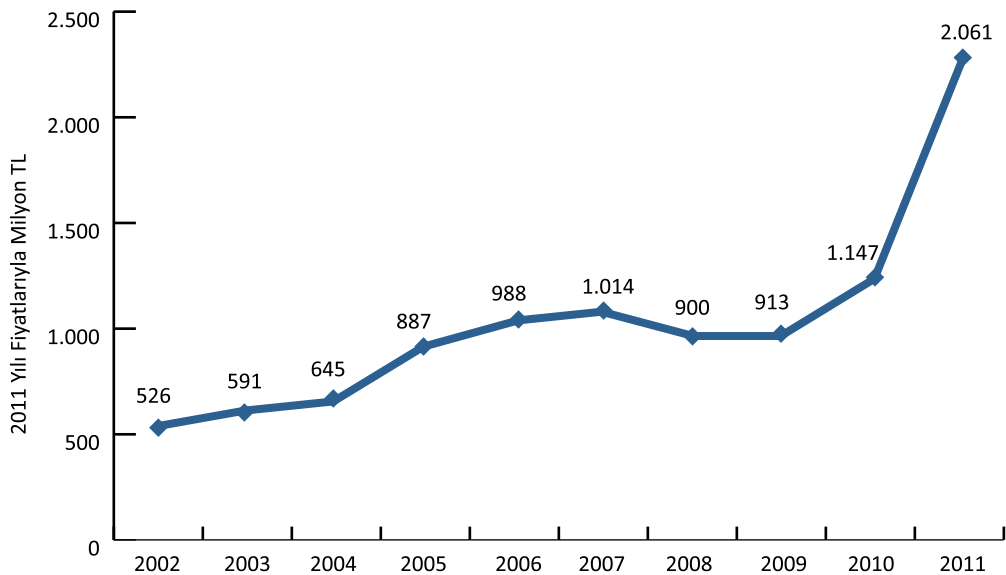
1 Bilgi Toplumu Stratejisinde Vatandaş Odaklı Hizmet Dönüşümü ve Kamu Yönetiminde Modernizasyon iki ayrı stratejik öncelik alanı olarak çalışılmıştır. e-Devlete ilişkin iki alan bu çalışmada tek başlık altında değerlendirilmiştir.

Bilgi Toplumu Stratejisinde e-devlet proje ve uygulamalarının hayata geçirilmesi sürecinde; mükerrerlikler ve kaynak israfına yol açan münferit kurumsal proje ve uygulamaların önlenmesi, öngörülen projelerin proje gerekleri çerçevesinde bütçe ve zaman tanımları içerisinde gerçekleştirilmesi, önemli ölçüde kaynak tasarrufu sağlayacak olan elektronik kamu satın alma altyapısının oluşturulması, kurum içi ve kurumlar arasında elektronik ortamda güvenli ve güvenilir bilgi ve belge paylaşımının sağlanması, hizmet süreçlerinin yeniden yapılandırılması ve ön ve arka ofis süreçlerinin birlikte dönüşümüne öncelik verilmiştir.

3.1 Kamu Bilgi ve İletişim Teknolojileri Yatırımları (2002-2011)

e-Devlet uygulamaları ve hizmetleri kamu kurumlarının yaptığı BİT yatırımları ile hayata geçmektedir. Türkiye’de merkezi yönetim kurumlarının BİT yatırımları 2002 yılından itibaren düzenli olarak takip edilmektedir. Merkezi yönetim BİT yatırımlarında 10 yıllık süre zarfında yaklaşık 4 katlık bir artış gerçekleşmiştir. 2002 yılında 526 milyon TL olan BİT yatırım ödeneği 2011 yılında 2 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. BİT yatırımları 2008 yılı dışında bir önceki yıla göre sürekli artış göstermiştir (Şekil 3.1). 2011 yılında yaşanan büyük artışta özellikle eğitim sektöründeki projelerin etkisi olmuştur. 2011 yılı Yatırım Programında yer alan 210 projenin toplam proje tutarı 4,9 milyar TL’dir.

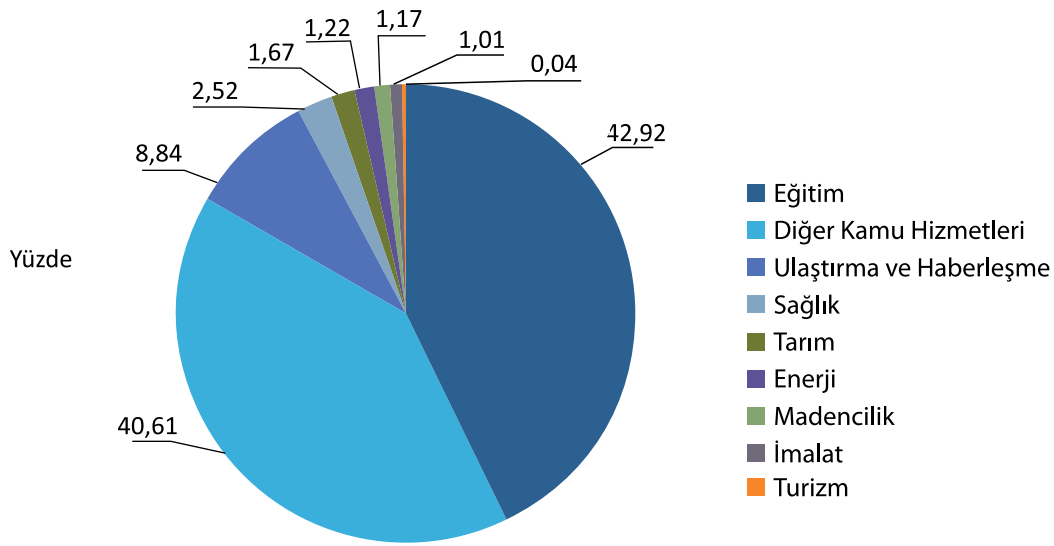
Şekil 3.1: Kamu BİT Yatırım Ödenekleri (2002-2011)



Kaynak: DPT

Kamu kurumlarının BİT yatırım projeleri çoğunlukla mevcut bilgi sistemlerini idameye yönelik yazılım ve donanım teminini kapsamaktadır. 2007 yılı ve sonrasında yatırım programına giren ve en geç 2010 yılında tamamlanması öngörülen uygulama projelerinin sayısı 41 olarak gerçekleşmiştir. Öte yandan, 2011 yılı BİT yatırım ödeneklerinden en fazla payı eğitim ve diğer kamu hizmetleri sektörü alırken, ulaştırma, haberleşme ve sağlık sektörleri en fazla BİT yatırım ödeneği tahsis edilen diğer sektörlerdir (Şekil 3.2). Merkezi yönetim BİT yatırımlarının yıllar itibarıyla sektörel dağılım detaylarına EK-10'da yer verilmektedir.

Şekil 3.2: Kamu BİT Yatırımları Sektörel Dağılımı, 2011



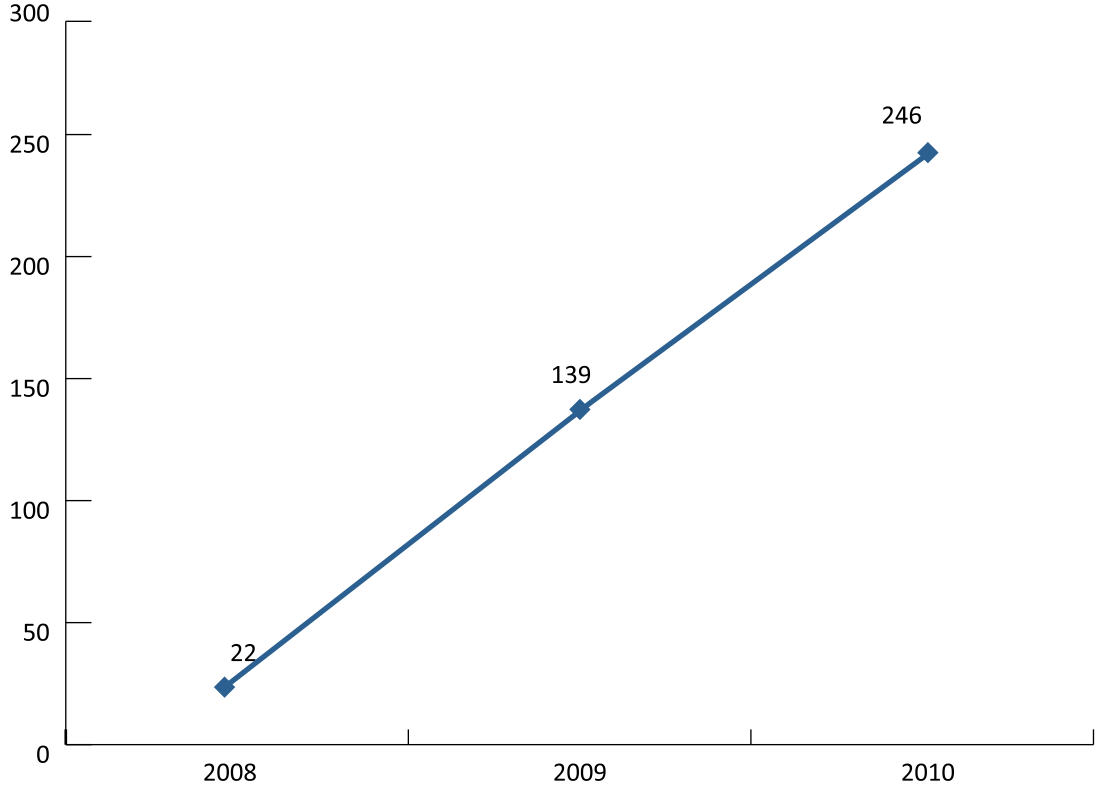
Kaynak: DPT

DPT tarafından, BİT projeleri yürüten kamu kurumlarında 2011 yılında düzenlenen anket sonuçlarına göre BİT projesi yürüten 70 kurumun tamamı projelerinde dış kaynak kullanımını tercih etmektedir. Bu kurumlardan 40'ı projelerinin %0-10'unu, 3'ü %10-25'ini, 5'i %25-50'sini, 6'sı %50-75'ini, 5'i %75-90'ını, 11'i ise %90+'sını dış kaynak kullanımı yoluyla gerçekleştirmektedir.

3.2 e-Devlet Kapısı

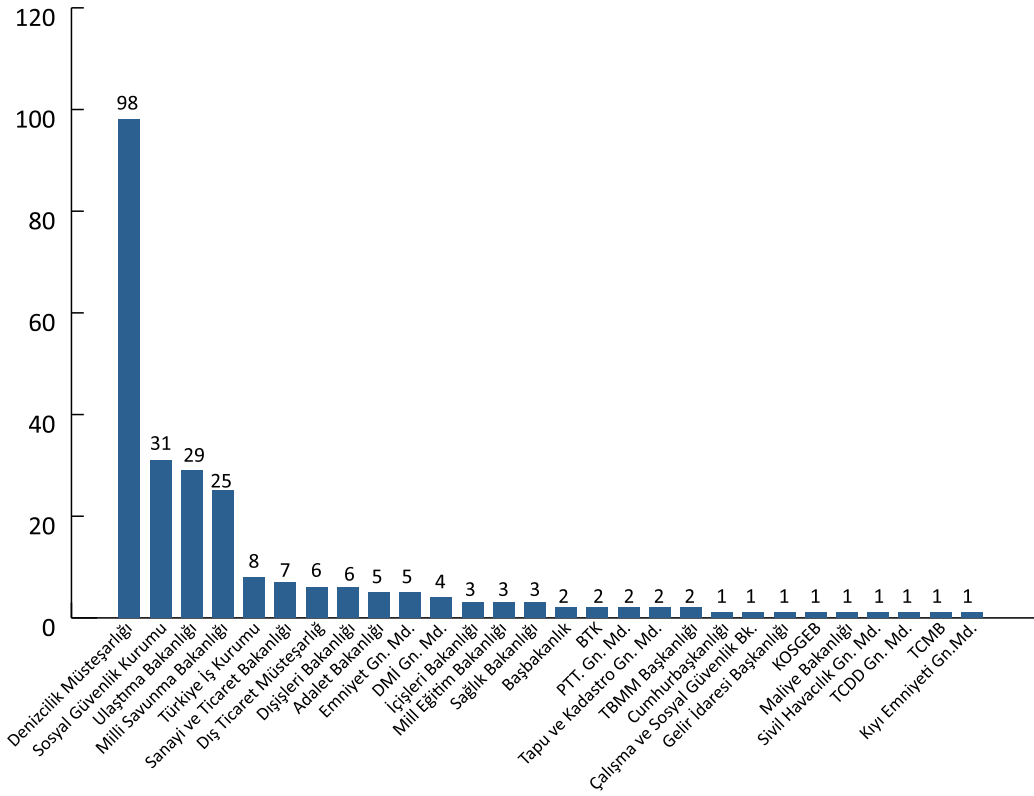
Kullanıcıların elektronik kamu hizmetlerine erişimi tercih etmelerinde hizmetin internetten sunum şekli ve seviyesi önemli rol oynamaktadır. Kamu hizmetlerinin tek noktadan ve farklı kanallardan entegre sunumunu hedefleyen e-Devlet Kapısı 18 Aralık 2008 tarihinde 22 hizmetle faaliyete geçmiştir. e-Devlet Kapısından sunulan hizmet sayısı 2010 yılı sonunda 246'ya ulaşmıştır (Şekil 3.3). Bununla birlikte, bu hizmetlerin büyük çoğunluğunun sınırlı sayıda kurum tarafından sağlandığı dikkat çekmektedir (Şekil 3.4).

Şekil 3.3: e-Devlet Kapısından Sunulan Hizmet Sayısı



Kaynak: Türksat

Şekil 3.4: e-Devlet Kapısından Sunulan Hizmetlerin Kamu Kurumları Bazında Dağılımı, 2010

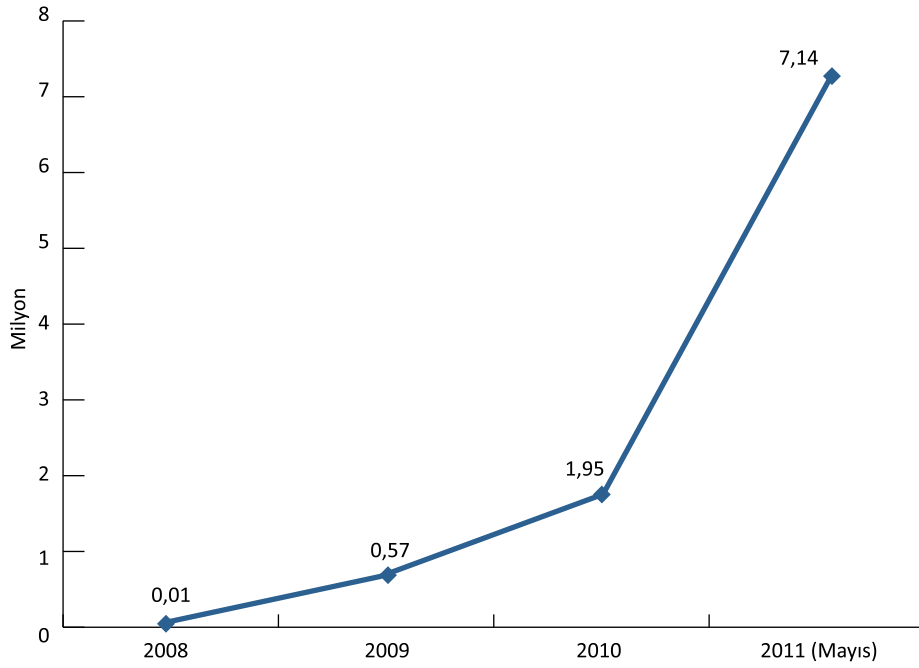


3.
e-DEVLET

Kaynak: Türksat

Öte yandan, kullanıcı sayısında önemli artışlar gerçekleşmiş; 2010 yılı sonunda 1,95 milyon, 2011 yılı Mayıs ayı başında 7,14 milyon kayıtlı kullanıcı sayısına ulaşılmıştır (Şekil 3.5). 2010 yılının ilk altı ayı itibarıyla 348.773 olan kullanıcı sayısında bir yıl zarfında gerçekleşen yaklaşık yirmi katlık artışın arkasında sosyal güvenlik işlemleri ve tapu bilgisi sorgulamanın e-Devlet Kapısı üzerinden sunulmaya başlanması ve Sosyal Güvenlik Kurumunun elektronik hizmetlerini yalnızca e-Devlet Kapısı üzerinden vermesi yatmaktadır. Bu durum, kullanımı yoğun hizmetlerin e-Devlet Kapısına entegrasyonunun önemini ortaya koymaktadır.

Şekil 3.5: e-Devlet Kapısı Ziyaretçi Sayısı

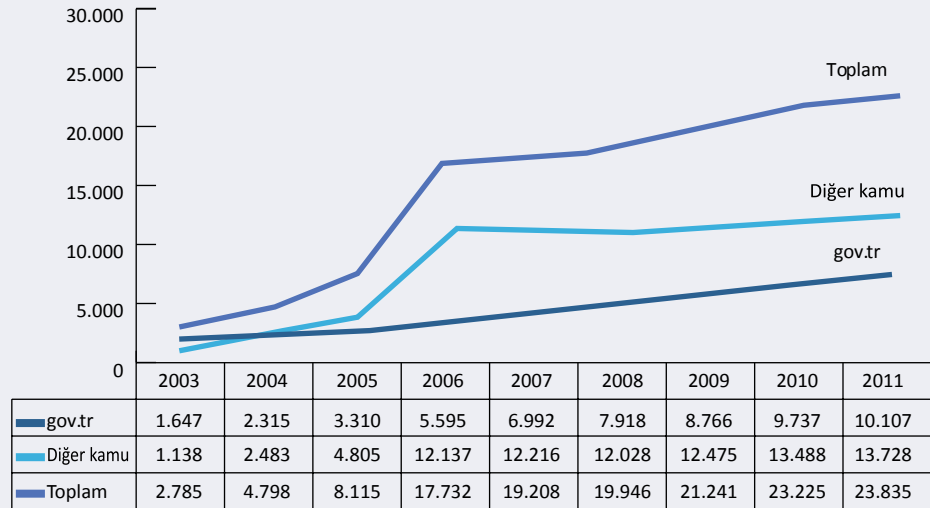


Kaynak: Türksat



Kutu 3.2: Kamu İnternet Siteleri

Şekil 3.6: Kamu İnternet Siteleri Sayısı



Kaynak: nic.tr

Not: Diğer kamu; bel.tr, k12.tr, edu.tr, pol.tr, mil.tr, tsk.tr alan adlarını kapsamaktadır. Değerler, 2003-2010 için yıl sonu, 2011 için ise 12 Nisan 2011 tarihi itibarıyla.



Kutu 3.3: e-Devlet ile Otomatik Kamu Hizmetleri

Kamu kurumlarının hizmet sunumuna esas teşkil eden temel bilgi sistemlerinin oluşturulması, kurumlar arasında birlikte çalışabilirliğin sağlanması ve elektronik ortamda veri alış-verişinin gerçekleşmesi ile geçmişte kullanıcıların talebini, başvurusunu ve çok sayıda belge ibrazını gerektiren hizmetler kullanıcı başvurusuna ve bilgi/belge ibrazına gerek olmaksızın otomatik olarak sunulur hale gelmiştir.

Gerçek kişilerin tek ve benzersiz bir kimlik numarasıyla ilişkilendirildiği MERNİS sistemi ile kişilerin adres bilgilerinin tutulduğu Adres Kayıt Sisteminin ilişkilendirilmesi sonrasında kimlik ve adres bilgilerinin Kimlik Paylaşım Sistemi üzerinden ilgili kurumlarla paylaşılması sayesinde kurumlar kimlik ve adres ilişkisine dayalı hizmetlerini vatandaşların başvurusuna gerek olmaksızın otomatik olarak yapabilmektedir. Kimlik Paylaşım Sisteminin uygulamaya konduğu 2005 yılından 2011 yılı Mayıs ayına kadar sistem üzerinden 14,2 milyar adet kimlik ve adres sorgulaması/paylaşımı gerçekleştirilmiştir. Sistemden Mayıs 2011 itibarıyla 3.257 kurum ve kuruluş kimlik bilgisi ve adres paylaşımı gerçekleştirmektedir.

Yüksek Seçim Kurulu seçmen kütüklerini MERNİS bilgileri üzerinden otomatik olarak oluşturmaktadır. Daha önce kaydı bulunmayan ve oy kullanma yaşına ulaşan seçmenler ayrıca başvuru yapma ihtiyacı duymamaktadır. Aynı şekilde adres bilgileri değişen seçmenlerin bilgileri de otomatik olarak Adres Kayıt Sistemi üzerinden işlenmektedir. Yüksek Seçim Kurulu 29 Mart 2009 Genel Mahalli İdareler Seçiminde 48.049.446, 12 Eylül 2010 Anayasa Değişikliği Halkoylamasında 49.495.493 ve 12 Haziran 2011 XXIV. Dönem Milletvekili Genel Seçiminde 50.189.930 seçmenin kütük kaydını ve adres bilgilerini otomatik olarak düzenlemiştir.

Milli Eğitim Bakanlığı ilkokula başlama çağına gelen çocukları MERNİS üzerinden tespit etmekte, bu çocukların kayıtlarını adreslerine en yakın okula yapmaktadır. 2009-2010 öğretim yılında 1.310.760 öğrencinin, 2010-2011 öğretim yılında ise 1.257.457 öğrencinin ilk kaydı yapılmıştır.

Sağlık Bakanlığı vatandaşların kimlik ve adres bilgilerine Kimlik Paylaşım Sistemi üzerinden erişerek 2010 yılı sonu itibarıyla 72.560.510 vatandaşı aile hekimleri ile otomatik olarak ilişkilendirmiştir.

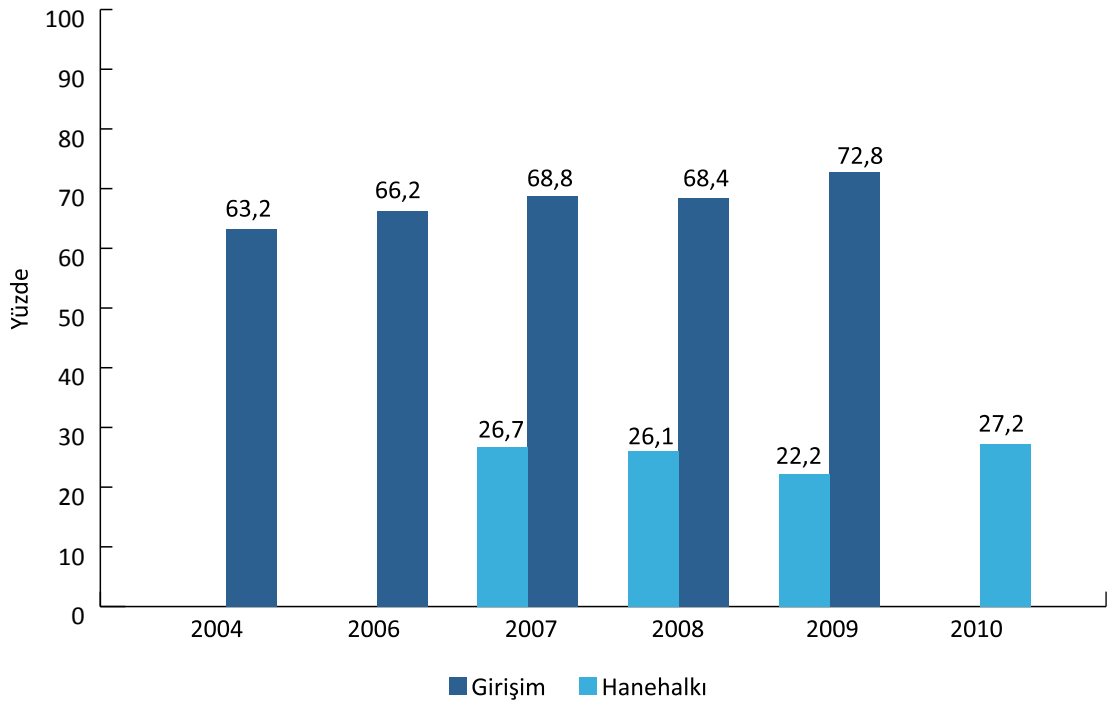
Kaynak: İçişleri Bakanlığı Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü, Yüksek Seçim Kurulu, Milli Eğitim Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı

3.3 e-Devlet Hizmetlerinin Kullanımı

e-Devlet uygulamalarının hayata geçirilmesi sürecinde, kamu hizmetlerinin daha etkin ve etkili sunumunun yanı sıra, vatandaşların ve iş dünyasının bu hizmetlere erişim imkân ve yeteneklerinin artırılması da büyük önem taşımaktadır.

TÜİK tarafından yapılan Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi ile Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi² sonuçları vatandaşların ve işletmelerin kamu hizmetlerine elektronik ortamda erişimleri ve bu hizmetleri kullanımlarına dair bilgi vermektedir. Buna göre, bireyler ile girişimlerin kamuyla işlemlerinde interneti kullanma oranlarının yıllar itibarıyla sınırlı düzeyde artış gösterdiği görülmektedir. Öte yandan, girişimlerin bireylere nazaran, kamu ile elektronik ortamda daha yoğun bir iletişim içerisinde oldukları anlaşılmaktadır (Şekil 3.7). İnterneti kullanan girişimlerin kamu kurumlarıyla iletişimde interneti kullanma oranı 2009 yılında %72,8'dir. Bu oran tüm girişimlerin %66,1'ine karşılık gelmektedir. Söz konusu kullanma oranında “finans ve zorunlu sosyal güvenlik ve emeklilik fonları hariç sigorta ile ilgili faaliyetler” (%89,8) ve “bilgisayarların ve iletişim araç ve gereçlerin onarımı” (%88,3) sektörleri en yüksek oranlarla ilk iki sırada bulunmaktadır (Şekil 3.8).

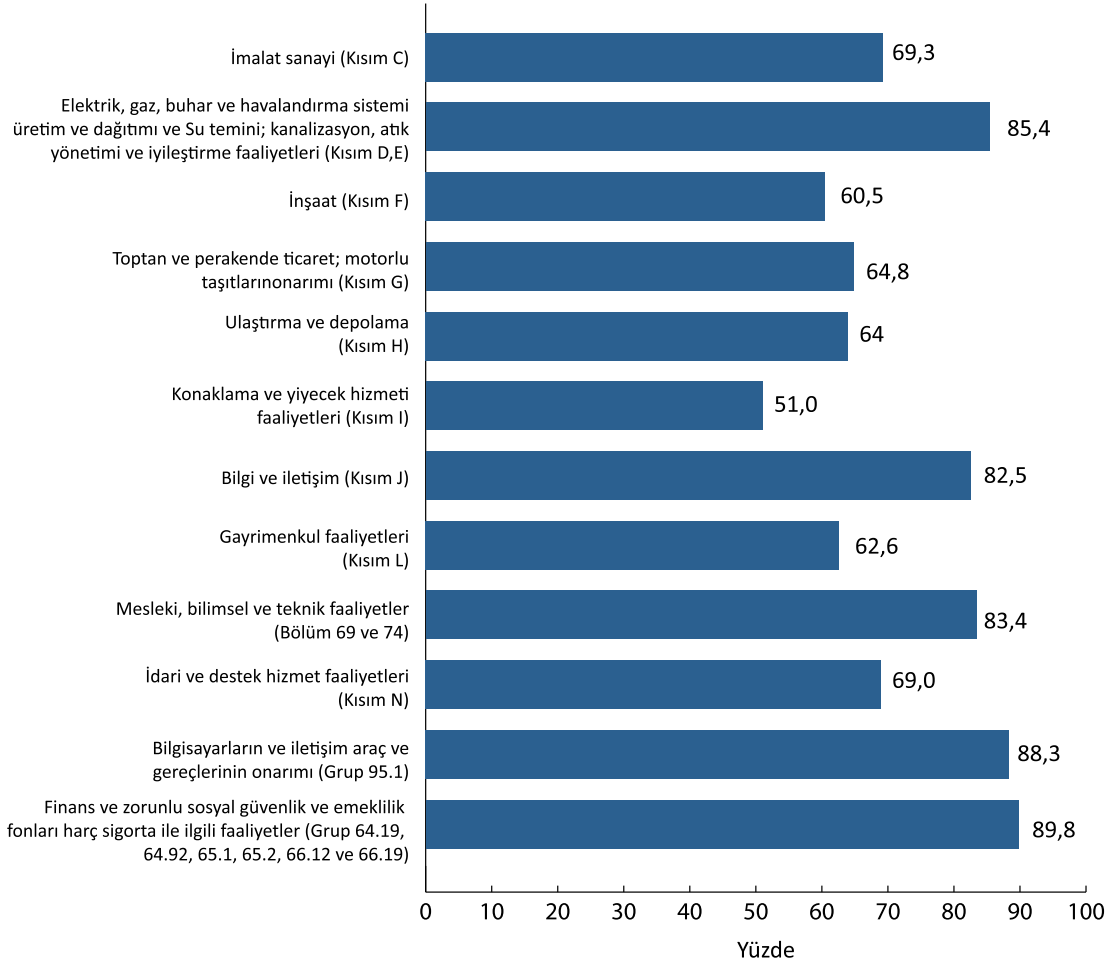
Şekil 3.7: Hanehalkı Bireyleri ile Girişimlerin Kamu ile İletişimde İnterneti Kullanım Oranları



Kaynak: TÜİK Hanehalkı ve Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketleri

2 Kamu kurumlarıyla iletişim için Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi 2007, 2008 ve 2009 değerleri son 3 ay içindeki faaliyetleri, 2010 değerleri ise son 12 ay içindeki faaliyetleri içermektedir. Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketinde ise son 12 ay içindeki faaliyetler irdelenmiştir.

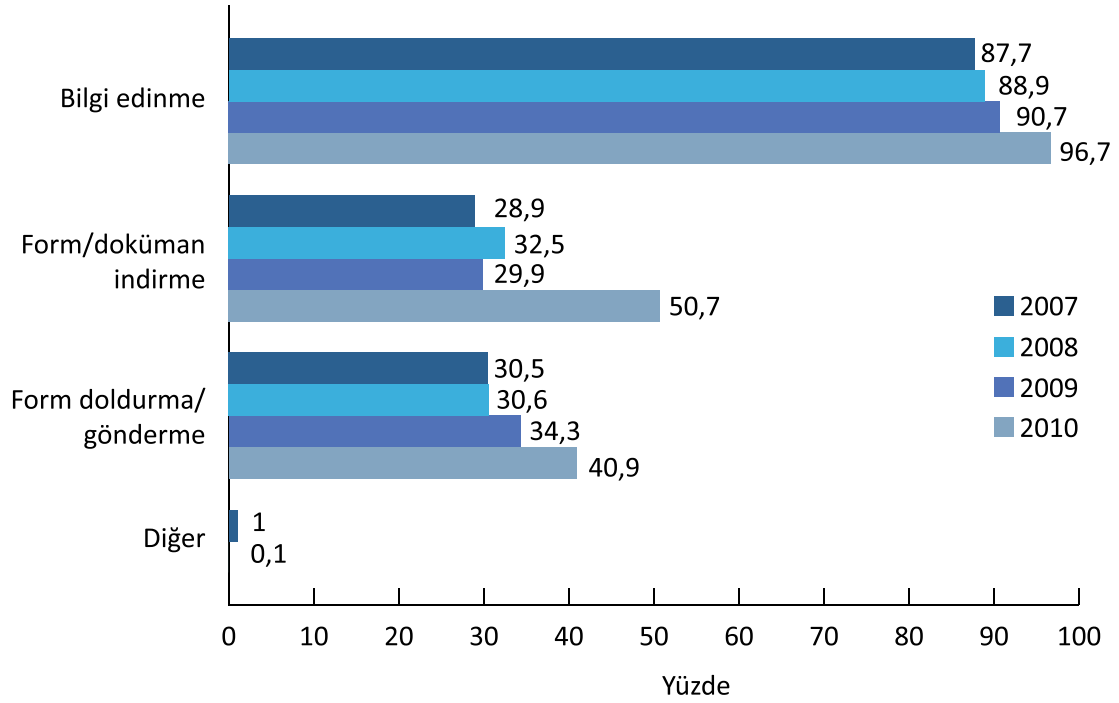
Şekil 3.8: Kamu Kurumlarıyla İletişimde İnterneti Kullanan Girişimlerin Dağılımı, 2009



Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi, 2010

Diğer taraftan, internet kullanan bireylerden kamu kurumlarıyla iletişimde interneti kullananların kullanım amaçları arasında bilgi edinme ilk sırada yer almaktadır (Şekil 3.9).

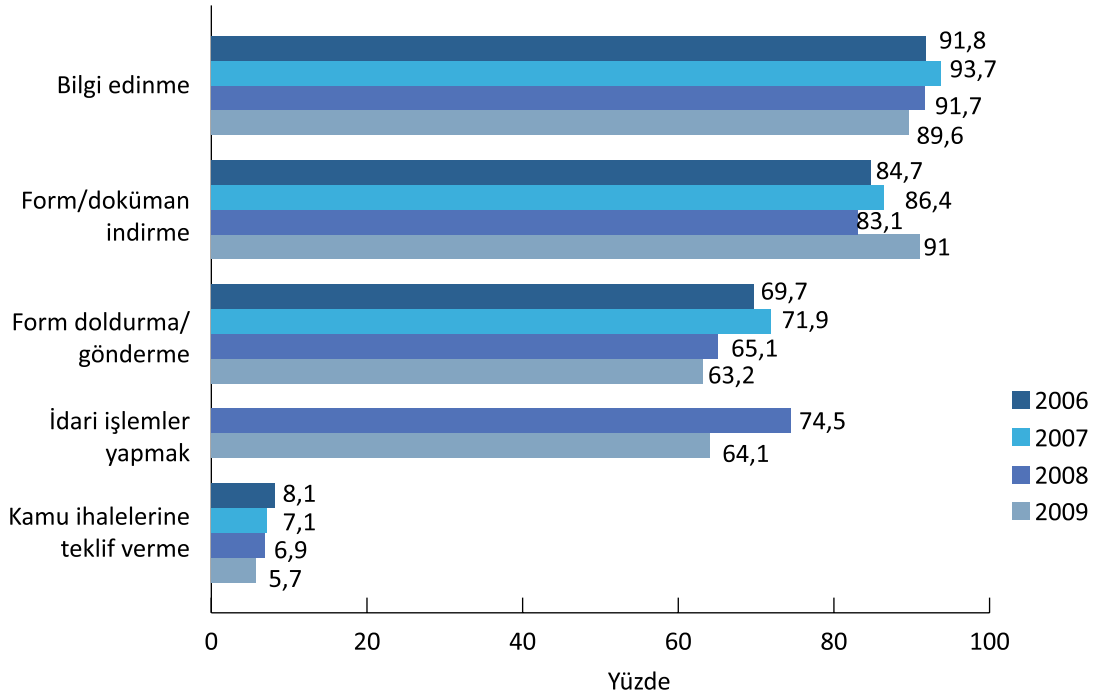
Şekil 3.9: Kamu ile İletişimde İnterneti Kullanan Bireylerin Yürüttükleri Faaliyetler



Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

Benzer şekilde, kamu kurumlarıyla iletişimde interneti kullanan girişimlerin kullanım amaçları arasında bilgi edinme ilk sırada yer almaktadır (Şekil 3.10).

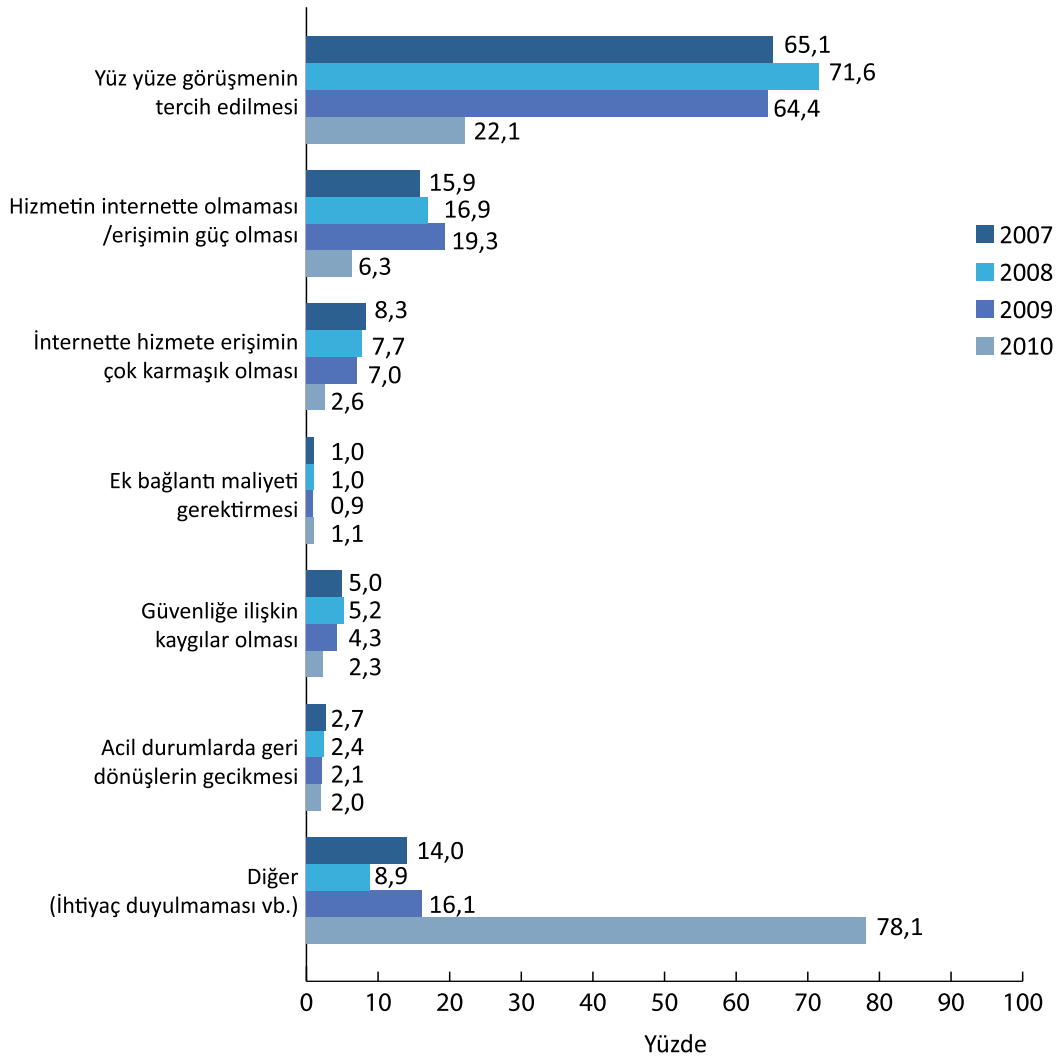
Şekil 3.10: Kamu ile İletişimde İnterneti Kullanan Girişimlerin Yürüttükleri Faaliyetler



Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

Bireylerin e-devlet hizmetlerini kullanmama nedenlerinin dağılımı önceki yıllardan belirgin biçimde farklılık göstermektedir. 2007, 2008 ve 2009 yıllarında daha ziyade kamu hizmetleri ile ilgili işlemlerin ilgili kamu birimlerinde yüz yüze yürütülmek istenmesi ön planda iken, 2010 yılında e-devlet hizmetine ihtiyaç duyulmaması bariz biçimde ön plana çıkmıştır. Önceki yıl verilerinden önemli ölçüde farklılaşan bu iki nedendeki değer ihtiyatla karşılanmalı ve takip edecek yıllarda elde edilecek sonuçlarla birlikte değerlendirilmelidir. Öte yandan, hizmetin internette olmaması oranı %6,3'e kadar düşmüştür. Güvenlik ve maliyetle ilgili kaygılar ise yıllar itibarıyla düşük seyrini korumaktadır (Şekil 3.11).

Şekil 3.11: Bireylerin e-Devlet Hizmetlerini Kullanmama Nedenleri



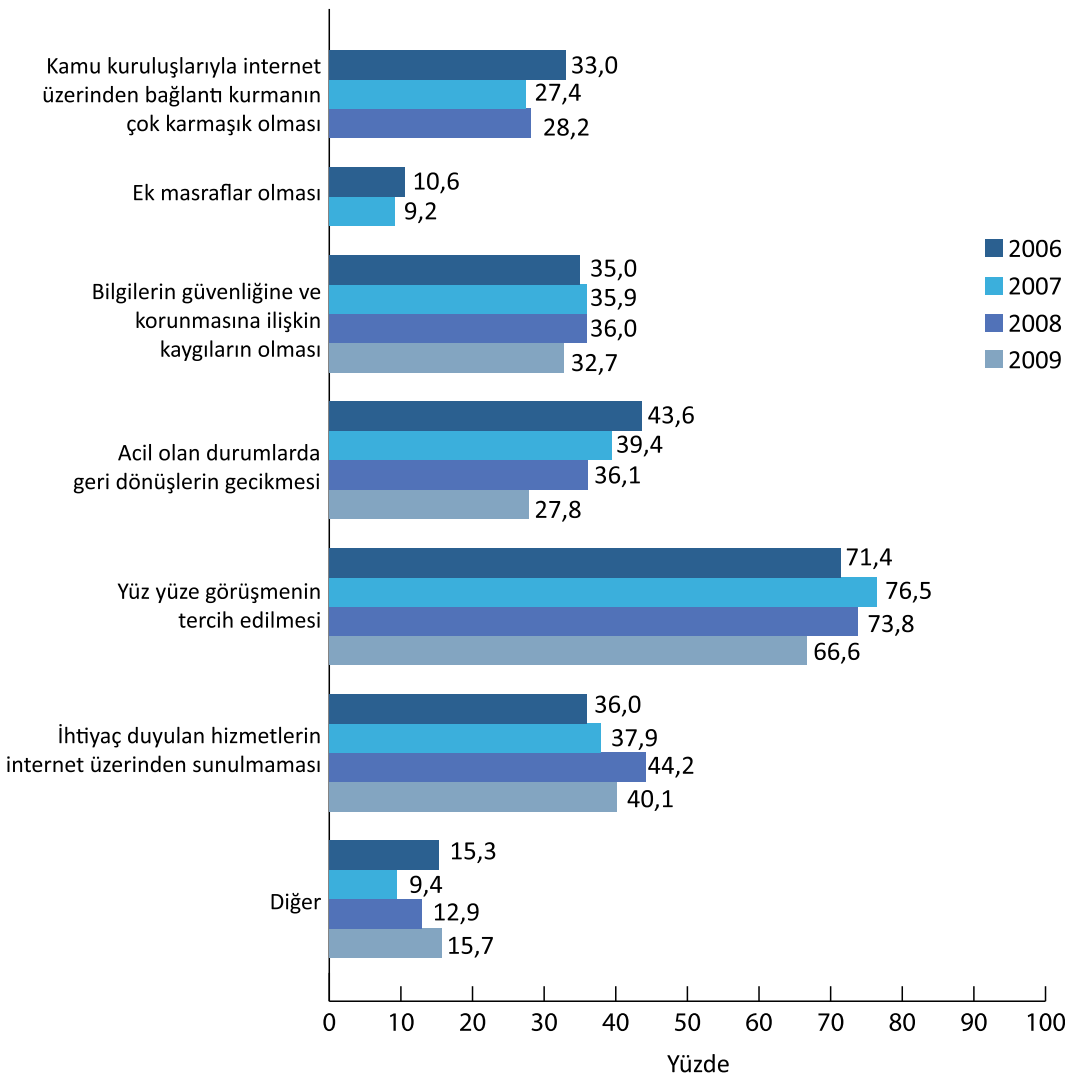
Kaynak: TÜİK Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

Girişimlerin e-devlet hizmetlerini kullanmama gerekçelerinde önceki yıllardaki seriyeye uygun olarak kamu birimleriyle yüz yüze görüşme isteği %66,6'lık bir oranla ön plana çıkmaktadır (Şekil 3.12). Öte yandan, gerekçeler arasında “yüz yüze görüşme isteği” dışında yer alan diğer unsurlar, bireylerdekine nazaran, oran olarak daha yüksektir. Buna göre 2009 yılında, “ihtiyaç duyulan hizmetlerin internet üzerinden sunulmaması veya bulunmasının çok zor olması” girişimlerin %40,1'inin, “acil olan durumlarda geri dönüşlerin gecikmesi” %27,8'inin ve “bilgi güvenliğine ve korunmasına

ilişkin kaygılar” da %32,7’sinin kamu kurumlarıyla iletişimde interneti kullanmama gerekçesi olarak ortaya konmaktadır. Bu bağlamda, yıllar itibarıyla, acil olan durumlarda kamunun geri dönüş düzeyi algısında bir iyileşme yaşandığı, 2009 yılında bilgi güvenliğine ilişkin kaygılarda bir miktar azalma olduğu gözlenmektedir.

Öte yandan, güvenlik kaygısı bireylerin e-devlet hizmetlerini kullanımı önünde önemli bir engel teşkil etmezken, girişimlerde bilgi güvenliği ve korunmasına ilişkin kaygılar önemli bir sorun olarak öne çıkmaktadır.

Şekil 3.12: Girişimlerin e-Devlet Hizmetlerini Kullanmama Nedenleri



Kaynak: TÜİK Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi

Diğer taraftan, internet sitelerinin herkes tarafından erişilebilir olması da önemli bir konudur. Bu açıdan bakıldığında, engellilere erişim imkânı sağlayan kamu internet sitelerinin 2010 yılında, 2009 yılına oranla önemli artış sağlayarak %2,6'dan %17,9'a ulaştığı görülmektedir. Bir yılda ulaşılan gelişmeye rağmen bu alanda çalışma ihtiyacı devam etmektedir.

Kamu hizmetlerinde elektronik kanallardan gerçekleşen işlemlerin oranı %81,4 olarak önceki iki yıl değerlerinin üzerinde gerçekleşmiştir³. Bu hizmetlerden birey olarak vatandaşa sunulan hizmetlerde elektronik ortamda gerçekleşme oranı %74,1 iken, iş dünyasına yönelik hizmetlerdeki gerçekleşme seviyesi %88,1 olmuştur. Bu göstergenin %26 olarak belirlenen 2010 hedefinin oldukça üzerinde gerçekleştiği görülmektedir. Ancak, bu durum değerlendirilirken, gösterge hedefinin belirlenmesinde elektronik ortama aktarılmış tüm hizmetler için hesaplama yapılacağı öngörülmüş olmasına rağmen, mevcut hesaplamada AB 20 temel kamu hizmeti içerisinde elektronik ortamda sunulanların ve kullanım istatistikleri üretenlerin dikkate alındığı unutulmamalıdır. Öte yandan, göstergenin hesaplanmasında yıllar itibarıyla farklı hizmetler hesaplamaya dâhil edildiğinden veriler gelişim seyrini ortaya koymamaktadır.

Elektronik ortamda sunulan kamu hizmetlerinden memnuniyet oranı 2007 ve 2008 yıllarında sırasıyla %64,1 ve %63,3 olarak gerçekleşirken 2009 ve 2010 yıllarında bu oranlar sırasıyla %95 ve %95,7 düzeyine yükselmiştir. 2009 yılında önceki iki yıl verisinden önemli ölçüde farklılık gösteren memnuniyet oranının 2010 yılında teyit edildiği görülmektedir. Elektronik ortamda sunulan kamu hizmetlerinin yaşamı kolaylaştırıp kolaylaştırmadığına yönelik soruya alınan yanıtların yıllar itibarıyla sırasıyla %67,5, %66,5, %97,2 ve %96,7 olarak gerçekleşmesi e-devlet hizmetlerinden yüksek memnuniyet düzeyini doğrulamaktadır. Diğer taraftan, bu değerler Ölçümleme Dokümanında belirlendiği şekliyle bir endeks değeri olmayıp, TÜİK Yaşam Memnuniyeti Araştırmasından elde edilen memnuniyet oranını ifade etmektedir.

3 Tablo 3.1'de yer verilen 64 no'lu bu göstergenin 2010 değerinin hesaplanmasında, AB 20 Temel Kamu Hizmetinden ülkemizde elektronik ortamda sunulan hizmetlerden kullanım istatistiklerine ulaşılabilen hizmetler esas alınmıştır. Hesaplamaya dahil edilen hizmetler: 1. Gelir vergisi, 2. İş kurumları aracılığıyla iş arama hizmetleri, 3. Sosyal güvenlik harcamaları (işsizlik ödeneği ve öğrenci burs ve kredileri), 4. Halk kütüphaneleri (katalog tarama), 5. Kurumlar vergisi, 6. Katma Değer Vergisi, 7. İstatistik birimine veri iletimi, 8. Gümrük bildirimleri, 9. Kamu alımları. Bu hizmetlerin tam listesi ve Türkiye'deki uygulama durumu Tablo 3.2'de verilmektedir.



Kutu 3.4: e-Devlet Hizmetlerinden Memnuniyet – İkinci El Araç Tescil İşlemleri Örneği

TÜİK tarafından gerçekleştirilen Yaşam Memnuniyeti Araştırmasında vatandaşların e-devlet hizmetlerinden memnuniyetleri ölçülmektedir. 2010 yılı araştırma sonuçlarına göre vatandaşların e-devlet hizmetlerinden memnuniyet oranı %95,7 olarak gerçekleşmiştir. AB tarafından gerçekleştirilen 9. e-Devlet Ölçümleme ve Kıyaslama Çalışması sonuçlarına göre Türkiye'nin e-hizmetleri, kullanıcı deneyimi değerlendirmesinde %80, kullanıcı memnuniyeti değerlendirmesinde %100 oranlarını elde etmiştir.

Öte yandan bazı kamu kurumlarının sunmuş olduğu hizmetlerle ilgili memnuniyet ölçüm çalışmaları yapılmaktadır. İkinci el araç tescil işlemlerine ilişkin olarak noterler üzerinde uygulanan bir anket buna örnek teşkil etmektedir. Anket için belirlenen 1.275 noterin 963'ünden cevap alınmış, ankete katılım oranı %61,7 olmuştur. İller bazında tüm noterlerden form dönüşü olmuş, il merkezlerinden 326, ilçelerden ise toplam 627 noter tarafından ankete katılım sağlanmıştır.

Araştırma sonucuna göre alınan hizmetten memnun olanların oranı %90, kısmen memnun olanların oranı ise %6'dır. Başbakanlık İdareyi Geliştirme Başkanlığı tarafından 2006 yılında Ankara Emniyet Müdürlüğünde yapılan anket sonuçlarında %23 olarak tespit edilen memnuniyet oranı ile karşılaştırıldığında kaydedilen aşama ortaya çıkmaktadır.

Araştırma sonuçları; gelir düzeyi, yaş aralığı, eğitim durumu ve cinsiyet bağımsız değişkenleri ile memnuniyet arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca memnuniyet düzeyinin internet kullanım sıklığı değişkenine bağımlılığının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Gelir düzeyi, internet kullanım sıklığı ve eğitim düzeyi arttıkça memnuniyetin düştüğü; kadınlarda ve gençlerde memnuniyet oranının görece düşük olduğu görülmektedir. Bu sonuç, düşük memnuniyet belirten kesimlerin, kamu hizmetinden beklentilerinin daha yüksek olması ile açıklanabilir.

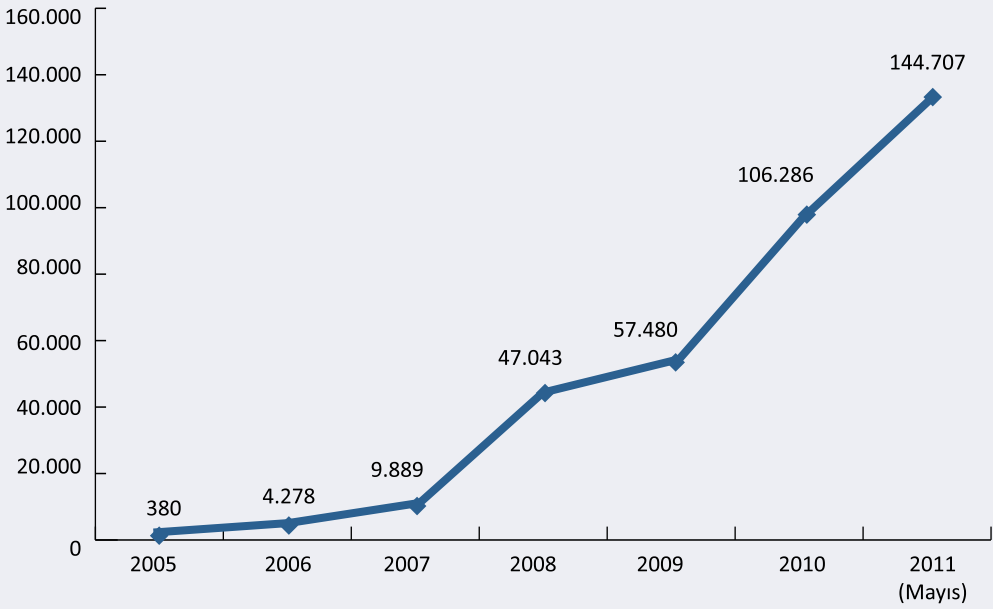
Kaynak: i) Temür, Nuri, e-Devlet: Kamu Hizmetlerinde Vatandaş Memnuniyeti, Türkiye Noterler Birliği Yayınları, Ankara, 2011., ii) İdareyi Geliştirme Başkanlığı, Trafik Tescil ve Sürücü Belgesi İşlemlerinde Yeniden Yapılanma, Ankara, 2006



Kutu 3.5: Kamuda Elektronik İmza Kullanımı

Elektronik ortamda gerçekleştirilen iş ve işlemlerin geçerliliğini, bütünlüğünü, erişilebilirliğini ve inkâr edilemezliğini sağlayan elektronik imza uygulaması ülkemizde 2004 yılında kullanılmaya başlanmıştır. 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre güvenli elektronik imza elle atılan imza ile aynı hukukî sonucu doğurmakta ve aynı ispat gücünü taşımakta, usulüne göre güvenli elektronik imza ile oluşturulan elektronik veriler senet hükmünde kabul edilmekte ve bu veriler aksi ispat edilinceye kadar kesin delil sayılmaktadır. Kamu kurumları da gerek elektronik ortamda gerçekleştirdikleri yazışmalarda gerekse vatandaş ve işletmelere sunmuş oldukları hizmetlerde elektronik imzayı kullanmaya başlamıştır. TÜBİTAK BİLGEM Kamu Sertifikasyon Merkezi tarafından kamu personeli için 13 Mayıs 2011 tarihi itibarıyla 144.707 adet nitelikli elektronik sertifika üretilmiştir (Şekil 3.13). Bu sertifikalardan 120.304 adedi aktiftir. Bunlardan 64.296 adedi Adalet Bakanlığı, 26.637 adedi İçişleri Bakanlığı için üretilmiştir.

Şekil 3.13: Kamu Kurumları için Üretilen Nitelikli Elektronik Sertifika Sayısı



Kaynak: TÜBİTAK BİLGEM Kamu Sertifikasyon Merkezi

3.4 e-Devlet Uygulamaları ile Tasarruf

e-Devlet uygulamaları kamu kurumlarının çağdaş hizmet sunumunun bir aracı olarak kamu harcamalarında tasarruf ve maliyet etkinliği sağlamaktadır. Türkiye’de e-devlet yatırımlarının geri dönüşünün tespitine yönelik bütün kurumları kapsayan bir metodoloji belirlenmemiş ve bir tespit çalışması yapılmamıştır. Bununla birlikte proje geliştiren kamu kurumları, yatırımlarının geri dönüşüne ilişkin bağımsız çalışmalar yürütmektedir.

Kurumların çalışmalarına göre; iş süreçlerinin yeniden yapılandırılması ile ara süreçlerin ortadan kaldırılması ve süreçlerin hızlandırılması, insan unsurundan kaynaklanan hataların önüne geçilmesi, ortak hizmet ve altyapıların kullanımı ile mükerrer yatırımların önlenmesi, kurumlar arasında bilgi ve belge paylaşımının elektronik ortamda gerçekleşmesi, işlemlerin tamamen elektronik ortamda yürütülmesi ile personel, emek, zaman, kırtasiye, posta, ulaşım, iletişim gibi masraflar azalmakta ya da tamamen ortadan kalkmaktadır. Bazı kamu kurumlarının e-devlet uygulamaları ile elde ettikleri tasarruflara aşağıda yer verilmektedir.

Adalet Bakanlığı tarafından yapılan bir çalışmaya göre Ulusal Yargı Ağı Projesi (UYAP)’nin 23 ayrı uygulaması ile projenin başlangıcından Nisan 2011’e kadar yaklaşık 1,6 milyar TL tasarruf elde edilmiştir. Bu tasarrufun yaklaşık 705 milyon TL’lik kısmı MERNİS ile entegrasyon sayesinde gerçekleşmiştir. Türkiye’de merkezi kamu kurumlarının BİT yatırımları için 2002-2011 döneminde ayırdığı toplam ödenek ise 9,6 milyar TL’dir.

Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğü tarafından hayata geçirilen Sosyal Yardım Bilgi Sistemi (SOYBİS) çerçevesinde Şartlı Eğitim Yardımı ve Şartlı Sağlık Yardımına ilişkin sadece 3 belgenin elektronik ortamda takibi ile kırtasiye ve ulaşım giderlerinden 2010 yılında 11,8 milyon TL tasarruf sağlanmıştır.

Emniyet Genel Müdürlüğü tarafından uygulamaya konulan Araç Tescil ve Sürücü Belgesi İşlemleri (ASBİS) Projesi ile ikinci el araçların alım satımının noterlerde elektronik ortamda gerçekleştirilmesiyle, sadece bazı formların işleminden kaldırılması sayesinde bir yılda vatandaşların ödemesi gereken 21,9 milyon TL tasarruf edilmiştir.

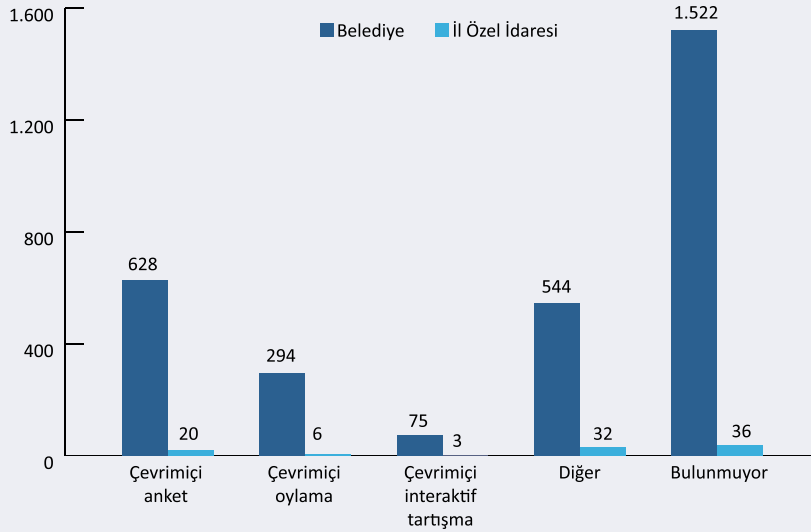
Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından uygulamaya konan e-beyanname hizmeti ile 38 farklı beyanname/bildirim elektronik ortamda alınmasıyla 2010 yılında yaklaşık 1,27 milyar basılı kâğıttan tasarruf sağlanarak yaklaşık 20 bin ağaç kesiminin önüne geçilmiştir. 2008-2010 döneminde uygulanan Elektronik Fatura Kayıt Sistemi ve 2010 yılı Kasım ayında uygulamaya konan e-fatura uygulaması ile 2008 yılından 2011 yılı Mayıs ayına kadar 1,28 milyar adet fatura elektronik ortamda kaydedilmiş, 218,5 milyon TL tasarruf sağlanmıştır.



Kutu 3.6: Yerel Yönetimlerde e-Devlet

Türkiye’de mahalli idarelerin BİT kullanımı ve e-devlet hizmet sunumunda mevcut durumunu ve yerelin taleplerini tespit amacı ile İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü tarafından 2011 yılında 43 sorudan oluşan bir anket gerçekleştirilmiştir. Ankete mevcut 2.950 belediyeden 2.666’sı ve 81 il özel idaresi geri bildirimde bulunmuştur. Ankete katılan 2.666 belediyeden 1.981’inde internet sitesinin olduğu, 685 belediyede olmadığı, 81 il özel idaresinin tamamında ise internet sitesinin bulunduğu görülmektedir. İnternet sitesi bulunan yerel yönetimlerin oranı nüfus bazında değerlendirildiğinde %97’dir. Anket sonuçlarına göre belediyeler nüfus bazında değerlendirildiğinde, %87’lik bir kesimin yaşadığı bölgelerde çevrimiçi anket, oylama, interaktif tartışma, vb. katılımı artırıcı işlemlerden birinin belediyelerin internet sitesinde sunulduğu gözlemlenmiştir (Şekil 3.14).

Şekil 3.14: Yerel Yönetimlerde Katılımcılığı Artırıcı Uygulamalar, 2011



Nüfusa göre belediyelerin %80’inde İnteraktif Kent Rehberi (turizm, ulaşım, etkinlik, nöbetçi eczane, harita bilgileri gibi) internet sitesi üzerinden hizmet vermektedir.

36 belediye ile 70 il özel idaresi işlemlerinde ve hizmet sunumunda elektronik imza kullanırken, 73 belediye ve 2 il özel idaresinde mobil elektronik imza kullanılmaktadır. 6 belediyede hem elektronik imza hem de mobil elektronik imza kullanılmaktadır. Elektronik imza ve/veya mobil elektronik imza kullanan 103 belediyenin 1’i büyükşehir belediyesi, 7’si il merkezi belediyesi, 16’sı büyükşehir ilçe belediyesi, 25’i ilçe belediyesi, 54’ü ise belde belediyesidir. Belde belediyelerinin 7’sinde elektronik imza kullanılırken 47’sinde mobil elektronik imza kullanıldığı dikkat çekmektedir. Elektronik imza; borç sorgulama ve ödeme, işyeri ruhsat başvurusu, imar durum başvurusu, evlilik müracaatı, çevre temizlik vergisi beyanı, ilan reklam beyanı, taşınmaz beyanı, ihalelere teklif verme, müracaat işlem safhası sorgulama, rayiç bedel sorgulama gibi işlemlerde kullanılmaktadır. Belediyelerin %3’ünde Coğrafi Bilgi Sistemi çalışmaları tamamlanırken %14’ünde çalışmalar devam etmekte; %83’lük bir kesimde ise bu alanda herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. 154 belediyede (%6) sayısal hale getirilen arşiv verilerine hem Yönetim Bilgi Sistemi hem de Coğrafi Bilgi Sistemi yazılımları ile ulaşılabilir. Belediyelerin %5’i, il özel idarelerinin %54’ü GPS ile Araç Takip Sistemlerini kullanmaktadır. Öte yandan belediyelerin yalnızca %7’si, il özel idarelerinin de %14’ü e-devlet hizmetleri ve projeleri için kullanıcı memnuniyet araştırması gerçekleştirmektedir.

Kaynak: İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü,
[http://www.migm.gov.tr/Dokumanlar/e-Devlet\(Yerel\)UygulamalariAnketi.pdf](http://www.migm.gov.tr/Dokumanlar/e-Devlet(Yerel)UygulamalariAnketi.pdf)

TEMEL GÖSTERGELER

Ölçümleme Dokümanında yer alan 18 göstergeden 8'i Bilgi Toplumu Stratejisinde e-devlet çalışmalarının izlenmesi için belirlenmiş temel göstergelerdir. Bu göstergeler Vatandaş Odaklı Hizmet Dönüşümü ve Kamu Yönetiminde Modernizasyon stratejik öncelikleri altında yer almaktadır. Bu göstergelere ilişkin değerler Tablo 3.1'de sunulmaktadır.

Tablo 3.1: e-Devlete İlişkin Temel Göstergelerde Gelişmeler

(Yüzde)									
Gösterge No	TEMEL GÖSTERGE	2007 H	2007 G	2008 H	2008 G	2009 H	2009 G	2010 H	2010 G
59	Elektronik kanallar üzerinden sunulan hizmetlerin oranı	-	-	-	-	45	-	60	-
60	AB 20 temel kamu hizmeti gelişmişlik seviyesi	70	69	100	-	100	-	100	91
64	Kamu hizmetlerinde elektronik kanallardan gerçekleşen işlemlerin oranı	14	-	16	65,1	20	66,2	26	81,3
69	e-Hizmetler kullanıcı memnuniyeti endeksi seviyesi*	-	64,1	-	63,3	60	95	70	95,7
70	Tamamen çevrimiçi arka-ofis süreçlerine sahip elektronik kamu hizmetlerinin oranı	-	-	-	-	50	-	70	-
72	Elektronik ortamda yapılan kamu alımları oranı	-	-	-	-	-	-	60	-
75	Yıllık kamu cari giderlerinde sağlanan tasarruf oranı	-	-	-	-	-	-	6	-
76	Bütçe içinde ve zamanında tamamlanan BİT projeleri oranı***	-	-	-	-	-	24,2	90**	24,4

* Bu göstergedeki hedef değer hız, doğruluk, güvenlik, kullanım avantajı ve erişim olmak üzere beş bileşenden oluşacak kullanıcı memnuniyeti endeksi değeridir. Ancak, gerçekleşme değeri bölümünde yer verilen değer TÜİK tarafından yapılan Yaşam Memnuniyeti Araştırmasında elde edilen tek bir orana karşılık gelmektedir.

** Bu hedef değer, Ölçümleme Dokümanında 2011 hedef değeri olarak verilmiş olmakla birlikte karşılaştırma yapmaya imkân vermek amacıyla 2010 hedef değeri olarak yazılmıştır.

*** Bu gösterge belirli bir dönemde yatırım programına alınan e-devlet uygulama projeleri içerisinde bütçesi içinde ve öngörülen zamanda tamamlanan projelerin oranı dikkate alınarak hesaplanmaktadır. 2007-2010 döneminde yatırım programına giren 41 adet idame niteliğinde olmayan e-devlet uygulama projesi tespit edilmiştir. Bu projelerden 10 adedi bütçesi içinde ve öngörülen zamanda tamamlanmıştır. 2010 yılı sonrasında tamamlanması öngörülen projeler göstergenin hesaplanmasında değerlendirmeye alınmamıştır.

ULUSLARARASI KARŞILAŞTIRMALAR

AB tarafından 2001 yılından itibaren düzenli olarak gerçekleştirilen e-Devlet Ölçme ve Kıyaslama Çalışmasının 9.'su 2010 yılında gerçekleştirilmiştir. Çalışma 27 AB üyesi ülke ile Türkiye, Hırvatistan, İzlanda, Norveç ve İsviçre'nin yer aldığı 32 ülkeyi (AB-27+) kapsamaktadır. Çalışma temel olarak 5 alanda e-devlet ölçümü ve kıyaslamasını içermektedir. Bu alanlar;

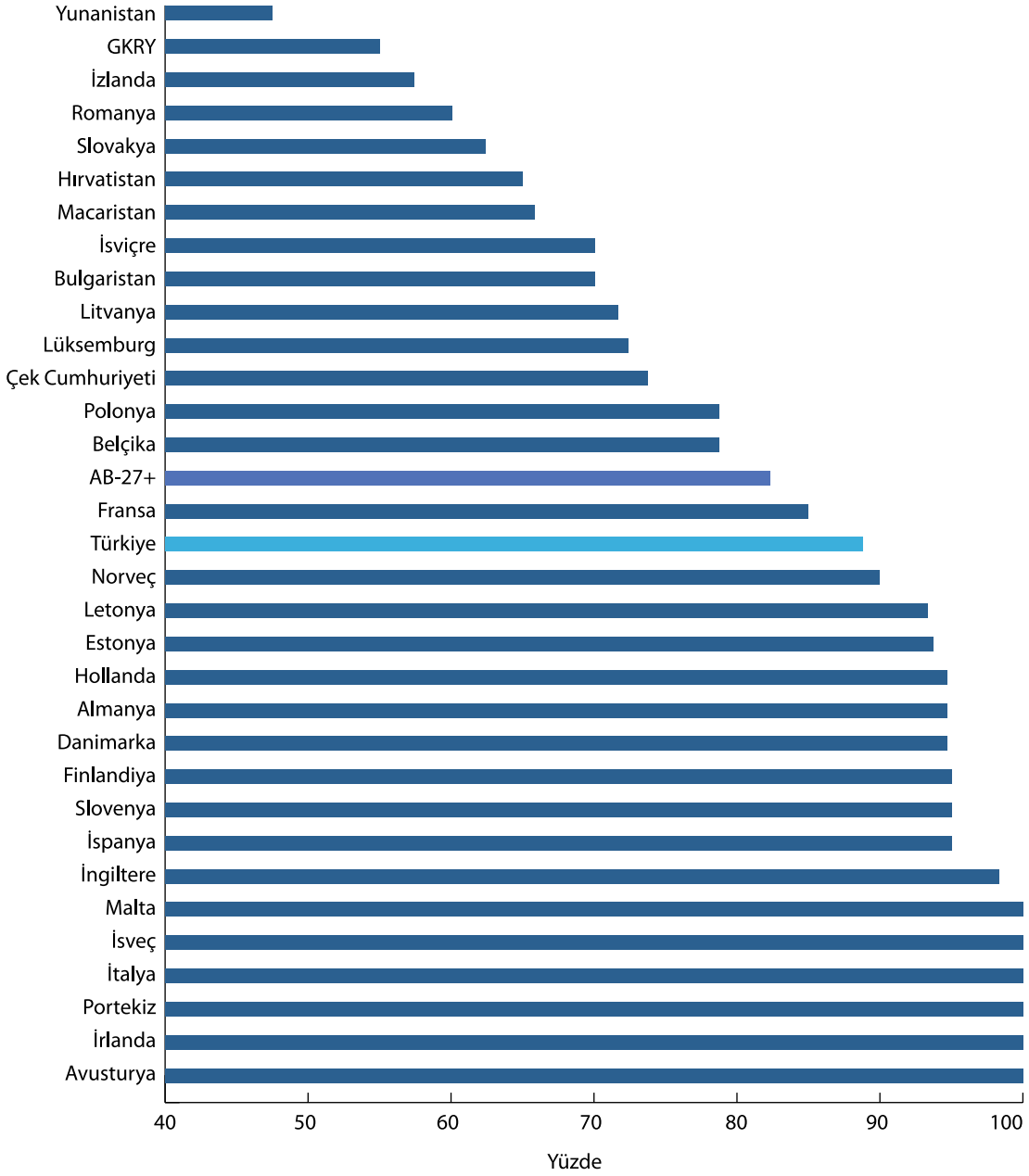
1. AB'nin belirlediği 20 temel kamu hizmetinin "elektronik ortamda sunum" ve "elektronik sunumda olgunluk düzeyi",
2. Vatandaş ve işletmelere yönelik hizmetlerin aşamaları ve tüm aşamaların elektronik ortamda sunum düzeyi,
3. Ortak altyapı ve hizmetler ile arka ofis uygulamalarının elektronik ortamda sunumu,
4. Elektronik ihale uygulaması ve
5. Elektronik hizmetlerde kullanıcı deneyimidir.

1. 20 temel kamu hizmetinin elektronik ortamda sunumu ve olgunluk seviyesi:

- Türkiye; hizmetlerin elektronik ortama taşınmasında %89 ile %82 olan AB-27+ ortalamasının üzerinde (Şekil 3.15),
- Hizmetlerin olgunluk seviyesinde %91 ile %90 olan AB-27+ ortalamasının üzerinde bir seviyeyi yakalamıştır (Şekil 3.16).

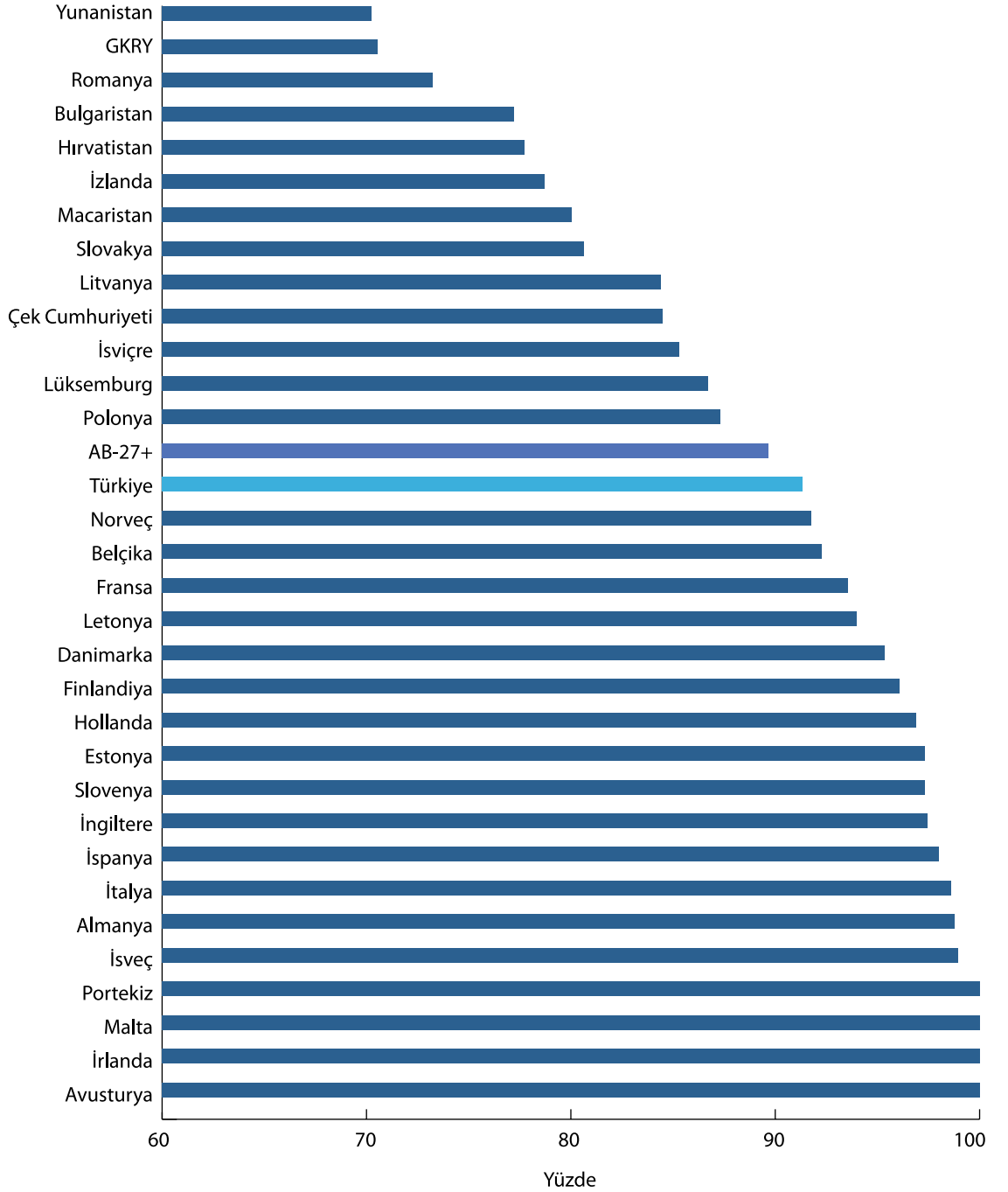
Bu hizmetlerden işletmelere yönelik 8 hizmet %100 olgunluk seviyesinde sunulurken (AB-27+ ortalaması %94), vatandaşlara yönelik 12 hizmet ise %85 seviyesinde (AB-27+ ortalaması %87) sunulmaktadır.

Şekil 3.15: AB-27+ Ülkelerinde Elektronik Ortamda Hizmet Sunum Düzeyi, 2010



Kaynak : AB 9. e-Devlet Ölçme ve Kıyaslama Çalışması

Şekil 3.16: AB-27+ Ülkelerinde Elektronik Ortamda Hizmet Sunumu Olgunluk Düzeyi, 2010



Kaynak : AB 9. e-Devlet Ölçme ve Kıyaslama Çalışması

2. Vatandaş ve işletmelere yönelik hizmetlerin aşamaları ve tüm aşamaların elektronik ortamda sunum düzeyinin tespiti:

Bu alanda iki hizmet örnek olarak seçilmiş, bu çerçevede iş dünyası için “işletme kurma”, vatandaşlar için de “iş bulma ve iş kaybı durumunda gerekli işlemleri gerçekleştirme” hizmetleri çalışılmıştır. “İşletme kurma”ya ilişkin 21 aşama, “iş bulma”ya ilişkin 27 aşama çalışmada araştırılmıştır. “İşletme kurma” aşamalarından 13’ü ülkemizde geçerli olup bu aşamalardan 1’i otomatik olarak yapılmakta, 5’i tek bir portaldan elektronik ortamda yapılabilen, 6’sı hakkında elektronik ortamda bilgi alınabilmekte iken, 1’inde işlemlerin hiçbir aşaması elektronik ortama taşınmamıştır. “İş bulma ve iş kaybı durumunda gerekli işlemleri gerçekleştirme” açısından 25 aşama Türkiye’de geçerlidir. Bunlardan 2’si otomatik olarak yapılmakta, 11’i tek bir portaldan elektronik olarak gerçekleştirilebilmekte, 4’ü hakkında internet üzerinden bilgi alınabilmekte iken, 8’inde işlemlerin hiçbir aşaması elektronik ortama taşınmamıştır.

Lüksemburg’ta “işletme kurma”ya ilişkin 21 aşamadan 19’u geçerli iken İrlanda sadece 1 süreç işletmektedir. Avusturya, Danimarka, Estonya, İrlanda, Norveç, İsveç ve İngiltere’de geçerli aşamaların tamamı hakkında elektronik ortamda bilgi alınabilmekte ya da işlem yapılabilir. Diğer ülkelerde, işletme kurma sürecinde çevrimdışı bilgi alma, işlem yapma ihtiyacı devam etmektedir. Avusturya, Norveç, Türkiye, İspanya, Slovenya, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Portekiz ve Estonya’da kullanıcı odaklı hizmet sunumu gerçekleştirilmektedir. Bu ülkelerde işletme kuruluşuna ilişkin portallar e-ödeme ve e-imzanın yanı sıra kişiselleştirme, üst düzeyde etkileşim, otomatik hizmetler ve süreç izleme gibi fonksiyonları bünyesinde bulundurmakta ve işletme kuruluşunu kolaylaştırmaktadır.

Fransa, Lüksemburg ve Macaristan’da “iş bulma ve iş kaybı durumunda gerekli işlemleri gerçekleştirme” hizmetlerine ilişkin 27 aşamanın tamamı geçerli iken Yunanistan 16 aşama ile en az süreç işleten ülkedir. Bütün ülkelerde istihdam portalı bulunmaktadır. Bu portallarda daha çok iş arama, iş piyasası hakkında bilgi edinme, özgeçmiş doldurma ve işsizlik ödeneği hakkında bilgi edinme aşamaları ön plana çıkmaktadır. Finlandiya, İrlanda, İspanya, Malta, Portekiz ve Avusturya’nın portalları diğer ülkelere oranla daha kullanıcı odaklı olmakla birlikte istihdam portalları bütün aşamaları içerecek şekilde “iş bulma ve iş kaybı durumunda gerekli işlemleri gerçekleştirme” hizmeti sağlamaktan uzaktır.

3. Ortak altyapı ve hizmetler ile arka ofis uygulamalarının elektronik ortamda sunumu:

Bu alandaki çalışma dokuz ayrı unsuru içerecek şekilde yürütülmüştür. Bunlar; “temel ortak kullanımlı veritabanları”, “elektronik kimlik”, “elektronik ödeme”, “açık spesifikasyonlar”, “tek şifreyle erişim”, “mimari kılavuzları”, “yatay altyapı ve hizmet katalogları”, “güvenli elektronik belge paylaşımı” ve “elektronik belge veritabanı”dır. Bunlardan 6’sı (“temel ortak kullanımlı veritabanları”, “elektronik ödeme”, “açık spesifikasyonlar”, “tek şifreyle erişim”, “güvenli elektronik belge paylaşımı” ve “elektronik belge veritabanı”) ülkemizde elektronik ortamda bulunmakta ve hizmet vermektedir. Avusturya, Danimarka, Estonya, Fransa, Almanya ve Macaristan’da bütün uygulamalar bulunurken ülkelerin %75’inde en az altı uygulama bulunmaktadır.

4. Elektronik ihale uygulaması:

Elektronik ihaleye ilişkin ölçme ve kıyaslama çalışması ihtiyaç analizinden sözleşme yönetimine kadar bütün süreçleri içerecek şekilde yürütülmüştür. Türkiye elektronik ihale uygulamaları açısından değerlendirmeye tabi tutulan 32 ülke arasında son sırada yer almıştır. Bununla birlikte Türkiye’nin uygulamaya koyduğu aşamaları itibarıyla elektronik ihale uygulamaları ile süreçlerdeki hataların büyük oranda ortadan kaldırıldığına ve şeffaflığın artırdığına yönelik tespitlere yer verilmiştir. Kamu İhale Kurumunun yürüttüğü Elektronik Kamu Alımları Platformu (EKAP) uygulamasının elektronik teklife ilişkin süreçlerinin 2011 yılında uygulamaya konması ile Türkiye bu alanda ve ülkeler arasındaki kıyaslamada aşama kaydedecektir.⁴

5. Kullanıcı deneyimi:

“Hizmet sunumunun şeffaflığı”, “çoklu kanallardan hizmet sunumu”, “mahremiyetin korunması”, “kullanım kolaylığı” ve “kullanıcı memnuniyeti”nden oluşan “kullanıcı deneyimi” ölçümlerinde de ülkemiz %83 ile %80 olan AB-27+ ortalamasının üzerinde bir değer elde etmiştir.

AB 9. e-Devlet Ölçme ve Kıyaslama Çalışmasında Türkiye ile ilgili verilerin çevirisi EK-11’de verilmektedir.

4 Ülkemizde ilk elektronik ihale uygulaması AB 9. e-Devlet Ölçme ve Kıyaslama Çalışmasının yapıldığı dönem sonrası, 7 Mart 2011 tarihinde Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi tarafından gerçekleştirilmiştir.

Tablo 3.2: AB 20 Temel Kamu Hizmeti ve Türkiye’de Sunum Durumu

SIRA	KAMU HİZMETİ TANIMI	ÜLKEMİZDEKİ UYGULAMA DURUMU
VATANDAŞA YÖNELİK HİZMETLER		
1	Gelir vergileri: bildirim ve değerlendirme	e-Beyanname kapsamında bildirim, tahakkuk ve ödeme işlemleri çevrimiçi gerçekleştirilebilmektedir.
2	İş kurumları aracılığıyla iş arama hizmetleri	Türkiye İş Kurumunun internet sayfasından kamu ve özel sektör iş ve işçi arama ve başvuru işlemleri yapılabilmektedir.
3	Sosyal güvenlik katkısı (sigorta primleri) - İşsizlik yardımı - Çocuk yardımı - Sağlık sigortası - Öğrenci yardımı	<ul style="list-style-type: none"> - Türkiye İş Kurumunun internet sayfasından işsizlik ödeneği için çevrimiçi başvuru yapılabilmektedir. - Aile ve çocuk yardımı ile ilgili doğrudan bilgi veren ve işlem yapılan bir internet sitesi bulunmamaktadır. - Sağlık sigortasına ilişkin işlemler Sosyal Güvenlik Kurumunun uygulamaları üzerinden çevrimiçi gerçekleştirilebilmektedir. - Yüksek Öğrenim Kredi ve Yurtlar Kurumu internet sayfasından öğrenci burs, kredi ve yurt başvuruları çevrimiçi yapılabilmekte; sonuçlar ve borç durumlarına ilişkin bilgilere ulaşılabilmektedir.
4	Kişisel belgeler (pasaport ve sürücü belgesi)	Konu hakkında bilgi verilmekte, pasaport için tek noktadan çevrimiçi başvuru randevusu alınabilmekte, ehliyet için 81 ilin bir kısmında çevrimiçi başvuru yapılabilmektedir.
5	Araç ruhsatı	İkinci el araçların satış, devir ve tescil işlemleri noterlere yapılan şahsen başvuru üzerine noterler tarafından elektronik ortamda yürütülmekte, ayrıca tescil kuruluşuna başvuru gerekmemektedir. Yeni araç tescil işlemlerine ilişkin pilot uygulama tamamlanmış olup uygulamanın ülke çapında hayata geçirilmesi çalışmaları devam etmektedir.
6	İnşaat ruhsatı başvurusu	Henüz gerçekleştirilememektedir.
7	Polise ihbarda bulunma	Emniyet Genel Müdürlüğü ile İl Emniyet Müdürlüklerinin internet sayfalarından yapılabilmektedir.
8	Halk kütüphaneleri (kataloglar, arama araçlarının mevcudiyeti)	Milli Kütüphane internet sitesinden kendi bünyesinde bulunan kitaplar için katalog tarama ve kitap ayırtma işlemleri gerçekleştirilebilmektedir. Entegre e-Kütüphane Sistemi çerçevesinde toplu katalog taraması hizmeti verilmeye başlanmıştır. Kütüphaneler ve Yayınlar Genel Müdürlüğü internet sitesinden otomasyona geçmiş 1.132 kütüphanede bibliyografik künye taraması yapılabilmektedir.
9	Belgeler (doğum ve evlilik): başvuru ve alma	Bazı belediyelerde evlilik işlemlerini başlatma başvurusu çevrimiçi yapılabilmektedir.
10	Yüksek öğrenime kayıt / üniversiteler	Bazı üniversiteler tarafından ön kayıt işlemleri elektronik ortamda gerçekleştirilmektedir.
11	Taşınma bildirimi (adres değişikliği)	Elektronik imza kullanılarak Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü internet sayfası üzerinden adres değişikliği işlemi gerçekleştirilebilmektedir.
12	Sağlığa ilişkin hizmetler (değişik hastanelerin hizmetleri hakkında interaktif tavsiye alma; hastanelerden randevu)	Çevrimiçi bilgi ve randevu hizmeti veren hastaneler bulunmaktadır. Sağlık Bakanlığı tarafından hayata geçirilen Merkezi Hastane Randevu Sistemi 2011 yılı ilk çeyreği itibarıyla 30 ilde pilot uygulama aşamasındadır.

SIRA	KAMU HİZMETİ TANIMI	ÜLKEMİZDEKİ UYGULAMA DURUMU
İŞ DÜNYASINA YÖNELİK HİZMETLER		
1	Çalışanlar için sigorta primleri	Bildirimler internet üzerinden gönderilebilmekte; borç, tahakkuk ve tahsilât bilgilerine ulaşılabilmekte ve çevrimiçi ödeme yapılabilmektedir.
2	Kurumlar vergisi: bildirim, onaylama	e-Beyanname kapsamında bildirim, tahakkuk ve ödeme işlemleri gerçekleştirilmektedir.
3	Katma değer vergisi: bildirim, onaylama	e-Beyanname kapsamında bildirim, tahakkuk ve ödeme işlemleri gerçekleştirilmektedir.
4	Yeni şirket kaydı	Yeni şirket tescili, değişiklikleri ve ticaret sicili işlemlerinin elektronik ortamda gerçekleştirilmesine imkân sağlayan Merkezi Sicil Kayıt Sistemi (MERSİS) tamamlanmış ve Mersin Ticaret Sicil Memurluğunda pilot uygulamaya başlanmıştır. Tüm ticaret sicil memurluklarına yaygınlaştırılmasına yönelik çalışmalar devam etmektedir.
5	İstatistik birimine veri iletimi	İnternet üzerinden veri girebilen işletmelere kullanıcı hesabı açılabilir. Girişimler için uygulanan anketlerden bazılarına ilişkin veriler elektronik ortamda alınmakta ve yaygınlaştırma çalışmaları devam etmektedir.
6	Gümrük bildirimleri	Beyannameler elektronik ortamda verilebilmektedir.
7	Çevre ile ilişkili izinler (raporlama dâhil)	Çevre izin ve lisansı başvuru işlemleri elektronik ortamda gerçekleştirilmektedir.
8	Kamu alımları	Elektronik Kamu Alımları Platformu (EKAP) oluşturulmuş; ilk elektronik ihale 7 Mart 2011 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Kamu ihale Bülteni elektronik ortamda yayınlanmaktadır.

4

BİLGİ TEKNOLOJİLERİ

Gelişmiş ülkelerin GSYH'leri içerisinde giderek artan bir pay alan bilgi teknolojileri sektörü, ekonominin genelinde getirdiği verimlilik artışı ve istihdam yaratma potansiyeli, yenilikçi ve katma değeri yüksek yapısı, düşük sabit sermaye yatırımı ve ara mal ihtiyacı ile stratejik bir önem arz etmektedir. Bilgi teknolojileri sektörü, özellikle bu sektör içinde yer alan yazılım ve hizmetler alanı ülkemizin bilgi toplumuna dönüşüm sürecinde kilit bir role sahiptir. Dolayısıyla, sektörde yapılacak atılımlar bu dönüşüm sürecini temelden etkileyecektir.

2008 yılı sonu itibarıyla 24,88 milyar ABD Doları seviyesine ulaşan Türkiye BİT sektörü, global kriz döneminde daralmakla birlikte, 2010 yılında %4,55 büyümüş ve 25,05 milyar ABD Doları seviyesine ulaşmıştır. Kriz döneminde de büyümeye devam eden bilgi teknolojileri sektörünün payı ilk kez %30'a ulaşmıştır (Tablo 4.1).

Tablo 4.1: BİT Sektörü Pazarı Göstergeleri

	2007	2008	2009	2010
BİT sektörü pazar büyüklüğü (Milyar ABD Doları) ⁵	22,24	24,88	23,96	25,05
-İletişim Teknolojileri ⁶	16,31	18,92	17,30	17,48
-Bilgi Teknolojileri	5,93	5,96	6,66	7,57
-Donanım	4,80	4,72	5,44	6,08
-Yazılım	0,49	0,52	0,51	0,58
-Hizmetler	0,64	0,72	0,71	0,91
BİT sektörü pazar büyümesi (yüzde)	-	11,87	-3,70	4,55
-İletişim Teknolojileri	-	16,00	-8,56	1,04
-Bilgi Teknolojileri	-	0,51	11,74	13,66
-Donanım	-	-1,69	13,24	10,53
-Yazılım	-	5,77	-1,96	12,07
-Hizmetler	-	11,11	-1,41	21,98
GSYH (milyar ABD Doları)	648,8	742,1	614,6	736,7
BİT sektörünün GSYH içindeki payı (yüzde)	3,43	3,35	3,90	3,40
-İletişim	2,51	2,55	2,82	2,37
-Bilgi Teknolojileri	0,91	0,80	1,08	1,03
-Donanım	0,74	0,64	0,89	0,83
-Yazılım	0,08	0,07	0,08	0,08
-Hizmetler	0,10	0,10	0,12	0,12

Kaynak: Pazar büyüklükleri için Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu ile IDC⁷ verileri, GSYH için DPT verileri esas alınmıştır.

Kurulan kapanan şirket istatistikleri, Resmi İstatistik Programı kapsamında Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) tarafından Ocak 2010 tarihinden itibaren sunulmaya başlanmıştır. 2010 yılında NACE Rev. 2 sınıflandırmasına göre “J-Bilgi ve İletişim” başlığı altında yer alan faaliyet kodlarındaki şirketlerin dörtte üçü İstanbul’da kurulmuştur (Tablo 4.2). Ekonominin genelinde, 2010 yılında kurulan/kapanan şirket oranı 4’e 1 iken, bilgi ve iletişim alanında bu oranın 6’ya 1’in üzerinde olduğu görülmektedir.

5 Pazar büyüklüklerinin hesaplanmasında ABD Doları kuru 2007, 2008, 2009 ve 2010 yılları için sırasıyla 1,30 TL, 1,29 TL, 1,55 TL ve 1,50 TL olarak alınmıştır.

6 Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu tarafından yürütülen veri kalitesini iyileştirme çalışmaları doğrultusunda iletişim teknolojilerine ait veriler geçmişe dönük olarak güncellenmiştir.

7 Bilgi Toplumu Stratejisi hazırlık çalışmaları sırasında IDC verilerinden yararlanılmıştır. Bu nedenle, hedef değerlerle gerçekleşme verilerinin karşılaştırılabilir olabilmesi için 2007-2010 dönemine ilişkin bilgi teknolojileri pazar büyüklüklerinde kaynak olarak IDC verileri kullanılmıştır.

Tablo 4.2: BİT Alanında Kurulan ve Kapanan Şirket Sayısı, 2010

İller	Kurulan Şirket Sayısı	Kapanan Şirket Sayısı
İstanbul	1.263	193
Ankara	199	40
İzmir	53	12
Diğer iller	232	42
Toplam	1.747	287

Kaynak: TOBB



Kutu 4.1: Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri

BİT Sektörüne ilişkin olarak sunulan verilerin önemli bir kısmında düzenli olarak yapılan Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri Araştırmasından yararlanılmıştır. Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistiklerinin derlenmesinde 20 ve üzeri (20+) çalışanı olan girişimlerde tamsayım, 1-19 çalışanı olan girişimlerde örnekleme yöntemine başvurulmuştur. Araştırmada faaliyet sınıflaması olarak NACE Rev. 1.1 kullanılmış olup, bu listeye EK-5'te, BİT sektör tanımına ilişkin NACE Rev. 1.1 listesine ise EK-6'da yer verilmiştir. Önümüzdeki yıllarda Yıllık Sanayi ve Hizmet Sektörleri Araştırmasında ekonomik faaliyet sınıflaması olarak NACE Rev. 2 kullanılacaktır. Bu listeye EK-7'de, BİT sektör tanımına ilişkin NACE Rev. 2 listesine ise EK-8'de yer verilmiştir.

BİT alanında faaliyet gösteren girişim sayısı da yıllar itibarıyla artış göstermektedir. 2006 yılı itibarıyla BİT alanında faaliyet gösteren toplam girişim sayısı 10.431 iken bu sayı 2007 yılında 12.156, 2008 yılında ise 13.320'ye çıkmıştır (Tablo 4.3). Bu girişimlerden 2006 yılında 65, 2007 yılında ise 59 tanesi yabancı kontrolünde olup, 2008 yılına ilişkin veri yayımlanmamıştır.

Tablo 4.3: BİT Alanında Faaliyet Gösteren Girişim Sayısı

Büyüklik Grubu	2006	2007	2008
1-19	9.615	11.422	12.589
20-49	503	408	405
50-249	257	269	263
250+	56	57	63
Toplam	10.431	12.156	13.320

Kaynak: TÜİK Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri Araştırması

BİT sektörü donanım üretimi ve katma değeri verileri TÜİK tarafından Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri Araştırması sonuçlarından elde edilmekte ve 2003-2008 dönemini kapsamaktadır (Tablo 4.4). Bu veriler NACE Rev. 1.1 sınıflandırmasına göre toplanmakta olup bilgi teknolojileri donanımlarıyla sınırlı değildir. Bu nedenle veriler yıllar itibarıyla yapısal ekonomik değişimlerin gösterilmesi bakımından önemli olmakla birlikte, içerik itibarıyla bilgi teknolojileri donanım pazar göstergeleri ile karşılaştırılabilir değildir.

Tablo 4.4: BİT Sektörü Donanım Üretimi ve Katma Değeri

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Üretim	24.070	32.537	32.651	41.524	40.100	42.829
Katma Değer	9.123	11.602	12.423	13.642	15.066	16.650

Kaynak: TÜİK Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri Araştırması



Kutu 4.2: Bilgi Teknolojileri Bölümünde İlk Defa Sunulan Göstergeler

Bilgi teknolojileri alanında faaliyet gösteren girişimlerin sayıları, büyüklükleri, ihracat yapma ve Ar-Ge yapma durumlarına ilişkin gelişmelerin takip edilmesi amacıyla Ölçümleme Dokümanında çeşitli göstergeler tanımlanmıştır. Sanayi ve Ticaret Bakanlığından temin edilmesi planlanan bu göstergelere, Bakanlıkça sağlanan verilerin gerek yıllar itibarıyla farklı kaynaklardan derlendiği için tutarlılık arz etmemesi, gerekse bilgi teknolojileri alanında faaliyet gösteren oldukça sınırlı bir kesime ilişkin bilgi sunması nedeniyle 2009 ve 2010 yılı Bilgi Toplumu İstatistikleri yayınlarında yer verilememiştir. Bu yayında toplamda 8 adet olan söz konusu göstergelerden 6 tanesi için TÜİK ve TOBB'dan elde edilen veriler kullanılmıştır. Bu göstergelere ilişkin açıklamalar aşağıda sunulmaktadır.

- **Bilgi teknolojileri alanında faaliyet gösteren girişim sayısı:** Bu gösterge, BİT sektör tanımına ilişkin NACE Rev. 1.1 listesine göre TÜİK Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri Araştırmasından derlenmiştir.
- **Bilgi teknolojileri alanında faaliyet gösteren yerli girişim sayısı:** Yerli girişim sayısı yerine yabancı kontrollü girişim sayıları verilmiştir. Yabancı kontrollü girişim istatistikleri, BİT sektör tanımına ilişkin NACE Rev. 1.1 listesine göre 2006 ve 2007 Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri Araştırmasından elde edilmiştir. Bu veriler, tamsayım kısmındaki 2006 yılında 55.354 ve 2007 yılında 53.008 girişime ait bilgilerden derlenmiştir.
- **Bilgi teknolojileri alanında faaliyet gösteren girişimlerin çalışan sayısına göre dağılımı:** Bu gösterge BİT sektör tanımına ilişkin NACE Rev. 1.1 listesine göre, TÜİK Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri Araştırmasından derlenmiştir.
- **Bilgi teknolojileri alanında yeni kurulan girişim sayısı:** Kurulan, kapanan şirket istatistikleri, Resmi İstatistik Programı kapsamında TOBB tarafından sağlanmıştır. NACE Rev. 2 listesine göre "J-Bilgi ve İletişim" başlığı altında yer alan faaliyet kodlarını kapsamaktadır.
- **Bilgi teknolojileri sektöründe Ar-Ge yapan girişim sayısı:** Doğrudan bu göstergenin karşılığı olmamakla birlikte, BİT sektöründe Ar-Ge faaliyetlerinin yaygınlığının gelişimini, ekonominin genelinde Ar-Ge yapan firmaların sayısındaki değişime bağlı olarak değerlendirebilmek üzere, Ar-Ge yapan girişimler içerisinde BİT sektöründe faaliyet gösterenlerin oranı göstergesine yer verilmiştir. TÜİK Araştırma ve Geliştirme Faaliyeti Anketinden elde edilen sonuçlardan 2009 yılı değerleri BİT sektör tanımına ilişkin NACE Rev. 2, diğer yıllar ise BİT sektör tanımına ilişkin NACE Rev. 1.1 listesine göre verilen faaliyet kodlarını kapsamaktadır.
- **Bilgi teknolojileri alanında ihracat yapan girişim sayısı ve oranı:** Bu gösterge BİT sektör tanımına ilişkin NACE Rev. 1.1 listesine göre TÜİK tarafından sağlanmıştır.

2009 yılında geçirdiği küçülmenin ardından, BİT sektörü donanım ihracat ve ithalatının 2010 yılında çift rakamlı bir büyüme gösterdiği görülmektedir. Bununla birlikte ithalatın ihracata göre 2009 yılında daha az küçülüp 2010 yılında daha fazla büyümesinin doğal bir sonucu olarak ithalatın ihracatı karşılama oranı küresel kriz dönemi öncesi seviyelerinin altındadır (Tablo 4.5). Dış Ticaret Müsteşarlığı'ndan alınan bu veriler EK-9'da sunulan harmonize sistem BİT ürünleri listesi temel alınarak hazırlanmıştır.

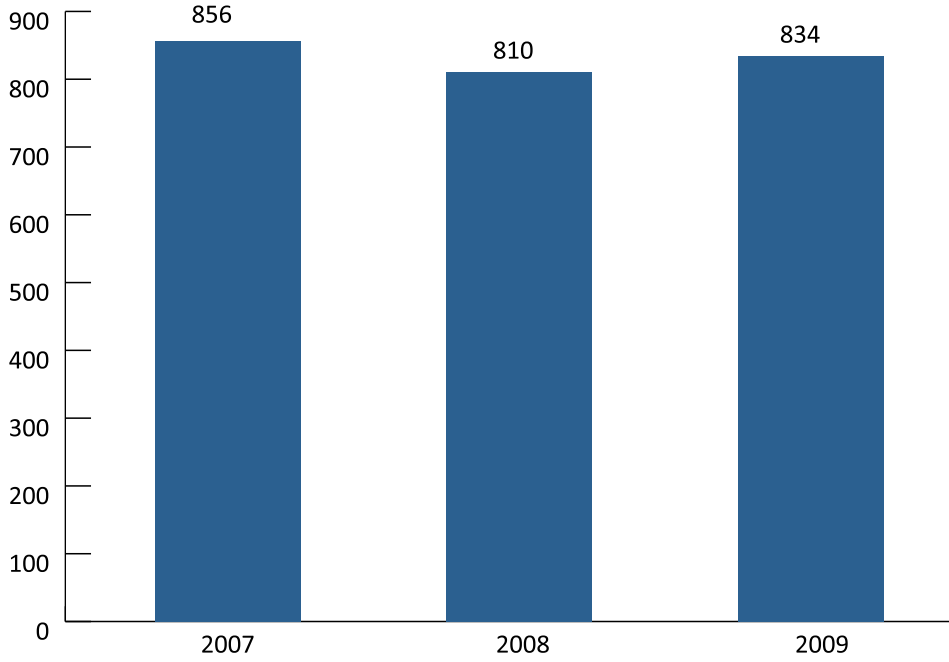
Tablo 4.5: BİT Sektörü Donanım Dış Ticaret Büyüklükleri

	2007	2008	2009	2010
İhracat (Milyon ABD Doları)	616,9	642,4	467,8	533,9
İhracat Büyümesi (yüzde)	-	4,6	-27,2	14,1
İthalat (Milyon ABD Doları)	5.192,6	5.027,7	4.416,5	5.144,1
İthalat Büyümesi (yüzde)	-	-2,7	-12,2	16,5
Dış Ticaret Dengesi (Milyon ABD Doları)	-4.575,7	-4.385	-3.948	-4.608
İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (yüzde)	11,9	12,8	10,6	10,4

Kaynak: DTM

BİT sektöründe faaliyet gösteren girişimlerden ihracat yapanların sayısı yıllar itibarıyla yakın seviyelerde seyretmektedir (Şekil 4.1). BİT sektöründe faaliyet gösteren girişim sayısı dikkate alındığında 2007 yılında girişimlerin %7,5'inin, 2008 yılında ise %6'sının ihracat yaptığı görülmektedir.

Şekil 4.1: BİT Sektöründe Faaliyet Gösteren Girişimlerden İhracat Yapanların Sayısı



Kaynak: TÜİK

BİT'in ekonomik ve sosyal hayatın her alanında artan kullanımı, bu teknolojilere dayalı ürün ve hizmetlerin üretilmesini ve etkin şekilde kullanılmasını sağlayacak insan kaynağına olan ihtiyacı da artırmıştır. Söz konusu insan kaynağının yetiştirilmesi hem yerli BİT sektörünün hem de bu teknolojileri girdi olarak kullanan diğer sektörlerin geliştirilmesi, ekonominin rekabet gücünün ve istihdamın artırılması açısından kritik önemdedir.

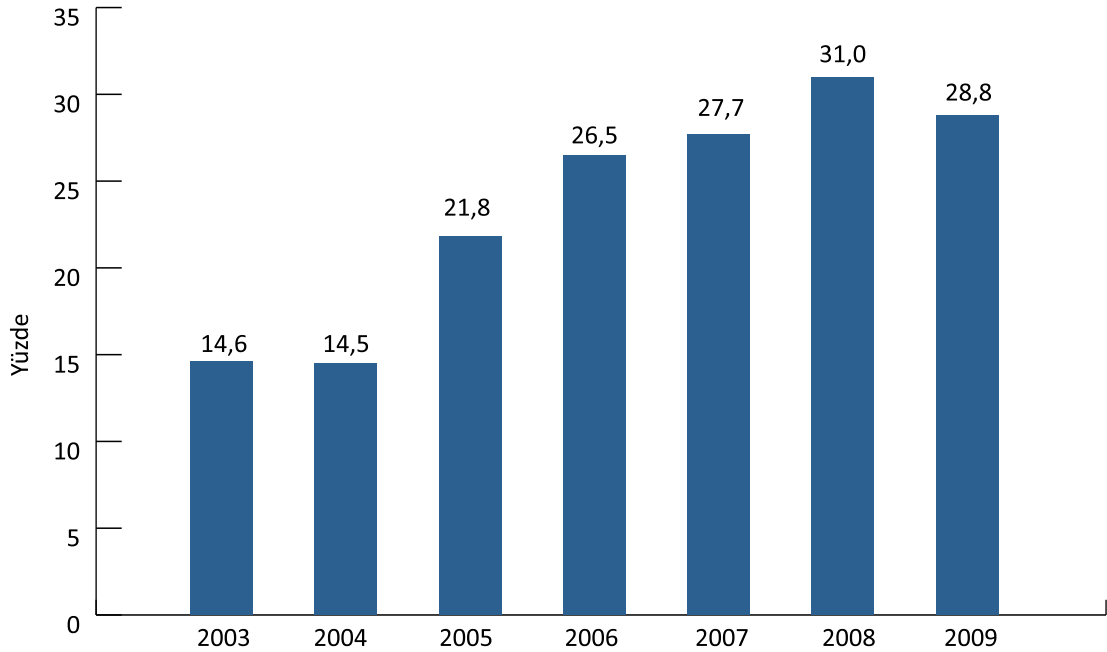
BİT sektörü istihdam göstergeleri Tablo 4.6'da görülmektedir. BİT sektörünün bütünündeki istihdama bakıldığında, 2003 yılında 145.227 kişi istihdam edilirken, bu sayı 2008 yılı itibarıyla 174.367 olmuştur. BİT sektöründe Ar-Ge çalışanlarının oranı 2003 yılı itibarıyla %1,7'ler seviyesinden 2008 yılı itibarıyla %5,5'ler seviyesine ulaşmıştır. Bu artış eğiliminin devam etmesi sektörde faaliyet gösteren firmaların rekabet güçlerinin artması ve dünya hâsılasından daha fazla pay alabilmesi açısından oldukça önemlidir.

Tablo 4.6: BİT Sektörü İstihdamı

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
BİT sektör istihdamı	145.227	151.557	165.817	160.644	162.392	174.367
BİT sektöründe Ar-Ge çalışanlarının oranı (yüzde)	1,7	1,9	2,7	5,2	4,0	5,5
BİT istihdamının toplam istihdama oranı (yüzde)	2,2	2,0	1,9	1,7	1,7	1,7

Kaynak: TÜİK Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri Araştırması

BİT sektöründe Ar-Ge çalışanlarının oranında görülen artışa paralel şekilde, Şekil 4.2'de görüldüğü gibi Ar-Ge yapan girişimler içerisinde BİT sektöründe faaliyet gösterenlerin oranı da yıllar itibarıyla artmaktadır. Bu oran TÜİK Araştırma ve Geliştirme Faaliyeti Anketinden elde edilmiştir. 2009 yılı sonuçları BİT Sektör tanımına ilişkin NACE Rev. 2, diğer yıllar ise NACE Rev. 1.1 listesine göre verilen faaliyet kodlarını kapsamaktadır. 2009 yılındaki düşüşte, BİT sektörünü tanımlayan faaliyet kodu sınıflandırmasında yapılan bu değişikliğin etkisi olduğu değerlendirilmektedir.

Şekil 4.2: Ar-Ge Yapan Girişimlerden BİT Sektöründe Faaliyet Gösterenlerin Oranı

Kaynak: TÜİK Araştırma ve Geliştirme Faaliyetleri Araştırması



Kutu 4.3: Dar ve Geniş Tanıma Göre BİT İstihdamı

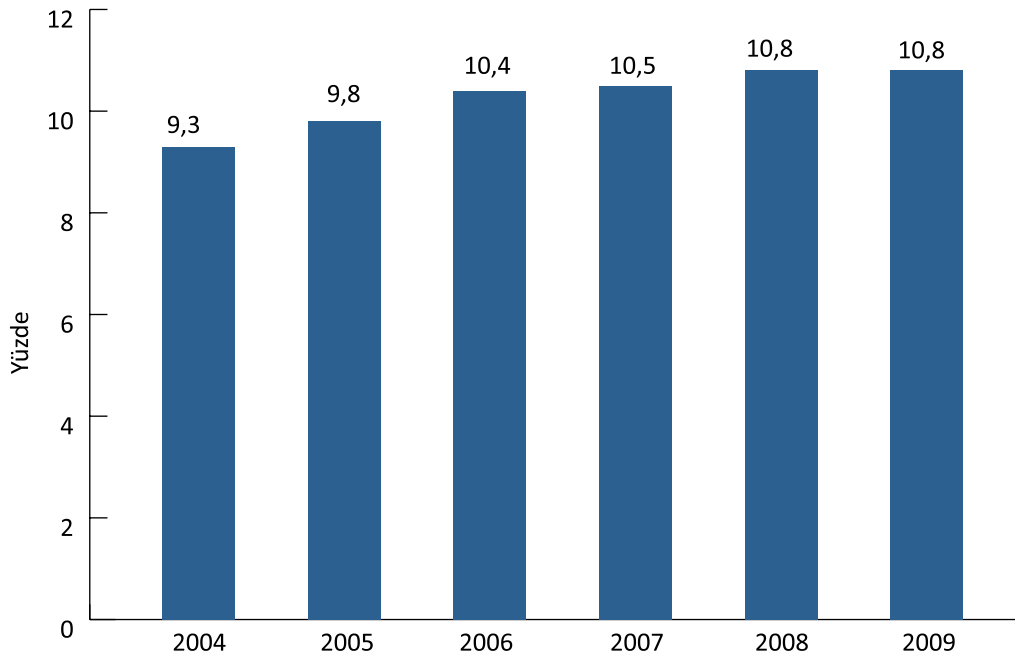
BİT'in farklı sektörlerde giderek artan kullanımı BİT istihdamının tanımlanmasında da belirsizliklere sebep olmaktadır. OECD, BİT kullanıcılarını üç grup altında tanımlamaktadır. Birinci grupta; BİT sistemleri geliştiren, yöneten ve bakımını yapan uzmanlar, ikinci grupta; çalıştığı sektöre özel BİT yazılım gereçlerini kullanan gelişmiş kullanıcılar, üçüncü grupta ise ofis yazılımları gibi günlük iş yaşamında basit BİT gereçlerini kullanan temel kullanıcılar bulunmaktadır. OECD, birinci grup içerisine giren BİT çalışanlarına ilişkin istihdamı dar tanıma göre BİT istihdamı; bir, iki ve üçüncü grup içerisine giren BİT çalışanlarına ilişkin istihdamı ise geniş tanıma göre BİT istihdamı olarak tanımlamaktadır. OECD, dar ve geniş tanıma göre BİT istihdamı istatistiklerinde Uluslararası Çalışma Örgütü'nün ISCO-88 (International Standard Classification of Occupations) meslek sınıflandırmasını baz almıştır (Tablo 4.7). Tablo 4.7'deki koyu renk ile gösterilen meslekler birinci grup BİT kullanıcılarını, diğer meslekler ise ikinci ve üçüncü gruptaki BİT kullanıcılarını göstermektedir.

Tablo 4.7: ISCO-88'e Göre Dar ve Geniş Tanımlı BİT İstihdamı

ISCO-88 Kodu	Tanım
121	Üst düzey şirket yöneticileri
122	Üretim ve işletme bölümü müdürleri
123	Diğer bölüm müdürleri
211	Fizikçiler, kimyacılar ve ilgili profesyonel meslek mensupları
212	Matematikçiler, istatistikçiler ve ilgili profesyonel meslek mensupları
213	Bilgisayarla ilgili profesyonel meslek mensupları
214	Mimarlar, mühendisler ve ilgili profesyonel meslek mensupları
241	İş ile ilgili profesyonel meslek mensupları
242	Hukuk ile ilgili profesyonel meslek mensupları
243	Arşivciler, kütüphaneciler ve ilgili profesyonel meslek mensupları
312	Bilgisayar ile ilgili yardımcı profesyonel meslek mensupları
313	Optik ve elektronik donanım operatörleri
341	Mali işler ve satış işleri ile ilgili yardımcı profesyonel meslek mensupları
342	İş hizmetleri araçları ve ticari araçlar
343	İdari alanlardaki yardımcı profesyonel meslek mensupları
411	Sekreterler ve klavye kullanan elemanlar
412	Sayısal işlemler yapan büro elemanları
724	Elektrikli ve elektronik donanım ile ilgili bakım ve onarım işlerinde çalışanlar

Buna karşın, BİT istihdamının toplam istihdama oranı 2003 yılında %2,2 iken, 2008 yılında %1,7 seviyesine gerilemiştir. BİT, doğrudan yarattığı istihdam olanakları yanında ekonominin genelinde bu teknolojileri kullanma becerisine sahip kişilere olan talebi de artırmaktadır. Ayrıntıları Kutu 4.3'te verilen ve BİT uzmanları ve faaliyetlerinde BİT'ten istifade eden kullanıcıların toplamını ifade eden, BİT ile ilişkili istihdamın toplam istihdama oranı %10-11 mertebesinde (Şekil 4.3).

Şekil 4.3: BİT ile ilişkili istihdamın toplam istihdama oranı



Kaynak: TÜİK Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri Araştırması



Kutu 4.4: Nitelikli Bilişim Çalışanları Yetiştirilmesi Projesi

Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planı'nda yer alan 89 nolu "Nitelikli İnsan Gücü Yetiştirme" eylemi kapsamında Türkiye İş Kurumu (İŞKUR) tarafından 2008 yılında Nitelikli Bilişim Çalışanları Yetiştirilmesi Projesi başlatılmıştır. Projenin amacı, ülkemizde bilişim sektöründeki işgücü açığını azaltmak ve istihdamı katma değeri yüksek BİT sektörüne yönlendirmek amacıyla üniversite mezunlarını belirli bilişim uzmanlık alanlarında eğitmek ve uluslararası BİT firmalarının (Microsoft, Cisco, Oracle, vb.) sertifikalarını almalarını sağlamaktır. Bu proje kapsamında;

- Öncelikle, ülkemizde BİT sektöründe ihtiyaç duyulan nitelikli işgücü ihtiyacının tespiti-ne yönelik çalışmalar yürütülmüştür. Bu amaçla, sektörde halihazırda ihtiyaç duyulan ve önümüzdeki dönemde ihtiyaç duyulması muhtemel uzmanlık alanları tespit edil-miş, kısa ve orta vadede bu alanlarda ne kadar uzmana ihtiyaç duyulacağına yönelik projeksiyon çalışması yapılmıştır.
- Belirlenen uzmanlık alanlarında ülkemizde eğitim veren eğitim kurumları ve söz konusu kurumların bu alanlarda sundukları eğitim içerikleri ile bahsi geçen eylem kapsamında yürütülecek eğitim faaliyetlerine tahsis edebilecekleri kapasiteleri belir-lenmiştir. Bu kapasitenin geliştirilmesi de dikkate alınarak, tespit edilen ihtiyacın ne kadar sürede karşılanabileceğine ilişkin planlama yapılmıştır.
- Her bir uzmanlık alanında verilecek eğitimlerin kapsamı tespit edilmiştir.
- Tespit edilen uzmanlık alanlarında eğitilecek kişilerin seçimine esas teşkil edecek kri-terler belirlenmiştir.
- Yürütülen program konusunda, özellikle hedef kitle olan ve herhangi bir işte çalışma-yan üniversite mezunlarına veya mezuniyetine kısa bir süre kalan öğrencilere yönelik bilgilendirme faaliyetleri yürütülmüştür.

Eğitim başvuruları eğitimin verileceği illerdeki İŞKUR İl Müdürlükleri aracılığıyla alın-maktadır. Başvurusu kabul edilenler İŞKUR tarafından eğitimin verileceği kursa yönlendi-rilmektedir. Sertifika eğitim programına uygunluğun değerlendirilmesini teminen, adaylar İngilizce ve eğitim programlarına ilişkin testlere tabi tutulmakta, bu sınavları geçenler ara-sından kursa katılacak adaylar, hizmet sağlayıcı kuruluş ve İŞKUR temsilcileri tarafından se-çilmektedir. Program kapsamında verilen eğitimlerin maliyetleri ile eğitim sonunda uluslara-rası geçerli BİT sertifikası alabilmek için kursiyerlerin girmeleri gereken sınavın ücreti İŞKUR tarafından karşılanmaktadır. Bunun yanında, kursiyerlere, kursa devam ettikleri her gün için "kursiyer zaruri gideri" olarak 15 TL (2011 yılı için) ödenmektedir. Ayrıca kursiyerlerin kursa devam ettikleri sürece "İş Kazası ve Meslek Hastalığı Sigorta Primleri" ile "Genel Sağlık Si-gortası" İŞKUR tarafından karşılanmaktadır. İlk etapta İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa, Adana, Gaziantep, Konya, Kayseri, Malatya, Denizli illerinde en az iki yıllık ön lisans ve üzeri eğitim düzeyine sahip kişiler arasından seçilen 3.195 kişinin, belirlenen uzmanlık eğitimlerini alması planlanmıştır. Mayıs 2011 itibarıyla 555 kişi söz konusu eğitimlere devam etmektedir.

TEMEL GÖSTERGELER

Bilgi Toplumu Stratejisinde sektörün, e-devlet uygulamaları başta olmak üzere, planlanan çok sayıdaki bilgi toplumu uygulaması ile büyüyecek iç pazarda deneyim kazanması, referans geliştirmesi ve mali yapısının güçlendirilmesi hedeflenmiştir. Bu hedefe ulaşılabilmesi için kamu kurumlarının bilgi teknolojisi hizmetlerine ilişkin ihtiyaçlarının karşılanmasında kamu-özel sektör işbirliğinin yaygınlaştırılması, ihale mevzuatında bilgi teknolojileri alımlarına ilişkin düzenlemelerin yapılması ihtiyacı kritik önem arz etmektedir. Diğer taraftan bazı kuruluşlara mevzuatla tanınan imtiyazların başta kamu alımları olmak üzere sektörel rekabeti bozduğu yönündeki eleştiriler gündemdeki yerini korumaktadır.

Stratejide bilgi toplumuna dönüşümün izlenebilmesi amacıyla bilgi teknolojileri bölümünde toplam 8 adet temel gösterge belirlenmiştir (Tablo 4.8). Bu göstergelerden ihracata ilişkin rakamlar elde edilememiştir. Diğer göstergelere bakıldığında donanım pazarının hedeflenen değerlerin çok üzerinde yer aldığı, hizmetler pazarının belirgin bir gelişim göstermesine rağmen paket yazılım ve hizmetler pazarının konulan hedeflerin altında kaldığı görülmektedir. 2010 yılı itibarıyla 7,57 milyar dolara ulaşan bilgi teknolojileri pazarının büyüklüğü, donanım, paket yazılım ve hizmetlerde 2010 yılına ilişkin olarak ayrı ayrı konulan hedeflerin toplamı olan 7,42 milyar dolar rakamını geçmiştir. Bununla birlikte, 2010 yılı itibarıyla bilgi teknolojileri sektörünün GSYH içinde aldığı pay %1,03 olup, 2010 yılı için hedeflenen % 1,87 oranının altındadır. Bu sonuçta Strateji döneminde GSYH hesaplama yönteminde gerçekleşen değişiklik etkili olmuştur.

Tablo 4.8: Bilgi Teknolojilerine İlişkin Temel Göstergelerde Gelişmeler

Gösterge No	TEMEL GÖSTERGE	2007 H	2007 G	2008 H	2008 G	2009 H	2009 G	2010 H	2010 G
90	Paket Yazılım İç Pazar Büyüklüğü (milyon ABD\$)	545	489	684	515	849	511	1.042	584
90	Hizmetler İç Pazar Büyüklüğü (milyon ABD\$)	747	639	906	720	1.086	709	1.291	909
90	Bilgi Teknolojileri Donanımı İç Pazar Büyüklüğü (milyon ABD\$)	2.688	4.798	3.306	4.726	4.077	5.440	5.093	6.077
92	Paket Yazılım İhracatı Büyüklüğü (milyon ABD\$)	42	-	59	-	82	-	115	-
92	Hizmetler İhracatı Büyüklüğü (milyon ABD\$)	56	-	78	-	110	-	154	-
92	Bilgi Teknolojileri Donanımı İhracatı Büyüklüğü (milyon ABD\$)	13	-	16	-	20	-	24	-
100	Bilgi Teknolojileri Sektörünün GSYH İçindeki Payı (yüzde)	1,2	0,92	1,4	0,81	1,6	1,08	1,87	1,03
-	Yazılım ve Hizmet İhracatının Yazılım ve Hizmet Pazarına Oranı (yüzde)	7,6	-	8,6	-	9,9	-	11,53	-

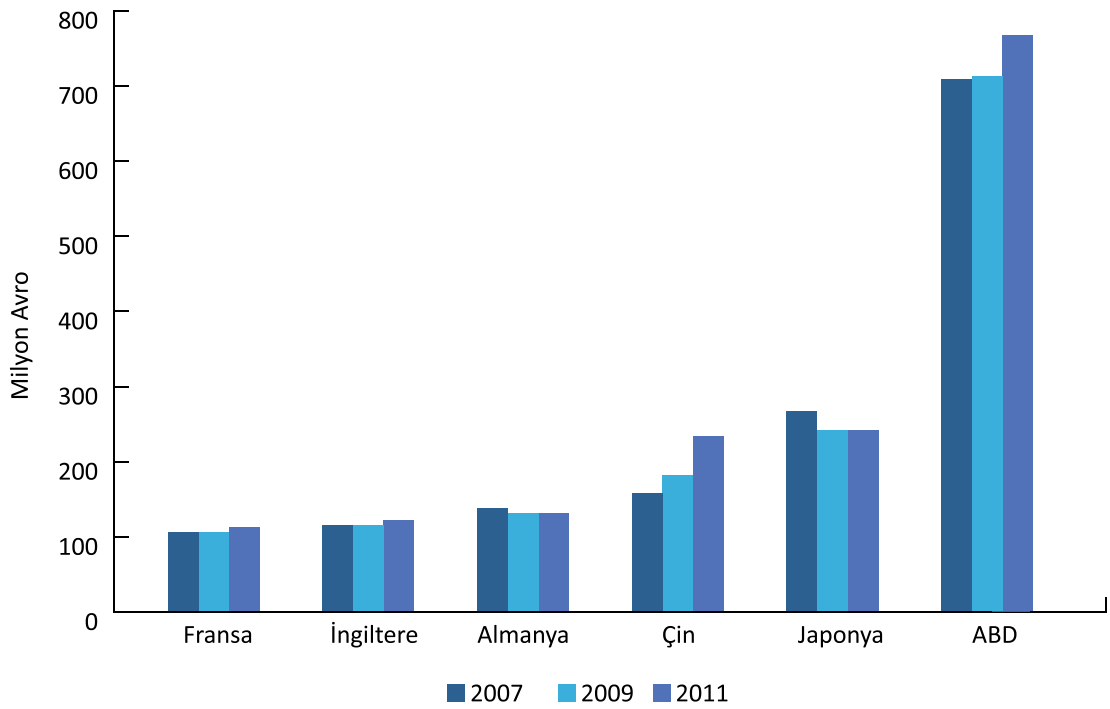
H: Hedef Değeri, G: Gerçekleşme Değeri

ULUSLARARASI KARŞILAŞTIRMALAR

2008 yılında küresel ekonomik kriz BİT sektörünü de olumsuz yönde etkilemiş ve Dünya Bilgi Teknolojileri ve Hizmetleri Birliği (WITSA) verilerine göre 2009 yılında dünya BİT sektörü pazarının %3 küçülmesine sebep olmuştur. Toplam küresel ticarete bakıldığında ise Dünya Ticaret Örgütü'nün verilerine göre 2009 yılında %12'lik bir küçülme görülmektedir. Bu durum BİT'in küresel toplam ticaret içindeki payının arttığını göstermektedir. Avrupa Bilgi Teknolojileri Gözlemevi (European Information Technology Observatory, EITO) verilerine göre BİT pazar büyüklüğü bakımından 2009 yılında

ABD'nin 702,6 milyar Avro ile birinci sırada, en yakın takipçisi Japonya'nın ise 236,4 milyar Avro pazar büyüklüğü ile ikinci sırada geldiği görülmektedir. EITO tahminlerine göre, 2011 yılı sonunda Çin BİT pazarının 228,5 milyar Avro ile Japonya BİT pazarını yakalaması beklenmektedir (Şekil 4.4).

Şekil 4.4: BİT Pazar Büyüklüğü (En büyük altı pazar)

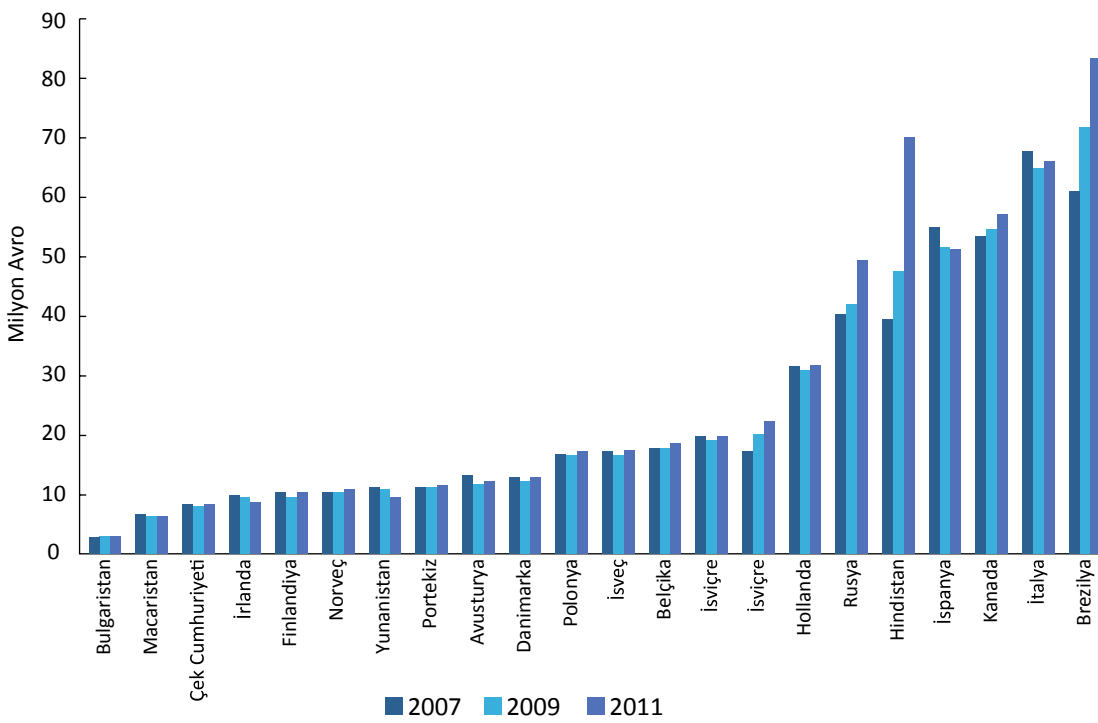


Kaynak: EITO Report Including Consumer Electronics, 2010

Not: 2011 yılı verileri tahmindir.

Küresel krizin ardından Türkiye'deki BİT sektörü de dünyadaki daralmaya paralel olarak 2009 yılında %3,7 küçülmüştür. Ancak, diğer AB ülkelerinin tersine ülkemizde BT donanım harcaması %13,2 artmıştır (Şekil 4.5).

Şekil 4.5: BİT Pazar Büyüklüğü (Seçilmiş ülkeler)

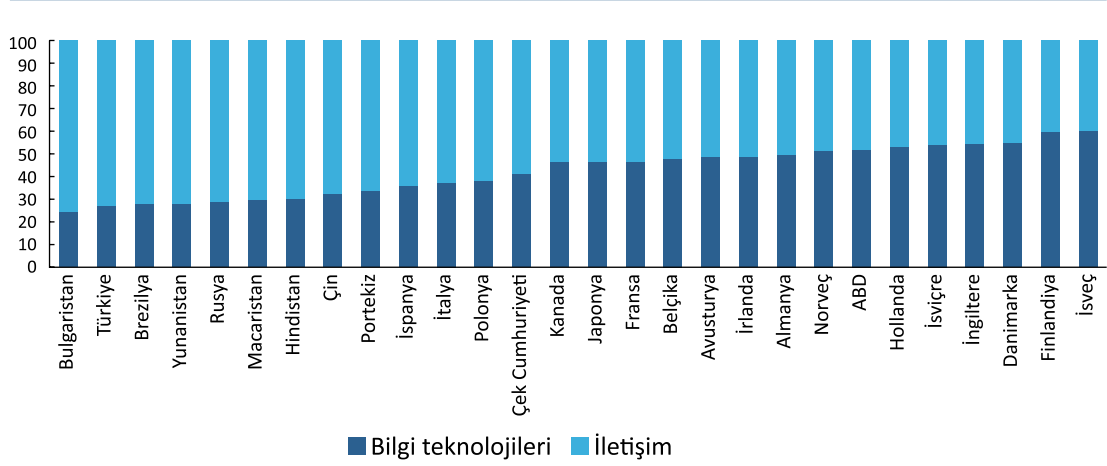


Kaynak: EITO Report Including Consumer Electronics, 2010

Not: 2011 yılı verileri tahmindir.

Gelişmiş ülkelerde, bilgi teknolojileri sektörü ve telekomünikasyon sektörünün yakın paylara sahip olduğu görülmektedir. Ülkemizde son yıllarda %25’ler civarında seyreden bilgi teknolojileri pazarının toplam BİT pazarına oranı 2010 yılında % 30’lara çıkmıştır. Kriz sonrası dönemde bilgi teknolojileri pazarında gözlenen bu artışa rağmen gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında, ülkemizde bilgi teknolojileri pazarının BİT pazarı içerisindeki oranı oldukça düşük bir seviyede kalmaktadır (Şekil 4.6).

Şekil 4.6: Segmentler İtibarıyla BİT Pazar Büyüklüğü, 2009

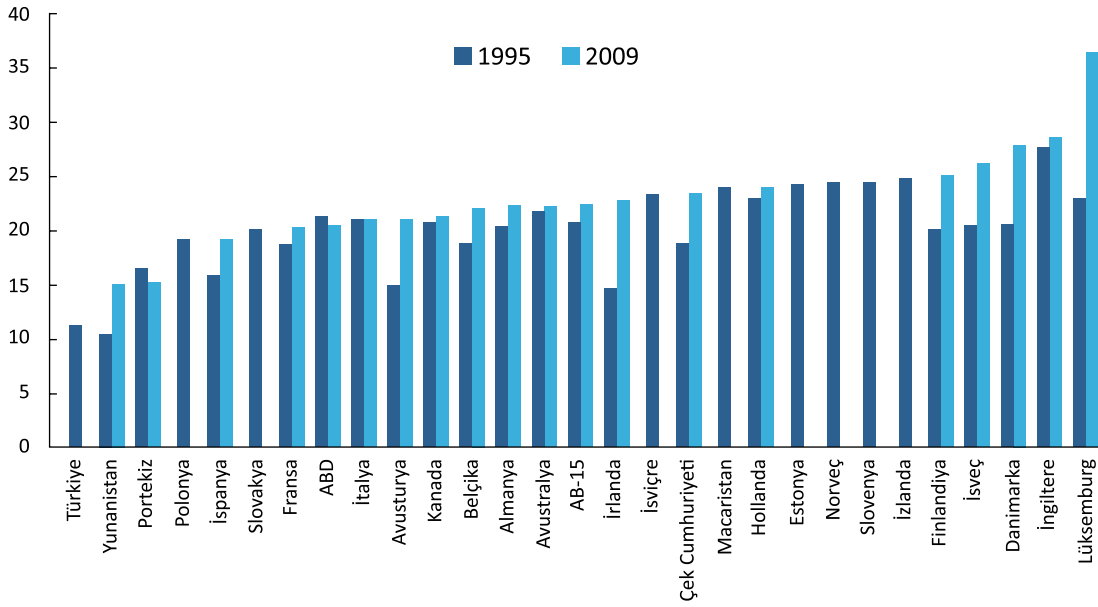


Kaynak: EITO Report Including Consumer Electronics, 2010

Gelişmiş ülkelerde BİT sektörü istihdam açısından önemli bir paya sahiptir. OECD ülkelerinde 2008 yılında 16 milyon kişi BİT sektöründe istihdam edilmiştir. Bu rakam OECD ülkelerinde iş dünyasındaki istihdamın %6'sına karşılık gelmektedir. Doğu Avrupa ülkeleri haricindeki birçok OECD ülkesinde BİT ile ilişkili istihdam toplam istihdamın yaklaşık %20'sini oluşturmaktadır (Şekil 4.7). Küresel ekonomik kriz döneminde BİT donanım pazarındaki daralmaya paralel olarak bu sektördeki istihdam da azalmış, BİT hizmet sektöründeki istihdam ise kriz döneminde sabit kalmıştır.

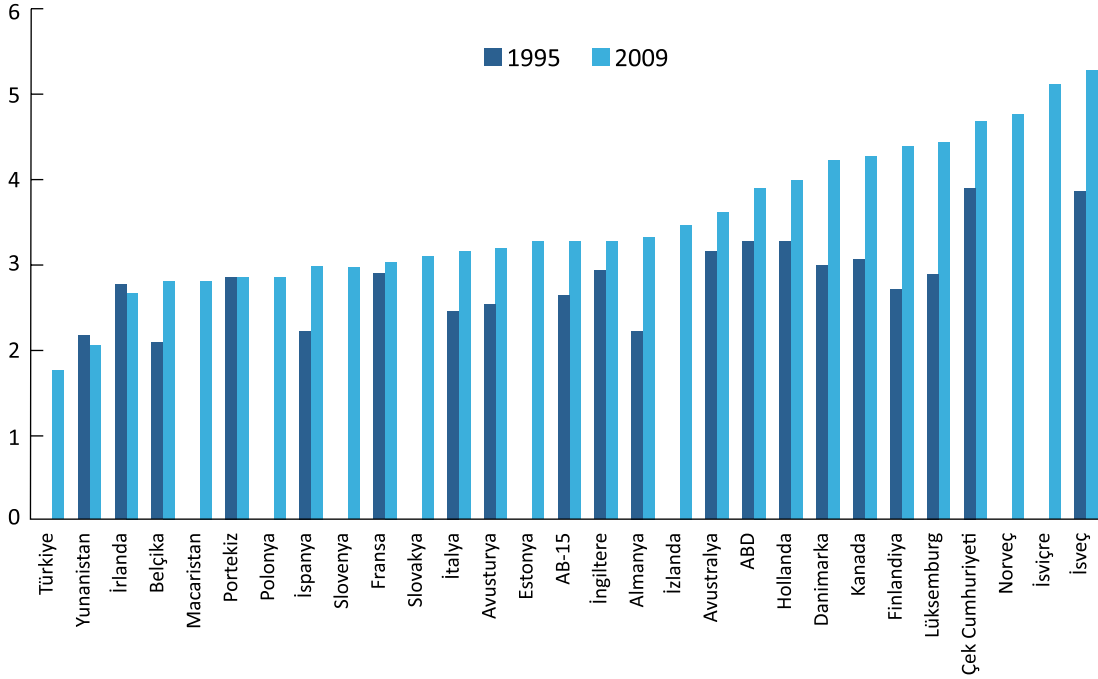
2009 yılında birçok OECD ülkesinde toplam istihdamın %3-4'ünü BİT uzmanları oluşturmaktadır. Türkiye'de ise bu oran %2'nin altındadır (Şekil 4.8).

Şekil 4.7: BİT ile ilişkili (OECD geniş tanımı) İstihdamın Toplam İstihdama Oranı



Kaynak: OECD, IT Outlook 2010

Şekil 4.8: BİT Uzmanları (OECD dar tanımı) İstihdamın Toplam İstihdama Oranı



Kaynak: OECD, IT Outlook 2010

5

ELEKTRONİK HABERLEŞME

Ekonomik ve sosyal aktörler arasındaki ilişkilerin etkin şekilde yürütülmesine imkân veren hızlı, güvenli, sürekli, kaliteli ve uygun fiyatlı iletişim hizmetlerinin sunulması bilgi toplumuna geçişi destekleyecek kritik faktörlerden birisidir. Bu amaca yönelik olarak, Bilgi Toplumu Stratejisinde, elektronik haberleşme sektöründe rekabetin artırılmasına ve genişbant iletişim altyapılarının yaygınlaştırılmasına yönelik eylemlere yer verilmiştir.



Kutu 5.1: Türkiye Telekomünikasyon Sektörü

Telekomünikasyon sektöründeki yerleşik işletmeci Türk Telekom'dur. Türk Telekom'un sabit telekomünikasyon hizmetleri alanındaki yasal tekeli 2004 yılında sona ermiş ve sektör tam rekabete açılmıştır. Türk Telekom'daki kamu hisselerinin %55'i 2005 yılında özelleştirilmiştir. Hisselerin %15'i halka arz edilmiş olup %30'luk kısmı Hazine Müsteşarlığı'na aittir.

Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) telekomünikasyon sektörünün düzenleyici otoritesidir. Mayıs 2011 itibarıyla sabit telefon hizmetleri, altyapı hizmetleri, internet servis sağlayıcılığı vb. alanlarda faaliyet göstermek üzere BTK tarafından toplam 497 işletmeci yetkilendirilmiştir.

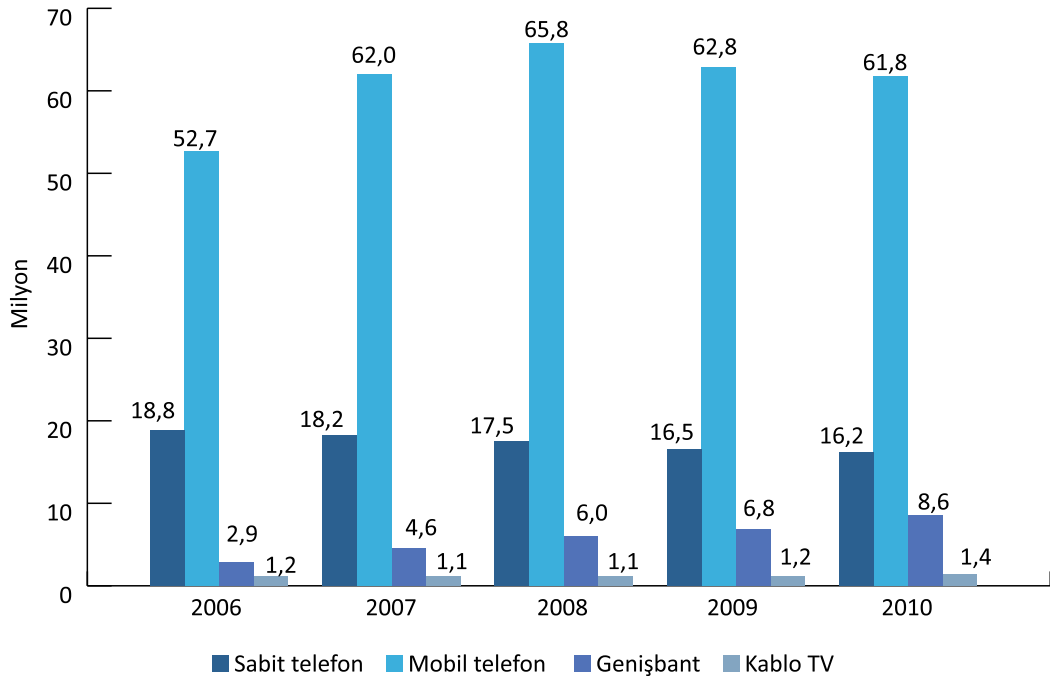
Mobil hizmetler ülkemizde 1994 yılından itibaren sunulmaya başlanmıştır. Hâlihazırda mobil haberleşme alanında Turkcell, Vodafone ve Avea isimli üç işletmeci faaliyet göstermektedir.

Telekomünikasyon sektörü 2007-2010 yılları arasında yıllık ortalama %2,4 oranında büyüyerek 2010 yılında 17,48 milyar ABD Dolarına ulaşmıştır. Bu büyüklüğün yaklaşık %53'ü mobil hizmetlerden, %47'si diğer telekomünikasyon hizmetlerinden kaynaklanmaktadır.

Ülkemizde sabit telefon abone sayısı giderek azalmaktadır (Şekil 5.1). Bu azalma-
da, son yıllarda mobil telefon kullanımının hızla artarak sabit telefonları ikame eder
hale gelmesinin ve mobil şebeke işletmecilerinin tüketicilere sunduğu her yöne arama
tarife paketlerinin etkisi olmuştur. Mobil telefon abone sayısı ise 2008 yılına kadar
düzenli olarak artmış, ancak 2009 ve 2010 yıllarında bir miktar azalmıştır. Numara ta-
şınabilirliği uygulamasının devreye alınması ve her yöne tarifelerin başlamasıyla bazı
kullanıcıların ikinci hatlarını iptal etmesi bu düşüşte etkili olmuştur.

Kablo TV abone sayısı uzun zamandır 1,2-1,4 milyon bandında seyretmektedir.
Abone sayısının bu seviyelerde kalmasında, kablo TV hizmetine ikame bir hizmet olan
ve daha fazla kanal seçeneği sunan uydu platformunun kullanıcılar tarafından tercih
edilmesi ve kablo TV altyapısı yaygınlığının sınırlı olması etkili olmaktadır.

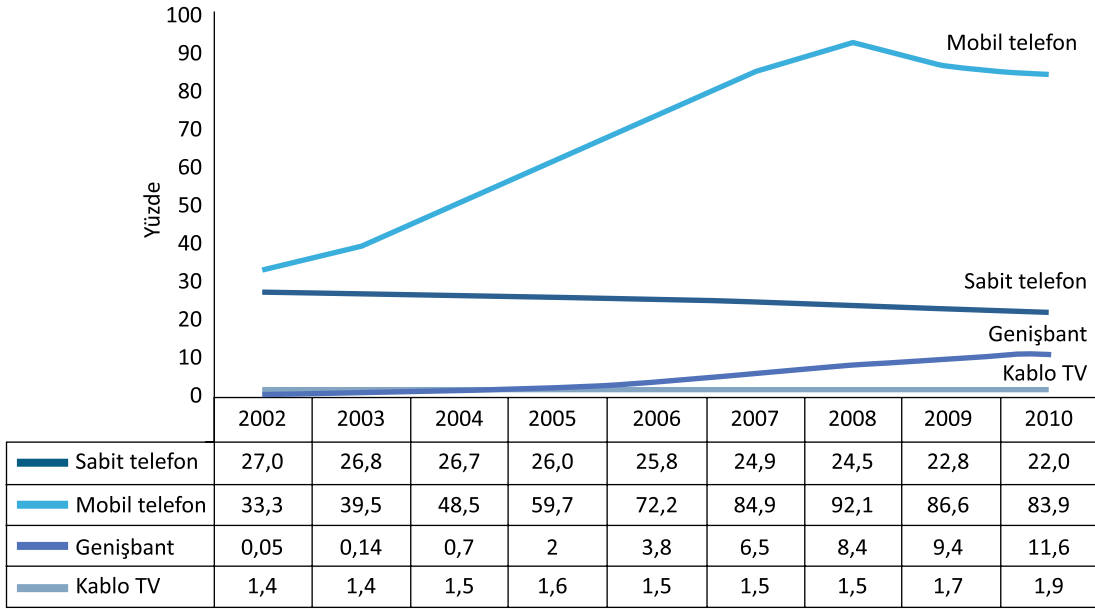
Şekil 5.1: Telekomünikasyon Hizmetleri Abone Sayıları



Kaynak: Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu

Sabit telefon abone yoğunluğu 2002 yılında %27 iken 2010 yılı sonunda %22 se-
viyesine düşmüştür (Şekil 5.2). Mobil telefon abone yoğunluğu ise kaydedilen hızlı
gelişmeyle 2008 yılı sonunda %92,1'e ulaşmış, ancak 2010 yılı sonu itibarıyla %83,9'a
gerilemiştir. Genişbant abone yoğunluğundaki artış devam etmekte olup abone yo-
ğunluğu 2010 yılında %11,6 olarak gerçekleşmiştir.

Şekil 5.2: Sabit Telefon, Mobil Telefon, Genişbant ve Kablo TV Abone Yoğunluğu



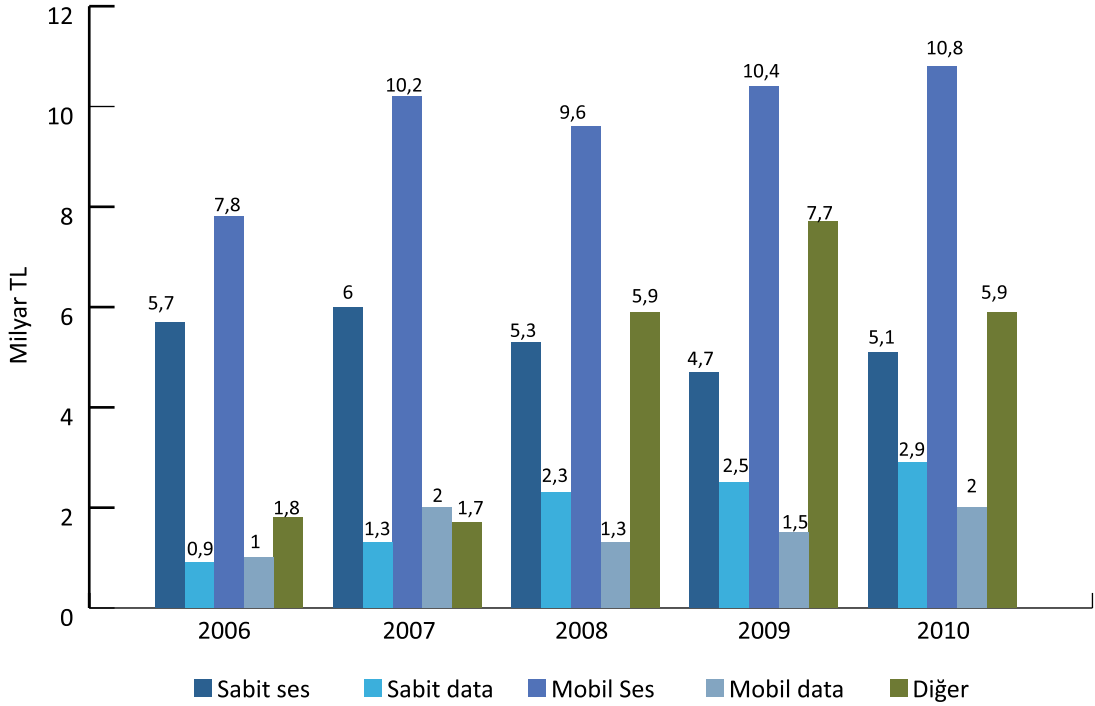
Kaynak: Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu

Not: Abone yoğunlukları TÜİK'ten elde edilen nüfus verileri ile hesaplanmıştır. 2009 ve 2010 yıllarına ait genişbant abone yoğunluğu verisi 3G mobil genişbant aboneleri dâhil edilerek hesaplanmıştır.

Gelişen elektronik hizmetler nedeniyle kullanıcılar genişbant erişim hizmetlerini artan şekilde talep etmektedir. Bunun doğal sonucu olarak, hem sabit hem de mobil şebekeler üzerinden sunulan data hizmetlerinden elde edilen gelirler hızla artmaktadır (Şekil 5.3). Sabit data hizmetlerinden elde edilen gelir 2010 yılında bir önceki yıla göre %16 oranında artarken, aynı oran mobil data hizmetleri için %33,3 olarak gerçekleşmiştir. Şekil 5.3'te görüldüğü üzere, alternatif işletmecilerin gelirlerini de kapsayan “diğer” kalemindeki gelirler ise 2006-2010 yılları arasında yıllık ortalama %35 oranında büyümüştür.

Tablo 5.1’de, yıllar itibarıyla, ülkemizde kullanılan genişbant erişim teknolojilerine göre abone sayıları gösterilmiştir. Genişbant erişim için en yaygın şekilde kullanılan teknoloji DSL teknolojisidir. Diğer taraftan, 3G mobil genişbant hizmetlerinin sunulmaya başlandığı 2009 yılından itibaren bu teknolojinin kullanımı da hızla artmıştır. Ayrıca, fiber genişbant erişim hizmetlerinin kullanımı da 2010 yılında hızlı bir büyümeye kaydetmiştir. Ancak bu teknolojiyi kullanan toplam abone sayısı henüz oldukça düşüktür.

Şekil 5.3: Telekomünikasyon Sektörü Alt Pazar Büyüklükleri



Kaynak: Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu

Not: Mobil data gelirleri mobil veri (darbant+genişbant) hizmetleri ile SMS ve MMS hizmetlerine ilişkin gelirleri kapsamaktadır. Diğer kalemindeki gelirler ise ses ve data hizmetleri dışında kalan hizmetler (altyapı, kablo TV-internet, uydu haberleşme hizmetleri vb.) ile sabit ve mobil şebekelerden sunulan diğer hizmetlere ilişkin gelirleri kapsamaktadır. Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu tarafından yürütülen veri kalitesini iyileştirme çalışmaları doğrultusunda, veriler geçmişe dönük olarak güncellenmiştir.

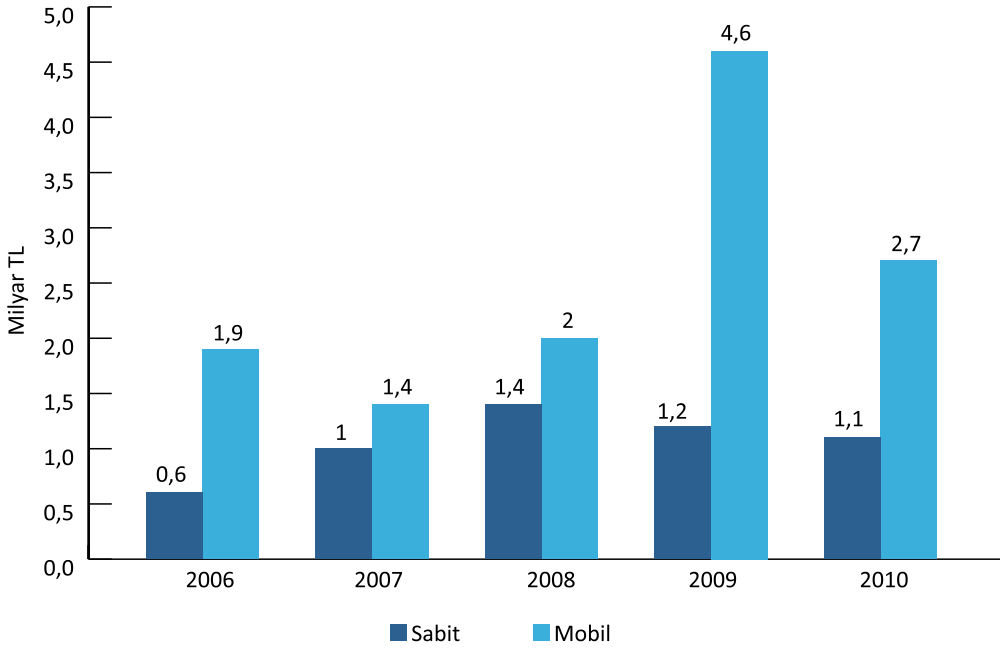
Tablo 5.1: Erişim Teknolojilerine Göre Genişbant Abone Sayıları

Yıllar	Abone Sayısı ve Pazar Payı	Erişim Teknolojisi				
		DSL	Kablo	Fiber	Kablosuz	Diğer
2007	Abone Sayısı (milyon)	4,70	0,04	0	0	0,02
	Pazar Payı (%)	98,74	0,84	0	0	0,42
2008	Abone Sayısı (milyon)	5,67	0,07	0	0	0,02
	Pazar Payı (%)	98,44	1,21	0	0	0,35
2009	Abone Sayısı (milyon)	6,22	0,15	0	0,4	0,02
	Pazar Payı (%)	91,61	2,21	0	5,89	0,29
2010	Abone Sayısı (milyon)	6,64	0,27	0,15	1,45	0,05
	Pazar Payı (%)	77,57	3,15	1,75	16,95	0,58

Kaynak: Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu

2009 yılında mobil şebeke altyapısı için yapılan yatırımlarda çok önemli bir büyüme kaydedilmiştir (Şekil 5.4). Mobil işletmecilerin 3G mobil iletişim altyapısı için yaptıkları yatırımlar burada büyük ölçüde belirleyici olmuştur. 2010 yılında bu amaçla yapılan yatırımların azalmasının etkisiyle, mobil iletişim sektöründeki toplam yıllık yatırım bir önceki yıla göre %41 oranında azalmıştır.

Şekil 5.4: Telekomünikasyon Sektörü Altyapı Yatırımları

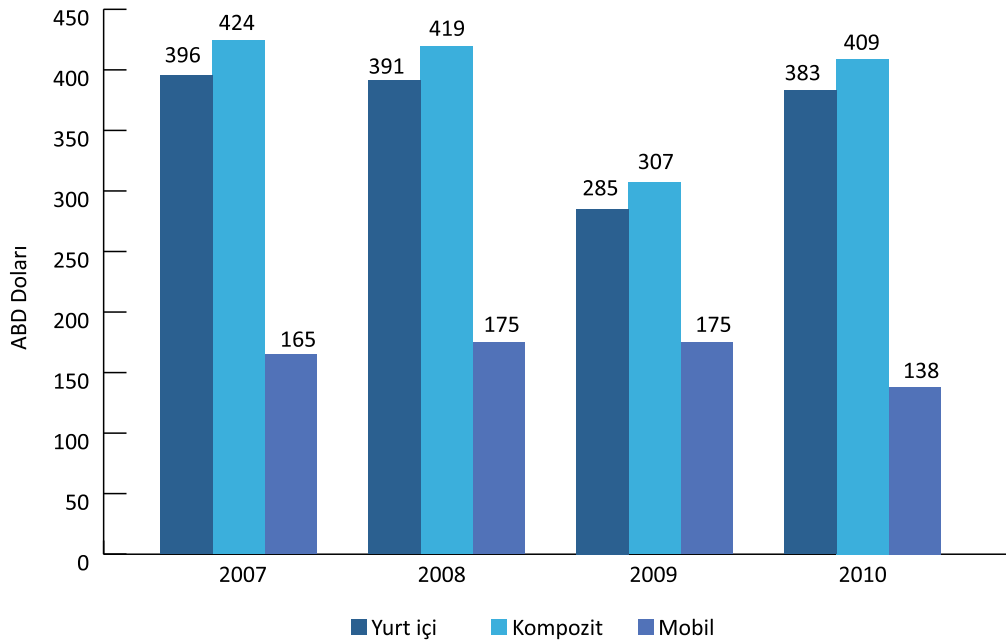


Kaynak: Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu

Not: Yatırım bilgileri yerleşik işletmeci ve 3 mobil işletmecinin yatırım harcamalarını kapsamaktadır.

2010 yılında, 2009 yılına kıyasla, sabit telefon hizmetlerine ilişkin tarife sepetlerinde kayda değer bir artış gözlenmektedir (Şekil 5.5). Bu artış kısmen Türk Lirası'nın bir önceki yıla göre ABD Doları karşısında değer kazanmasından, kısmen de sabit telefon tarifelerindeki indirimli uygulamanın 2010 yılı başında kaldırılmasından kaynaklanmaktadır. Diğer taraftan, mobil hizmetlere ilişkin sepetin fiyatında 2010 yılında bir önceki yıla göre %21 oranında düşüş gerçekleşmiştir. Bu durum, mobil işletmeciler arasındaki yoğun rekabetin tarife çeşitliliği ve hizmet kalitesinin yanı sıra hizmet fiyatlarına da yansıdığına işaret etmektedir.

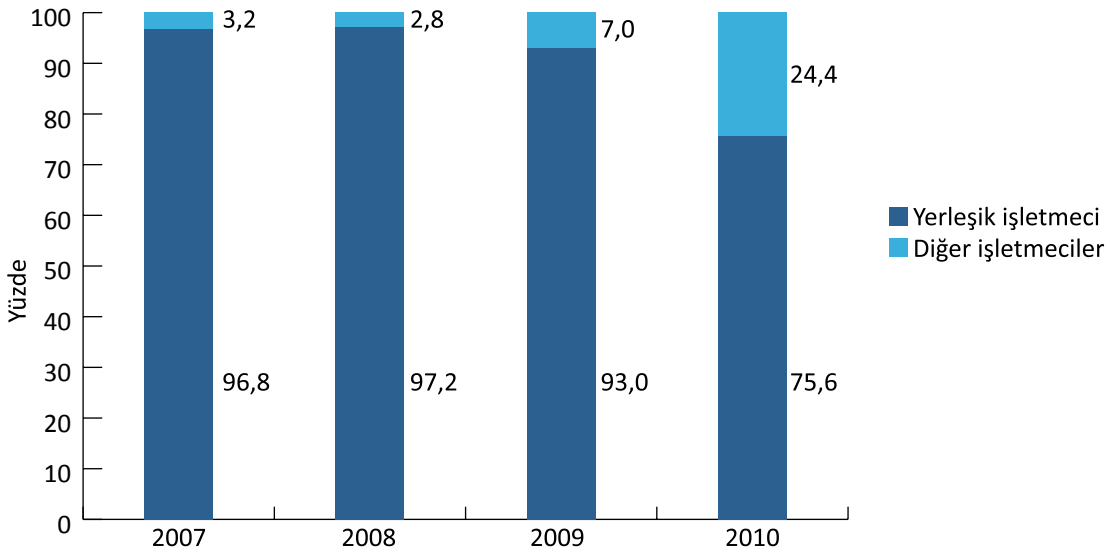
Şekil 5.5: Telekomünikasyon Tarife Sepetleri (Yıllık) – Ev Kullanıcıları



Kaynak: Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu

Yerleşik işletmeci dışındaki işletmecilerin genişbant pazarındaki payı 2009 yılına kıyasla önemli ölçüde büyüyerek 2010 yılında %24,4'e ulaşmıştır (Şekil 5.6). Bu büyümenin ana kaynağı 2009 yılı içerisinde kullanıcılara sunulmaya başlanan mobil genişbant hizmetlerinin kullanımındaki hızlı artıştır. Ayrıca, 2010 yılı içerisinde fiber genişbant erişim ile kablo internet hizmetlerinin kullanımında gerçekleşen artış da söz konusu büyümede, az da olsa etkili olmuştur. Diğer taraftan, yerleşik işletmecinin altyapısı üzerinden DSL hizmetleri sunan alternatif işletmecilerin abone sayısındaki artışın bu büyümedeki etkisi oldukça düşüktür. Alternatif DSL işletmecilerinin abone sayısı 2010 yılında bir önceki yıla göre %23 civarında artmış olmasına rağmen, bu işletmecilerin genişbant pazarından aldıkları payda bir büyüme olmamıştır.

Şekil 5.6: Genişbant Erişimde Rekabet Düzeyi – Abone Sayısı İtibarıyla Pazar Payları



Kaynak: Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu

TEMEL GÖSTERGELER

Bilgi Toplumu Stratejisi ile elektronik haberleşme altyapı ve hizmetlerinde kaydedilen gelişmeleri ölçmek üzere Ölçümleme Dokümanında 9 adet gösterge belirlenmiş olup bunlardan 3'ü temel göstergedir (Tablo 5.2).

Sabit genişbant erişim altyapılarının kapsadığı nüfus toplam nüfusun %90'ına ulaşmış olup hedef değere önemli ölçüde yaklaşmıştır. Mobil genişbant erişim altyapılarının kapsadığı nüfusa ilişkin veri ise mevcut değildir.

Genişbant erişim hizmetinin maliyeti açısından tüm yıllarda hedeflere ulaşılmıştır. Kaydedilen bu gelişmenin önemli sebeplerinden biri, yerleşik işletmecinin, en büyük gelir kalemi olan sabit telefon hizmetlerine alternatif bir gelir kaynağı teşkil eden ve iletişim hizmetleri pazarındaki payı sürekli olarak artan genişbant erişim hizmetlerine ağırlık vermesi olmuştur. Diğer taraftan, kablo internet hizmetleri ile kullanımı hızla artan mobil genişbant hizmetleri de genişbant erişim pazarında rekabeti artırmış ve fiyatların düşmesi yönünde önemli bir baskı yaratmıştır.

Tablo 5.2: Elektronik Haberleşmeye İlişkin Temel Göstergelerde Gelişmeler

Gösterge No	TEMEL GÖSTERGE	2007 H	2007 G	2008 H	2008 G	2009 H	2009 G	2010 H	2010 G
105	Genişbant erişim altyapıları tarafından kapsanan nüfusun toplam nüfusa oranı (yüzde)	82	-	86	≈ 90*	90	≈ 90*	93	≈ 90*
107	Genişbant erişimin son kullanıcıya maliyetinin kişi başı gelire oranı (yüzde)	4,3	-	3,5	2,6	2,8	2,5	2,2	2,2
109	Sektörün rekabetçiliğinin AB ülkeleri arasındaki yeri	-	-	-	20/20	-	19/22	1-5**	-

H: Hedef Değeri, G: Gerçekleşme Değeri

* Ulaştırma Bakanlığı verisidir.

** Bu hedef değer, Ölçümleme Dokümanında 2011 hedef değeri olarak verilmiş olmakla birlikte karşılaştırma yapmaya imkân vermek amacıyla 2010 hedef değeri olarak yazılmıştır.

Ülkemiz elektronik haberleşme sektöründe 2004 yılında yerleşik işletmecinin tekel haklarının sona ermesinin ardından hızlanan serbestleşme sürecinde birçok hizmet için yeni işletmeciler yetkilendirilmiş olsa da bu işletmecilerin pazar payları ve sektördeki rekabet seviyesi henüz düşüktür. Elektronik haberleşme sektöründeki rekabet seviyesini inceleyen ve Avrupa Rekabetçi Telekomünikasyon Birliği (ECTA) tarafından yapılan “Düzenleyici Karne” çalışmasına göre 2008 yılında ülkemiz 20 ülke arasında sonuncu olurken, 2009 yılında 22 ülke arasında 19. sırada yer almıştır.

ULUSLARARASI KARŞILAŞTIRMALAR

Telekomünikasyon sektöründe kaydedilen gelişmelere rağmen 2010 yılında ülkemizde %11,6 olan genişbant abone yoğunluğu, 2009 yılı sonu itibarıyla %30 civarında olan AB-27 ortalamasının oldukça altında kalmaktadır. Bunun temel sebeplerinden biri sektörde rekabetin henüz yeterince gelişmemiş olmasıdır. Her ne kadar mobil ve fiber genişbant abone sayılarında 2010 yılı içerisinde yüksek büyüme oranları gerçekleşse de, genişbant kullanımındaki yaygınlık henüz istenen düzeyde değildir.

Ülkemizde genişbant kullanıcı yoğunluğunun AB’ye oranla düşük kalmasının diğer bir sebebi ise bu altyapılar üzerinden sunulan ve kullanıcıların genişbant erişim talebini besleyecek yenilikçi elektronik hizmetlerin ve içeriğin yeterli ölçüde gelişmemiş olmasıdır.

2009 yılı sonu itibarıyla AB-27 ve Türkiye için genişbant abone yoğunluğuna ilişkin bilgiler Şekil 5.7’de verilmiştir. Söz konusu şekilde görüldüğü üzere, genişbant abone yoğunluğu açısından Türkiye tüm AB-27 ülkelerinin gerisindedir.

Şekil 5.8’de AB-27 ve Türkiye’de DSL altyapısının kapsadığı nüfusun toplam nüfusa oranı gösterilmiştir. Türkiye için %90 olan söz konusu oran AB-27 için %93’tür. Bu gösterge açısından Türkiye’nin AB-27 ortalamasına oldukça yaklaştığı görülmektedir.

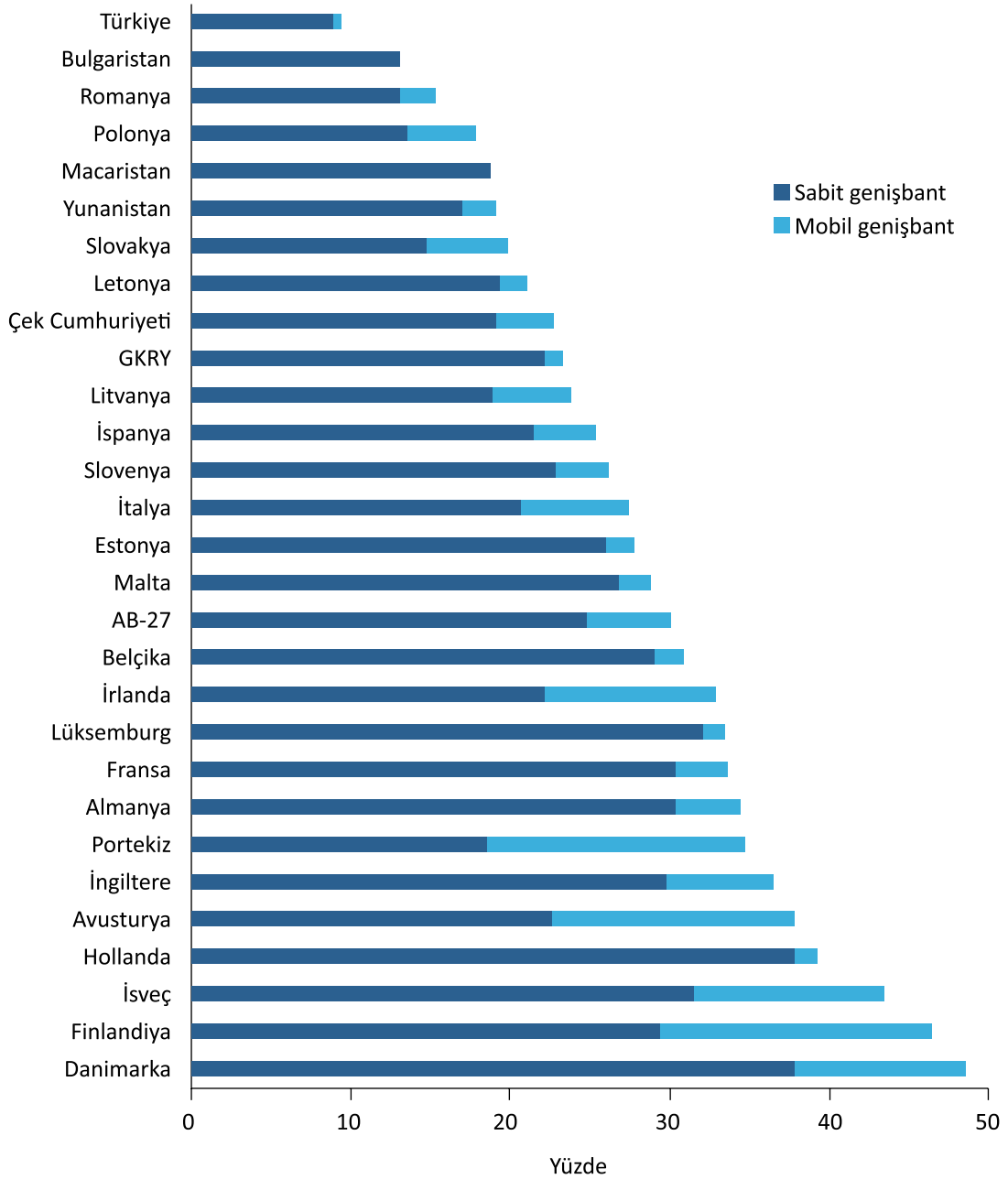
Genişbant abone yoğunluğu bakımından ülkemiz OECD ülkeleri ile kıyaslandığında, Meksika ile birlikte, son sırada yer almaktadır. 2010 yılı Haziran ayı itibarıyla OECD genişbant abone yoğunluğu ortalaması %57,2’dir (Şekil 5.9). OECD ülkeleri arasında %129,4 değeriyle en yüksek genişbant abone yoğunluğuna sahip ülke Güney Kore’dir. Güney Kore ve Japonya fiber genişbant hizmetlerine ilişkin abone yoğunluğu açısından ilk iki sırayı almaktadır.

OECD ülkelerinde genişbant erişim hizmetleri için ortalama veri indirme hızı 31,7 Mbps’dir. Bu değer Türkiye için 17 Mbps olup ülkemiz OECD ülkeleri arasındaki sıralamada 7 ülkenin üzerinde yer almaktadır (Şekil 5.10).

Türkiye genişbant abone yoğunluğu ve ortalama veri indirme hızı açısından OECD ortalamalarının belirgin şekilde gerisinde kalsa da, Şekil 5.11’de görüldüğü üzere, Mbps başına ortalama genişbant erişim maliyeti açısından OECD ortalamasına oldukça yakındır. Söz konusu maliyet, satınalma gücü paritesine göre, Türkiye için 4,8 ABD Doları iken OECD için 4,2 ABD Dolarıdır.

Elektronik haberleşme sektörüne ilişkin temel göstergeler Stratejinin uygulamaya konduğu tarihten itibaren önemli gelişmeler yaşandığına işaret etse de, Türkiye’nin bu alanda AB’nin ve OECD’nin gerisinde kaldığı görülmektedir. Bu alanda ülkemizin AB ve OECD ile arasındaki farkı azaltmak için elektronik haberleşme sektöründe düzenlemelerin daha etkin şekilde uygulanması ve genişbant erişim altyapısının gelişimini destekleyecek politikaların hayata geçirilmesi gerektiği değerlendirilmektedir. Kullanıcıların elektronik haberleşme ve özellikle genişbant erişim hizmetlerine talebini besleyecek elektronik hizmet ve içeriğin geliştirilmesi önem arz eden diğer bir husustur.

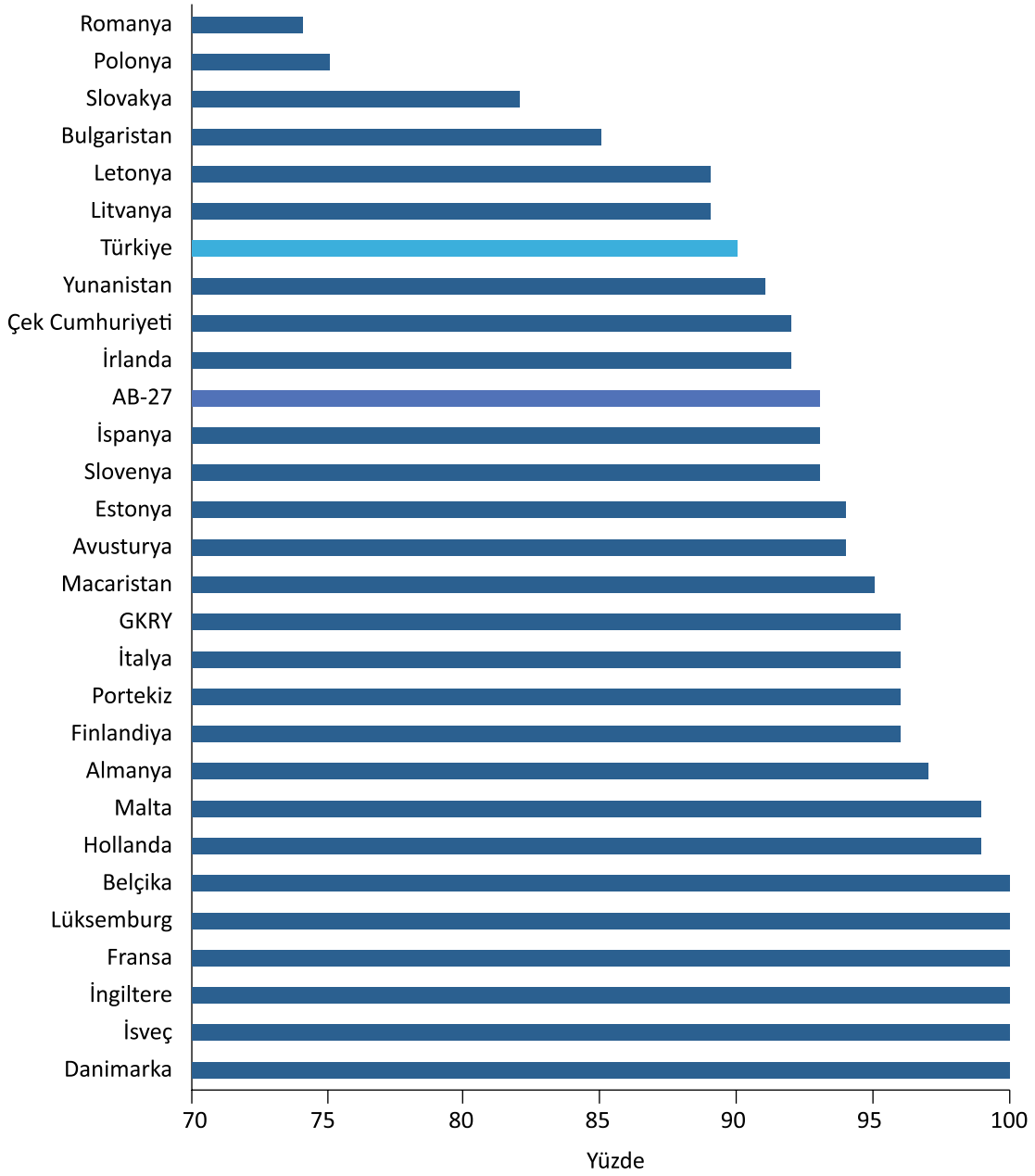
Şekil 5.7: AB-27 ve Türkiye’de Genişbant Abone Yoğunluğu, 2009



Kaynak: Türkiye değerleri Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumundan diğer değerler Avrupa Komisyonu 15. İlerleme Raporundan alınmıştır.

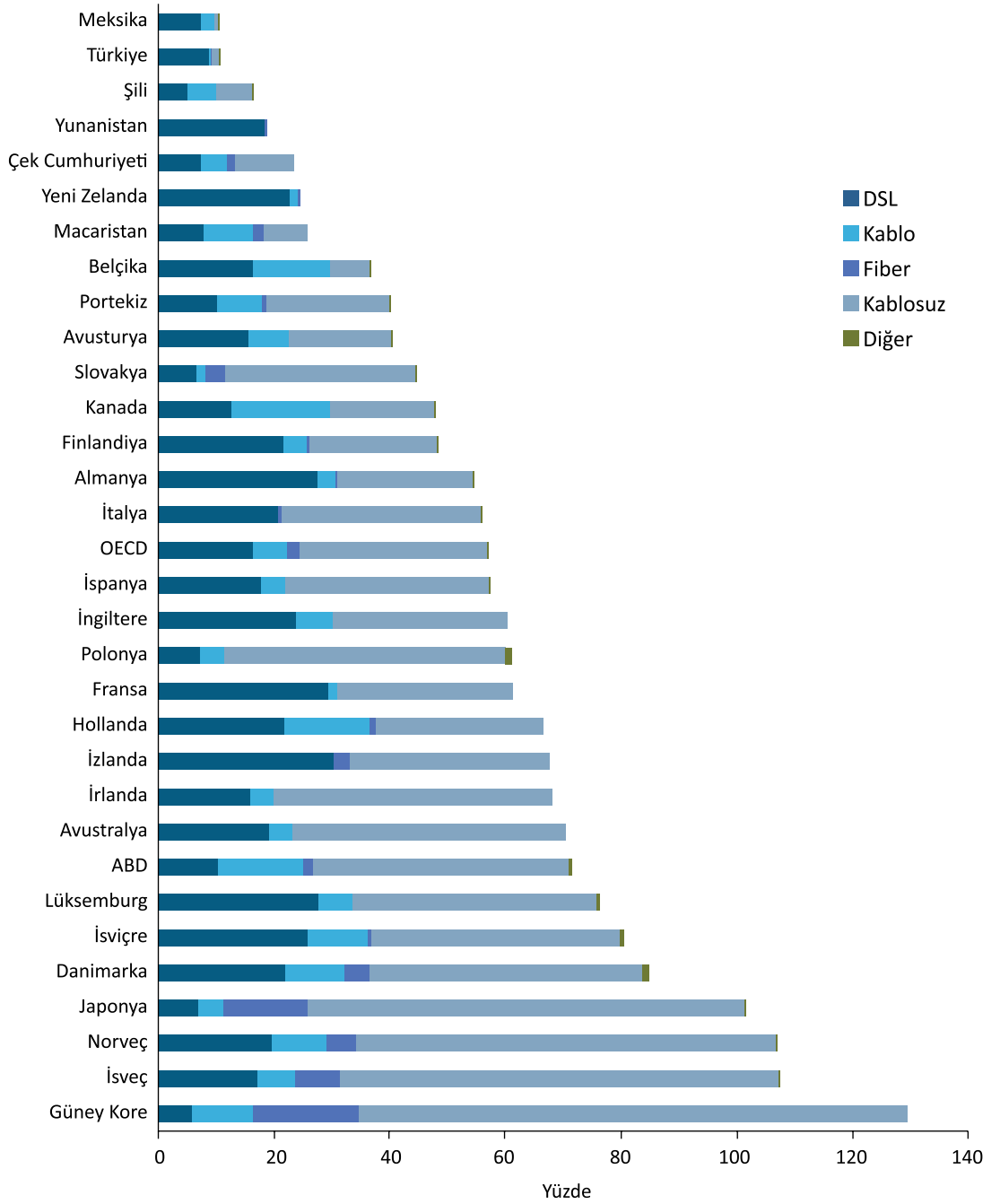
Not: Türkiye için toplam mobil genişbant abone sayısı, AB-27 için mobil genişbant bağlantılar için kullanılan modem (dedicated line) abone sayıları dikkate alınmıştır. Bulgaristan ve Macaristan için söz konusu veriler mevcut değildir.

Şekil 5.8: AB-27 ve Türkiye’de DSL Altyapısının Nüfusu Kapsama Oranı, 2009



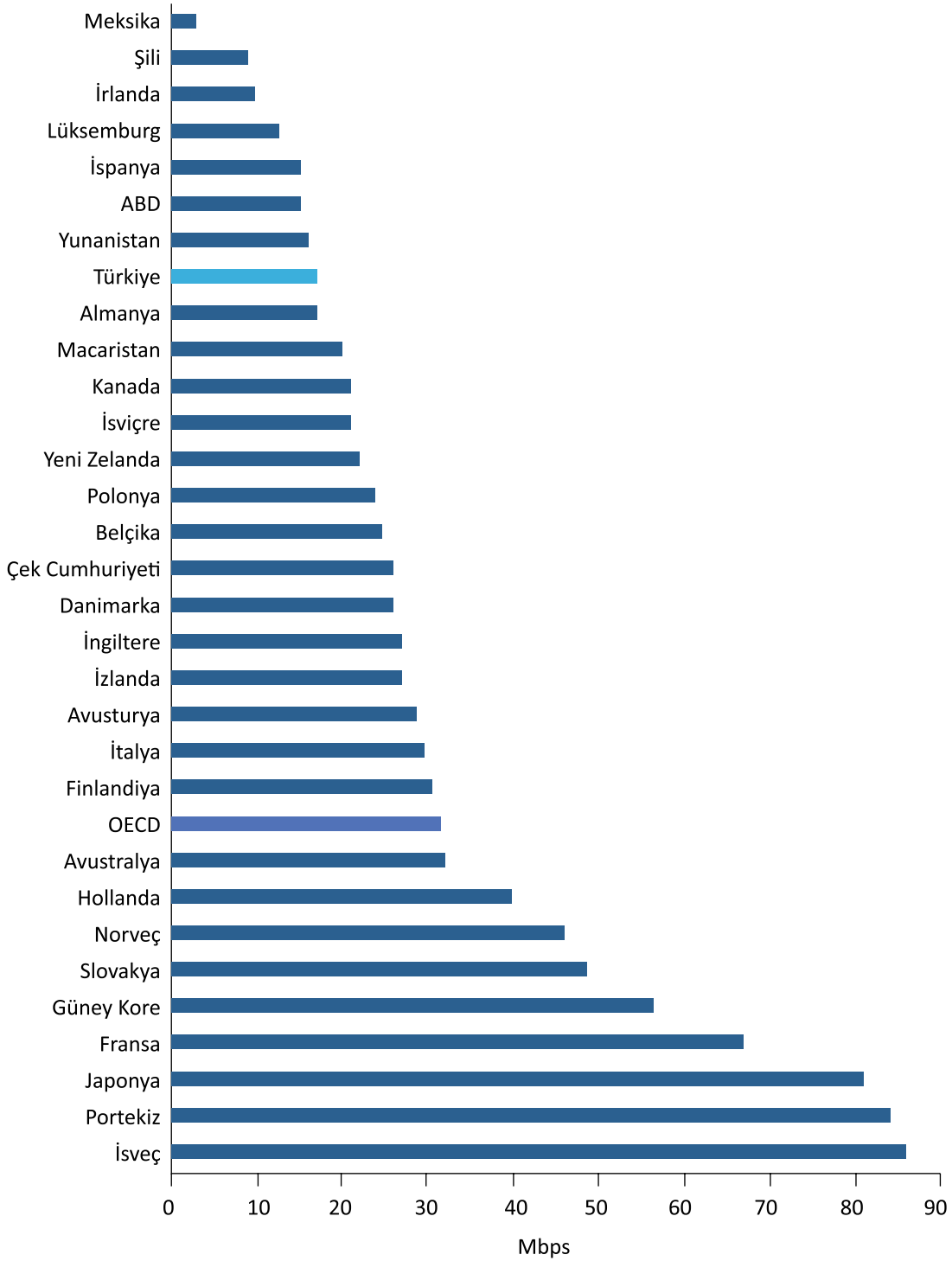
Kaynak: Avrupa Sayısal Rekabetçilik Raporu 2010, Ulaştırma Bakanlığı

Şekil 5.9: OECD Ülkelerinde Genişbant Bağlantı Türü ve Abone Yoğunluğu, Haziran 2010



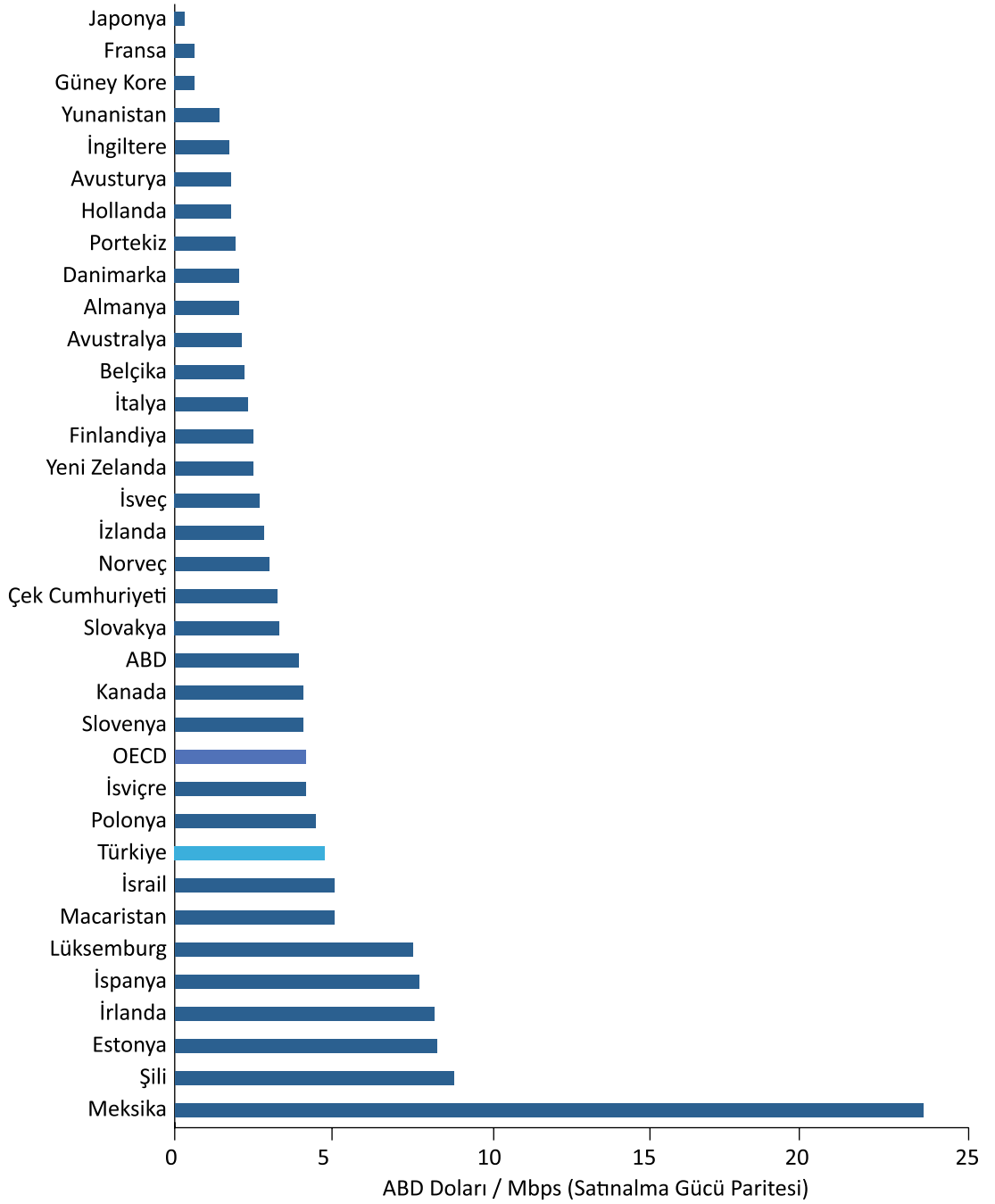
Kaynak: OECD Genişbant Portalı (www.oecd.org/sti/ict/broadband)

Şekil 5.10: OECD Ülkelerinde Ortalama Genişbant Veri İndirme Hızı, Eylül 2010



Kaynak: OECD Genişbant Portalı (www.oecd.org/sti/ict/broadband)

Şekil 5.11: OECD Ülkelerinde Mbps Başına Ortalama Genişbant Erişim Maliyeti, Eylül 2010



Kaynak: OECD Genişbant Portalı (www.oecd.org/sti/ict/broadband)

6

AR-GE ve YENİLİKÇİLİĞİN GELİŞTİRİLMESİ

Teknolojik gelişmeler ve artan küresel rekabet, sürdürülebilir büyümenin sağlanmasında Ar-Ge ve yenilik sisteminin önemini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, 9. Kalkınma Planı'nda BİT ve Ar-Ge'ye vurgu yapılmış; 2006-2010 dönemini kapsayan Bilgi Toplumu Stratejisinde ise, dünya pazarlarında talebi giderek artan, yenilikçi ve yüksek katma değerli bir sektör olarak BİT sektöründe Ar-Ge faaliyetlerine öncelik verilmesi, Ar-Ge ve yenilik faaliyetlerinin geliştirilmesi ve etkinleştirilmesinde BİT'ten azami ölçüde faydalanılması stratejik öncelik olarak ortaya konmuştur.

Özellikle, ekonomik kriz dönemlerinde, Ar-Ge ve yenilik destekli politikalarla rekabet gücünü artırmaya, katma değer üretmeye ve böylece ekonominin güçlü kalmasını sağlamaya yönelik tedbirler alan ülkeler, kriz sonrası küresel rekabette önemli bir avantaj kazanmaktadır. Bu doğrultuda, Ar-Ge ve yenilik faaliyetlerinin gerektirdiği finansman dikkate alındığında, özellikle kriz süreçlerinde, Ar-Ge ve yenilik faaliyetleri alanında sağlanan teşviklerin artırılması sürdürülebilir büyümenin sağlanmasında büyük önem arz etmektedir.

Ayrıca, pazar taleplerine uygun mal ve hizmete dönüşecek Ar-Ge faaliyetlerinin önemli bir bölümü özel sektör tarafından gerçekleştirilmekte ve teknolojik yenilik faaliyetlerinin de en çok BİT alanındaki firmalar tarafından yürütüldüğü bilinmektedir. Bu durum dikkate alındığında, yeni ve özgün yazılım faaliyetlerini de içerecek şekilde Ar-Ge ve yenilik faaliyetleri alanında sağlanan teşvikleri düzenleyen 5746 sayılı "Ar-Ge Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun"un, toplam Ar-Ge harcamalarının ve bu harcamalar içinde özel sektörün payının artırılmasında kritik bir role sahip olacağı öngörülmektedir.



Kutu 6.1: 5746 Sayılı Ar-Ge Kanunu Kapsamında Ar-Ge Merkezleri

Ülkemizde hem Ar-Ge altyapısını oluşturmuş ve çok sayıda Ar-Ge personeli istihdam eden işletmelerin Ar-Ge çalışmalarını geliştirmelerinde hem de yeni Ar-Ge merkezlerinin kurularak Ar-Ge harcamalarının GSYH içindeki payının artırılmasında önemli fırsatlar sağlayan “5746 Sayılı Ar-Ge Kanununun Uygulama ve Denetim Yönetmeliği”nin 2008 yılının ikinci yarısında yayımlanmasından sonra, 79’u 2008-2010 yılları arasında olmak üzere Mart 2011 tarihi itibarıyla toplam 87 işletmeye Ar-Ge Merkezi Belgesi verilmiştir. Ar-Ge Merkezi Belgesi alan bu işletmelerin 2010 yılı tahmini Ar-Ge harcaması 1,86 milyar TL’dir.

2008-2010 yılları arasında Ar-Ge Merkezi Belgesi alan işletmelerin %13’ü BİT ve %11’i elektrik-elektronik sektöründe faaliyet göstermektedir. Yarıdan fazlası Marmara Bölgesinde yer alan bu merkezlerin %47’si İstanbul ya da Ankara’da yerleşik durumdadır. Ayrıca, Ar-Ge Merkezlerinde istihdam edilen personel sayısı 10 bini aşmış olup bunun %74’ü araştırmacıdır.

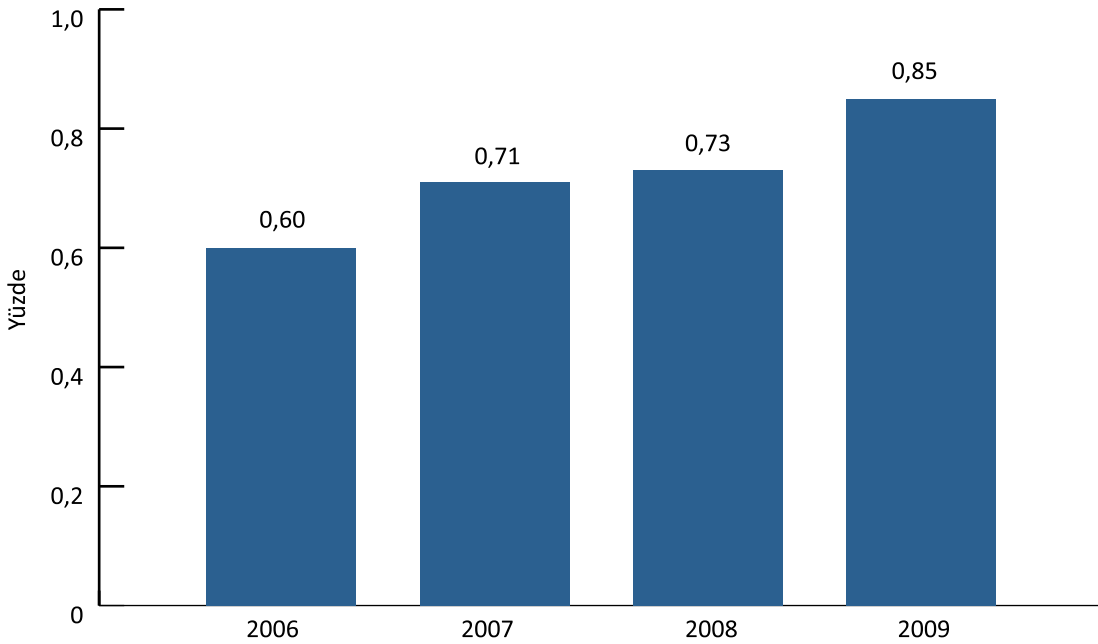
Kaynak: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı

TÜİK tarafından yapılan Araştırma Geliştirme Faaliyetleri Araştırması ile Yenilik Araştırması, sanayi ve hizmet sektöründe yenilik, Ar-Ge ve yenilik harcamaları ile bu harcamalar içinde BİT’in payı konusunda değerlendirme yapma imkânı vermektedir.

6.1 Araştırma ve Geliştirme

Ar-Ge harcamalarının GSYH içerisindeki payı 2009 yılında %0,85 seviyesindedir (Şekil 6.1). Bu oran, Bilgi Toplumu Stratejisinde 2010 yılı itibarıyla %1’i kamu, %1’i özel kesim olmak üzere belirlenen %2 hedefi ile karşılaştırıldığında düşüktür.

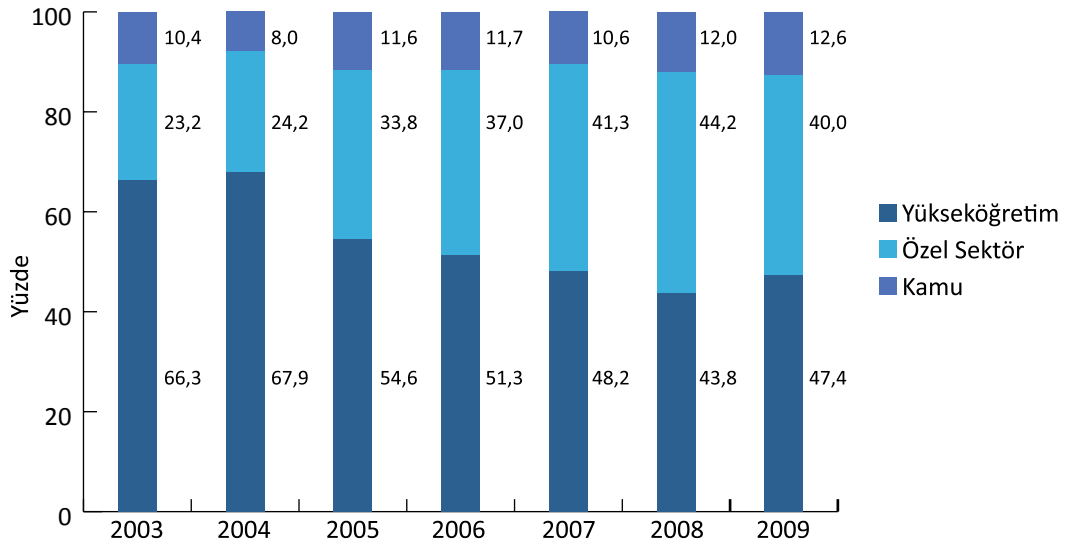
Şekil 6.1: Ar-Ge Harcamalarının GSYH İçerisindeki Payı



Kaynak: TÜİK Araştırma Geliştirme Faaliyeti Anketi Sonuçları

Ar-Ge harcamaları içerisinde özel sektörün payı incelendiğinde, 2008 yılına kadar yıllar itibarıyla giderek artmakta olan bu payın 2009 yılında azaldığı görülmektedir (Şekil 6.2). Diğer taraftan, yükseköğretim ve kamu kesiminin payları 2008 yılında sırayla %43,8 ve %12 iken 2009 yılında sırayla %47,4 ve %12,6 olarak gerçekleşmiştir. Bu durum, özel sektör Ar-Ge harcamalarının, yükseköğretim ve kamu kesimi toplam Ar-Ge harcamasının altında kaldığına işaret etmektedir.

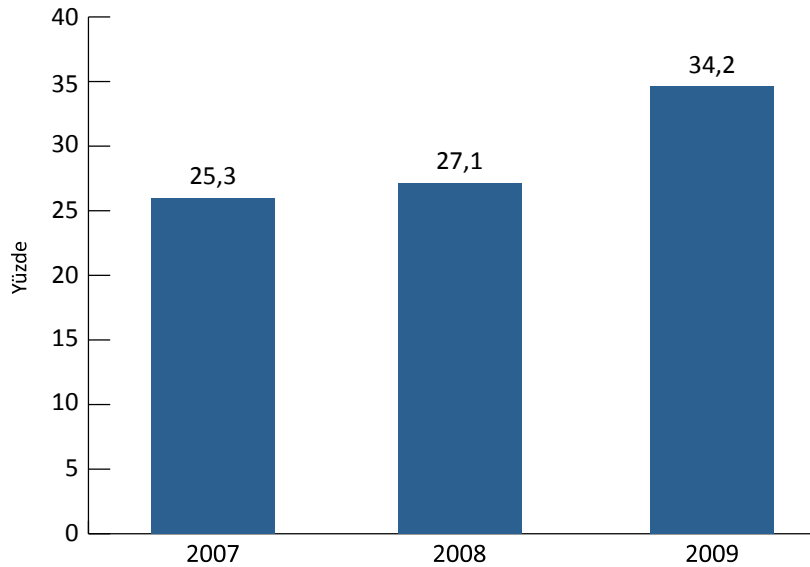
Şekil 6.2: Ar-Ge Harcamaları İçerisinde Yükseköğretim, Özel Sektör ve Kamunun Payı



Kaynak: TÜİK Araştırma Geliştirme Faaliyeti Anketi Sonuçları

Özel sektör Ar-Ge harcamaları içerisinde BİT Ar-Ge harcamalarının payı⁸ yıllar itibarıyla artarak 2009 yılında %34,2 olarak gerçekleşmiştir (Şekil 6.3).

Şekil 6.3: Özel Sektör Ar-Ge Harcamaları İçerisinde BİT Ar-Ge Harcamalarının Payı



Kaynak: TÜİK Araştırma Geliştirme Faaliyeti Anketi Sonuçları

⁸ BİT sektörü tarafından yapılan Ar-Ge harcamalarını göstermekte olup, BİT sektöründe faaliyet göstermeyen firmaların BİT alanında yapmış olduğu Ar-Ge harcamalarını kapsamamaktadır.



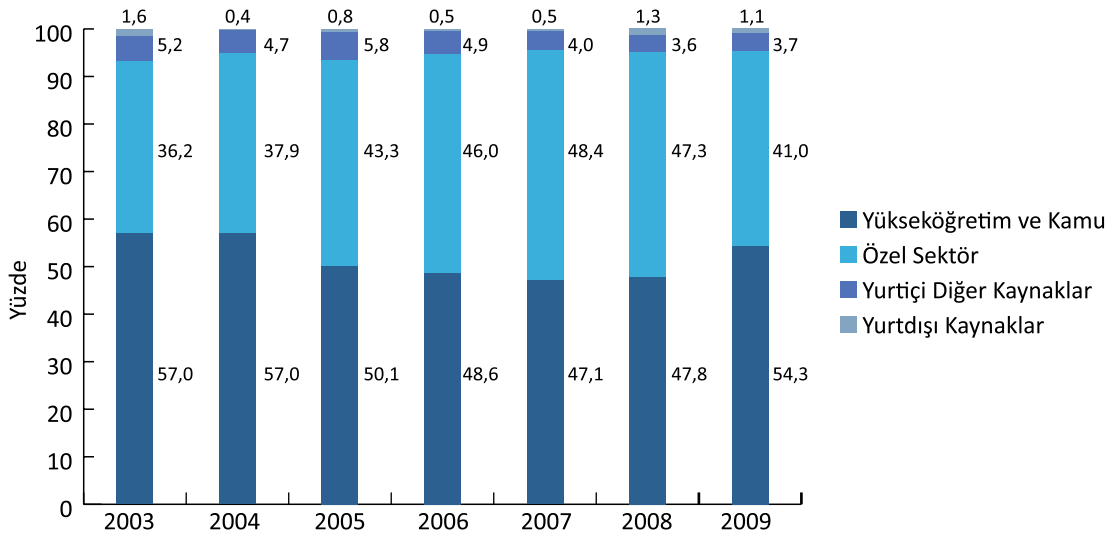
Kutu 6.2: Araştırma Altyapıları

Üniversite-sanayi işbirliğinin geliştirilmesi için ülke ve bölge öncelikleriyle uyumlu, kamu ve özel sektörün ihtiyaçlarını dikkate alan araştırma faaliyetlerinin gerçekleştirildiği araştırma altyapıları hem Ar-Ge faaliyetlerinin artırılması hem de nitelikli araştırmacı yetiştirilmesi açısından önem arz etmektedir.

2003-2011 yılları arasında kamu tarafından desteklenen araştırma altyapı yatırımları, yıllar itibarıyla artma eğiliminde olup, 2003 yılında 101 milyon TL iken 2011 yılında 453 milyon TL'ye erişmiştir. Kamu tarafından desteklenen araştırma altyapı yatırımlarının bir grubu Tematik İleri Araştırma Merkezleridir. 2010 yılı itibarıyla kurulan 134 Tematik İleri Araştırma Merkezinden 15'i BİT alanında çalışmalar yürütmektedir.

Ar-Ge harcamaları finansman kaynakları itibarıyla incelendiğinde ise 2009 yılında toplam finansmanın yüzde 41'inin özel sektör, %20,3'ünün yükseköğretim ve %34'ünün kamu kesimi tarafından karşılanmakta olduğu görülmektedir. Yurtiçi diğer kaynaklardan ve yurtdışı kaynaklardan finanse edilen Ar-Ge harcamalarının oranı ise sırasıyla %3,7 ve %1,1'dir (Şekil 6.4)⁹.

Şekil 6.4: Ar-Ge Harcamalarının Finansman Kaynakları



Kaynak: TÜİK Araştırma Geliştirme Faaliyeti Anketi Sonuçları

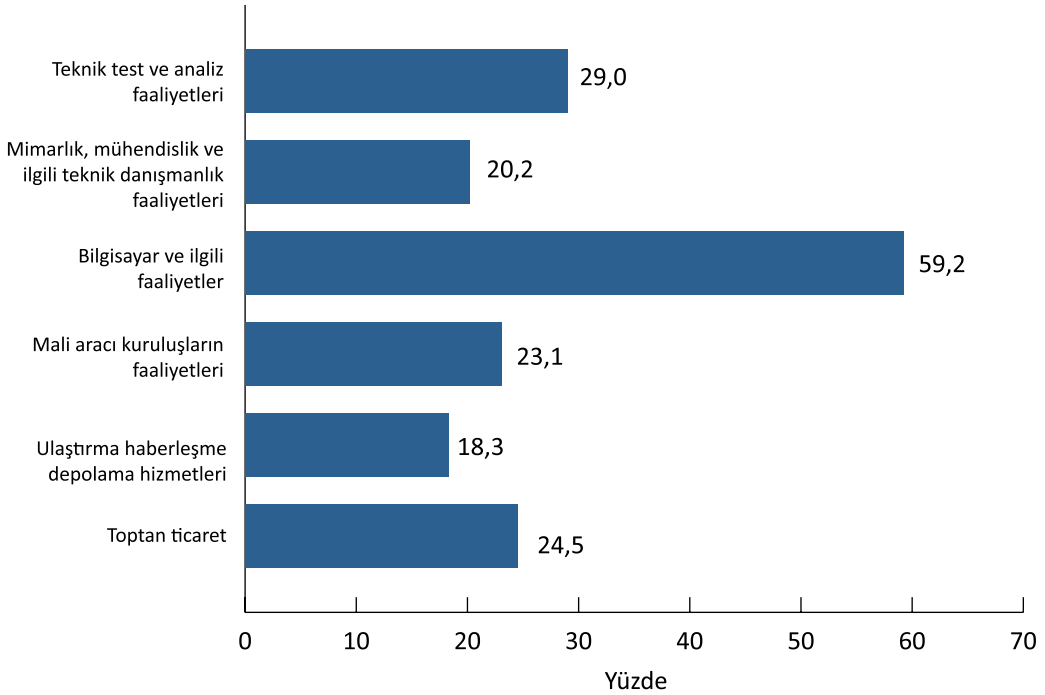
⁹ Ar-Ge harcamalarının finansmanına ilişkin verilerde 2008 ve 2009 dışındaki yıllarda yükseköğretim ve kamunun payları birlikte verilmiştir. 2008 yılında yükseköğretim ve kamunun payları sırasıyla %16,2 ve %31,6, 2009 yılında ise bu oranlar sırasıyla %20,3 ve %34'tür.

6.2 Yenilik

Yenilik harcamaları TÜİK tarafından en son 2006-2008 dönemi için yapılan Sana-yi ve Hizmet Sektörlerinde Teknolojik Yenilikler Araştırmasından derlenmektedir. Bu araştırmaya göre sanayi ve hizmet sektöründe toplam cirodan 2006 yılında %0,2'lik pay alan yenilik harcamaları 2008 yılında artarak %1,2'lik pay almıştır. Yenilik harca-malarının içerisinde BİT alanındaki yenilik harcamalarının payı¹⁰ ise 2006 yılında %7,5 seviyesinde iken 2008 yılında %4,6 seviyesine gerilemiştir.

Araştırma sonuçlarına göre, bu dönemde işletmelerin %29,8'i teknolojik yenilik faaliyetinde bulunmuştur. Bu işletmelerden hizmet sektöründe yer alanlar arasında en çok BİT alanında faaliyet gösteren işletmelerin teknolojik yenilik yaptığı görülmektedir (Şekil 6.5).

Şekil 6.5: Faaliyet Kollarına Göre Hizmet Sektöründe Teknolojik Yenilik

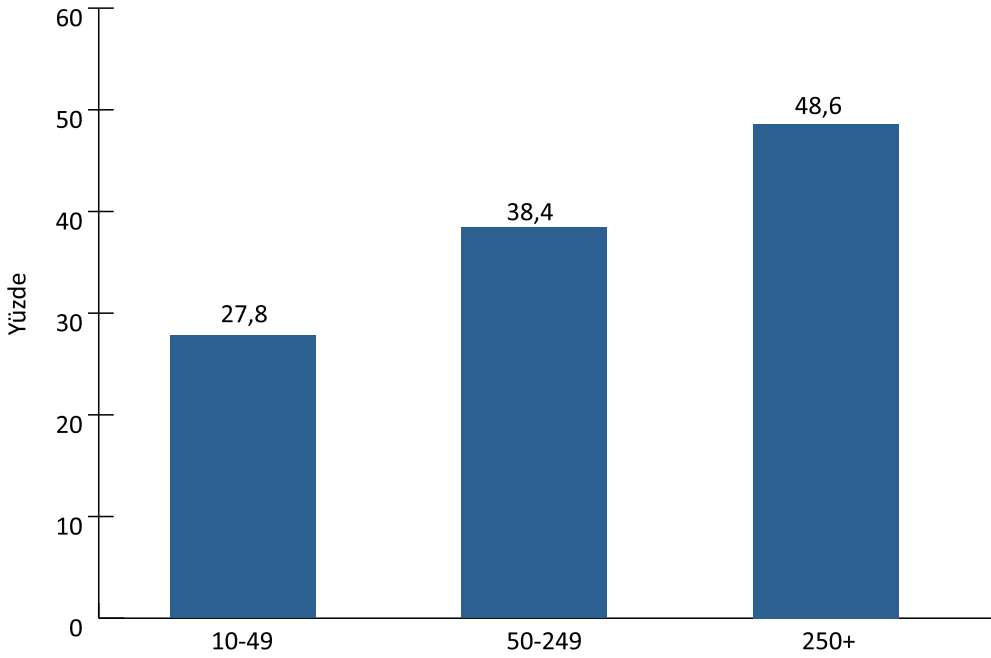


Kaynak: TÜİK Sanayi ve Hizmet Sektörlerinde Teknolojik Yenilikler Araştırması, 2006-2008

10 BİT sektörü tarafından yapılan yenilik harcamalarını göstermekte olup, BİT sektöründe faaliyet göstermeyen firmaların BİT alanında yapmış olduğu yenilik harcamalarını kapsamamaktadır.

Aynı araştırmanın sonuçlarına göre, Türkiye’de 250 ve daha üzeri çalışanı olan işletmelerin %48,6’sının teknolojik yenilik faaliyetinde bulunduğu tespit edilmiştir (Şekil 6.6). Bu sonuçlara göre yenilik faaliyetleri işletmelerin büyüklükleri ile orantılı olarak artmaktadır.

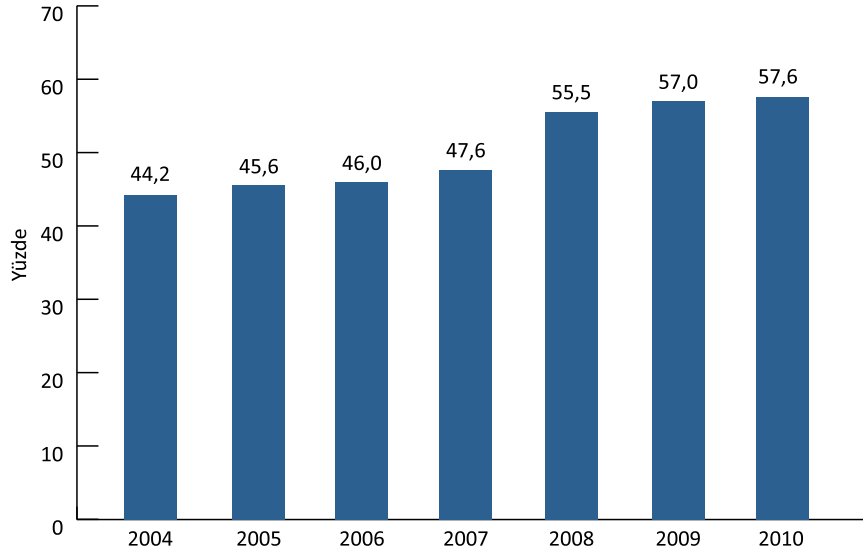
Şekil 6.6: Büyüklük Grubuna Göre Hizmet Sektöründe Teknolojik Yenilik Faaliyetleri



Kaynak: TÜİK Sanayi ve Hizmet Sektörlerinde Teknolojik Yenilikler Araştırması, 2006-2008

Sahip olunan insan kaynağı, ülkelerin yenilik düzeylerini belirleyen önemli bir bileşendir. Ölçümleme Dokümanında bu alana ilişkin göstergeler gençlik eğitim düzeyi, 100 kişi başına düşen 25-64 yaş arası üniversite mezunu kişi sayısı ve 1000 kişi başına düşen 20-29 yaş bilim ve mühendislik yeni mezun sayısı olarak belirlenmiştir. Gençlik eğitim düzeyi (20-24 yaş arası en az lise eğitimi tamamlamış nüfusun yüzdesi) yıllar itibarıyla gelişim göstermekte olup 2010 yılı itibarıyla %57,6 seviyesine erişmiştir (Şekil 6.7).

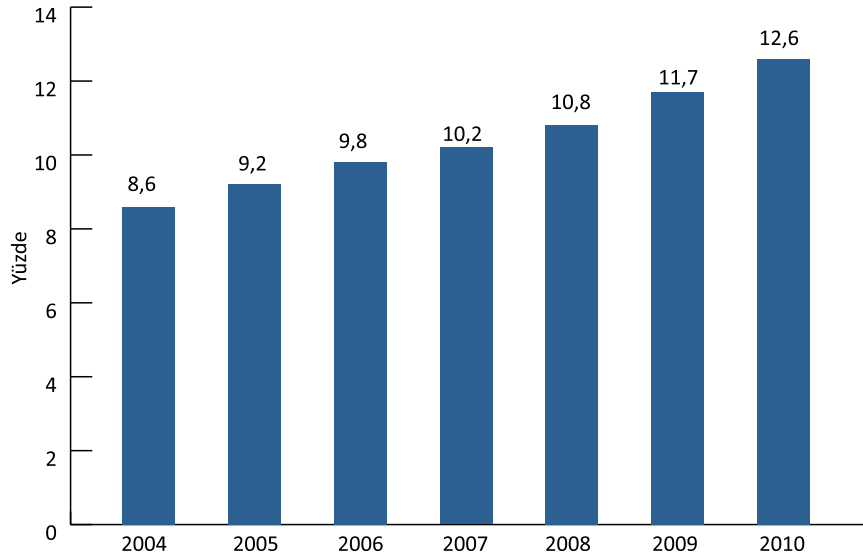
Şekil 6.7: Gençlik Eğitim Düzeyi



Kaynak: TÜİK Hanehalkı İşgücü Anketi

Benzer bir gelişme eğilimi 25-64 yaş arası üniversite mezunu oranlarında da görülmekte olup 2010 yılında bu oran %12,6'ya ulaşmıştır (Şekil 6.8).

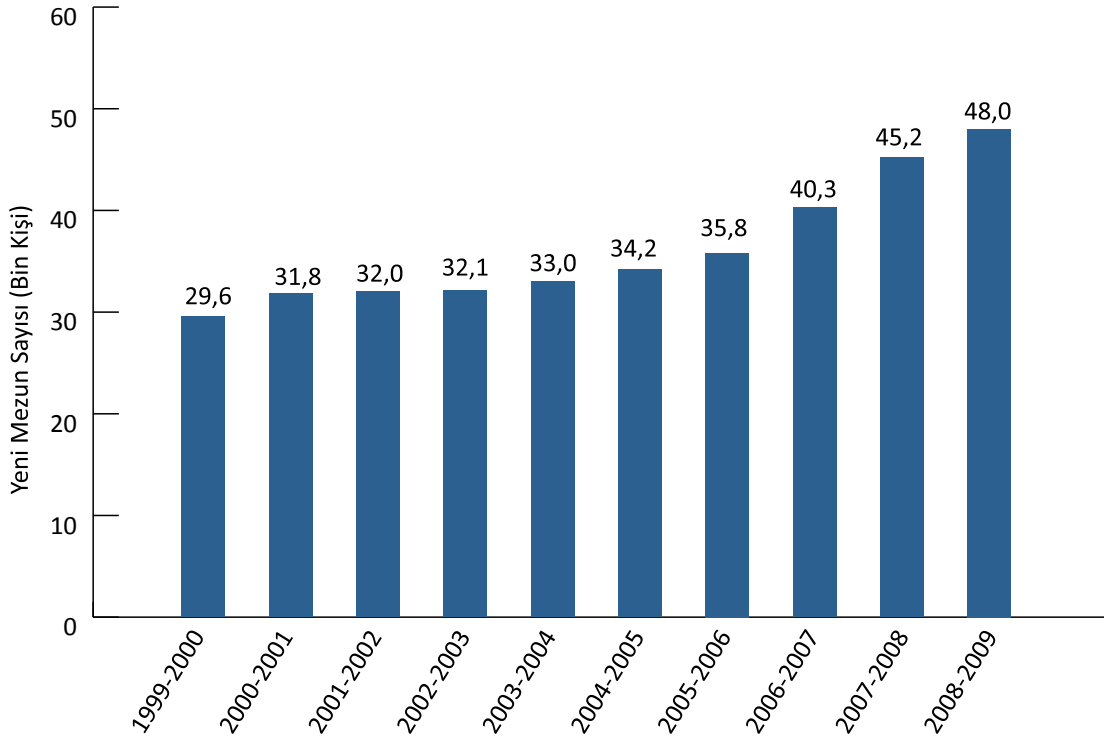
Şekil 6.8: 25-64 Yaş Arası Üniversite Mezunu Oranı



Kaynak: TÜİK Hanehalkı İşgücü Anketi

Geçtiğimiz yıllarda verilmemiş olmakla birlikte bu yıl bilim ve mühendislik yeni mezunu sayısı, Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi Başkanlığının yıllık olarak yayınladığı 2009-2010 Öğretim Yılı Yükseköğretim İstatistikleri Kitabı içindeki Öğretim Alanlarına Göre Lisans Düzeyindeki Öğrenci Sayıları Tablosundan “Matematik ve Fen Bilimleri” ile “Teknik Bilimler” altındaki 2008-2009 öğretim yılı yeni mezun sayılarından hesaplanmıştır. Ancak, sağlık bilimleri, uygulamalı sosyal bilimler, ziraat ve ormancılık gibi diğer alanlardaki teknik bölümlerin mezun sayıları kapsamamıştır. Bu kapsama göre 2009 yılında bilim ve mühendislik yeni mezunu sayısı 48.000’dir (Şekil 6.9).

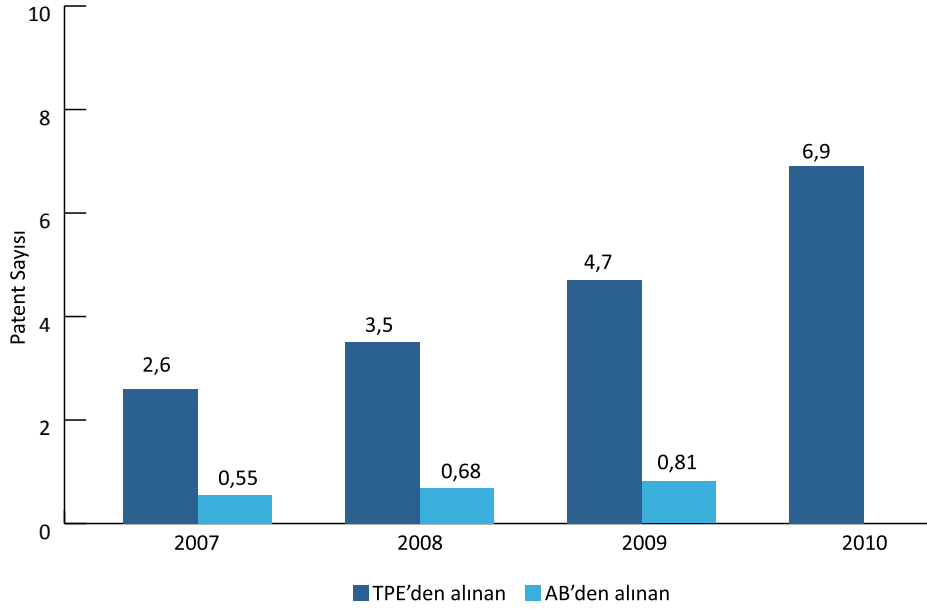
Şekil 6.9: Bilim ve Mühendislik Yeni Mezunu Sayısı



Kaynak: Yükseköğretim İstatistikleri, ÖSYM

Ülkelerin yenilik düzeylerini belirleyen diğer bir bileşen ise patent sayısıdır. 2007 yılında 2,6 olan milyon kişi başına düşen patent sayısı yıllar itibarıyla artarak 2010 yılında 6,9'a ulaşmıştır (Şekil 6.10). Buna karşın, Türkiye tarafından AB'den alınan milyon kişi başına düşen patent sayısı ise 1'den de düşük bir seviyede seyretmektedir. Bu rakam AB-27 için 2006 yılında 114,9 olarak ölçülmüştür¹¹.

Şekil 6.10: Milyon Kişi Başına Patent Sayısı



Kaynak: Türk Patent Enstitüsü (TPE)



Kutu 6.3: Teknoloji Geliştirme Bölgeleri

Hem işbirliği ve öğrenmeyi hem de rekabeti teşvik eden kümelenme yapıları beraberce ortak Ar-Ge faaliyetlerinde derinlik, öğrenme sürecinde hız, yoğun rekabetten doğan kalite, ileri teknolojik altyapı ve düşük maliyetler gibi avantajlar getirmektedir. Bu avantajlardan yararlanabilmek üzere, Mart 2011 itibarıyla 27'si aktif 39 Teknoloji Geliştirme Bölgesi kurulmuştur.

Bu bölgelerde 66'sı yabancı ortaklı olmak üzere toplam 1.543 firma yer almakta olup bu firmaların %59'u yazılım ve bilişim alanında, %2'si ise telekomünikasyon alanında faaliyet göstermektedir. Bölgelerde istihdam edilen personel sayısı 13.645 ve teknolojik ürün ihracatı 540 milyon ABD Dolarıdır. Bu bölgelerden başvurusu yapılan/tasdik edilmiş patent sayısı ise 300'ü aşmıştır.

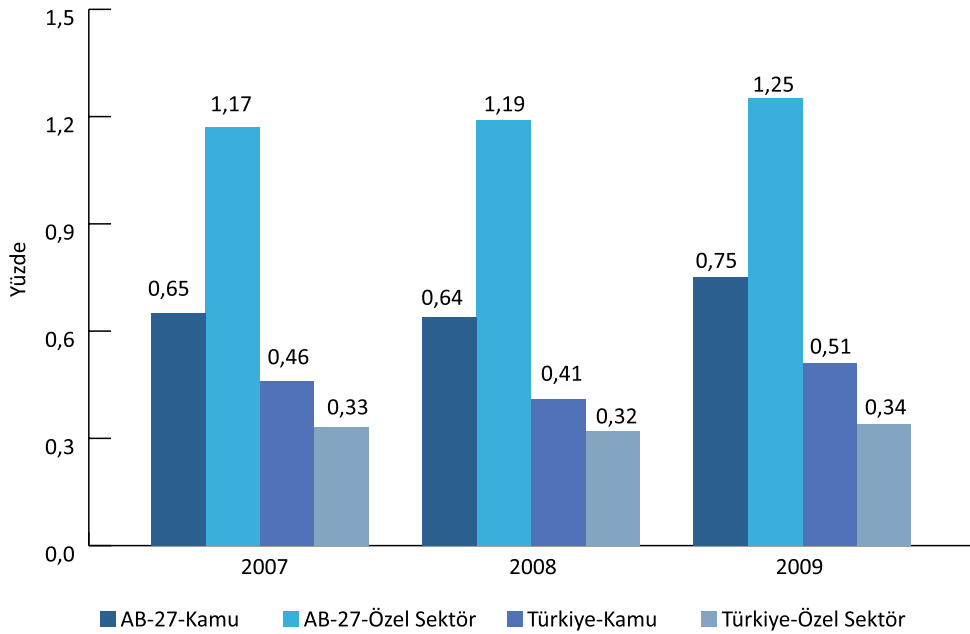
Kaynak: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı

11 AB-27 verisi, Mayıs 2011 itibarıyla erişilen European Innovation Scoreboard 2009'dan alınmıştır.

ULUSLARARASI KARŞILAŞTIRMALAR

Ülkemizde, Ar-Ge harcamalarının GSYH içindeki payı yıllar itibarıyla artarak 2009 yılında %0,85 seviyesine ulaşmasına rağmen bu oran %2'lik AB-27 ortalamasından düşüktür (Şekil 6.11). Türkiye ile AB-27'nin Ar-Ge harcamalarının özel sektör ve kamu kırımlarına bakıldığında, Türkiye'de Ar-Ge harcamalarının %40'ı özel sektör tarafından yapılırken bu oranın AB-27'de %62,5 olduğu görülmektedir. Bu durum, AB-27'de Türkiye'nin aksine Ar-Ge harcamalarının çoğunlukla özel sektör tarafından yapıldığına işaret etmektedir.

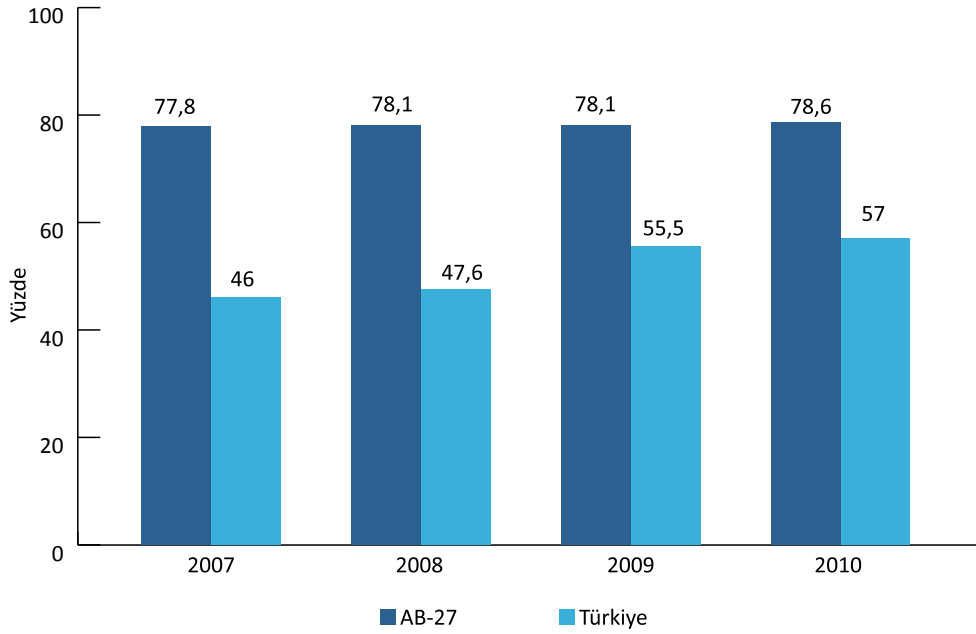
Şekil 6.11: Ar-Ge Harcamalarının GSYH İçindeki Payı, Türkiye – AB-27 Karşılaştırması



Kaynak: AB-27 değerleri European Innovation Scoreboard (2008,2009) ve Innovation Union Scoreboard (2010)'dan alınmıştır.

20-24 yaş arası en az lise eğitimi tamamlamış nüfusun yüzdesini ifade eden gençlik eğitim düzeyi yıllar itibarıyla ülkemizde gelişme göstermiştir. Ancak, Türkiye için 2009 yılında %57 olan bu oran %78,6'lık AB-27 ortalamasının altında kalmaya devam etmektedir (Şekil 6.12).

Şekil 6.12: Gençlik Eğitim Düzeyi, Türkiye – AB-27 Karşılaştırması



Kaynak: AB-27 değerleri European Innovation Scoreboard (2007, 2008, 2009) ve Innovation Union Scoreboard (2010)'dan alınmıştır.

Avrupa Komisyonu tarafından her yıl düzenli olarak Avrupa ülkelerinin yenilik kapasiteleri değerlendirilmektedir. Şubat 2011'de yayımlanan "Innovation Union Scoreboard" verilerine göre Türkiye'nin yenilik performansı endeksi (0,2) AB-27 ortalamasının (0,5) altında kalmaktadır. Diğer taraftan, bir önceki yıla kıyasla gösterge değerlerinde Türkiye yüksek bir artış göstermiş ve AB-27 için %0,85 olan yenilik performansı endeksi büyüme oranı Türkiye için %4,1 olarak hesaplanmıştır.

EKLER

EK - 1 Temel Göstergeler Tablosu

Aşağıdaki tabloda yer alan veriler, bilgi toplumuna dönüşümü izlemek üzere Stratejide bölümler itibarıyla belirlenmiş temel göstergelere ilişkin yıllık bazdaki hedef ve gerçekleşme değerleridir. Temel göstergeler, 117 göstergenin içinde yer almakta ve yayın içinde ilgili bölümlerde verilmekte olup aşağıda toplu halde görülebilmesi için tekrar verilmiştir.

(Yüzde)

Gösterge No	TEMEL GÖSTERGE	2007 H	2007 G	2008 H	2008 G	2009 H	2009 G	2010 H	2010 G
3	İnternete bağlı bilgisayar bulunan haneler ^a	8,7	15,8	12,4	19,5	20,0	22,5	32,5	34,0
12	İnternet kullanıcısı bireyler	16,5	26,9	20,8	32,2	28,7	34,0	39,8	37,6
12	İnternet kullanıcısı öğrenciler	56,8	82,8	63,1	83,3	73,7	88,2	86,0	89,5
12	İnternet kullanıcısı çalışanlar	23,4	36,0	31,7	42,4	44,2	44,6	60,4	49,0
12	İnternet kullanıcısı işsizler	23,9	42,2	28,4	48,7	36,4	41,6	46,6	48,2
14	KİEM'den internete erişen bireyler	0,4	-	0,6	-	1,3	-	2,7	-
15	Eğitim amaçlı internet kullanan çalışan ve işsizler	2,3	-	4,2	-	9,1	-	19,8	-
15	Eğitim amaçlı internet kullanan öğrenciler	39,2	-	45,1	-	55,1	-	67,4	-
15	Çevrimiçi bankacılık yapan bireyler	3,5	4,0	5,5	4,9	10,4	4,8	19,5	16,8
15	Çevrimiçi alışveriş yapan bireyler	3,6	0,8	5,5	1,3	10,0	0,7	18,2	6,3
20	Güvenlik problemi yaşayan kullanıcılar	32,0	31,0	35,0	29,0	33,0	28,9	28,0	46,8
30	Bilgisayarı olan girişimlerin oranı	64	88,7	67	90,6	73	90,7	86	92,3
32	Genişbant internet erişimine sahip girişimlerin oranı ^b	23	80,5	26	85,0	34	84,0	53	90,9
41	e-Ticaret satışlarının toplam ciroya oranı	2	-	3	-	4	-	9	-
50	Kurumsal kaynak planlaması kullanan girişimlerin oranı	2	7,8	3	10,8	4	10,0	9	15,3
51	Tedarik zinciri yönetimi kullanan girişimlerin oranı	1	5,6	1	6,6	3	11,9	8	16,0
52	Müşteri ilişkileri yönetimi kullanan girişimlerin oranı	0,4	8,6	0,5	12,5	1,3	7,1	3,5	32,7
59	Elektronik kanallar üzerinden sunulan hizmetlerin oranı	-	-	-	-	45	-	60	-
60	AB 20 temel kamu hizmeti gelişmişlik seviyesi	70	69	100	-	100	-	100	91
62	e-Devlet hizmetlerini kullanan bireyler	8,1	7,2	10,9	8,4	16,6	7,5	25,2	10,8
63	Elektronik kanallardan sunulan kamu hizmetlerinden bilgi alma amacıyla yararlanan girişimlerin oranı ^c	-	78,4	-	83,6	-	81,5	90 ^d	81,5
63	Elektronik kanallardan sunulan kamu hizmetlerinden form indirme amacıyla yararlanan girişimlerin oranı ^c	-	72,3	-	77,0	-	73,8	80 ^d	82,8
63	Elektronik kanallardan sunulan kamu hizmetlerinden çevrimiçi form doldurma amacıyla yararlanan girişimlerin oranı ^c	-	59,5	-	64,1	-	57,9	60 ^d	57,5
63	Elektronik kanallar üstünden işlemlerini tamamlayan girişimlerin oranı ^c	-	-	-	-	-	-	30 ^d	-

Gösterge No	TEMEL GÖSTERGE	2007 H	2007 G	2008 H	2008 G	2009 H	2009 G	2010 H	2010 G
64	Kamu hizmetlerinde elektronik kanallardan gerçekleşen işlemlerin oranı	14	-	16	65,1	20	66,2	26	81,3
69	e-Hizmetler kullanıcı memnuniyeti endeksi seviyesi ^e	-	64,1	-	63,3	60	95	70	95,7
70	Tamamen çevrimiçi arka-ofis süreçlerine sahip elektronik kamu hizmetlerinin oranı	-	-	-	-	50	-	70	-
72	Elektronik ortamda yapılan kamu alımları oranı	-	-	-	-	-	-	60	-
75	Yıllık kamu cari giderlerinde sağlanan tasarruf oranı	-	-	-	-	-	-	6	-
76	Bütçe içinde ve zamanında tamamlanan BİT projeleri oranı ^f	-	-	-	-	-	24,2	90 ^d	24,4
90	Paket yazılım iç pazar büyüklüğü (milyon ABD\$)	545	489	684	515	849	511	1.042	584
90	Hizmetler iç pazar büyüklüğü (milyon ABD\$)	747	639	906	720	1.086	709	1.291	909
90	Bilgi teknolojileri donanımı iç pazar büyüklüğü (milyon ABD\$)	2.688	4.798	3.306	4.726	4.077	5.440	5.093	6.077
92	Paket yazılım ihracatı büyüklüğü (milyon ABD\$)	42	-	59	-	82	-	115	-
92	Hizmetler ihracatı büyüklüğü (milyon ABD\$)	56	-	78	-	110	-	154	-
92	Bilgi teknolojileri donanımı ihracatı büyüklüğü (milyon ABD\$)	13	-	16	-	20	-	24	-
100	Bilgi teknolojileri sektörünün GSYH içindeki payı	1,2	0,92	1,4	0,81	1,6	1,08	1,87	1,03
-	Yazılım ve hizmet ihracatının yazılım ve hizmet pazarına oranı	7,6	-	8,6	-	9,9	-	11,53	-
105	Genişbant erişim altyapıları tarafından kapsanan nüfusun toplam nüfusa oranı	82	-	86	≈ 90 ^g	90	≈ 90 ^g	93	≈ 90 ^g
106	Genişbant abone yoğunluğu	3,8	6,5	5,8	8,4	8,0	9,4	10,0	11,6
107	Genişbant erişimin son kullanıcıya maliyetinin kişi başı gelire oranı	4,3	-	3,5	2,6	2,8	2,5	2,2	2,2
109	Sektörün rekabetçiliğinin AB ülkeleri arasındaki yeri (sıralama)	-	-	-	20/20	-	19/22	1-5 ^d	-

H: Hedef Değeri, G: Gerçekleşme Değeri

^a 2010 yılı verisi masaüstü, taşınabilir veya el bilgisayarı, önceki yıllara ait veriler ise sadece masaüstü bilgisayar için internete bağlılık durumunu göstermektedir.

^b 2007, 2008 ve 2009 yıllarında xDSL bağlantı, 2010 yılında ise tüm genişbant tiplerini içeren toplam genişbant bağlantı değeridir.

^c 2007, 2008, 2009 ve 2010 yılı anketlerinden sağlanan veriler sırasıyla, 2006, 2007, 2008 ve 2009 yılına aittir.

^d Bu hedef değerler, Ölçümleme Dokümanında 2011 hedef değeri olarak verilmiş olmakla birlikte karşılaştırma yapmaya imkân vermek amacıyla 2010 hedef değeri olarak yazılmıştır.

^e Bu göstergedeki hedef değer hız, doğruluk, güvenlik, kullanım avantajı ve erişim olmak üzere beş bileşenden oluşacak kullanıcı memnuniyeti endeksidir. Ancak, gerçekleşme değeri bölümünde yer verilen değer TÜİK tarafından yapılan Yaşam Memnuniyeti Araştırmasında elde edilen tek bir orana karşılık gelmektedir.

^f Bu gösterge belirli bir dönemde yatırım programına alınan e-devlet uygulama projeleri içerisinde bütçesi içinde ve öngörülen zamanda tamamlanan projelerin oranı dikkate alınarak hesaplanmaktadır. 2007-2010 döneminde yatırım programına giren 41 adet idame niteliğinde olmayan e-devlet uygulama projesi tespit edilmiştir. Bu projelerden 10 adedi bütçesi içinde ve öngörülen zamanda tamamlanmıştır. 2010 yılı sonrasında tamamlanması öngörülen projeler göstergenin hesaplanmasında değerlendirilmeye alınmamıştır.

^g Gerçekleşme değerleri Ulaştırma Bakanlığı verisidir.

EK - 2 Göstergeler Tablosu

Sıra No	Gösterge	Kırılım
SOSYAL DÖNÜŞÜM		
1	Hanelerde bulunan BİT ekipmanları	- Kent/Kır - BİT ekipmanı (kişisel bilgisayar, cep telefonu, el bilgisayarı vd.)
2	Hanelerde internet Erişimi	- Kent/Kır
3	Hanelerde internet bağlantısı bulunan BİT ekipmanı	- Kent/Kır - BİT ekipmanı
4	Hanelerde bulunan internet bağlantısı türü	- Kent/Kır - Bağlantı türü - Tür itibarıyla - Darbant/Genişbant
5	Evden internete bağlanmama nedeni	- Kent/Kır - Bağlanmama nedeni
6	Bilgisayar ile ilgili eğitim alanların oranı	- Kent/Kır - Eğitim alınan dönem
7	Bilgisayar kullanım oranı	- Yaş grubu - Cinsiyet - Eğitim Durumu - İşgücü Durumu - Kent/Kır - Zaman aralığı
8	Son 3 ay içerisinde bilgisayar kullanım sıklığı	- Cinsiyet - Kent/Kır - Sıklık
9	Son 3 ay içerisinde bilgisayar kullanım yeri	- Cinsiyet - Kent/Kır - Kullanım yeri
10	Bilgisayar kullanılarak gerçekleştirilen faaliyetler	- Kent/Kır - Faaliyet türü
11	Düzenli (en az haftada bir) internet kullanım oranı	- Yaş grubu - Cinsiyet - Eğitim Durumu - İşgücü Durumu - Kent/Kır - Haftalık kullanım süresi
12	İnternet kullanım oranı	- Yaş grubu - Cinsiyet - Eğitim Durumu - İşgücü Durumu - Kent/Kır - Zaman aralığı
13	Son 3 ay içerisinde internet kullanım sıklığı	- Cinsiyet - Kent/Kır - Sıklık
14	Son 3 ay içerisinde internet kullanım yeri	- Cinsiyet - Kent/Kır - Kullanım yeri (ev, işyeri, eğitim alınan yer, internet kafe, başkalarının evi (arkadaş, akraba, vb.), KİEM)
15	Son 3 ay içerisinde amacına göre internet kullanımı	- Yaş grubu - Cinsiyet - Eğitim Durumu - İşgücü Durumu - Kent/Kır - Kullanım amacı (eğitim, bilgi arama, e-ticaret, bankacılık vd.)

Sıra No	Gösterge	Kırılım
16	İnternet üzerinden mal veya hizmet alımı	- Kent/Kır - Mal/hizmet türü - Ödeme şekli
17	İnternet üzerinden alışverişte karşılaşılan sorunlar	- Kent/Kır - Karşılaşılan sorunlar
18	İnternet üzerinden alışveriş yapmama nedenleri	- Kent/Kır - Alışveriş yapmama nedeni
19	Son 3 ay içerisinde alınan güvenlik önlemlerinin dağılımı	- Kent/Kır - Alınan güvenlik önlemi türü (virüs programı yükleme, virüs programı güncelleme, sayısal imza veya pin kullanımı)
20	Son 12 ay içerisinde internet kullanırken karşılaşılan güvenlik sorunları	- Kent/Kır - Güvenlik sorunu
21	Öğrencilerin kullanımındaki PC sayısı	- İlköğretim - Ortaöğretim (Klasik Lise, Meslek Lisesi, Anadolu Lisesi, Fen Lisesi) - İl - Kır/Kent - İnternet bağlantısı
22	Öğretmenlerin kullanımındaki PC sayısı	- İlköğretim - Ortaöğretim (Klasik Lise, Meslek Lisesi, Anadolu Lisesi, Fen Lisesi) - İl - Kır/Kent - İnternet bağlantısı
23	BT laboratuvarı sayısı	- İlköğretim - Ortaöğretim (Klasik Lise, Meslek Lisesi, Anadolu Lisesi, Fen Lisesi) - İl - Kır/Kent
24	BT araçları ile donatılmış sınıf sayısı	- İlköğretim - Ortaöğretim (Klasik Lise, Meslek Lisesi, Anadolu Lisesi, Fen Lisesi) - İl - Kır/Kent
25	Öğretmenlerde BİT yetkinliği dağılımı	- İlköğretim - Ortaöğretim (Klasik Lise, Meslek Lisesi, Anadolu Lisesi, Fen Lisesi) - İl - Kır/Kent - 4 sertifika seviyesi
26	KİEM ve KİEM'lerdeki bilgisayar sayısı	- Bağlı Olduğu Kurum (HEM, Kütüphane, Belediye, Vakıf, Özel Teşebbüs, vb.) - İl - İlçe
27	KİEM'lerde eğitim alan birey sayısı	- Bağlı Olduğu Kurum (HEM, Kütüphane, Belediye, Vakıf, Özel Teşebbüs, vb.) - İl - İlçe
28	KİEM günlük erişim amaçlı kapasite kullanım oranı	- Bağlı Olduğu Kurum (HEM, Kütüphane, Belediye, Vakıf, Özel Teşebbüs, vb.) - İl - İlçe
29	KİEM günlük eğitim amaçlı kapasite kullanım oranı	- Bağlı Olduğu Kurum (HEM, Kütüphane, Belediye, Vakıf, Özel Teşebbüs, vb.) - İl - İlçe

Sıra No	Gösterge	Kırılım
BİT'İN İŞ DÜNYASINA NÜFUZU		
30	Bilgisayarı olan girişimlerin oranı	<ul style="list-style-type: none"> - Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan
31	İnternet erişimine sahip olan girişimlerin oranı	<ul style="list-style-type: none"> - Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan
32	Genişbant internet erişimine sahip olan girişimlerin oranı	<ul style="list-style-type: none"> - Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan - Bağlantı türü - Tür itibarıyla - Darbant/Genişbant
33	İnternet sitesi olan girişimlerin oranı	<ul style="list-style-type: none"> - Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan
34	Yerel ağ (LAN) kullanan girişimlerin oranı	<ul style="list-style-type: none"> - Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan
35	Kablosuz yerel ağ (wireless LAN) kullanan girişim oranı	<ul style="list-style-type: none"> - Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan
36	Ekstranet kullanan girişimlerin oranı	<ul style="list-style-type: none"> - Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan
37	Intranet kullanan girişimlerin oranı	<ul style="list-style-type: none"> - Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan
38	Yerel ağı (LAN) olan ve intranet ve extraneti kullanan girişimlerin oranı	<ul style="list-style-type: none"> - Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan
39	Kamu kuruluşlarıyla iletişim faaliyetleri için interneti kullanan girişimlerin oranı	<ul style="list-style-type: none"> - Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan

Sıra No	Gösterge	Kırılım
40	Çevrimiçi sipariş alan girişimlerin oranı	<ul style="list-style-type: none"> - Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı <ul style="list-style-type: none"> - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan - İnternet üzerinden çevrimiçi sipariş
41	Girişimlerin e-ticaret satışlarının toplam ciroya oranı	<ul style="list-style-type: none"> - Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı <ul style="list-style-type: none"> - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan
42	İnternet üzerinden yapılan e-Ticaret işlem hacmi	
43	İnternet üzerinden yapılan satışlarda çevrimiçi ödeme alan girişimlerin oranı	<ul style="list-style-type: none"> - Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı <ul style="list-style-type: none"> - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan
44	Çevrimiçi satınalma yapan girişimlerin oranı	<ul style="list-style-type: none"> - Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı <ul style="list-style-type: none"> - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan
45	Siparişlerin yönetimi için kullanılan yazılım uygulaması, girişim dışındaki tedarikçilerin veya müşterilerin iş sistemlerine otomatik olarak bağlı girişim oranı	<ul style="list-style-type: none"> - Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı <ul style="list-style-type: none"> - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan
46	Girişimlerin internet kullanma amaçları	<ul style="list-style-type: none"> - Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı <ul style="list-style-type: none"> - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan - İnternet kullanım amacı türü
47	BİT ile ilgili güvenlik problemi ile karşılaşan girişimlerin oranı	<ul style="list-style-type: none"> - Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı <ul style="list-style-type: none"> - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan - Karşılaşılan güvenlik problemi türü
48	BİT ile ilgili güvenlik önlemi alan girişimlerin oranı	<ul style="list-style-type: none"> - Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı <ul style="list-style-type: none"> - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan - Alınan güvenlik önlemi türü
49	BİT ile ilgili en az iki güvenlik tedbiri kullanan girişimlerin oranı	<ul style="list-style-type: none"> - Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı <ul style="list-style-type: none"> - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan
50	Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) kullanan girişimlerin oranı	<ul style="list-style-type: none"> - Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı <ul style="list-style-type: none"> - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan

Sıra No	Gösterge	Kırılım
51	Tedarik Zinciri Yönetimi (SCM) kullanan girişimlerin oranı	- Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan
52	Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) kullanan girişimlerin oranı	- Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan
53	BİT hizmetleri için dış kaynak (outsourcing) kullanan işletme oranı	- Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan
54	Haftada en az bir kez bilgisayar kullanan çalışanların oranı	- Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan
55	Haftada en az bir kez internet'i kullanan çalışanların oranı	- Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan
56	e-İş Hazırlık Endeksi / BİT'in benimsenmesi	- Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan
57	Girişimlere göre internet ticareti önündeki en önemli engeller	- Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan - Engellerin türü
58	İnternet üzerinden yapılan satışlar vasıtasıyla girişimlerin sağladığı faydaların önem sırası	- Faaliyet gösterdiği sektör (NACE kodu) - Çalışan sayısı - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan - Faydalar ve önem seviyesi
VATANDAŞ ODAKLI HİZMET DÖNÜŞÜMÜ		
59	Elektronik kanallar üzerinden sunulan hizmetlerin oranı	- Kullanıcısına göre; - Kamu-Kamu - Kamu-Vatandaş - Kamu-İşletme - Gelişmişlik seviyesi
60	AB 20 temel kamu hizmeti gelişmişlik seviyesi	Hizmet sunumu olgunluk düzeyi
61	Özel ihtiyaçları olan kullanıcılara (özürlüler) erişim imkânı sağlanan kamu internet siteleri oranı	- Özel ihtiyaç tipi (görsel - işitsel özürlü) - Kurum
62	Kamuyla işlemlerinde interneti kullanan bireylerin oranı	- Kullanım amacı (Bilgi alma, Form indirme, Form gönderme, diğer) - Yaş, cinsiyet, eğitim, iş durumu, kent/kır,gelir durumu

Sıra No	Gösterge	Kıtlım
63	Kamuyla işlemlerinde interneti kullanan girişimlerin oranı	- Kullanım amacı (Bilgi alma, Form indirme, Form gönderme, işlemin tamamlanması) - Girişim büyüklüğü (NACE)
64	Kamu hizmetlerinde elektronik kanallardan gerçekleşen işlemlerin oranı	- Hizmetler bazında (AB 20 Temel Kamu Hizmeti)
65	e-Devlet kapısına entegre olmuş hizmet sayısı	- Olgunluk düzeyi (Bilgi alma, form indirme, form gönderme, işlemin tamamlanması) - Kanal: - Çağrı Merkezi - İnternet - Mobil
66	e-Devlet kapısı ziyaretçi sayısı	- Kayıtsız ziyaretçi - Kayıtlı ziyaretçi: - Yaş grubu - Cinsiyet - Eğitim Durumu - İşgücü Durumu - İl
67	Bireylerin e-devlet hizmetlerini kullanımı önündeki engeller	- İhtiyaç duymama - Güvenlik - Kullanım zorluğu vd.
68	Girişimlerin e-devlet hizmetlerini kullanımı önündeki engeller	- İhtiyaç duymama - Güvenlik - Kullanım zorluğu vd.
69	Kullanıcı memnuniyeti endeksi seviyesi (e-Hizmetler)	
KAMU YÖNETİMİNDE MODERNİZASYON		
70	Tamamen çevrimiçi arka-ofis süreçlerine sahip elektronik kamu hizmetlerinin oranı	- Kurum - Hizmet - Hitap edilen kitle (kamu/ vatandaş/ iş dünyası)
71	BİT ile ilgili sertifika almış kamu çalışanı sayısı	- Kurum - Sertifika cinsi
72	Elektronik ortamda yapılan kamu alımları oranı	- Alım kategorisi - Kurum - Alım tutarı büyüklüğü (tanım getirilecek)
73	Açık kaynak kodlu yazılım kullanan kamu kurumlarının sayısı	- Kurum - Yazılım türü (işletim sistemi, uygulama yazılımı)
74	Kamuda elektronik imzalı yazışmaların oranı	- Kurum: - Kurum içi - Kurumlar arası
75	Yıllık kamu cari giderlerinde sağlanan tasarruf oranı	- Hizmetler bazında (AB 20 Temel Kamu Hizmeti) - Cari gider kalemleri (personel, kırtasiye, vb)
76	Bütçe içinde ve zamanında tamamlanan BİT projeleri oranı	- Kurum - Zaman ve bütçe hedeflerinden sapma
BİLGİ TEKNOLOJİLERİ		
77	Bilgi teknolojileri alanında faaliyet gösteren girişim sayısı	- Donanım - Yazılım - Hizmetler
78	Bilgi teknolojileri alanında faaliyet gösteren yerli girişim sayısı	- Donanım - Yazılım - Hizmetler

Sıra No	Gösterge	Kırılım
79	Bilgi teknolojileri alanında faaliyet gösteren girişimlerde çalışan sayısı	- Donanım - Yazılım - Hizmetler
80	Bilgi teknolojileri alanında faaliyet gösteren girişimlerin çalışan sayısına göre dağılımı	Donanım, yazılım ve hizmetler alanlarında çalışan sayısı - 1-9 çalışan - 10-49 çalışan - 50-249 çalışan - 250+ çalışan
81	Bilgi Teknolojileri alanında yeni kurulan girişim sayısı	- Donanım - Yazılım - Hizmetler
82	Bilgi Teknolojileri alanındaki girişimlerin ortalama yaşı	- Donanım - Yazılım - Hizmetler
83	BİT sektör istihdamı	- Ar-Ge - Üretim - Diğer
84	BİT sektöründe Ar-Ge çalışanlarının oranı	
85	Bilgi ve iletişim teknolojileri istihdamının toplam istihdama oranı	
86	Bilgi ve iletişim teknolojisi ile ilişkili istihdamın toplam istihdama oranı	
87	Bilgi Teknolojileri sektöründe Ar-Ge yapan girişim sayısı	
88	Bilgi Teknolojileri alanında ihracat yapan girişim sayısı ve oranı	- Donanım - Yazılım - Hizmetler
89	BİT sektörü pazar büyüklüğü	- İletişim teknolojileri - Bilgi teknolojileri
90	Bilgi teknolojileri sektöründe alt pazar büyüklükleri ve payları	- Donanım - Yazılım - Hizmetler
91	BİT sektörü üretimi (donanım)	
92	Bilgi teknolojileri sektörü ihracatı	- Donanım - Yazılım - Hizmetler
93	Bilgi teknolojileri sektörü ithalatı	- Donanım - Yazılım - Hizmetler
94	Bilgi teknolojileri sektörü dış ticaret dengesi	- Donanım - Yazılım - Hizmetler
95	Bilgi teknolojileri sektöründe ihracatın ithalatı karşılama oranı	- Donanım - Yazılım - Hizmetler
96	Bilgi teknolojileri sektörü pazar büyümesi	- Donanım - Yazılım - Hizmetler
97	Bilgi teknolojileri sektörü ihracat büyümesi	- Donanım - Yazılım - Hizmetler
98	Bilgi teknolojileri sektörü ithalat büyümesi	- Donanım - Yazılım - Hizmetler

Sıra No	Gösterge	Kırılım
99	BİT sektörü katma değeri	
100	BİT sektörünün GSYH içindeki payı	<ul style="list-style-type: none"> - İletişim teknolojileri - Bilgi teknolojileri - Donanım - Yazılım - Hizmetler
İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ		
101	Telekomünikasyon hizmetleri abone sayıları	<ul style="list-style-type: none"> - Sabit Telefon - Mobil Telefon - İnternet Hizmetleri, - Kablo TV - Diğer
102	Telekomünikasyon sektörü alt pazar büyüklükleri ve payları	<ul style="list-style-type: none"> - Sabit - Sabit ses, - Sabit Data /İnternet, - Mobil - Mobil ses, - Mobil Data/İnternet, - Diğer (kablo, uydu vd.)
103	Toplam telekomünikasyon altyapı yatırımları	<ul style="list-style-type: none"> - Sabit - Sabit ses, - Sabit Data /İnternet, - Mobil - Kablo TV - Diğer
104	Telekomünikasyon tarife sepetleri	<ul style="list-style-type: none"> - Yurt içi Sabit - Uluslararası Sabit - Komposit (Yurt içi-Uluslararası) - Mobil
105	Genişbant yaygınlık oranı	<ul style="list-style-type: none"> - DSL - Kablo internet - Mobil - Diğer
106	Genişbant abone sayısı ve oranı	<ul style="list-style-type: none"> - Bağlantı türüne göre - DSL - Kablo internet - Diğer - Bağlantı hızına göre - 256 kbps - 512 kbps - 1024 kbps - 2 mbps - 4 mbps - Bağlantı yerine göre - Hane - İşyeri
107	Aylık genişbant erişim maliyetinin kişi başı millî gelire oranı	<ul style="list-style-type: none"> - Limitli/Limitsiz - Bağlantı Hızı
108	Genişbant erişimde rekabet düzeyi	<ul style="list-style-type: none"> - DSL - Kablo internet
109	Düzenleme Karnesi Puanı	

Sıra No	Gösterge	Kıtlım
AR-GE VE YENİLİKÇİLİK		
110	1000 kişi başına düşen 20-29 yaş bilim ve mühendislik yeni mezunu	
111	100 kişi başına düşen 25-64 yaş arası üniversite mezunu olan kişi sayısı	
112	Gençlik eğitim düzeyi (20-24 yaş arası en az lise eğitimini tamamlamış nüfusun yüzdesi)	
113	Ar-Ge harcamalarının GSYH içindeki payı	- Kamu - Özel sektör
114	BİT Ar-Ge harcamalarının toplam Ar-Ge harcamaları içindeki payı	
115	Yenilik harcamalarının toplam ciroya oranı	
116	BİT alanında yenilik harcamalarının toplam yenilik harcamalarına oranı	
117	Milyon kişi başına patent sayısı	- AB - ABD - Triadik

EK - 3 Ölçülemeyen Göstergeler ve Ölçülememe Nedenleri

Ölçümleme Dokümanında belirlenen toplam 117 göstergeden 27'si için ölçüm yapılamamıştır. Bu göstergeler ile ölçülememe nedenleri aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Gösterge No	Gösterge	Ölçülememe Nedeni
Sosyal Dönüşüm		
24	BT araçları ile donatılmış sınıf sayısı	BT laboratuvarlarından ayrı olarak, MEB tarafından okullardaki sınıfların BT altyapısı ile desteklenmesine yönelik bir çalışma yapılmadığından verisi bulunmamaktadır.
26	KİEM ve KİEM'lerdeki bilgisayar sayısı	KİEM sayısı sağlanmakla birlikte, MEB tarafından detaylı veri tutulmadığından KİEM'lere ilişkin diğer veriler sağlanamamaktadır.
27	KİEM'lerde eğitim alan birey sayısı	
28	KİEM günlük erişim amaçlı kapasite kullanım oranı	KİEM'lerin işletimi ve yönetimine ilişkin sorunlardan ötürü kapasite kullanım oranları hesaplanamamaktadır.
29	KİEM günlük eğitim amaçlı kapasite kullanım oranı	
BİT'in İş Dünyasına Nüfuzu		
40	Çevrimiçi sipariş alan girişimlerin oranı	
41	e-Ticaret satışlarının toplam ciroya oranı	
43	İnternet üzerinden yapılan satışlarda çevrimiçi ödeme alan girişimlerin oranı	Soru sorulmuş, ancak anlamlı veri elde edilemediğinden istatistik üretilmemiştir.
44	Çevrimiçi satınalma yapan girişimlerin oranı	
45	Siparişlerin yönetimi için kullanılan yazılım uygulaması, girişim dışındaki tedarikçilerin veya müşterilerin iş sistemlerine otomatik olarak bağlı girişim oranı	Girişim anketlerinde sorusu bulunmamaktadır.
47	Bilgi ve iletişim teknolojileri ile ilgili güvenlik problemi ile karşılaşan girişimlerin oranı	2009 ve 2010 yılı anketlerinde sorusu bulunmamaktadır.
48	Bilgi ve iletişim teknolojileri ile ilgili güvenlik önlemi alan girişimlerin oranı	
49	BİT ile ilgili en az iki güvenlik tedbiri kullanan girişimlerin oranı	Girişim anketlerinde sorusu bulunmamaktadır.
53	Bilgi ve iletişim teknolojileri hizmetleri için dış kaynak kullanan işletme oranı	2009 ve 2010 yılı anketlerinde sorusu bulunmamaktadır.
56	e-İş Hazırlık Endeksi / BİT'in benimsenmesi	49 nolu göstergenin eksikliğinden dolayı hesaplanamamaktadır.
57	Girişimlere göre internet ticareti önündeki önemli engeller	2010 yılı anketinde sorusu bulunmamaktadır.
58	İnternet üzerinden yapılan satışlar vasıtasıyla girişimlerin sağladığı faydaların önemi	

Gösterge No	Gösterge	Ölçülememe Nedeni
e-Devlet		
59	Elektronik kanallar üzerinden sunulan hizmetlerin oranı	Bu göstergenin hesaplanmasına esas teşkil edecek Kamu Hizmet Envanteri çıktıları üzerinden standart bir kamu hizmeti tanımına dayalı hizmet sayısına ulaşmak ve aynı şekilde elektronik ortamda sunulan hizmetleri tespit etmek mümkün olmamıştır.
70	Tamamen çevrimiçi arka-ofis süreçlerine sahip elektronik kamu hizmetlerinin oranı	Sorumlu kurum olan DPT tarafından göstergenin ölçülmesine yönelik bir çalışma yapılmamıştır.
71	BİT ile ilgili sertifika almış kamu çalışanı sayısı	Sorumlu kurum olan Devlet Personel Başkanlığı tarafından, göstergenin ölçülmesine yönelik bir çalışma yapılmamıştır.
72	Elektronik ortamda yapılan kamu alımları oranı	Elektronik ihale uygulaması hayata geçirilemediğinden bu gösterge hesaplanamamıştır.
73	Açık kaynak kodlu yazılım kullanan kamu kurumlarının sayısı	Sorumlu kurum olan DPT tarafından göstergelerin ölçülmesine yönelik bir çalışma yapılmamıştır.
74	Kamuda elektronik imzalı yazışmaların oranı	
75	Yıllık kamu cari giderlerinde sağlanan tasarruf oranı	
Bilgi Teknolojileri		
79	Bilgi teknolojileri alanında faaliyet gösteren girişimlerde çalışan sayısı	Sanayi ve Ticaret Bakanlığından temin edilmesi planlanan gösterge, Bakanlıkça sağlanan verilere, gerek yıllar itibarıyla farklı kaynaklardan derlendiği için tutarlılık arzetmemesi, gerekse bilgi teknolojileri alanında faaliyet gösteren oldukça sınırlı bir kesime ilişkin bilgi sunması nedeniyle yer verilmemiştir.
82	Bilgi teknolojileri alanındaki girişimlerin ortalama yaşı	
İletişim Teknolojileri		
109	Sektörün rekabetçiliğinin AB ülkeleri arasındaki yeri	2011 yılı Mayıs ayı itibarıyla, söz konusu verinin yer aldığı 2010 yılı raporu henüz yayımlanmamıştır.

EK - 4 Uluslararası Sıralamalar

Ülkelerin BİT'i ne ölçüde kullandığı veya kullanmaya hazır olup olmadığına ilişkin çeşitli kurum ve kuruluşlar tarafından düzenli olarak uluslararası sıralamalar yayınlanmaktadır. Bu kapsamda ülkelerin e-dönüşüm performansının hesaplanması için değişik hazırlık endeksleri kullanılmakta ve bu endeks değerleri dikkate alınarak ülkelerin sıralaması yapılmaktadır.

Her endeks farklı tanım ve metodoloji ürünü olduğu için hazırlık düzeyinin ölçülmesinde değişik kriterler kullanılmakta, dolayısıyla ülkelerin sıralaması her endekte farklı olabilmektedir. Aşağıda Dünya Ekonomi Forumu Ağ Hazırlık Endeksi¹² (World Economic Forum Network Readiness Index) ile Birleşmiş Milletler e-Devlet Araştırması'nda¹³ (United Nations e-Government Survey) ülkemizin e-performansına ilişkin bilgiler verilmektedir.

Dünya Ekonomi Forumu Ağ Hazırlık Endeksi

Dünya Ekonomi Forumu tarafından 2001 yılından itibaren düzenli olarak ağ hazırlık endeksi yayınlanmaktadır. Türkiye'nin ağ hazırlık endeksi değerleri Tablo E4.1'de verilmektedir.

Tablo E4.1: WEF Ağ Hazırlık Endeksine Göre Türkiye'nin Sıralamadaki Yeri

Yıl	Ortalama Dünya Ağ Hazırlık Endeksi	Türkiye'nin Ağ Hazırlık Endeksi	Türkiye'nin Sıralamadaki Yeri	Toplam Ülke Sayısı
2001	3,69	3,67	41	75
2002	3,92	3,57	50	82
2003	3,72	3,32	56	102
2004	4,00	3,68	52	104
2005	4,00	4,00	48	115
2006	3,84	3,86	52	122
2007	3,93	3,96	55	127
2008	3,95	3,91	61	134
2009	3,86	3,68	69	133
2010	3,90	3,79	71	138

12 Dünya Ekonomi Forumu raporlarına <http://www.weforum.org/reports> adresinden ulaşılabilir.

13 Birleşmiş Milletler e-Devlet Araştırmasına <http://www.unpan.org/> adresinden ulaşılabilir.

Türkiye ağ hazırlık endeksinde 2001’de 75 ülke içinde 41. sırada yer almıştır. Sonraki yıllarda çalışmada değerlendirilen ülke sayısının artmasıyla 2010’da 138 ülke içinde 71. sıraya düşmüştür.

Ağ hazırlık endeksi “ortam, hazırlık ve kullanım” alt endekslerinden oluşmaktadır. Her alt endeks de kendi içinde 3 bileşene ayrılmakta ve her bir bileşen de 10 civarında değişkene dayalı olarak hesaplanmaktadır. Ülke skorları alt endekslerin basit aritmetik ortalamaları alınarak hesaplanmaktadır. Aşağıda alt endeksler ve bunların hesaplanmasında kullanılan bileşenler detaylı bir şekilde ele alınmaktadır.

Ortam (Environment) Alt Endeksi:

İş ortamı (market environment), politik ortam (political and regulatory environment) ve altyapı ortamı (infrastructure environment) bileşenlerinden oluşmaktadır. Ortam alt endeksi sıralamasında ülkemiz, 2009 yılında bulunduğu 59. sıradan 2010 yılında 63. sıraya düşmüştür.

Hazırlık (Readiness) Alt Endeksi:

Hazırlık alt endeksi bireylerin, iş dünyasının ve devletin BİT’i kullanmaya hazır olma durumunu göstermektedir. Bu alt endeks, bireysel hazırlık (individual readiness), iş dünyası hazırlık (business readiness) ve kamu hazırlık (government readiness) bileşenlerinden oluşmaktadır. Hazırlık alt endeksinde ülkemiz, 2009 yılında bulunduğu 90. sıradan 2010 yılında 81. sıraya yükselmiştir.

Kullanım (Usage) Alt Endeksi:

Bu alt endeks, bireysel kullanım (individual usage), iş dünyası kullanım (business usage) ve kamu kullanım (government usage) bileşenlerinden oluşmaktadır. Hazırlık alt endeksinde ülkemiz 2009 ve 2010 yıllarında 62. sırada yer almıştır.

Dünya Ekonomi Forumunun ağ hazırlık endekslerinde Türkiye’nin alt sıralarda bulunmasının iki temel nedene dayandığı düşünülmektedir.

Bunlardan birincisi geçtiğimiz yıllarda bazı değişkenler için verilere ulaşılamaması veya güncel olmayan verilerin kullanılmasıdır. Örneğin 2009 yılında, hazırlık alt endeksi altında yer alan bireysel hazırlık (individual readiness) düzeyinin belirlenmesinde baz alınan sekiz değişkenden üçünün (sabit genişbant, mobil ve sabit telefon tarifele-ri) verileri mevcut değil (n/a) şeklinde gösterilmiştir. Güncel olmayan verilerin kullanıl-

diği “Cep Telefonu Tarifeleri” ve “Sabit Telefon Hattı Tarifeleri” ile ilgili verilere OECD tarafından 2 yılda bir yayımlanan “Communications Outlook” dokümanından erişilmesi mümkündür. “Sabit Genişbant Tarifeleri” bilgileri de daha sık aralıklarla “OECD Broadband Portal” sitesinde güncel olarak bulunmaktadır. Yine 2009 sıralaması için elektrik üretimi ve kişisel bilgisayar kullanımı değişkenleri için 2006 verisi kullanılmıştır. 2010 sıralamasında ülkemiz için tüm veriler sağlanmış olsa da geçmiş yıllardaki veri eksikliği ya da verilerin güncel olmaması Türkiye’nin sıralamadaki yerinin belirlenmesi açısından sorun teşkil etmiştir.

İkinci temel neden ise bazı değişkenlerde görüş anketi (opinion survey) ile sıralama yapılması ya da subjektif değerlendirmelerin yapılmış olmasıdır. Örneğin, bireysel hazırlık bileşeni altında yer alan kullanıcıların hizmet alımında karar verme kültürü (kullanıcıların hizmet alımında karar verirken en çok fiyata mı yoksa ürün/hizmet performansına mı değer verdiği, “buyer sophistication”) sorusu ülkemizi 2009 yılında bulduğumuz 97. sıradan 2010 yılında 114. sıraya geriletmiştir. Benzer şekilde, basın özgürlüğü (freedom of press) değişkeni de görüş anketi yoluyla değerlendirilmiş ve ülkemiz 2009 yılında bulunduğu 124. sıradan 2010 yılında 135. sıraya düşmüştür. Özellikle bu değişkende bariz şekilde ortaya çıkan bu subjektif değerlendirmelerin ülkemizin sıralamalarda geriye düşmesinde büyük rol oynadığı değerlendirilmektedir.

Birleşmiş Milletler e-Devlet Araştırması

2003, 2004, 2005, 2008 ve 2010 yıllarında gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler (BM) e-Devlet Araştırması (e-Government Survey), BM ülkelerini değerlendirerek 0 ve 1 arasında değişen e-devlet hazırlık endeksi üretmektedir. e-Devlet endeksi “çevrimiçi hizmetler, altyapı ve insan kaynağı” olmak üzere üç alt endeksten oluşmaktadır. Endeks ülkelerin e-devlet performanslarını birbirleriyle karşılaştırmakta ve uluslararası bir sıralama ortaya koymaktadır.

Tablo E4.2: **BM e-Devlet Araştırmasına Göre Türkiye'nin Sıralamadaki Yeri**

Yıl	Türkiye Endeks Değeri	Endeks Değeri Dünya Ortalaması	Türkiye'nin Sıralamadaki Yeri	Toplam Ülke Sayısı
2003	0,506	0,402	49	191
2004	0,4892	0,4127	57	191
2005	0,496	0,4267	60	191
2008	0,4834	0,4514	76	192
2010	0,478	0,4406	69	192

BM e-Devlet Araştırmasına göre Türkiye'nin e-devlet endeksi dünya ortalamaları'nın üzerinde bulunmaktadır. Ülkemiz 2003 yılında elde ettiği 0,506 skorunu daha sonraki yıllarda yakalayamamış olmakla beraber, 2008'de 76. sıradan 2010'da 69. sıraya yükselerek olumlu yönde gelişme kaydetmiştir.

Çevrimiçi hizmetler alt endeksi kamu bilgi sistemlerinin olgunluk düzeyleri ve entegre hizmet sunumuna verilen skorlar ile hesaplanmaktadır. Bu alt endekste ülkemiz 2010 yılında 62. sırada yer almıştır. Altyapı alt endeksi internet kullanıcı sayısı, sabit ve mobil abone yoğunluğu, kişisel bilgisayar ve sabit genişbant erişim oranları ile belirlenmektedir. Altyapı alt endeksinde ülkemiz 2010 yılında 68. sırada yer almıştır. İnsan kaynağı alt endeksi okuma yazma ve okullaşma oranları ile belirlenmektedir.

İnsan kaynağı ve altyapı alt endeksleri veriye dayalı olarak hazırlanmış, fakat çevrimiçi hizmetler alt endeksi web üzerinden yapılan araştırma ile sınırlı kalmıştır. BM çalışmasına göre; Türkiye diğer iki alt endekse kıyasla insan kaynağı alt endeksinde geride kalmış, çevrimiçi hizmetlerde nispeten daha iyi bir sıralama elde etmiştir.

EK - 5 2010 Yılı Öncesi Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketlerinde Kapsanan Sektörlerin NACE Rev. 1.1 İstatistiki Sınıflaması

Grup	Ekonomik Faaliyetleri
İmalat Sanayi (Kısım D)	
15	Gıda ürünleri ve içecek imalatı
16	Tütün ürünleri imalatı
17	Tekstil ürünleri imalatı
18	Giyim eşyası imalatı; kürkün işlenmesi ve boyanması
19	Derinin tabaklanması ve işlenmesi; bavul, el çantası, saraçlık, koşum takımı ve ayakkabı imalatı
20	Ağaç ve ağaç mantarı ürünleri imalatı (mobilya hariç); saz, saman ve benzeri malzemelerden, örülerek yapılan eşyaların imalatı
21	Kâğıt hamuru, kâğıt ve kâğıt ürünleri imalatı
22	Basım ve yayım; plak, kaset ve benzeri kayıtlı medyanın çoğaltılması
23	Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı
24	Kimyasal madde ve ürünlerin imalatı
25	Plastik ve kauçuk ürünleri imalatı
26	Metalik olmayan diğer mineral ürünlerin imalatı
27	Ana metal sanayii
28	Makine ve teçhizatı hariç; fabrikasyon metal ürünleri imalatı
29	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat imalatı
30	Büro makineleri ve bilgisayar imalatı
31	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazların imalatı
32	Radio, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı
33	Tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ile saat imalatı
34	Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı römork imalatı
35	Diğer ulaşım araçlarının imalatı
36	Mobilya imalatı; başka yerde sınıflandırılmamış diğer imalatlar
37	Geri dönüşüm
İnşaat (Kısım F)	
45	İnşaat
Toptan ve perakende ticaret; motorlu taşıt, motosiklet, kişisel ve ev eşyalarının onarımı (Kısım G)	
50	Motorlu taşıtlar ve motosikletlerin satışı, bakımı ve onarımı; motorlu taşıt yakıtının perakende satışı
51	Motorlu taşıtlar ve motosikletler dışında kalan toptan ticaret ve ticaret komisyonculuğu
52	Motorlu taşıtlar ve motosikletlerin dışında kalan perakende ticaret; kişisel ve ev eşyalarının tamiri

Oteller ve lokantalar (Grup 55.1 ve Grup 55.2)	
55.1	Oteller ve moteller
55.2	Kamp yerleri ve diğer kısa süreli konaklama yerleri
Ulaştırma, depolama ve haberleşme (Kısım I)	
60	Kara taşımacılığı ve boru hattı taşımacılığı
61	Su yolu taşımacılığı
62	Havayolu taşımacılığı
63	Destekleyici ve yardımcı ulaştırma faaliyetleri; seyahat acentelerinin faaliyetleri
64	Posta ve telekomünikasyon
65	Sigorta ve emeklilik fonları hariç, mali aracı kuruluşların faaliyetleri
66	Zorunlu sosyal güvenlik hariç, sigorta ve emeklilik fonları ile ilgili faaliyetler
67	Mali aracı kuruluşlara yardımcı faaliyetler
Gayrimenkul, kiralama ve iş faaliyetleri (Kısım K)	
70	Gayrimenkul faaliyetleri
71	Operatörsüz makine ve teçhizat ile kişisel ve ev eşyalarının kiralınması
72	Bilgisayar ve ilgili faaliyetler
73	Araştırma ve geliştirme hizmetleri
74	Diğer iş faaliyetleri
75	Kamu yönetimi ve savunma, zorunlu sosyal güvenlik
Sinema ve video filmleri ile ilgili faaliyetler ile radyo ve televizyon faaliyetleri (Grup 92.1 ve Grup 92.2)	
92.1	Sinema ve video filmleri ile ilgili faaliyetler
92.2	Radyo ve televizyon ile ilgili faaliyetler
Mali Aracı Kuruluşlar (Grup 65.12 ve Grup 65.22)	
65.12	Diğer parasal aracı kuruluşların faaliyetleri - merkez bankaları dışındaki parasal kuruluşların parasal aracılığı - posta havalesi ve postane bankacılık hizmetleri
65.22	Diğer kredi verme faaliyetleri - parasal aracılıkla uğraşmayan kuruluşlar tarafından kredi verilmesi . tüketici kredisi verilmesi . sanayiye uzun dönemli para sağlanması . bankacılık sistemi dışındaki borç para verilmesi faaliyetleri - depozito almayan ipotekle çalışan kredi kuruluşları tarafından kredi verilmesi - factoring hizmetleri - borç para verenler
Mali Aracı Kuruluşlar (Grup 66.01 ve Grup 66.03)	
66.01	Hayat sigortası - bir tasarruf unsuru olsun ya da olmasın Hayat sigortası ve Hayat sigortası reasüransı
66.03	Hayat sigortası dışındaki sigortalar - hayat sigortası dışındaki sigortalar ve reasüranslar; . kaza, yangın, . sağlık, . emlak, . makine, denizcilik, havacılık, ulaştırma, . parasal kayıp ve mali sorumluluk sigortası

EK - 6 BİT Sektör Tanımına İlişkin NACE Rev. 1.1 Listesi

KOD	TANIM	DAHİL OLANLAR	HARIÇ OLANLAR	AYRICA DAHİL OLANLAR
DL	Elektrikli ve optik donanım imalatı	-	-	-
30	Büro makineleri ve bilgisayar imalatı	-	-	-
30.0	Büro makineleri ve bilgisayar imalatı	-	-	-
30.01	Büro makineleri imalatı	<p>Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır;</p> <ul style="list-style-type: none"> - elle ya da elektrikle çalışan daktilo imalatı, - kelime işlem makineleri imalatı, - hektograf ya da şablonla baskı makineleri, adres makineleri ve büro kullanımına yönelik tabakalı baskı makinesi imalatı, - hesap makineleri, otomatik yazar kasa, posta damgalama makinesi, bilet ve rezervasyon basımı için özel terminaller vb. - çeşitli büro makine ve ekipmanı imalatı: sıralayan, sarmalayan, bozuk para sayan makineler, bankamatikler, zarf dolduran, mektup ayıran makineler, kalem açan makineler; delici veya raptileyici makineler vb. 	-	-
30.02	Bilgisayar ve diğer bilgi işleme makinelerinin imalatı	<p>Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır;</p> <ul style="list-style-type: none"> - otomatik veri işleyen makinelerin imalatı, mikrobilgisayarlar dahil: dijital makineler, analog makineler (elektronik hesap makineleri), hibrid makineler (karma makineler). - çevre birimlerinin imalatı: yazıcılar, terminaller vb. manyetik veya optik okuyucular, basımda kullanılan kopyalama makineleri. 	<p>Kapsam dışı olanlar;</p> <ul style="list-style-type: none"> - hesaplama makinelerinde bulunan elektronik parçaların imalatı, bkz. 32.10, - elektronik oyunların imalatı, bkz. 36.50, - bilgisayar sistemlerinin bakım ve onarımı, bkz. 72.50. 	-
31.3	İzole edilmiş tel ve kablo imalatı	-	-	-
31.30	İzole edilmiş tel ve kablo imalatı	<p>Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır;</p> <ul style="list-style-type: none"> - konektörlüğe uygun olsun veya olmasın izole edilmiş tel, kablo, şerit ve diğer izole edilmiş iletkenlerin imalatı, - kodlanmış veri aktarımı için fiber optik kabloların imalatı; telekomünikasyon, video, kontrol, veri, vb. 	<p>Kapsam dışı olanlar;</p> <ul style="list-style-type: none"> - izole edilmemiş demir dışı metal tel imalatı, bkz. 27.4, - bir elektrik iletkeni olarak kullanılabilecek özelliği olmayan izole edilmemiş metal kablo veya izole edilmiş kablo imalatı, bkz. 28.73, - kablo bağlantı takımlarının imalatı, bkz. 31.61, - canlı görüntüleri aktarmak için optik elyafın ve fiber optik kabloların imalatı; endoskopi, ışıklandırma, canlı görüntüler, bkz. 33.40. 	-

KOD	TANIM	DAHİL OLANLAR	HARİÇ OLANLAR	AYRICA DAHİL OLANLAR
32	Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı	-	-	-
32.1	Elektronik valf ve tüpler ile diğer elektronik parçaların imalatı	-	-	-
32.10	Elektronik valf ve elektron tüpleri ile diğer elektronik parçaların imalatı	<p>Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır;</p> <ul style="list-style-type: none"> - termiyonik, soğuk katot veya fotokatot valfleri veya tüplerin imalatı: televizyon resim tüpleri, televizyon kamera tüpleri, görüntü konvertörleri ve kuvvetlendiricileri, kısa dalga tüpleri, alıcılar veya amplifikatör valfleri veya tüpleri vb. - diyodların, transistörlerin ve benzer yarı iletken aletlerin imalatı, - güneş enerjisi pilleri gibi fotoelektrolitik piller dahil olmak üzere ışığa duyarlı yarı iletgen aygıtların imalatı - monte edilmiş piezoelektrik kristalleri imalatı, - elektronik entegre devrelerin ve mikro bağlantıların imalatı: yekpare (monolitik) entegre devreler, hibrid (karma) entegre devreler ve kalıplanmış modül den elektronik mikro bağlantılar, mikromodül veya benzer tipleri. - emprime devrelerin imalatı, - elektrikli kondansatör imalatı, güç kondansatörleri dahil, - direnç imalatı, reostalar ve potansiyometreler (potansiyel ölçer) dahil. 	<p>Kapsam dışı olanlar;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ısıtıcı resistörlerin imalatı, bkz. 29.71, - transformatörlerin imalatı, bkz. 31.10, - devre anahtarlarının (şalterlerin) imalatı, bkz. 31.20. 	-
32.2	Radyo ve televizyon vericileri ile telefon ve telgraf hattı teçhizatı imalatı	-	-	-
32.20	Radyo ve televizyon vericileri ile telefon ve telgraf hattı teçhizatı imalatı	<p>Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır;</p> <ul style="list-style-type: none"> - televizyon yayını için cihaz imalatı, endüstriyel kullanım için röle vericilerinin ve televizyon vericilerinin imalatı dahil, - televizyon kameralarının imalatı, - radyo yayınları için yayın cihazlarının imalatı, - telsiz telefonlar için yayın cihazlarının imalatı: sabit vericiler ve verici alıcılar, nakil donanımı için telsiz telefon cihazları, telsiz telefonlar, diğer göndericiler vb. - hatlı telefonlar için cihazların imalatı: telefon setleri, fax makineleri, otomatik ve otomatik olmayan telefon santralleri, telex ve teleprinter cihazları vb. - veri yönlendirici, veri köprüleri ve ağ geçitleri gibi veri iletişim ekipmanlarının imalatı 	<p>Kapsam dışı olanlar;</p> <ul style="list-style-type: none"> - elektronik parçaların imalatı, bkz. 32.10. - bina elektrik tesisatının kurulumu, bkz.45.31 - mobil telefonların tamiri, bkz.52.74 	<p>Ayrıca, bu sınıf aşağıdakileri de kapsamaktadır;</p> <ul style="list-style-type: none"> - haberleşme sistemlerinin kurulumu
32.3	Televizyon ve radyo imalatı; ses ve görüntü kaydeden veya çoğaltan teçhizat ve bunlarla ilgili cihazların imalatı	-	-	-

KOD	TANIM	DAHİL OLANLAR	HARİÇ OLANLAR	AYRICA DAHİL OLANLAR
32.30	Televizyon ve radyo imalatı; ses ve görüntü kaydeden veya çoğaltan teçhizat ve bunlarla ilgili cihazların imalatı	<p>Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır;</p> <ul style="list-style-type: none"> - video monitörleri ve projektörleri dahil, televizyon alıcılarının imalatı, - video kayıt veya kaydetme veya çoğaltma cihazlarının imalatı, kameralar, DVD kaydedici ve DVD çalarlar dahil - dijital fotoğraf makinelerinin imalatı - radyo yayını alıcılarının imalatı, - telesekreterli telefon makineleri, kaset kaydediciler vb. dahil, manyetik ses kaydetme cihazlarının ve diğer ses kayıt cihazlarının imalatı, - pikapların, fonografların, kaset çalarların, CD çalarların vb. nin imalatı, - mikrofonların, hoparlörlerin, kulaklıkların (telefon veya radyo için), amplifikatörlerin ve ses amplifikatör setlerinin imalatı - plakçalarlar, pikap kolu, ses okuma kafası, döner levhalar için tablalar, antenler, anten yansıtıcı ve rotorları, kablolu yayın konvertörü ve TV dekoderleri imalatı 	<p>Kapsam dışı olanlar;</p> <ul style="list-style-type: none"> - daha önceden kayıt yapılmış ses ve video teyplerinin, CDlerin ve DVDlerin yayımı ve çoğaltılması, bkz. 22.1, 22.3, 92.11 - kaydedilmemiş plak, kaset, bant vb. kayıt gereçlerinin imalatı, bkz. 24.65. 	<p>Ayrıca, bu sınıf aşağıdakileri de kapsamaktadır;</p> <ul style="list-style-type: none"> - elektroakustik ses cihazları, komut iletici dahili iletişim aygıtları, eşanlı çeviri cihazları, elektronik oy verme sistemleri, konferans sistemleri, taşınabilir ses sistemlerinin imalatı.
33	Tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ile saat imalatı	-	-	-
33.2	Ölçme, kontrol, test, seyrüsefer ve benzer amaçlı alet ve cihazların imalatı; sanayide kullanılan işlem kontrol teçhizatı hariç	-	-	-

KOD	TANIM	DAHİL OLANLAR	HARİÇ OLANLAR	AYRICA DAHİL OLANLAR
33.20	Ölçme, kontrol, test, seyrüsefer ve benzer amaçlı alet ve cihazların imalatı; sanayide kullanılan işlem kontrol teçhizatı hariç	<p>Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır;</p> <ul style="list-style-type: none"> - laboratuvar tipi hassas terazilerin imalatı, - çizim yapmaya özgü aletler, takım doğrultma aletleri ve matematiksel hesaplama aletleri: ölçü çubuğu ve şeridi, mikrometre, çapölçer, mikyas, vb. - optik mikroskoplara ve difraksiyon cihazları dışındaki mikroskoplara imalatı, - elektriksel miktarları ve büyüklükleri ölçmeye ve kontrol etmeye yönelik olarak kullanılan cihazların imalatı: osiloskoplara, spektrum çözümleyicileri, diafonometre, akımı, voltajı, direnci vb. kontrol etmek için kullanılan cihazlar. - elektriksel olmayan miktarları ve büyüklükleri ölçmeye veya kontrol etmeye yönelik kullanılan cihazların imalatı: radyasyon dedektörleri ve sayaçları, araç motorlarının test edilmesi ve kontrol edilmesi için kullanılan cihazlar vb. - denizcilikte, meteorolojide, jeofizikte ve benzer yerlerde kullanılan aletlerin ve cihazların imalatı: arazi ölçme aletleri, oşinografik veya hidrolojik aletler, sismometre, telemetre (uzaklık ölçer), otomatik pilot kabinleri, sekstantlar, ultrasonic ses aletleri, - su, gaz, petrol vb. için elektrikli sarfiyat sayaçları ve sarfiyat sayaçları imalatı, - materyallerin mekanik özelliklerini test etmek için makine ve cihazların imalatı, - kimyasal ve fiziksel analizleri yapmak için kullanılan cihazların ve aletlerin imalatı: polarimetreler, ışık ölçer aletler (fotometreler), renk ölçüm aletleri, spektrometreler (dalga uzunluklarını ölçen aletler), PH ölçüm aletleri, viskometreler, yüzey gerilim aletleri vb. - akışkanlık, seviye, basınç veya diğer sıvı ya da gaz değişkenlerini ölçmek ve kontrol etmek için kullanılan cihaz ve aletlerin imalatı: akış ölçüm aletleri, seviye ölçüm aletleri, manometreler, ısı ölçüm aletleri vb. - çeşitli ölçüm, kontrol veya test aletlerinin, cihazlarının veya makinelerinin imalatı: asitmetreler, termometreler, barometreler, devir sayaçları, taksimetreler, odometreler (adım ölçerler), takometreler, denge makineleri, deney standı, karşılaştırma devreleri (komparatörler), vb. 	<p>Kapsam dışı olanlar;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ölçüm aletlerini birleştiren pompaların imalatı, bkz. 29.12, - tıbbi ve cerrahi aletlerin imalatı, bkz. 33.10, - endüstriyel işlem kontrol donanımlarının imalatı, bkz. 33.30, - dürbün, tek gözlü dürbün ve benzeri optik aletlerin imalatı, bkz. 33.40, - optik mikroskoplara imalatı, bkz. 33.40. 	<p>Ayrıca, bu sınıf aşağıdakileri de kapsamaktadır;</p> <ul style="list-style-type: none"> - optik tipte ölçüm ve kontrol cihazları ve aletleri imalatı: hava seyrüsefer aletleri ve sistemleri, radar cihazları, telsiz uzaktan kumanda cihazları ve telsiz seyrüsefer yardımcı cihazları.

KOD	TANIM	DAHİL OLANLAR	HARİÇ OLANLAR	AYRICA DAHİL OLANLAR
33.3	Sanayide kullanılan işlem kontrol teçhizatı imalatı	-	-	-
33.30	Sanayide kullanılan işlem kontrol teçhizatı imalatı	Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; - endüstriyel sürekli süreç kontrol sistemlerinin tasarımı ve montajı (çeşitli makineler, tutma aygıtları ve merkezi kontrol cihazları içeren otomatik üretim platformları dahil)	-	-
51.84	Bilgisayar, bilgisayar çevre birimleri ve yazılımların toptan ticareti	-	-	-
51.86	Diğer elektronik parça ve donanımların toptan ticareti	-	-	-
64.2	Telekomünikasyon	-	-	-
64.20	Telekomünikasyon	Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; - kablo, radyo dalgaları, röle veya uydu aracılığıyla ses, görüntü, veri ya da benzeri bilginin iletimi: telefon, telgraf ve teleksle haberleşme, şebekenin bakımı, radyo ve televizyon programlarının iletimi,internet girişi için gerekli nitelikleri sağlamaya yönelik hizmetler.	Kapsam dışı olanlar; - yayıncılıkla bağlantılı olsun ya da olmasın televizyon ve radyo programı yapımcılığı, bkz. 92.20.	-
71.33	Büro makine ve teçhizatının kiralınması (bilgisayarlar dahil)	Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; - bilgisayarlar dahil, operatörsüz olarak büro makineleri ile teçhizatının kiralınması ve işletmesel kiralınması (leasingi); hesaplama makineleri ve teçhizatı, kopyalama makineleri, daktilolar ve kelime işlemci makineler, muhasebe makineleri ve teçhizatı.	Kapsam dışı olanlar; - finansal kiralama, bkz. 65.21.	-
72	Bilgisayar ve ilgili faaliyetler	-	-	-
72.1	Bilgisayar donanım danışmanlığı	-	-	-
72.10	Bilgisayar donanım danışmanlığı	Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; - bilgisayar donanımının tipi ve konfigürasyonu ile yardımcı yazılımların kullanılması konusunda danışmanlık hizmeti verilmesi; kullanıcıların ihtiyaçları ve problemlerinin incelenmesi ve en iyi çözümün sunulması.	-	-
72.2	Bilgisayar yazılım danışmanlığı, program üretimi ve temini	-	-	-
72.21	Bilgisayar yazılımı üretim hizmetleri	Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; - hazır yazılımların (müşteriye özgü olmayan) geliştirilmesi, üretilmesi, temini ve belgelenmesi (dokümantasyonu)	-	-

KOD	TANIM	DAHİL OLANLAR	HARİÇ OLANLAR	AYRICA DAHİL OLANLAR
72.22	Diğer bilgisayar yazılım danışmanlığı ve temini hizmetleri	<p>Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır;</p> <ul style="list-style-type: none"> - kullanıma hazır sistemlerin incelenmesi, tasarlanması ve programlanması, - kullanıcıların ihtiyaçlarının ve problemlerinin incelenmesi, en iyi çözüm konusunda danışmanlık hizmeti verilmesi, - kullanıcıların talepleri doğrultusunda programların yazılması, - hazır (sipariş olmayan) yazılımların geliştirilmesi, üretilmesi, temini ve belgelenmesi (dokümantasyonu), - kullanıcıların talepleri doğrultusunda programların yazılması. - web sayfası tasarımı. 	<p>Kapsam dışı olanlar;</p> <ul style="list-style-type: none"> - hazır (sipariş olmayan) yazılımların çoğaltılması, bkz. 22.33, - donanım danışmanlığı ile ilgili yazılım danışmanlığı, bkz. 72.10. 	-
72.3	Veri işleme	-	-	-
72.30	Veri işleme	<p>Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır;</p> <ul style="list-style-type: none"> - veritabanı ile ilgili faaliyetler; istenildiği şekilde herkese veya sınırlı kullanıcılara, bilgisayar yönetimi altında, on-line ile belirli sıra veya sıklıkta verilerin sağlanması - ya müşteriye has ya da tescilli bir programı kullanarak verinin işlenmesi, verinin eksiksiz işlenmesi, veri giriş hizmetleri, dokümanların taranması, - diğerlerine ait olan veri işleme araçlarını devamlılık arzedecek şekilde yönetme ve işletme, - internet sunum hizmetleri. 	-	-
72.4	Veri tabanı faaliyetleri	-	-	-
72.40	Veri tabanı faaliyetleri	<p>Bu sınıf veritabanı ile ilgili aşağıdaki faaliyetleri kapsamaktadır;</p> <ul style="list-style-type: none"> - hat üzerinden veri tabanı yayınlama hizmetleri - hat üzerinden adres ve telefon rehberlerinin yayınlanması - hat üzerinden diğer yayın hizmetleri - web arama motoru hizmetleri. 	<p>Kapsam dışı olanlar;</p> <ul style="list-style-type: none"> - diğer yayınlarla bağlantılı olarak internet üzerinden yayınlama hizmetleri, bkz. 22 	-
72.5	Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinelerinin bakım ve onarımı	-	-	-
72.50	Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinelerinin bakım ve onarımı	-	-	-
72.6	Bilgisayarla ilgili diğer faaliyetler	-	-	-
72.60	Bilgisayarla ilgili diğer faaliyetler	-	-	-

EK - 7 2010 Yılı Girişimlerde Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketinde Kapsanan Sektörlerin NACE Rev. 2 İstatistiki Sınıflaması

Grup	Ekonomik Faaliyetleri
İmalat Sanayi (Kısım C)	
10	Gıda ürünlerinin imalatı
11	İçeceklerin imalatı
12	Tütün ürünleri imalatı
13	Tekstil ürünleri imalatı
14	Giyim eşyalarının imalatı
15	Deri ve ilgili ürünlerin imalatı
16	Ağaç, ağaç ürünleri ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç); saz, saman ve benzeri malzemelerden örülerek yapılan eşyaların imalatı
17	Kâğıt ve kâğıt ürünlerinin imalatı
18	Kayıtlı medyanın basılması ve çoğaltılması
19	Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı
20	Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı
21	Temel eczacılık ürünlerinin ve eczacılığa ilişkin malzemelerin imalatı
22	Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı
23	Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı
24	Ana metal sanayii
25	Makine ve teçhizatı hariç; fabrikasyon metal ürünleri imalatı
26	Bilgisayarların, elektronik ve optik ürünlerin imalatı
27	Elektrikli teçhizat imalatı
28	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı
29	Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı
30	Diğer ulaşım araçlarının imalatı
31	Mobilya imalatı
32	Diğer imalatlar
33	Makine ve ekipmanların kurulumu ve onarımı
Elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim ve dağıtımı ve Su temini; kanalizasyon, atık yönetimi ve iyileştirme faaliyetleri (Kısım D,E)	
35	Elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim ve dağıtımı
36	Suyun toplanması, arıtılması ve dağıtılması

37	Kanalizasyon
38	Atığın toplanması, ıslahı ve bertarafı faaliyetleri; maddelerin geri kazanımı
39	İyileştirme faaliyetleri ve diğer atık yönetimi hizmetleri
İnşaat (Kısım F)	
41	Bina inşaatı
42	Bina dışı yapıların inşaatı
43	Özel inşaat faaliyetleri
Toptan ve perakende ticaret; Motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin onarımı (Kısım G)	
45	Motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin toptan ve perakende ticareti ile onarımı
46	Toptan ticaret (Motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç)
47	Perakende ticaret (Motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç)
Ulaştırma ve depolama (Kısım H)	
49	Kara taşımacılığı ve boru hattı taşımacılığı
50	Su yolu taşımacılığı
51	Havayolu taşımacılığı
52	Taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler
53	Posta ve kurye faaliyetleri
Konaklama ve yiyecek hizmeti faaliyetleri (Kısım I)	
55	Konaklama
56	Yiyecek ve içecek hizmeti faaliyetleri
Bilgi ve iletişim (Kısım J)	
58	Yayımcılık faaliyetleri
59	Sinema filmi, video ve televizyon programları yapımıcılığı, ses kaydı ve müzik yayımlama faaliyetleri
60	Programcılık ve yayıncılık faaliyetleri
61	Telekomünikasyon
62	Bilgisayar programlama, danışmanlık ve ilgili faaliyetler
63	Bilgi hizmet faaliyetleri
Gayrimenkul faaliyetleri (Kısım L)	
68	Gayrimenkul faaliyetleri
Mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler (Bölüm 69 ve 74)	
69	Hukuki ve muhasebe faaliyetleri
74	Diğer mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler
İdari ve destek hizmet faaliyetleri (Kısım N)	
77	Kiralama ve leasing faaliyetleri

78	İstihdam faaliyetleri
79	Seyahat acentesi, tur operatörü ve diğer rezervasyon hizmetleri ile ilgili faaliyetler
80	Güvenlik ve soruşturma faaliyetleri
81	Binalar ile ilgili hizmetler ve çevre düzenlemesi faaliyetleri
82	Büro yönetimi, büro desteği ve iş destek faaliyetleri
Bilgisayarların ve iletişim araç ve gereçlerinin onarımı (Grup 95.1)	
95.11	Bilgisayarların ve bilgisayar çevre birimlerinin onarımı
95.12	İletişim araç ve gereçlerinin onarımı
Zorunlu sosyal güvenlik ve emeklilik fonları hariç sigorta ile ilgili faaliyetler (Grup 64.19, 64.92, 65.1, 65.2, 66.12 ve 66.19)	
64.19	Diğer parasal aracı kuruluşların faaliyetleri
64.92	Diğer kredi verme faaliyetleri
65.1	Sigorta
65.2	Reasürans
66.12	Menkul kıymetler ve emtia sözleşmeleri simsarlığı
66.19	Sigorta ve emeklilik fonları hariç, finansal hizmetler için yardımcı faaliyetler

EK - 8 BİT Sektör Tanımına İlişkin NACE Rev. 2 Listesi

KOD	TANIM	DAHİL OLANLAR	HARİÇ OLANLAR	AYRICA DAHİL OLANLAR
26.11	Elektronik bileşenleri imalatı	Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; - elektronik kondansatörlerin imalatı, - elektronik dirençlerin imalatı, - mikro işlemcilerin imalatı, - elektron tüpleri imalatı - elektronik konnektörlerin imalatı, - çıplak baskılı devre kartları imalatı, - entegre devre imalatı (analog, dijital veya hibrit), - diyotlar, transistörler ve ilgili devre cihazlarının imalatı, - elektronik bileşen tipli indüktörlerin imalatı (örneğin; jikleler, bobinler, transformatörler), - elektronik kristallerin ve kristal takımların imalatı, - elektronik uygulamalar için solenoidlerin, anahtarların ve güç dönüştürücülerin imalatı, - yarı iletken, tamamlanmış veya yarı tamamlanmış küplerin veya yonga plakaların imalatı, - elektronik gösterge bileşenlerinin imalatı (plazma, polimer, LCD) - ışık yayan diyotların (LED) imalatı,	Kapsam dışı olanlar; - akıllı kartların basımı, bkz. 18.12, - bilgisayar ve televizyon ekranlarının imalatı, bkz. 26.20, 26.40, - harici modem imalatı, bkz. 26.30, - X-ray tüpleri ve benzer ışın cihazlarının imalatı, bkz. 26.60, - optik teçhizat ve aletlerinin imalatı, bkz. 26.70, - elektrikli uygulamalar için benzer cihazların imalatı, bkz. bölüm 27, - floresan balastları imalatı, bkz. 27.11, - elektrikli röle imalatı, bkz. 27.12, - elektrik kablolama gereçleri imalatı, bkz. 27.33, - tamamlanmış teçhizat imalatı, başka bir yerde sınıflandırılmaktadır.	Ayrıca bu sınıf aşağıdakileri de kapsamaktadır; - yazıcı kabloları, monitör kabloları, USB kabloları, bağlayıcılar vb. imalatı.
26.12	Yüklü elektronik kart imalatı	Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; - yüklü baskılı devre kartları imalatı, - baskılı devre kartlarının üzerine parçaların yüklenmesi, - ara yüz kartları imalatı (örneğin; ses, görüntü (video), denetleyiciler, ağ (network), modem kartı).	Kapsam dışı olanlar; - akıllı kartların basımı, bkz. 18.12. - çıplak baskılı devre kartları imalatı, bkz. 26.11.	-
26.20	Bilgisayar ve bilgisayar çevre birimleri imalatı	Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; - masaüstü bilgisayarları imalatı, - dizüstü bilgisayarları imalatı, - ana bilgisayarların imalatı, - cep veya avuç içi bilgisayarları imalatı (örneğin; PDA), - manyetik disk sürücüler, harici sürücüler ve diğer bellek depolama cihazları imalatı, - optik disk sürücülerin (örneğin; CD-RW, CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RW) imalatı, - yazıcı imalatı, - monitör imalatı, - klavye imalatı, - her çeşitte fare (mouse), joystick ve iztopu aksesuarları imalatı, - tesis edilmiş bilgisayar terminaleri (depoları) imalatı, - bilgisayar sunucuları imalatı, - barkotlu tarayıcılar dahil tarayıcı imalatı, - akıllı kart okuyucuları imalatı, - sanal gerçeklik sağlayan kasklar imalatı, - bilgisayar projektörleri imalatı (video projektörleri).	Kapsam dışı olanlar; - kayıtlı medyanın çoğaltılması (bilgisayar medyası, ses, görüntü, vb.), bkz. 18.20, - bilgisayarlarda ve bilgisayar çevre birimlerinde kullanılan elektronik bileşenlerin ve elektronik parçaların imalatı, bkz. 26.1, - dahili/harici bilgisayar modem kartlarının imalatı, bkz. 26.12, - arayüz kartlarının, modüllerin ve parçalarının imalatı, bkz. 26.12, - yüklü elektronik kart imalatı, bkz. 26.12, - harici modem imalatı, bkz. 26.30, - dijital iletişim anahtarlarının, veri iletim teçhizatının (örneğin; köprüler, yönleticiler, ağ geçitleri) imalatı, bkz. 26.30, - CD çalarlar ve DVD çalarlar gibi tüketici elektronik cihazlarının imalatı, bkz. 26.40, - televizyon monitörlerinin ve ekranlarının imalatı, bkz. 26.40, - video oyun konsollarının imalatı, bkz. 26.40, - bilgisayarlar veya diğer cihazlarla kullanmak için boş optik ve manyetik medyanın (boş kaset, CD, DVD vb.) imalatı, bkz. 26.80.	Ayrıca bu sınıf aşağıdakileri de kapsamaktadır; - mekanik olarak çalışmayan otomatik vezne makineleri (ATM'lerin), satış noktası terminaleri (POS) gibi bilgisayar terminalerinin imalatı, - çıktı alma, tarama, kopyalama, faks çekme gibi iki veya daha fazla işlevi olan çok fonksiyonlu büro makinelerinin imalatı

KOD	TANIM	DAHİL OLANLAR	HARİÇ OLANLAR	AYRICA DAHİL OLANLAR
26.30	İletişim ekipmanları imalatı	<p>Bu sınıf, elektronik olarak kablolar üzerinden veya radyo ve televizyon yayını ve kablosuz iletişim donanımı gibi hava aracılığı ile sinyal taşımada kullanılan telefon ve veri iletişim donanımlarının imalatını içermektedir.</p> <p>Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Merkezi iletişim santral donanımları imalatı, - kablosuz telefon imalatı, - özel sayısal veya analog telefon santrallerinin imalatı, - telesekreter imalatı da dahil telefon ve faks teçhizatlarının imalatı, - ağ geçitleri, köprüleri ve yönlendiricileri gibi veri iletim donanımlarının imalatı, - yayın alıcı ve verici anten imalatı, - kablolu televizyon donanımlarının imalatı, - çağrı cihazları imalatı, - cep telefonları imalatı, - mobil iletişim donanımları imalatı, - radyo ve televizyon stüdyoları ve yayın teçhizatları imalatı (ticari televizyon kameraları dahil), - harici modemler, taşıyıcı ekipmanların imalatı, - kontrol istasyonlarına sinyal gönderen hırsız ve yangın alarm sistemleri imalatı, - radyo ve televizyon vericilerinin imalatı, - kızıl ötesi (enfraruj) sinyal kullanan iletişim cihazlarının imalatı (örneğin; uzaktan kumanda cihazları). 	<p>Kapsam dışı olanlar;</p> <ul style="list-style-type: none"> - iletişim donanımlarında kullanılan elektronik parçalar ve montaj parçalarının imalatı (dahili ve harici bilgisayar modem kartları dahil), bkz. 26.1, - yüklü elektronik kart imalatı, bkz. 26.12, - bilgisayarların ve bilgisayar çevre donanımlarının imalatı, bkz. 26.20, - tüketiciler için ses ve görüntü donanımı imalatı, bkz. 26.40, - Global Konumlandırma Sistemi (GPS) cihazlarının imalatı, bkz. 26.51, - elektronik sayı levhaları (skorbord) imalatı, bkz. 27.90, - trafik ışıklarının imalatı, bkz. 27.90. 	-
26.40	Tüketici elektroniği ürünlerinin imalatı	<p>Bu sınıf, ev eğlence sistemleri, motorlu taşıtlar, havaalanı, alışveriş merkezi vb. yerlerdeki hoparlör sistemleri ve müzik aletleri ses yükselticileri için elektronik müzik ve görüntü donanımlarının imalatını içermektedir.</p> <p>Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır;</p> <ul style="list-style-type: none"> - video kaset kayıt cihazları ve çoğaltma donanımları imalatı, - televizyon imalatı, - televizyon ekranları ve görüntü panelleri imalatı, - ses kaydetme ve çoğaltma sistemleri imalatı, - stereo teçhizatları imalatı, - radyo imalatı, - hoparlör sistemleri imalatı, - ev tipi video kamera imalatı, - parayla çalışan otomatik plakçalar imalatı, - müzik enstrümanları ve havaalanı, alışveriş merkezi vb. yerlerdeki hoparlör sistemleri için ses yükselticisi imalatı, - mikrofon imalatı, - CD ve DVD çalar imalatı, - karaoke makineleri imalatı, - kulaklıklar (örneğin; radyo, stereo, bilgisayar) imalatı, - video oyun konsolları imalatı. 	<p>Kapsam dışı olanlar;</p> <ul style="list-style-type: none"> - kayıtlı medyanın çoğaltılması (bilgisayar medyası, ses, video, vb), bkz. 18.2, - bilgisayar çevre donanımları ve bilgisayar monitörleri imalatı, bkz. 26.20, - telesekreter imalatı, bkz. 26.30, - çağrı cihazı imalatı, bkz. 26.30, - uzaktan kumanda aletleri (radyo ve kızılötesi (enfraruj) imalatı, bkz. 26.30, - çoğaltma teçhizatları, yayın alıcı ve verici antenler, ticari video kameraları gibi stüdyo yayın teçhizatları imalatı, bkz. 26.30, - anten imalatı, bkz. 26.30, - dijital kamera imalatı, bkz. 26.70, - sabit (değiştirilemez) yazılımlı elektronik oyun imalatı, bkz. 32.40. 	-

KOD	TANIM	DAHİL OLANLAR	HARİÇ OLANLAR	AYRICA DAHİL OLANLAR
26.80	Manyetik ve optik kaset, bant, CD, vb. ortamların imalatı	Bu sınıf, manyetik ve optik kayıt gereçlerinin imalatını kapsamaktadır. Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; - boş manyetik ses ve görüntü bantlarının imalatı, - boş manyetik ses ve görüntü kasetlerinin imalatı, - boş disketlerin imalatı, - boş optik disklerin (CD, DVD vb.) imalatı, - taşınabilir belleklerin (flash disk, i-pod vb.) imalatı.	Kapsam dışı olanlar; - kayıtlı medyanın (kayıtlı kaset, CD, DVD vb.) çoğaltılması (bilgisayar ortamı, ses, görüntü, vb.), bkz. 18.2.	-
46.51	Bilgisayar, bilgisayar çevre birimleri ve yazılım toptan imalatı	Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; - bilgisayarların ve bilgisayar çevre birimlerinin toptan ticareti, - bilgisayar yazılımının toptan ticareti.	Kapsam dışı olanlar; - kayıtlı medyanın (kayıtlı kaset, CD, DVD vb.) çoğaltılması (bilgisayar ortamı, ses, görüntü, vb.), bkz. 18.2. - elektronik parçaların toptan ticareti, bkz. 46.52, - büro makine ve teçhizatlarının toptan ticareti, (bilgisayarlar ve çevre birimleri hariç), bkz. 46.66.	-
46.52	Elektronik ve telekomünikasyon ekipmanlarının ve parçalarının toptan ticareti	Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; - elektronik valflerin ve tüplerin toptan ticareti, - yarı iletken cihazların toptan ticareti, - mikroçiplerin ve entegre devrelerin toptan ticareti, - baskılı devrelerin toptan ticareti, - boş ses ve video kasetler ile disketlerin, manyetik ve optik disklerin (CD'ler, DVD'ler) toptan ticareti, - telefon ve iletişim ekipmanlarının toptan ticareti.	Kapsam dışı olanlar; - kayıtlı ses ve video kasetlerin, CD'lerin, DVD'lerin toptan ticareti, bkz. 46.43, - bilgisayarların ve bilgisayar çevre birimlerinin toptan ticareti, bkz. 46.51.	-
58.29	Diğer yazılım programlarının yayımlanması	Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; - kendi hesabına özel bir pazar için siparişe dayalı olmayan yazılımların dönüştürülmesi ve adaptasyonu dahil hazır (kişiyeye özel olmayan) yazılım programlarının yayımlanması: - işletim sistemleri, - iş uygulamaları ve diğer uygulamalar.	Kapsam dışı olanlar; - yazılım programlarının çoğaltılması, bkz. 18.20, - kişiyeye özel olmayan yazılım programlarının perakende satışı, bkz. 47.41, - bir ücret veya sözleşme esasına dayalı olarak belirli bir pazar için kişiyeye özel olmayan yazılımların çevirisinin yapılması veya uyarlanması dahil olmak üzere yayıncılığa ilişkin olmayan yazılımların üretilmesi, bkz. 62.01, - çevrim içi yazılım sağlanması (barındırma uygulaması ve uygulama hizmeti sağlanması), bkz. 63.11.	-
58.21	Bilgisayar oyunlarının yayımlanması	Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; - tüm platformlar için bilgisayar oyunlarının yayımlanması.	-	-
61	Telekomünikasyon	-	-	-

KOD	TANIM	DAHİL OLANLAR	HARIÇ OLANLAR	AYRICA DAHİL OLANLAR
61.10	Kablolu telekomünikasyon faaliyetleri	Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; - kablolu bir telekomünikasyon altyapısı kullanılarak ses, veri, metin ve görüntü iletimine yönelik tesislerin işletimi, bakımı ve buralara erişim sağlanması. Aşağıdakiler de kapsamaktadır; - yer hatları, mikrodalga veya yer hatları ile uydu bağlantılarının bir kombinasyonu vasıtasıyla noktadan noktaya iletişim sağlamak için anahtarlama ve iletim tesislerinin işletilmesi ve bakımı, - kablo dağıtım sistemlerinin işletilmesi (yani veri ve televizyon sinyallerinin dağıtımı için) - kendi tesislerini kullanan telgraf ve diğer sesli olmayan iletişim cihazlarının tedarik edilmesi. Bu faaliyetleri gerçekleştiren iletim tesisleri tek bir teknolojiye veya bir teknoloji kombinasyonuna dayalı olabilmektedir.	Kapsam dışı olanlar; - telekomünikasyon hizmeti yeniden satıcıları, bkz. 61.90.	Ayrıca bu sınıf aşağıdakileri de kapsamaktadır; - sahiplerinden ve şebeke operatörlerinden erişim ve şebeke kapasitesi satın alınması ve bu kapasitenin kullanılması suretiyle işletmelere ve hanelere telekomünikasyon hizmetlerinin sağlanması, - kablolu altyapı operatörleri vasıtasıyla internet erişimi sağlanması
61.20	Kablosuz telekomünikasyon faaliyetleri	Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; - bir kablosuz telekomünikasyon altyapısı kullanılarak ses, veri, metin ve görüntü iletimine yönelik tesislerin işletimi, bakımı ve erişim sağlanması, - hücresel ve diğer kablosuz telekomünikasyon şebekeleri de dahil çağrı sistemlerinin bakım ve işletimi. Bu iletişim tesisleri hava dalgaları vasıtasıyla her yöne iletim yapılmasını sağlamaktadır ve bunlar tek bir teknolojiye veya bir teknoloji kombinasyonuna dayalı olabilmektedir	Kapsam dışı olanlar; - telekomünikasyon hizmeti yeniden satıcıları, bkz. 61.90.	Ayrıca bu sınıf aşağıdakileri de kapsamaktadır; - şebeke sahiplerinden ve operatörlerinden erişim ve şebeke kapasitesi satın alınması ve bu kapasitenin kullanılması suretiyle işletmelere ve hanelere kablosuz (telsiz) telekomünikasyon hizmetlerinin (uydu hariç olmak üzere) sağlanması, - kablosuz altyapı operatörü vasıtasıyla internet erişiminin sağlanması.
61.30	Uydu üzerinden telekomünikasyon faaliyetleri	Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; - bir uydu telekomünikasyon altyapısı kullanılarak ses, veri, metin ve görüntü iletimine yönelik tesislerin işletimi, bakımı ve erişim sağlanması, - kablolu şebekeler, yerel televizyon istasyonları veya radyo şebekelerinden alınan görsel, işitsel veya metin haldeki programların ev uydu sistemleri vasıtasıyla tüketicilere dağıtılması (burada sınıflandırılan birimler genellikle program unsurlarını oluşturmamaktadırlar).	Kapsam dışı olanlar; - telekomünikasyon hizmeti yeniden satıcıları, bkz. 61.90.	Ayrıca bu sınıf aşağıdakileri de kapsamaktadır; - uydu altyapı operatörü vasıtasıyla internete erişim sağlanması.

KOD	TANIM	DAHİL OLANLAR	HARİÇ OLANLAR	AYRICA DAHİL OLANLAR
61.90	Diğer telekomünikasyon faaliyetleri	<p>Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır;</p> <ul style="list-style-type: none"> - bir uydu telekomünikasyon altyapısı kullanılarak ses, veri, metin ve görüntü iletimine yönelik tesislerin işletimi, bakımı ve erişim sağlanması, - uydudan izleme, iletişim telemetresi ve radar istasyonlarının uygulamaları gibi, özel telekomünikasyon uygulamalarının sağlanması, - uydu terminal istasyonlarının ve bir ya da daha fazla karasal iletişim sistemleri ile fiili olarak bağlı olup, telekomünikasyon iletim kapasitesine veya uydu sistemlerinden telekomünikasyon alma becerisine sahip olan bağlantılı tesislerin işletilmesi, - çevirmeli internet erişimi ve benzerleri gibi, internet servis sağlayıcısına (İSS) ait olmayan veya İSS tarafından kontrol edilmeyen, istemci ve İSS arasındaki şebekeler üzerinden internete erişim sağlanması, - halka açık tesislerde telefon ve internet erişiminin sağlanması, - mevcut telekom bağlantıları üzerinden telekomünikasyon hizmetlerinin sağlanması: <ul style="list-style-type: none"> - VOIP (İnternet Protokolü Üzerinden Ses İletimi) sağlanması, - telekomünikasyon hizmeti yeniden satıcıları (yani, ilave hizmetler sağlanmaksızın şebeke kapasitesinin satın alınması ve yeniden satılması). 	<p>Kapsam dışı olanlar;</p> <ul style="list-style-type: none"> - telekomünikasyon altyapısı operatörleri tarafından internet erişiminin sağlanması, bkz. 61.10, 61.20, 61.30. 	-
62	Bilgisayar programlama, danışmanlık ve ilgili faaliyetler	-	-	-
62.01	Bilgisayar programlama faaliyetleri	<p>Bu sınıf, yazılımların yazılması, modifiye edilmesi, test edilmesi ve desteklenmesi faaliyetlerini kapsamaktadır. Kullanıcıların talimatları doğrultusunda programların yazılması da burada kapsamaktadır.</p> <p>Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır;</p> <ul style="list-style-type: none"> - aşağıdakileri oluşturmak ve yürütmek için gerekli yapı ve içeriğin tasarlanması ve gerekli bilgisayar kodlarının yazılması; <ul style="list-style-type: none"> - sistem yazılımları (güncellemeler ve yamalar dahil), - yazılım uygulamaları (güncellemeler ve yamalar dahil), - veritabanları, - web sayfaları, - yazılımların müşterilerin isteğine göre uyarlanması, örneğin; müşterinin bilgi sistemi içerisinde uygulamanın işlevsel olabilmesi için bu mevcut uygulamanın amaca göre değiştirilmesi 	<p>Kapsam dışı olanlar;</p> <ul style="list-style-type: none"> - paket yazılımların yayımlanması, bkz. 58.29, - kendi hesabına belirli bir pazar için kişiye özel olmayan yazılımların dönüşümü veya uyarlanması, bkz. 58.29, - sağlanan yazılım, entegre bir parça olsa bile bilgisayar donanımı, yazılımı ve iletişim teknolojileri ile bütünleşik olan bilgisayar sistemlerinin planlanması ve tasarlanması, bkz. 62.02. 	-

KOD	TANIM	DAHİL OLANLAR	HARİÇ OLANLAR	AYRICA DAHİL OLANLAR
62.02	Bilgisayar danışmanlık faaliyetleri	Bu sınıf, bilgisayar donanımı, yazılımı ve iletişim teknolojileri ile bütünleşik olan bilgisayar sistemlerinin planlanması ve tasarlanmasını içermektedir. Hizmetler, ilgili kullanıcı eğitimini de kapsayabilir.	Kapsam dışı olanlar; - bilgisayar yazılım ve donanımlarının satışı, bkz. 46.51, 47.41. - ana bilgisayar ve benzeri bilgisayarların kurulumu, bkz. 33.20, - kişisel bilgisayarların kurulumu, bkz. 62.09. - yazılımların kurulumu, bilgisayarları felaketten kurtarma, bkz. 62.09.	-
62.03	Bilgisayar tesisleri yönetim faaliyetleri	Bu sınıf, müşterilerin bilgisayar sistemlerine ve/veya veri işleme tesislerine yerinde yönetim sağlanmasını ve bunların işletilmesinin yanı sıra ilgili destek hizmetlerini kapsamaktadır.	-	-
62.09	Diğer bilgi teknolojisi ve bilgisayar hizmet faaliyetleri	Bu sınıf, başka yerde sınıflandırılmamış olan diğer bilgi teknolojisi ve bilgisayar ile ilgili faaliyetleri kapsamaktadır, örneğin: - bilgisayarları felaketten kurtarma hizmetleri, - kişisel bilgisayarların kurulumu, - yazılım kurma hizmetleri.	Kapsam dışı olanlar; - ana bilgisayar ve benzeri bilgisayarların kurulumu, bkz. 33.20, - bilgisayar programcılığı, bkz. 62.01, - bilgisayar danışmanlığı, bkz. 62.02, - bilgisayar tesislerinin yönetimi, bkz. 62.03, - veri işleme ve barındırma, bkz. 63.11.	-
63.1	Veri işleme, barındırma ve ilgili faaliyetler; web portalları	Bu grup, internet için arama araçlarının ve diğer portalların sağlanması da dahil, barındırma, veri işleme hizmetleri ve ilgili faaliyetler için altyapının sağlanmasını kapsamaktadır.	-	-
63.11	Veri işleme, barındırma ve ilgili faaliyetler	Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; - barındırma, veri işleme hizmetleri ve ilgili faaliyetler için altyapının sağlanması, - özelleştirilmiş barındırma faaliyetleri, örneğin; - web barındırma, - veri akış hizmetleri, - uygulama barındırma, - uygulama hizmeti sağlama, - müşterilere ana bilgisayarın kısa süreli kiralınması - veri işleme faaliyetleri: - müşteriler tarafından temin edilen verilerin tümüyle işlenmesi, - müşteriler tarafından temin edilen verilerden özel raporların elde edilmesi, - veri giriş hizmetlerinin sağlanması.	Kapsam dışı olanlar; - bilgisayarları yalnızca bir araç olarak kullanan tedarikçi firmalar, gerçekleştirilen hizmetlerin yapısına göre sınıflandırılırlar.	-
63.12	Web portalları	Bu sınıf aşağıdakileri kapsamaktadır; - kolaylıkla araştırılabilir bir formatta internet adresleri ve içeriklerin kapsamlı veri tabanlarının oluşturulması ve muhafaza edilmesi için bir arama motoru kullanan web sitelerinin işletilmesini kapsamaktadır. - periyodik olarak güncellenmiş içerik sağlayan medya siteleri gibi internet portalı olarak çalışan diğer web sitelerinin işletimini de kapsamaktadır.	Kapsam dışı olanlar; - kitapların, gazetelerin, dergilerin v.b. internet aracılığıyla yayımlanması, bkz. Bölüm 58, - internet yoluyla radyo yayıncılığı, bkz. Bölüm 60.	-

KOD	TANIM	DAHİL OLANLAR	HARİÇ OLANLAR	AYRICA DAHİL OLANLAR
95.1	Bilgisayarların ve iletişim araç ve gereçlerinin onarımı	Bu grup bilgisayarların ve bilgisayar çevre birimleri ile iletişim araç ve gereçlerinin onarım ve bakımını kapsamaktadır.	-	-
95.11	Bilgisayarların ve bilgisayar çevre birimlerinin onarımı	<p>Bu sınıf bilgisayarlar ve hesap bilgisayarlar ve hesap makineleri ve bilgisayar çevre birimlerinin onarımını kapsamaktadır. Bu sınıf aşağıdakilerin onarım ve bakımını kapsamaktadır:</p> <ul style="list-style-type: none"> - masaüstü bilgisayarlar, - diz üstü bilgisayarlar, - manyetik disk sürücüler, flash sürücüler ve diğer bellek aygıtları, - optik disk sürücüler (CD-RW, CD-ROM, DVD-ROM, DVD-RW), - yazıcılar, - monitörler, - klavyeler, - fareler, kumanda kolları (joysticks) ve iztopu (trackball) aksesuarları, - dahili ve harici bilgisayar modemleri, - bağlı bilgisayar terminalleri, - bilgisayar sunucuları, - barkod tarayıcılar dahil olmak üzere tarayıcılar, - akıllı kart okuyucuları, - sanal gerçeklik başlıkları, - bilgisayar projektörleri. 	<p>Kapsam dışı olanlar;</p> <ul style="list-style-type: none"> - taşıyıcı cihaz modemlerinin onarım ve bakımı, bkz. 95.12. 	<p>Ayrıca bu sınıf aşağıdakileri de kapsamaktadır;</p> <ul style="list-style-type: none"> - otomatik vezne makineleri (ATM'ler) gibi bilgisayar terminalleri; mekanik olarak işlemeyen satış noktaları terminalleri (POS), - el bilgisayarları (PDA'lar).
95.12	İletişim araç ve gereçlerinin onarımı	<p>Bu sınıf aşağıdakiler gibi iletişim teçhizatının onarım ve bakımını kapsamaktadır:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kablosuz telefonlar, - cep telefonları, - taşıyıcı cihaz modemleri, - faks makineleri, - iletişim aktarma teçhizatı (örneğin yönlendiriciler, köprüler, modemler), - alıcı ve verici radyolar, - ticari televizyon kameraları ile video kameraları. 	-	-

EK - 9 HS (Harmonize Sistem) 2002 BİT Ürünleri Listesi

Sıra	HS 2002	Definition	Tanım
		Telecommunications equipment	Telekomünikasyon Cihazları
1	851711	Line telephone sets with cordless handsets	Kablosuz ahizeli telefon cihazı (Telsiz telefon)
2	851719	Parts for electrical apparatus for line telephony or line telegraphy	Telli telefon ve telgraflar için elektriksel cihaz parçaları
3	851721	Facsimile machines	Telefaks (faksimile) cihazları
4	851722	Teleprinters	Teleprinterler (Yazıcılar)
5	851730	Telephonic or telegraphic switching apparatus	Telefon veya telgraf anahtarlama cihazları
6	851750	Other apparatus, for carrier-current line systems or for digital line systems	Taşıyıcı-akım (carrier-current) hatlı sistemler veya sayısal hatlı sistemler için diğer cihazlar
7	851780	Other electrical apparatus, for carrier-current line systems or for Digital line systems	Taşıyıcı-akım (carrier-current) hatlı sistemler veya sayısal hatlı sistemler için diğer elektrikli cihazlar
8	851790	Parts for carrier-current line systems or for Digital line systems	Taşıyıcı-akım (carrier-current) hatlı sistemler veya sayısal hatlı sistemlerin parçaları
9	852020	Telephone answering machines	Telefon yanıtlama makineleri
10	852510	Transmission apparatus for radio-telephony, radio-telegraphy, radio-broadcasting or television not incorporating reception apparatus	Bünyesinde alıcı cihazlar bulundurmeyen radyo-telefon, radyo-telgraf, radyo yayını veya televizyon cihazları için iletim cihazları
11	852520	Transmission apparatus for radio-telephony, radio-telegraphy, radio-broadcasting or television incorporating reception apparatus	Bünyesinde alıcı cihazlar bulunduran radyo-telefon, radyo-telgraf, radyo yayını veya televizyon cihazları için iletim cihazları
12	852530	Television cameras	Televizyon kameraları
13	852610	Radar apparatus	Radar cihazları
14	852790	Other radiotelephonic or radiotelegraphic apparatus capable of receiving signals on frequencies	Sinyal alma özelliği olan diğer radyo-telefon veya radyo-telgraf cihazları
15	852910	Aerials and aerial reflectors of all kinds; parts suitable for use therewith	Her türlü anten ve anten yansıtıcıları; bunlara ait aksam-parçalar
16	853110	Burglar or fire alarms and similar apparatus	Hırsızlık veya yangın alarmları ve benzer cihazlar
17	854420	Co-axial cable and other co-axial electric conductors	Koaksiyal kablolar ve diğer koaksiyal elektrik iletkenler
18	854470	Optical fibre cables	Fiber optik kablolar
		Computer and related equipment	Bilgisayar ve İlgili Cihazlar
19	847110	Analogue or hybrid automatic data processing machines	Analog veya karma otomatik bilgi işlem makineleri
20	847130	Portable digital automatic data processing machines, weighing not more than 10 kg, consisting of at least a central processing unit, a keyboard and a display	10 kg. dan fazla ağırlıkta olmayan, en az bir merkezi işlemci birimi, bir klavye ve bir ekrandan oluşan taşınabilir (portatif) sayısal otomatik bilgi işlem makineleri
21	847141	Digital automatic data processing machines comprising in the same housing at least a central processing unit and an input and output unit, whether or not combined	Aynı kabin içerisinde en az bir merkezi işlemci birimi ve bir giriş – çıkış birimi bulunan, bir arada olan veya olmayan sayısal otomatik bilgi işlem makineleri

Sıra	HS 2002	Definition	Tanım
22	847149	Other digital automatic data processing machines, presented in the form of systems	Sistem biçiminde sunulan diğer sayısal otomatik bilgi işlem makineleri
23	847150	Digital processing units other than those of subheadings 8471.41 and 8471.49, whether or not containing in the same housing one or two of the following types of unit : storage units, input units, output units	Saklama birimleri, giriş birimleri ve çıkış birimlerinden bir ya da ikisinin aynı kabin içinde olup olmadığına bakılmaksızın, 8471.41 ve 8471.49 alt başlıkları haricindeki sayısal işleme birimleri
24	847160	Automatic data processing machines, input or output units, whether or not containing storage units in the same housing	Aynı kabin içerisinde saklama birimi olup olmadığına bakılmaksızın, otomatik bilgi işleme makineleri, giriş veya çıkış birimleri
25	847170	Automatic data processing machines, storage units	Otomatik bilgi işleme makineleri, saklama birimleri
26	847180	Other units of automatic data processing machines	Otomatik bilgi işlem makinelerinin diğer birimleri
27	847190	Magnetic or optical readers, machines for transcribing data onto data media in coded form and machines for processing such data, not elsewhere specified or included	Manyetik veya optik okuyucular, veriyi medyaya kodlanmış halde yazan ve bu veriyi işleyen makineler (başka bir yerde belirtilmeyen yada içerilmeyen)
28	847330	Parts and accessories of the machines of heading No. 84.71 Electronic components	No 84.71 Elektronik bileşenler başlığındaki makinelerin parçaları ve aksesuarları
		Electronic components	Elektronik Bileşenler
29	850431	Transformers, electrical, dry type, power handling capacity <= 1 kVA	Elektriksel, kuru tip, güç kullanım kapasitesi <=1kVA olan transformatörler
30	850450	Inductors	Bobinler (Endüktörler)
31	850490	Electrical transformers, static converters (for example, rectifiers) and inductors Parts	Elektriksel transformatörler, statik dönüştürücüler (ör: düzeltici-redresör) ve bobin parçaları
32	852330	Cards incorporating a magnetic stripe (unrecorded)	Manyetik şeritli kartlar (kayıt yapılmamış)
33	852460	Cards incorporating a magnetic stripe (recorded)	Manyetik şeritli kartlar (kayıt yapılmış)
34	852990	Parts suitable for use solely or principally with the apparatus of headings Nos. 85.25 to 85.28 except aeriels and aeriels reflectors	No 85.25'ten 85.28'e kadar olan başlıkların cihazlarıyla birlikte kullanılan parçalar (antenler ve anten reflektörleri hariç)
35	853221	Capacitors, fixed, tantalum	Sabit, tantal kapasitörler
36	853224	Capacitors, fixed, ceramic dielectric, multilayer	Sabit, seramik dielektrikli, çok katmanlı kapasitörler
37	853230	Variable or adjustable (pre-set) capacitors	Değişken veya ayarlanabilir kondansatörler
38	853310	Fixed carbon resistors, composition or film types	Kompozisyon veya film tipinde sabit karbon resistörler
39	853321	Resistors, fixed, a power handling capacity <= 20 W	Sabit, güç kapasitesi <=20W olan dirençler
40	853329	Resistors, fixed, o/t heating resistors, n.e.s.	Isıtma dirençleri haricindeki sabit dirençler (başka bir yerde belirtilmeyen)
41	853331	Resistors, wirewound, variable, power handling capacity <= 20 W	Tel sarımlı, değişken, güç kapasitesi <=20 W olan dirençler
42	853339	Resistors, wirewound, variable, n.e.s.	Tel sarımlı değişken dirençler (başka bir yerde belirtilmeyen)

Sıra	HS 2002	Definition	Tanım
43	853340	Other variable resistors, including rheostats and potentiometers	Reosta ve potansiyometreleri içeren diğer değişken dirençler
44	853390	Parts for electrical resistors (including rheostats and potentiometers), other than heating resistors	Isıtma dirençleri haricindeki elektrik dirençlerinin parçaları (reostalar ve potansiyometreler dahil)
45	853400	Printed circuits	Baskı devreler
46	854011	Cathode-ray television picture tubes, incl. video monitor tubes, colour	Katot-ışın televizyon tüpleri, renkli video monitör tüpleri dahil
47	854012	Cathode-ray TV picture tubes, incl. video monitor tubes, B and W or other monochrome	Katot-ışın televizyon tüpleri, siyah-beyaz veya diğer tek renkli video monitör tüpleri dahil
48	854020	Television camera tubes; image converters and intensifiers; other photo -cathode tubes	Televizyon kamera tüpleri, görüntü çevirici, yoğunlaştırıcı; diğer foto-katot tüpler
49	854040	Data/graphic display tubes, colour, with a phosphor dot screen pitch smaller than 0.4 mm	Bir fosfor ekran aralığının 0.4 mm den az olduğu veri/grafik ekran tüpleri
50	854050	Data/graphic display tubes, black and white or other monochrome	Siyah-beyaz veya diğer tek renk veri/grafik ekran tüpleri
51	854060	Other cathode-ray tubes	Diğer katot ışınlı tüpler
52	854071	Microwave tubes, magnetrons	Mikrodalga tüpleri, magnetronlar
53	854072	Microwave tubes - klystrons	Mikrodalga tüpleri, klistronlar
54	854079	Microwave tubes - Other	Diğer mikro dalga tüpleri
55	854081	Receiver or amplifier valves and tubes	Alıcı veya yükseltici valf ve tüpler
56	854089	Valve and tubes, n.e.s.	Valflar ve tüpler (başka bir yerde belirtilmeyen)
57	854091	Parts of cathode-ray tubes	Katot ışınlı tüplere ait aksam-parça
58	854099	Parts of thermionic or photo-cathode, valve and tubes, o/t cathode-ray tubes	Katot-ışın tüpleri haricindeki ısı elektronik veya foto-katot valf ve tüplerinin parçaları
59	854110	Diodes, other than photosensitive or light emitting diodes	Diotlar (ışığa duyarlı veya ışık yayanlar [LED] hariç)
60	854121	Transistors, o/t photosensitive, dissipation rate < 1 W	Transistörler (ışığa duyarlılar, sarfiyat gücü <1W olanlar hariç)
61	854129	Transistors, o/t photosensitive transistors, n.e.s.	İşığa duyarlı transistorler haricindeki transistörler (başka bir yerde belirtilmeyen)
62	854130	Thyristors, diacs and triacs, other than photosensitive devices	Tristörler, diaklar ve triaklar (ışığa duyarlı cihazlar hariç)
63	854140	Photosensitive semiconductor devices, including photovoltaic cells whether or not assembled in modules or made up into panels; light emitting diodes	Modülde veya panelde olup olmadığına bakılmaksızın fotovoltaiik hücreler içeren ışığa duyarlı yarı iletken cihazlar (devre elemanları); ledler
64	854150	Other semiconductor devices	Diğer yarı iletken devre elemanları
65	854160	Mounted piezo-electric crystals	Monte edilmiş piezo-elektrik kristaller
66	854190	Parts for semiconductor devices	Yarı iletken devre elemanları için parçalar
67	854210	Cards incorporating electronic integrated circuits ("smart" cards)	Elektronik entegre devreler içeren kartlar (akıllı kartlar)

Sıra	HS 2002	Definition	Tanım
68	854221	Metal oxide semiconductors (MOS technology)	Metal-oksit yarı iletkenler (MOS teknolojisi)
69	854221	Circuits obtained by bipolar technology	Bipolar teknoloji ile elde edilen devreler
70	854221	Integrated circuits, monolithic, non digital	Dijital olmayan, monolitik entegre devreler
71	854229	Other monolithic integrated circuits	Diğer monolitik entegre devreler
72	854260	Hybrid integrated circuits	Karma (hibrit) entegre devreler
73	854270	Electronic microassemblies	Elektronik mikromontajlar
74	854290	Parts for electronic integrated circuits and microassemblies	Elektronik entegre devreler ve mikromontajlar için parçalar
		Audio and video equipment	İşitsel-Görsel Cihazlar
75	851810	Microphones and stands therefor	Mikrofonlar ve aksamları
76	851821	Single loudspeakers, mounted in their enclosures	Kabinine monte edilmiş tek hoparlörler
77	851822	Multiple loudspeakers, mounted in the same enclosure	Aynı kabine monte edilmiş birden fazla hoparlörler
78	851829	Loudspeakers, n.e.s.	Hoparlörler (başka bir yerde belirtilmeyen)
79	851830	Headphones, earphones and combined microphones/speaker sets	Kulaklıklar, kombine halde mikrofon/hoparlör setleri
80	851840	Audio-frequency electric amplifiers	İşitsel frekans (audio frekans) elektriksel yükselticiler (Amfiler)
81	851850	Electric sound amplifier sets	Elektriksel ses yükseltici setleri
82	851890	Parts of microphones, loudspeakers, headphones, earphones and combined microphone/speaker sets	Mikrofon, hoparlör, kulaklık ve kombine mikrofon/hoparlör setlerinin parçaları
83	851910	Coin- or disc-operated record-players	Madeni para/jetonla veya disk tabanlı çalışan kayıt-oyuncular (Müzik kutusu veya diğer disk tabanlı oyuncılar)
84	851921	Record -players, w/o loudspeaker	Hoparlörsüz kayıt-oyuncular
85	851929	Record -players, n.e.s.	Kayıt-oyuncular (başka bir yerde belirtilmeyen)
86	851931	Turntables with automatic record changing mechanism	Otomatik kayıt değiştirme mekanizması olan plak döndürücüler
87	851939	Turntables, n.e.s.	Plak döndürücüler (başka bir yerde belirtilmeyen)
88	851940	Transcribing machines	Dikte makineleri
89	851992	Pocket-size cassette-players	Cep tipi kasetçalarlar
90	851993	Other, cassette-type	Diğer, kaset tipindekiler
91	851999	Sound reproducing apparatus, w/o recorder, n.e.s., other	Kayıtlı sesleri tekrar vermeğe mahsus cihazlar, kayıt cihazsız, (başka bir yerde belirtilmeyen), diğer

Sıra	HS 2002	Definition	Tanım
92	852010	Dictating machines not capable of operating without an external source of power	Harici bir güç kaynağı ile çalışan dikte makineleri
93	852032	Other magnetic tape recorders incorporating sound reproducing apparatus, Digital audio type	Sayısal ses tipindeki sesleri tekrar üreten aksamı içeren diğer manyetik kayıt cihazları
94	852033	Other magnetic tape recorders incorporating sound reproducing apparatus, cassette-type	Sesleri tekrar üreten aksamı içeren kaset tipindeki diğer manyetik kayıt cihazları
95	852039	Other magnetic tape recorders incorporating sound reproducing apparatus, cassette type	Sesleri tekrar üreten aksamı içeren kaset tipindeki diğer manyetik kayıt cihazları
96	852090	Other magnetic tape recorders incorporating sound reproducing apparatus, other type	Sesleri tekrar üreten aksamı içeren diğer manyetik kayıt cihazları, diğer tipler
97	852110	Video recording or reproducing apparatus, whether or not incorporating a Video tuner - magnetic tape-type	Video ayarlayıcısı olup olmadığına bakılmaksızın, video kayıt veya tekrar üretme cihazları; manyetik bantlı tip
98	852190	Video recording or reproducing apparatus, whether or not incorporating a Video tuner - other type	Video ayarlayıcısı olup olmadığına bakılmaksızın, video kayıt veya tekrar üretme cihazları; diğer tipler
99	852210	Parts and accessories suitable for use solely or principally with the apparatus of headings Nos. 85.19 to 85.21 - Pick-up cartridges	No.85.19'dan 85.21'e kadar olan başlıklarda kullanılabilecek cihaz aksamaları – Pick-up kartuşları
100	852290	Parts and accessories suitable for use solely or principally with the apparatus of headings Nos. 85.19 to 85.21 - Other	No.85.19'dan 85.21'e kadar olan başlıklarda kullanılabilecek cihaz aksamaları – Diğer
101	852311	Magnetic tapes, unrecorded, width <= 4 mm (1/6 in.)	Boş manyetik bantlar, en <= 4 mm (1/6 in.)
102	852312	Magnetic tapes, unrecorded, width > 4 mm (1/6 in.) but <= 6.5 mm (1/4 in.), e.g. cartridges 8 tracks, etc.	Boş manyetik bantlar, en > 4 mm (1/6 in.) ve <= 6,5 mm (1/4 in.), örn: 8 izli kartuşlar vb.
103	852313	Magnetic tapes, unrecorded, width > 6.5 mm (1/4 in.)	Boş manyetik bantlar, en > 6,5 mm (1/4 in.)
104	852320	Magnetic discs	Manyetik diskler
105	852390	Other prepared unrecorded media for sound recording or similar recording of other phenomena, other than products of Chapter 37	Ses kaydı veya benzeri kayıtlar için hazırlanan diğer boş medya, Bölüm 37'deki ürünler hariç
106	852540	Still image video cameras and other video camera recorders	Sabit görüntü kameraları ve diğer görüntü kaydedici kameralar
107	852712	Pocket-size radio cassette-players	Cep tipi radyo kasetçalarlar
108	852713	Other apparatus combined with sound recording or reproducing apparatus	Ses kayıt eden veya tekrar üreten cihazlar ile kombine diğer cihazlar
109	852719	Radio-broadcast receivers, portable, w/o sound reproducing or recording apparatus	Sesi tekrar üreten veya kaydeden cihazları ihtiva etmeyen taşınabilir radyo-yayın alıcıları
110	852721	Radio receivers with sound recording or reproducing apparatus, for motor vehicles, requiring external source of power	Motorlu taşıtlar için, harici güç kaynağına ihtiyacı olan, ses kayıt eden veya tekrar üreten cihazları ihtiva eden radyo alıcılar
111	852729	Radio receivers w/o sound recording or reproducing apparatus, for motor vehicles	Motorlu taşıtlar için, ses kayıt eden veya tekrar üreten cihazları ihtiva etmeyen radyo alıcılar
112	852731	Radio receivers with sound recording or reproducing apparatus n.e.s.	Ses kayıt eden veya tekrar üreten cihazları ihtiva eden radyo alıcılar (başka bir yerde belirtilmeyen)

Sıra	HS 2002	Definition	Tanım
113	852732	Radio receivers, combined with a clock, w/o recording or reproducing apparatus, n.e.s.	Ses kayıt eden veya tekrar üreten cihazları ihtiva etmeyen saatle kombine radyo alıcılar, (başka bir yerde belirtilmeyen)
114	852739	Radio-broadcast receivers, radio-telephone or radio-telegraph, n.e.s.	Radyo-yayın alıcıları, radyo-telefon veya radyo-telgraf (başka bir yerde belirtilmeyen)
115	852812	Television receivers, colour	Renkli televizyon alıcıları
116	852813	Television receivers, black and white or other monochrome	Siyah-beyaz veya diğer tek renkli olan televizyon alıcıları
117	852821	Video monitors, colour	Renkli video monitörleri
118	852822	Video monitors, black and white or other monochrome	Siyah-beyaz veya diğer tek renkli olan video monitörleri
119	852830	Video projectors	Video projektörleri
		Other ICT goods	Diğer Bilgi ve İletişim Teknolojisi (BİT) Ürünleri
120	846911	Word-processing machines	Kelime işlem makineleri
121	847010	Electronic calculators capable of operation without an external source of electric power and pocket-size data recording, reproducing and displaying machines with calculating functions	Harici güç kaynağı olmadan çalışabilen elektronik hesap makineleri ve hesaplama fonksiyonu olan cep tipi veri kayıt, tekrar üretme ve görüntüleme cihazları
122	847021	Calculating machines, electronic, with external power source, incorporating a printing device	Yazma tertibatı ve harici güç kaynağı olan elektronik hesap makineleri
123	847029	Calculating machines, electronic, with external power source, other	Harici güç kaynağı olan diğer elektronik hesap makineleri
124	847040	Accounting machines	Muhasebe makineleri
125	847050	Cash registers	Yazar kasalar
126	847310	Parts and accessories of the machines of heading No. 84.69	No. 8469 başlığına (Yazı ve kelime işlem makineleri) ait aksam, parça ve aksesuarlar
127	847321	Parts of the electronic calculating machines of subheading No. 8470.10, 8470.21 or 8470.29	No. 8470.10, 8470.21 veya 8470.29 altbaşlıklarındaki elektronik hesap makinelerinin aksam ve parçaları
128	847350	Parts and accessories equally suitable for use with machines of two or more of the headings Nos. 84.69 to 84.72	No. 8469'dan 8472'ye kadar olan başlıklardaki cihazlardan iki ya da daha fazlası ile kullanılabilen aksam ve parçalar
129	852691	Radio navigational aid apparatus	Hava, deniz trafiğine yardımcı radyo cihazları
130	852692	Radio remote control apparatus	Uzaktan kumanda etmeye mahsus telsiz cihazları
131	901041	Apparatus for the projection or drawing of circuit patterns on sensitised semiconductor materials - Direct write-on-wafer apparatus	Yarı iletken malzemelerin üzerine devre şekli çizilen veya projeksiyon yaparak çizen cihazlar- Yonga plakası'na (wafer) doğrudan yazan cihazlar

Sıra	HS 2002	Definition	Tanım
132	901042	Apparatus for the projection or drawing of circuit patterns on sensitised semiconductor materials - Step and repeat aligners	Yarı iletken malzemelerin üzerine devre şeklini çizen veya projeksiyon yaparak çizen cihazlar- 'Step and Repeat' hizalayıcıları (Fotorepetörler)
133	901049	Apparatus for the projection or drawing of circuit patterns on sensitised semiconductor materials - Other	Yarı iletken malzemelerin üzerine devre şeklini çizen veya projeksiyon yaparak çizen cihazlar - Diğer
134	901410	Direction finding compasses	Yön bulma pusulaları
135	901420	Instruments and appliances for aeronautical or space navigation (other than compasses)	Hava veya uzay seyrüseferi için cihazlar ve araçlar (pusulalar hariç)
136	901480	Other navigational instruments and appliances	Diğer seyrüsefer aletleri ve cihazları
137	901490	Parts and accessories of direction finding compasses	Yön bulma pusulalarının aksam ve parçaları
138	901540	Photogrammetrical surveying instruments and appliances	Fotogrametrik ölçüm alet ve cihazları
139	901580	Other surveying instruments and appliances	Diğer ölçüm (tetkik) alet ve cihazları
140	901811	Electro -cardiographs	Elektrokardiyograflar (EKG)
141	901812	Ultrasonic scanning apparatus	Ultrasonik tarama (tetkik) cihazları
142	901813	Magnetic resonance imaging apparatus	Manyetik rezonansla (MR) görüntüleme cihazları
143	901814	Scintigraphic apparatus	Sintigrafi cihazları
144	901819	Electro -diagnostic apparatus, other	Elektro-teşhis cihazları, diğer
145	902212	Computed tomography apparatus	Bilgisayarlı tomografi cihazları
146	902213	Apparatus based on the use of X-rays (for dental uses)	Dişçiliğe mahsus X-ışını temelli cihazlar
147	902214	Apparatus based on the use of X-rays (for medical, surgical or veterinary uses)	Tıbbi, cerrahi veya veterinerlik amaçlı kullanılan X-ışını temelli cihazlar
148	902219	Apparatus based on the use of X-rays (for other uses)	Diğer amaçlar için X-ışını temelli cihazlar
149	902410	Machines and appliances for testing metals	Metallerin testi için kullanılan makine ve araçlar
150	902480	Other machines and appliances for testing the hardness, strength, compressibility, elasticity or other mechanical properties of materials	Metallerin sertlik, dayanıklılık, sıkıştırılabilirlik, esneklik veya diğer mekanik özelliklerini test için kullanılan diğer makine ve araçlar
151	902490	Parts for machines and appliances for testing the hardness, strength, compressibility, elasticity or other mechanical properties of materials	Metallerin sertlik, dayanıklılık, sıkıştırılabilirlik, esneklik veya diğer mekanik özelliklerini test için kullanılan makine ve araçların parçaları
152	902620	Instruments and apparatus for measuring or checking pressure	Basınç ölçen veya kontrol eden cihazlar ve araçlar
153	902710	Gas or smoke analysis apparatus	Gaz veya duman tahlil cihazları

Sıra	HS 2002	Definition	Tanım
154	902730	Spectrometers, spectrophotometers and spectrographs using optical radiations (UV, visible, IR)	Optik ışıma kullanan spektrometreler, spektrofotometreler ve spektrograflar (UV-morötesi, görünür ışık, IR-kızılötesi)
155	902740	Exposure meters	Pozometreler (Işık ölçer)
156	902750	Other instruments and apparatus using optical radiations (UV, visible, IR)	Optik ışıma kullanan diğer alet ve cihazlar (UV-morötesi, görünür ışık, IR-kızılötesi)
157	902780	Other instruments and apparatus for physical or chemical analysis	Fiziksel veya kimyasal analiz için kullanılan diğer cihazlar ve araçlar
158	902810	Gas meters	Gaz sayaçları
159	902820	Liquid meters	Sıvı sayaçları
160	902830	Electricity meters	Elektrik sayaçları
161	902890	Parts for gas, liquid or electricity supply or production meters, including calibrating meters therefor	Kalibrasyon sayaçlarını içeren gaz, sıvı ve elektrik sayaçları veya üretim sayaçlarının aksam-parçası
162	902910	Revolution counters, production counters, taximeters, mileometers, pedometers and the like	Devir sayaçları, üretim sayaçları, taksimetre, mesafe sayaçları, pedometre vb
163	902920	Speed indicators and tachometers; stroboscopes	Hız göstergeleri, takometreler, stroboskoplarda
164	902990	Parts for revolution counters, production counters, taximeters, mileometers, pedometers and the like; speed indicators and tachometers, other than those of heading No. 90.14 or 90.15; stroboscopes	Devir sayaçları, üretim sayaçları, taksimetre, mesafe sayaçları, pedometre vb. (örneğin hız göstergeleri, takometreler [Başlık No.90.14 veya 90.15 hariç], stroboskoplarda) için parçalar
165	903010	Instruments and apparatus for measuring or detecting ionising radiations	İyonlaşma ışınlarını ölçen veya tespit eden alet ve cihazlar
166	903020	Cathode-ray oscilloscopes and cathode-ray oscillographs	Katot ışınli osiloskoplar ve osilograflar
167	903031	Multimeters w/o a recording device	Kayıt cihazı olmayan multimetreler
168	903039	Other instruments and apparatus for measuring or checking voltage, current, etc. w/o recording device	Voltaj, akım vb.lerinin ölçümü veya kontrolü için kayıt cihazı ihtiva etmeyen diğer aletler ve araçlar
169	903040	Other instruments and apparatus, specially designed for telecommunications	Telekomünikasyon için özel olarak tasarlanan diğer cihazlar ve araçlar
170	903082	Other instruments for measuring or checking semiconductor wafers or devices	Yarı iletken yonga plakası (wafer) veya cihazların ölçümü veya kontrolü için kullanılan diğer cihazlar
171	903083	Other instruments for measuring or checking semiconductor wafers or devices with a recording device	Yarı iletken yonga plakası (wafer) veya cihazların ölçümü veya kontrolü için kullanılan kayıt cihazı ihtiva eden diğer cihazlar
172	903110	Machines for balancing mechanical parts	Mekanik parçaları dengeleme makineleri (balans makineleri)
173	903120	Test benches	Deney standları

Sıra	HS 2002	Definition	Tanım
174	903130	Profile projectors	Profil projektörleri
175	903141	For inspecting semiconductor wafers or devices or for inspecting photomasks or reticles used in manufacturing semiconductor devices	Yarı iletken cihaz üretiminde kullanılan yonga plakası (wafer) veya cihazların kontrolü için ya da fotomaskların veya reticle'ların kontrolü için kullanılan cihazlar
176	903180	Other measuring or checking instruments, appliances and machines, not specified or included elsewhere	Diğer ölçme veya kontrol alet, cihaz ve makineleri (başka bir yerde belirtilmeyen veya içerilmeyen)
177	903190	Parts and accessories for measuring or checking instruments, appliances and machines, not specified or included elsewhere	Ölçme veya kontrol alet, cihaz ve makineleri için parçalar ve aksesuarlar (başka bir yerde belirtilmeyen veya içerilmeyen)
178	903210	Thermostats	Termostatlar
179	903220	Manostats	Manostatlar (basınç kontrol cihazları)
180	903289	Automatic regulating or controlling instruments, e.g. process control apparatus, flow regulators, voltage transformers	Otomatik regülasyon veya kontrol cihazları, örn. süreç kontrol cihazı, akış düzenleyecisi, voltaj transformatörleri
181	903290	Parts and accessories for automatic regulating or controlling instruments and apparatus	Otomatik regülasyon veya kontrol cihazları ve araçları için parçalar ve aksesuarlar

EK - 10 Sektör Bazında Kamu Bilgi ve İletişim Teknolojileri Yatırımları, 2002-2011

Sektör	2002					2003				
	Proje Sayısı	Proje Tutarı	Kümülatif Harcama	Yılı Ödeneği	2011 Yılı Fiyatlarıyla	Proje Sayısı	Proje Tutarı	Kümülatif Harcama	Yılı Ödeneği	2011 Yılı Fiyatlarıyla
Tarım	6	14.157	5.468	1.545	3.405	7	67.791	10.370	4.038	7.363
Madencilik	6	2.365	0	2.015	4.081	7	3.414	0	2.070	3.581
İmalat	15	23.213	11.345	9.118	17.337	15	57.013	9.331	11.958	19.787
Enerji	3	12.133	4.034	1.500	2.802	5	17.958	5.938	2.820	4.606
Ulaştırma ve Haberleşme	21	611.573	68.468	53.638	107.714	25	224.398	99.936	68.369	117.276
Turizm	2	2.325	700	1.125	2.240	1	550	0	317	537
Eğitim	68	54.783	16.479	31.003	59.752	69	140.678	266.984	51.475	85.135
Sağlık	19	16.079	1.089	14.990	31.298	16	24.620	3.680	6.360	11.188
Diğer Kamu Hizmetleri	63	704.207	200.308	171.079	297.857	59	969.317	300.006	221.914	341.061
TOPLAM	203	1.440.835	307.891	286.013	526.486	204	1.505.739	696.245	369.321	590.534
TOPLAM (Bin ABD Doları)	203	800.019	170.956	158.808	322.230	204	850.700	393.359	208.656	345.055
Sektör	2004					2005				
Tarım	9	67.791	29.714	6.640	10.601	8	68.034	11.389	15.917	23.810
Madencilik	9	3.414	0	3.414	5.211	6	2.596	0	2.146	3.185
İmalat	15	57.013	35.439	18.997	27.858	11	17.910	10.558	7.102	10.349
Enerji	5	17.958	9.086	2.622	3.799	5	20.220	12.697	3.621	5.243
Ulaştırma ve Haberleşme	21	224.398	128.250	66.404	100.495	17	116.442	27.201	54.448	80.117
Turizm	1	550	0	550	821	0	0	0	0	0
Eğitim	81	140.678	25.290	110.000	160.687	78	787.498	32.376	269.022	384.165
Sağlık	17	28.278	6.200	20.728	32.063	16	33.783	6.800	21.939	32.472
Diğer Kamu Hizmetleri	53	972.417	366.045	221.826	303.134	59	1.042.226	417.043	252.057	348.015
TOPLAM	211	1.512.497	600.024	451.181	644.668	200	2.088.708	518.064	626.253	887.355
TOPLAM (Bin ABD Doları)	211	942.953	374.080	281.285	408.376	200	1.295.725	321.380	388.494	577.671

Sektör	2006				2007					
Tarım	7	84.813	30.004	12.866	16.496	6	91.396	36.012	7.981	9.656
Madencilik	8	7.264	0	7.264	9.427	7	14.509	83	13.009	16.482
İmalat	16	50.571	44.179	6.169	7.953	14	13.938	6.659	6.531	8.386
Enerji	9	225.530	74.713	43.257	55.575	9	240.998	111.976	36.101	46.426
Ulaştırma ve Haberleşme	21	166.378	44.733	78.477	100.985	22	149.274	59.633	46.019	57.811
Turizm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Eğitim	76	421.253	29.001	243.835	305.390	96	834.705	90.669	293.978	361.229
Sağlık	7	65.996	7.560	9.258	11.880	10	118.599	13.350	36.781	45.403
Diğer Kamu Hizmetleri	59	964.784	268.240	389.939	480.577	73	1.351.852	465.523	376.353	469.042
TOPLAM	203	1.986.589	498.430	791.065	988.283	237	2.815.271	783.905	816.753	1.014.435
TOPLAM (Bin ABD Doları)	203	1.400.585	351.403	557.716	742.271	237	1.942.513	533.124	555.463	682.283
Sektör	2008				2009					
Tarım	5	53.359	31.880	4.875	5.157	6	69.948	40.939	9.138	10.172
Madencilik	7	16.524	278	15.124	16.918	9	16.877	1.021	9.556	10.689
İmalat	14	21.713	9.906	7.430	8.471	8	12.490	1.525	10.965	12.154
Enerji	8	294.073	130.029	35.039	40.067	20	723.914	473.583	67.493	74.517
Ulaştırma ve Haberleşme	19	556.734	281.639	72.096	79.966	20	536.718	329.055	92.605	102.704
Turizm	1	500	0	500	539	1	684	0	684	742
Eğitim	111	504.148	195.566	212.885	231.284	74	684.448	342.141	216.917	233.977
Sağlık	9	103.190	34.431	48.259	52.376	11	172.934	9.496	38.440	42.626
Diğer Kamu Hizmetleri	97	1.874.316	824.332	418.682	465.283	95	2.168.578	936.196	401.865	425.351
TOPLAM	271	3.424.557	1.508.061	814.890	900.060	244	4.386.591	2.133.956	847.663	912.933
TOPLAM (Bin ABD Doları)	271	2.485.886	1.094.702	591.529	638.840	244	3.055.367	1.486.352	590.418	651.695

Sektör	2010				2011				
	Proje Sayısı	Proje Tutarı	Kümülatif Harcama	Yılı Ödeneği	2011 Yılı Fiyatlarıyla	Proje Sayısı	Proje Tutarı	Kümülatif Harcama	Yılı Ödeneği
Tarım	8	66.037	17.508	22.708	24.025	7	277.848	51.215	34.380
Madencilik	9	23.260	1.252	21.890	23.160	8	25.214	1.182	24.032
İmalat	9	17.810	0	17.660	18.684	10	20.821	0	20.821
Enerji	21	244.431	52.378	58.504	61.897	8	105.312	52.311	25.098
Ulaştırma ve Haberleşme	25	768.136	424.860	131.868	139.516	24	833.135	513.831	182.302
Turizm	1	2.372	-	2.372	2.510	1	882	0	882
Eğitim	5	619.718	365.768	253.950	268.679	28	1.381.909	330.894	884.594
Sağlık	7	215.087	13.206	97.211	102.849	5	241.446	37.410	122.349
Diğer Kamu Hizmetleri	92	1.835.025	540.957	477.580	505.280	119	2.141.470	636.840	837.063
TOPLAM	177	3.791.876	1.415.929	1.083.743	1.146.600	210	6.328.037	1.623.683	2.061.121
TOPLAM (Bin ABD Doları)	177	2.363.570	882.584	675.524	714.704	210	4.067.123	1.043.565	1.324.713

EK - 11 AB 9. e-Devlet Ölçümleme ve Kıyaslama Çalışması Türkiye Raporu¹⁴

e-Devlette İlk 5 Stratejik Öncelik:

- 1- Kamu kurumları arasında bilgi paylaşımına öncelik vererek e-devlet projelerinin bütünleşik biçimde koordinasyonu
- 2- Ortak veritabanları, altyapı ve hizmetlerin önceliklendirilmesi
- 3- Bütünleşik ve çoklu kanallardan kamu hizmeti sunumu
- 4- İdari ve mali yükümlülüklerin azaltılması için iş süreçlerinin yeniden yapılandırılması, yatırımlardaki mükerrerliklerin giderilmesi ve birlikte işlerliğin sağlanması
- 5- Kullanıcı odaklılık, kullanıcı memnuniyeti, bilgi mahremiyeti ve güvenliği, katılımcılık ve şeffaflığın ön plana çıkarılması

Başarı Hikâyeleri: Bilgi Toplumu Stratejisinde (2006-2010) tanımlanan, vatandaş ve iş dünyasına yönelik hizmetlerin elektronik ortamda sunumu büyük oranda başlatılmıştır. Öte yandan, kamu kurumlarının e-devlete yaklaşımları, sadece kendi ihtiyaçlarını karşılamaktan öte bütüncül bir e-devlet algısına evrilmiştir. Bu durum kamu kurumları arasında bilgi paylaşımı ve birlikte çalışabilirliğin yolunu açmaktadır.

En İyi Uygulamalar:

Vergi Hizmetleri: www.gib.gov.tr

Sosyal Güvenlik Primleri: www.sgk.gov.tr

UYAP SMS Bilgi Hizmeti: www.uyap.gov.tr

Başbakanlık İletişim Merkezi (BİMER): www.basbakanlik.gov.tr

Temel Kurumsal Yapılanma:

e-Devletin Konumu:

Türkiye'nin bilgi toplumuna dönüşümüne yönelik politikaların belirlenmesi ve uygulamanın koordinasyonu ile Devlet Planlama Teşkilatı görevlendirilmiştir. DPT e-Dönüşüm Türkiye Projesini koordine etmek üzere Şubat 2003'te Bilgi Toplumu Dairesini kurmuştur.

Anahtar Oyuncular:

Kasım 2003'te Başbakanlık Genelgesi ile e-Dönüşüm Türkiye İcra Kurulu kurulmuş, 2007 yılında yeniden yapılandırılmıştır. Bu kurula DPT'nin bağlı bulunduğu Devlet Ba-

14 Bu bölüm, AB tarafından gerçekleştirilen 9. e-Devlet Ölçümleme ve Kıyaslama Çalışmasının Türkiye'ye ilişkin bölümünün çevirisidir. Çalışmanın orijinaline; http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/item-detail-dae.cfm?item_id=6537 adresinden ulaşılabilir.

kanı (e-Bakan) başkanlık etmektedir. Kurul birkaç bakan, üst düzey bürokratlar ve Başbakanlık Baş Danışmanından oluşmaktadır. DPT kurulun sekreteryasını yürütmektedir.

Yönetişim

e-Devlete ilişkin genel koordinasyon DPT tarafından gerçekleştirilmektedir. Ayrıca, kamu kurumları arasındaki işbirliği ve uyumu artırmak için Nisan 2007’de Dönüşüm Liderleri Kurulu oluşturulmuştur. Kurul, kamu kurumlarında politika düzeyinde e-dönüşüm girişimlerini yürütmek üzere görevlendirilmiş stratejik planlama birimlerinden bir kısmının katılımından müteşekkildir. Diğer taraftan, özel hukuk hükümlerine tabi kamu şirketi olan uluslararası uydu ve kablo tv operatörü TÜRKSAT, hizmetlerin bütünleştirilmesi için teknik düzeyde koordinasyona ihtiyaç duyan e-Devlet Kapısının kurulumu ve işletilmesi ile görevlendirilmiştir.

Tablo E11.1: Sayılarla Türkiye

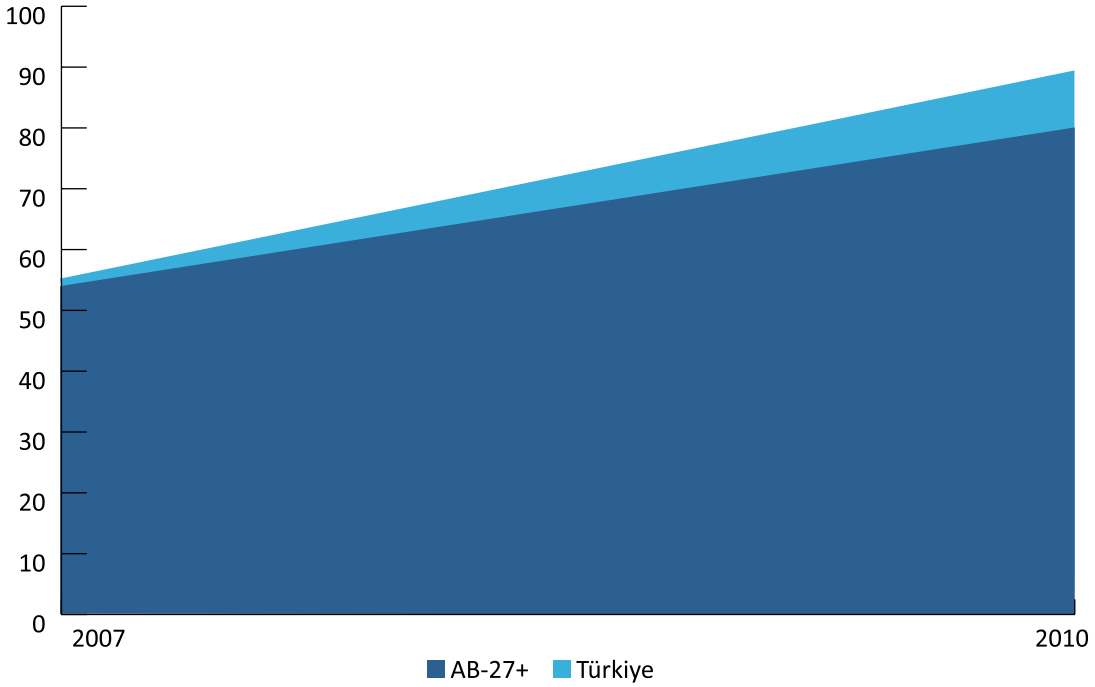
1.Temel Göstergeler	Türkiye	AB-27
Nüfus (1000)	72.561	501.103
Kişi Başına Düşen GSYH (SGP’ye Göre)	47(2008)	100
Büyüme (Önceki Yıla Göre Yüzde Değişim)	-4,5	-4,2
Sosyal Göstergeler		
İşsizlik (Aktif Nüfusun Yüzdesi Olarak)	10,5	9,6
Kırsal Nüfus (Toplam Nüfusun Yüzdesi Olarak)	NA	26,3
Yüksek Öğrenime Sahip İşgücü Yüzdesi	10,7	22,8
65 Yaş Üzerindeki Kişi Sayısının Nüfusa Oranı	7	17,2(2009)
Kamu Mali Göstergeleri		
Toplam Kamu Borcu (GSYH’ye Oranı)	45,4	74
Kamu Kesimi Açığı – Denge (GSYH’ye Oranı)	-6,7	-6,8
2.Bilgi Toplumu Göstergeleri	Türkiye	AB-27
Toplam Bilgi ve İletişim Teknolojileri Harcaması (GSYH’ye Oranı)	0,9	2,4
Genişbant Bağlantıya Sahip Hanehalkı Yüzdesi	34	61
Genişbant Bağlantıya Sahip Girişim Yüzdesi	89	86
Kişilerin e-Devlet Kullanım Yüzdesi	11	41
İş Dünyasının e-Devlet Kullanım Yüzdesi	66	75
3. Uluslararası Temel Ölçülere Göre Durum	2010(2009)	Toplam Sayı
BM e-Devlet Gelişim Endeksi Sıralaması	69.	/184
EIU Sayısal Ekonomi Sıralaması	43.(43.)	/70
EIU Sayısal Ekonomi Puanı	5.24(5.34)	/10
4. AB Etkinliği		
Katılım-Pilot A	epSOS	

SONUÇLAR

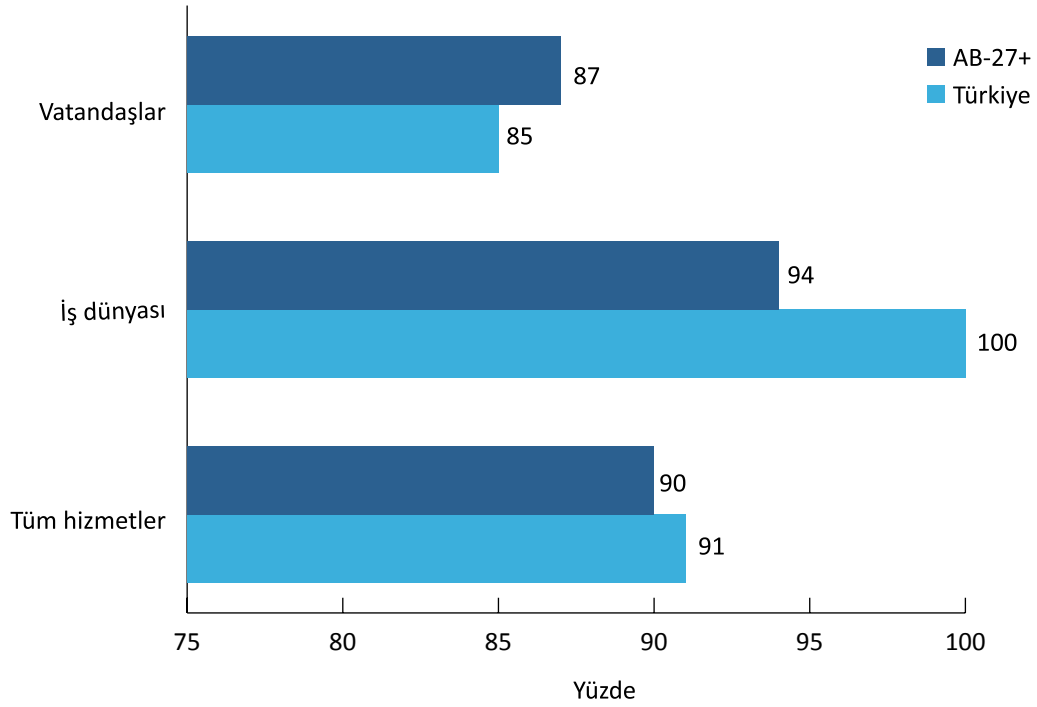
Hizmetlerin elektronik ortamda sunumunda Türkiye %89'luk bir oranla %82 olan AB ortalamasının üstündedir. Türkiye, hizmetlerin elektronik ortamda sunumu sıralamasında, ölçümü yapılan 32 ülke arasında 17. sırada yer almaktadır.

Hizmetlerin olgunluk düzeyi %91 oranında gerçekleşmiştir. Bu hizmetlerden iş dünyasına dönük hizmetlerin olgunluğu %100 oranında (AB ortalaması %94), vatandaşlara dönük hizmetlerin olgunluğu ise %85 oranında (AB ortalaması %87) gerçekleşmiştir.

Şekil E11.1: Elektronik Ortamda Sunum Düzeyi



Şekil E11.2: Hizmet Olgunluk Düzeyi



Tablo E11.2: 20 Temel Kamu Hizmetinin Türkiye’de Elektronik Ortamda Sunum Olgunluk Düzeyi

Hizmetler	Ülke Puanı	Yönetmelik Düzeyi			
		İBB 0	İBB 3	İBB 4	İBB 5a
		Ulusal	İller	İlçeler	Ana Şehirler
Gelir vergileri	100	100			
İş arama hizmetleri	100	100			
Sosyal güvenlik katkıları	90	100			
İşsizlik yardımı	100	100			
Çocuk yardımı	60				
Sağlık sigortası	100				
Öğrenci yardımı	100	100			
Kişisel belgeler	80	100	25		
Pasaport	100	100			
Sürücü belgesi	60		25		
Araç ruhsatı	100	100	26		
İnşaat ruhsatı başvurusu	25		1	4	7

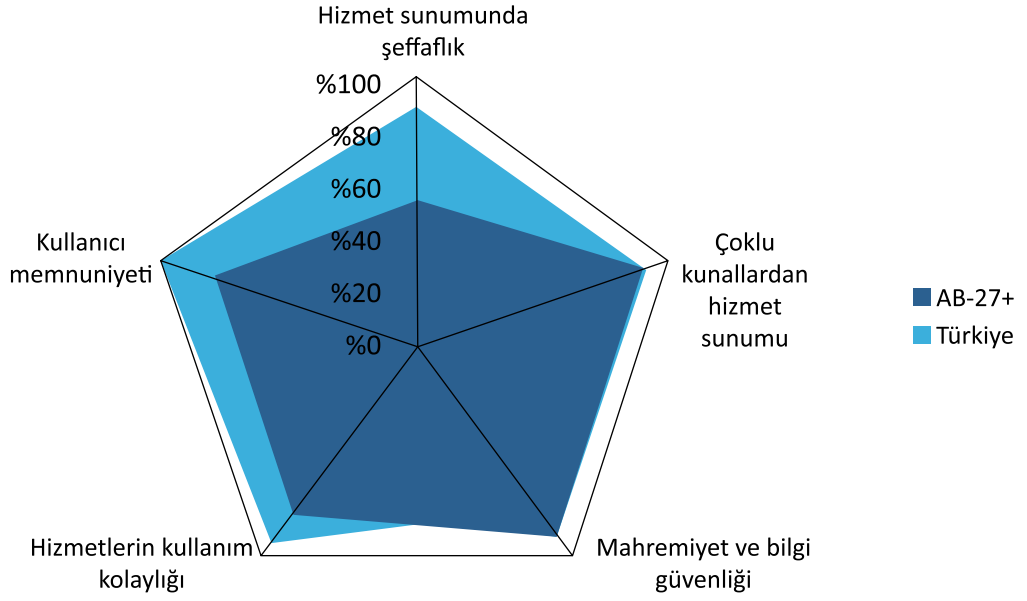
Hizmetler	Ülke Puanı	Yönetsel Düzey			
		İBB 0	İBB 3	İBB 4	İBB 5a
		Ulusal	İller	İlçeler	Ana Şehirler
Polise ihbarda bulunma	100	100	100		
Halk kütüphaneleri	80	80	4	0	0
Doğum ve Evlilik Belgeleri	50	50		9	0
Yüksek öğrenime kayıt	100	40			
Taşınma bildirimi	100	100			
Sağlığa ilişkin hizmetler	100	33			
Çalışanlar için sigorta primleri	100	100			
Kurumlar vergisi	100	100			
KDV	100	100			
Yeni şirket kaydı	100	100			
İstatistik birimine veri iletimi	100	100			
Gümrük bildirimleri	100	100			
Çevre ile ilişkili izinler	100	100			
Kamu alımları	100	100			

Türkiye'nin e-hizmetleri, kullanıcı deneyimi değerlendirmesinde %80, kullanıcı memnuniyeti değerlendirmesinde ise %100 oranlarını elde etmiştir (AB ortalaması sırasıyla %79 ve %80'dir). e-Hizmetler kullanıcı deneyimi endeksi aşağıdaki unsurlardan oluşmaktadır:

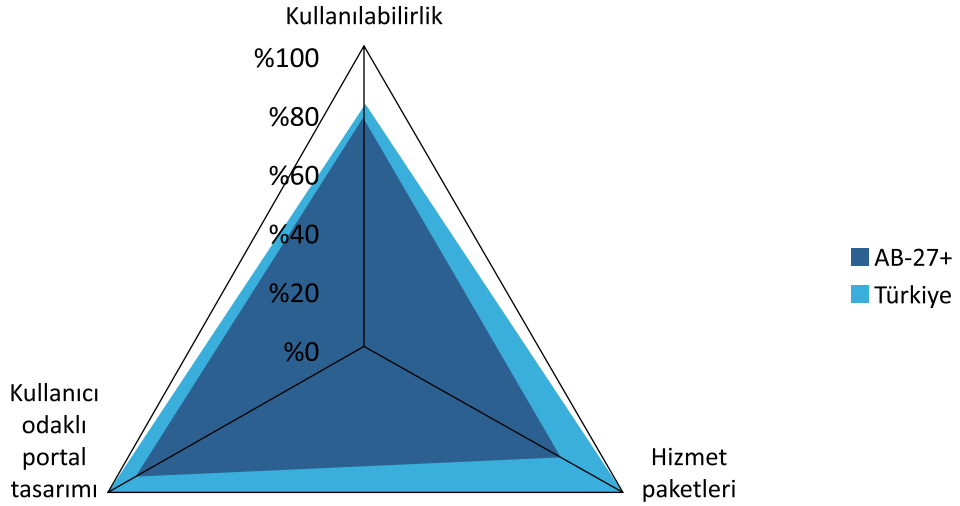
- Hizmet sunumunda şeffaflık: %89 (AB ortalaması %52)
- Çoklu kanallardan hizmet sunumu: %90 (AB ortalaması %88)
- Mahremiyet ve bilgi güvenliği: %78 (AB ortalaması %90)
- Kullanım kolaylığı: %94 (AB ortalaması %80)

İncelenen portaller kullanılabilirlik açısından %80, portal tasarımında yeterlilik açısından %100 ve hizmet paketleri açısından %100 değerlerini elde etmiştir (AB ortalamaları sırasıyla %77, %89 ve %77'dir). Şekil E11.3 ve Şekil E11.4'te Türkiye'nin kullanıcı deneyimi değerleri özetlenmiştir:

Şekil E11.3: Hizmetlerde Kullanıcı Deneyimi



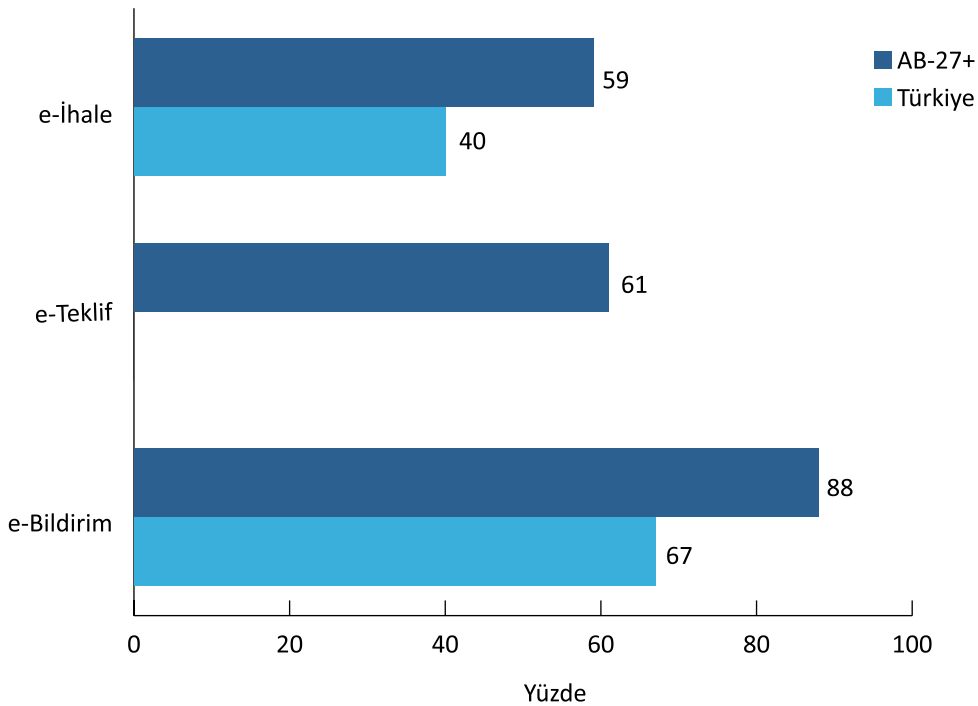
Şekil E11.4: Portallerde Kullanıcı Deneyimi



E-ihale

e-ihale değerlendirmesine 2010 yılında katılan Türkiye e-ihale çalışmalarında merkezi bir yaklaşıma sahiptir. Tüm kamu kurumları için kullanımı zorunlu tutulan Elektronik Kamu Alımları Platformu (EKAP) 2010 sonunda yürürlüğe girmiştir. Platform hala geliştirilme aşamasında olup e-ihale sürecine ilişkin bazı aşamalar gelecek yıllarda uygulamaya konacaktır. Türkiye, mevcut durumda, incelenen göstergeler açısından (görünürlük ve ön ihale süreçleri) e-ihale değerlendirmesinde son sıradadır. Bu değerlendirmenin alt kategorilerine Şekil E11.5'te yer verilmiştir:

Şekil E11.5: e-ihale Süreçleri



Hizmet Süreçleri (Hizmet Döngüsü)

Tablo E11.3'te "şirket kurulumu" döngüsünün ne oranda çevrimiçi yapılabileceği açıklanmaktadır. Koyu yeşil bölgeler hizmetlerin tamamen çevrimiçi verilebildiğini ifade etmektedir. Şirket kurulumu ile ilgili 25 aşamadan 13'ü Türkiye'de geçerlidir. Bunlardan 1'i başvuru sahibinin talebine ihtiyaç olmaksızın otomatik olarak sunulmaktadır. Açık yeşil ile gösterilen 5 aşama ise çevrimiçi şirket işlemleri portalı üzerinden sağlanmaktadır.

Değerlendirme sonucuna göre 13 aşamadan 7'sinde elektronik ortamda sunum konusunda çalışma yapılması gerekmektedir. Bu 7 aşamanın 6'sı ile ilgili olarak kullanıcılar çevrimiçi şirket işlemleri portalinden (sarı) ya da başka bir internet sitesinden (turuncu) bilgi alabilmektedir. Kırmızı ile gösterilen 1 aşamaya ilişkin ise herhangi bir hizmet elektronik ortamda alınamamaktadır. Hizmete ilişkin 13 aşamanın tamamı kamu kurumları tarafından sunulmaktadır.

Tablo E11.3: Türkiye’de Şirket Kurulması Sürecinde Temel Aşamalar

Genel yönetim niteliklerinin teyidi	NA
Faaliyet ve spesifik niteliklerin teyidi	Kamu
Vergi borcu yoktur belgesinin sağlanması	NA
Kişiliğin kazanılması	NA
Sosyal güvenlik primi borcu yoktur belgesinin sağlanması	NA
Zorunlu kamu borcu/hizmeti yoktur belgesinin sağlanması	NA
Sermayesi üzerinde bankaca haciz olmadığını gösterir belgenin sağlanması	NA
Standart kayıt dokümanının doldurulması	Kamu
Şirket isim tescili	Kamu
İşyeri merkezi tescili	Kamu
Ticaret Mahkemesi veya Asliye Ticaret Mahkemesine Kayıt	NA
Merkezi/bölgesel/yerel idare birimlerine kayıt	Kamu
Ticaret siciline kayıt	Kamu
Meslek Odası veya Ticaret Odasına Kayıt	Kamu
Vergi kartı ve numarasının sağlanması	Kamu
KDV tahsildarı numarasının sağlanması	NA
Sosyal Güvenlik Kurumuna kayıt	Kamu
Zorunlu emeklilik sigortasına kayıt	Kamu
Zorunlu sağlık sigortasına kayıt	Kamu
Zorunlu bireysel sigortaya kayıt	Kamu
Kuruluşun Resmi Gazete veya eşdeğerinde yayınlanması	Kamu

Tablo E11.4’te “İşten çık(arıl)ma ve iş bulma” döngüsünün ne oranda çevrimiçi yapılabileceği açıklanmaktadır. Koyu yeşil bölgeler hizmetlerin tamamen çevrimiçi verilebildiğini ifade etmektedir. “İşten çık(arıl)ma ve iş bulma” ile ilgili 27 aşamadan 25’i Türkiye’de geçerlidir. Bunlardan 2’si başvuru sahibinin talebine ihtiyaç olmaksızın otomatik olarak sunulmaktadır. Açık yeşil ile gösterilen 11 aşama ise çevrimiçi istihdam portalı üzerinden sağlanmaktadır.

Değerlendirme sonucuna göre 25 aşamadan 12'sinde elektronik ortamda sunum konusunda çalışma yapılması gerekmektedir. Bu 12 aşamanın 4'ü ile ilgili olarak kullanıcılar çevrimiçi istihdam portalinden (sarı) bilgi alabilmektedir. Kırmızı ile gösterilen 8 aşamaya ilişkin ise herhangi bir hizmet elektronik ortamda alınamamaktadır. Hizmete ilişkin 25 aşamadan 18'i kamu kurumları tarafından, 7'si ise hem kamu kurumları hem özel kesim tarafından sunulmaktadır.

Tablo E11.4: Türkiye’de İşten Çık(arıl)ma ve İş Bulma Sürecinde Aşamalar

İşsiz kaydı	Kamu+Özel
İşsizlik yardımı başvurusu	Kamu
Kişisel bilgilere erişim	Kamu
İşgücü piyasasına ilişkin bilgi temini	Kamu+Özel
İşe alımlara ilişkin bilgi temini	Kamu+Özel
Kamu görevlisi tarafından yardım sağlanması	Kamu
İş aramanın gerçekleştirilmesi	Kamu+Özel
İş ilanlarının alınması	Kamu+Özel
Kişiyi özel alan oluşturulması	Kamu+Özel
Özgeçmiş oluşturulması ve/veya ilan edilmesi	Kamu+Özel
Yardımlardan yararlanma ayrıcalığı	Kamu
Yardımlar için hangi belgelerin gerekli olduğunu anlamak	Kamu
Sağlık sigortasının devamlılığını sağlamak	Kamu
Emeklilik ödeneğinin devamlılığını sağlamak	NA
Kendi hesabına çalışmaya başlanması için mali yardım sağlanması	NA
Katkı paylarının ödenebilmesi için mali yardım sağlanması	Kamu
Sosyal yardım başvurularına erişim	Kamu
Vergi iadesi veya vergiye ilişkin herhangi bir yardımın sağlanması	Kamu
Alıştırma ve eğitim programlarına başvuru	Kamu
Mesleki veya kariyer yardımları için başvuru	Kamu
Konut edinmeye ilişkin rehberlik sağlanması	Kamu
Borç danışmanlık hizmetlerine erişim	Kamu
Sağlık desteği programlarına erişim	Kamu
Danışmanlık sağlanması: sakatlık, hastalık, iş kazaları	Kamu
Yeni pasaport verilmesi veya pasaportun yenilenmesi	Kamu
Yurtdışı iş başvurularının yapılması	Kamu
Elçiliklerin iletişim bilgilerinin sağlanması	Kamu

Temel Sağlayıcılar

- Ölçülen 9 yatay sağlayıcıdan 6'sı Türkiye'de kullanılabilir durumdadır. Bunlar; “temel ortak kullanımlı veritabanları”, “elektronik ödeme”, “açık spesifikasyonlar”, “tek şifreyle erişim”, “güvenli elektronik belge paylaşımı” ve “elektronik belge veritabanı”dır.
- Türkiye'de “temel ortak kullanımlı veritabanları” konusunda yasal dayanak vardır; ancak “mimari kılavuzları” hakkında yasal dayanak yoktur.

“Elektronik kimlik”, “mimari kılavuzları” ve “yatay altyapı ve hizmet katalogları” henüz Türkiye'de kullanılmamaktadır.

ISBN: 978-975-19-5171-7



T.C.
BAŞBAKANLIK
DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI MÜSTEŞARLIĞI
YAYIN VE TEMSİL DAİRESİ BAŞKANLIĞI
YAYIN VE BASIM ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ

Haziran 2011

Necatibey Cad. No: 108 06100 Yücetepe - ANKARA
Tel: +90 (312) 294 50 00 • Faks: +90 (312) 294 69 77
E-posta: bilgi@dpt.gov.tr

DPT YAYINLARI BEDELSİZDİR, SATILAMAZ.