

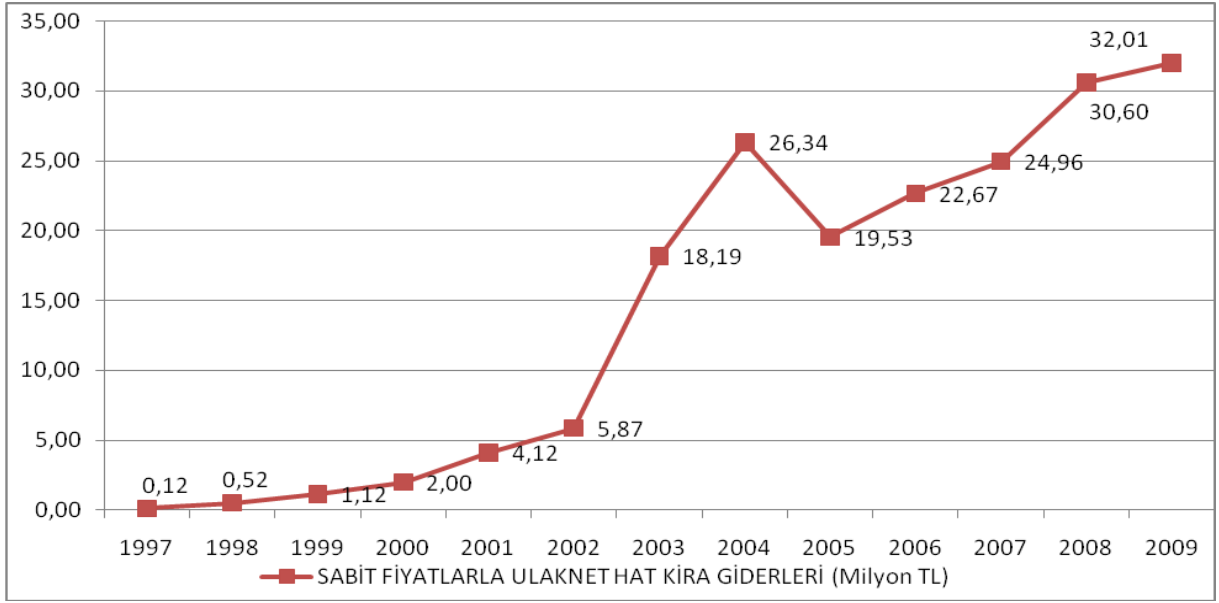
TÜBİTAK ULAKBİM 2009 FAALİYETLERİ ÖZETİ

ULAKNET Omurgası

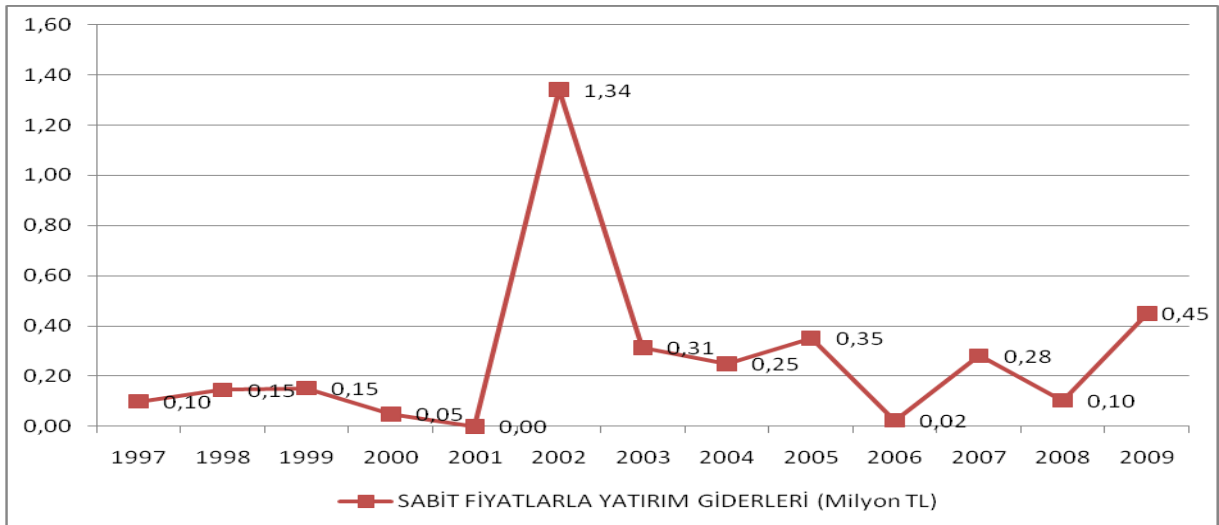
2008 yılında 5 Gbps'e çıkarılan ULAKNET - GEANT (Avrupa Akademik Ağı) bağlantısının ardından 2009 yılında ULAKNET'in Ankara-İstanbul omurga bağlantısı tarihinde ilk kez 10 Gbps'e ulaştı. İnternet çıkışları İstanbul ve Ankara'dan toplam 9.5 Gbps kapasitesine yükseltildi.

2009 yılında ULAKBİM, ULAKNET2 projesi kapsamında ilk kez kendisine ait fiber optik altyapı oluşturma çalışmalarına başlamış, Ankara'da ULAKBİM-Bilkent-Hacettepe Beytepe yerleşkeleri arasında, İstanbul'da ise Hava Harp Okulu ile İTÜ arasında fiber optik kablo döşemiştir.

2009 yılında ULAKNET'e bağlı uç sayısı 809'a ulaşmıştır. Aşağıdaki grafikte (Şekil-1 ve Şekil-2), ULAKBİM kurulduğundan bugüne dek ağ bağlantıları için yapılmış yıllık harcamalar yer almaktadır.



Şekil-1: ULAKNET Hat Kira Giderleri



Şekil-2: ULAKNET Yatırım Giderleri

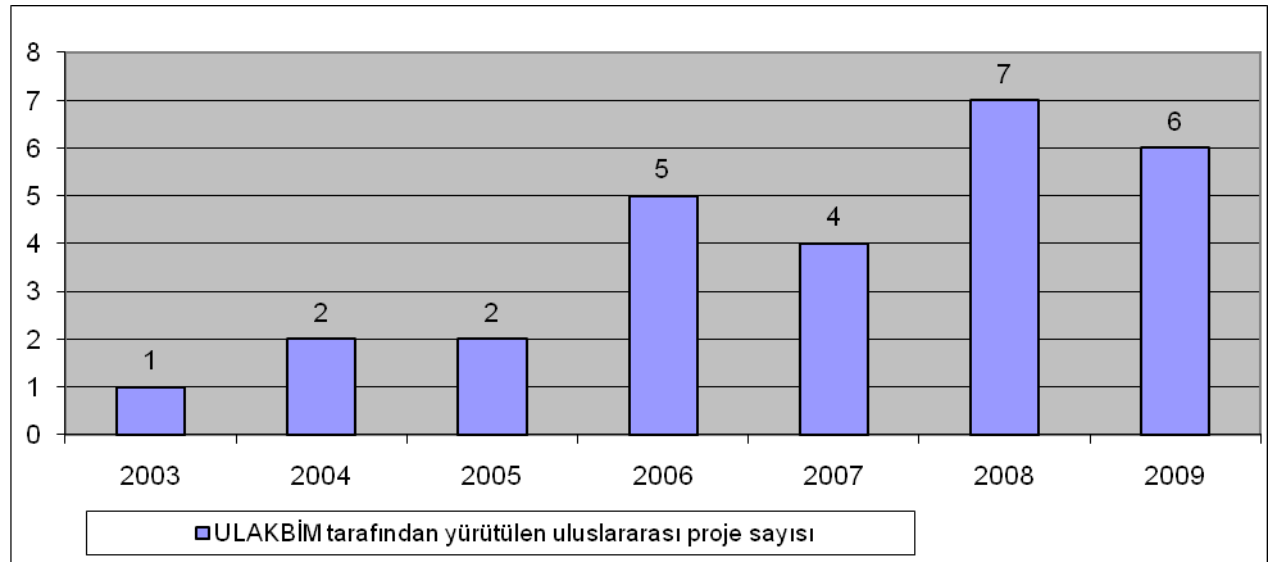
2003 yılında Maliye Bakanlığı tarafından yapılan yönlendirme ile üniversitelerin tüm yerleşkeleri arasındaki bağlantılar da TÜBİTAK ULAKBİM tarafından karşılanmaya başlanmış ve aynı yıl yapılan kapasite artırım projesi ile teknik problemler aşılmıştı. Aşağıdaki tablo hat kiralalarının reel olarak çok fazla artmadığı 2004-2009 dönemindeki bazı performans kriterlerin karşılaştırılabilmesine olanak sağlamak amacıyla sunulmuştur. Bu dönemde ULAKNET kullanıcıları olan üniversite öğrenci sayısı yaklaşık 1.5 milyondan 2.5 milyona çıkmıştır:

Performans Kriteri	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Toplam uç sayısı (İnternet hizmeti verilen üniversite/ araştırma kuruluşu ve bağlı uç sayısı)	581	645	650	667	724	809
Üniversitelere sağlanan toplam kapasite (Mbps) (Üniversite ana uçlarının omurgaya toplam erişim kapasitesi)	3.691	4.190	5.007	6.480	7.557	11.565
ULAKNET İnternet çıkışları (Mbps) (ULAKNET İnternet erişim kapasitesi)	775	1.500	1.500	2.000	3.000	9.500
GEANT (Avrupa Akademik Ağı) bağlantısı (Mbps) (ULAKNET ile GEANT arasındaki bağlantı kapasitesi)	155	622	622	622	5.000	5.000

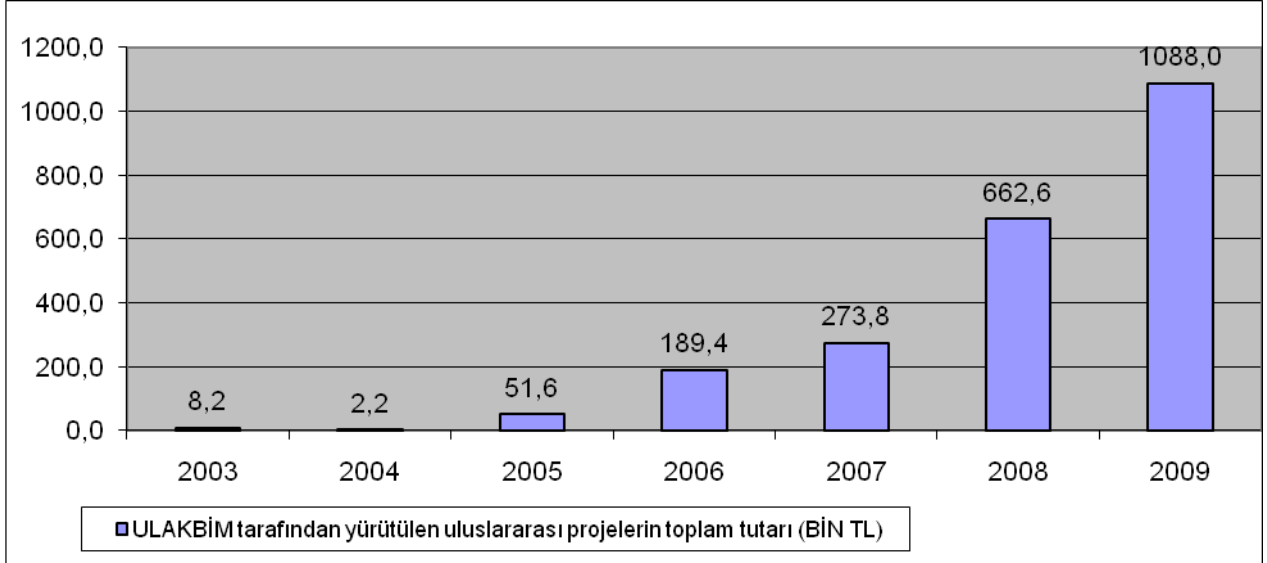
Tablo-1: ULAKNET Performans Ölçütleri (Hatlar ile İlgili Olanlar)

Ulusal ve Uluslararası Projeler

2009 yılında Ağ Teknolojileri Birimi tarafından 6 tanesi AB, 2 tanesi DPT ve 1 tanesi de KAMAG destekli olmak üzere toplam 9 proje yürütülmüştür. Yıl içinde; AB 7. ÇP kapsamında GEANT3 ve SEERA-EI (South East European Research Area for eInfrastructures) isimli projeler; DPT tarafından desteklenen "ULAKNET2" ve "TR-Grid e-Altyapısının Güçlendirilmesi" projeleri; Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumunun müşteri kurum olduğu TÜBİTAK KAMAG destekli "Ulusal IPv6 Altyapısı Tasarımı ve Geçiş" projeleri başlamış ve bu projeler aracılığı ile toplam 13 proje personeli istihdam edilmektedir.



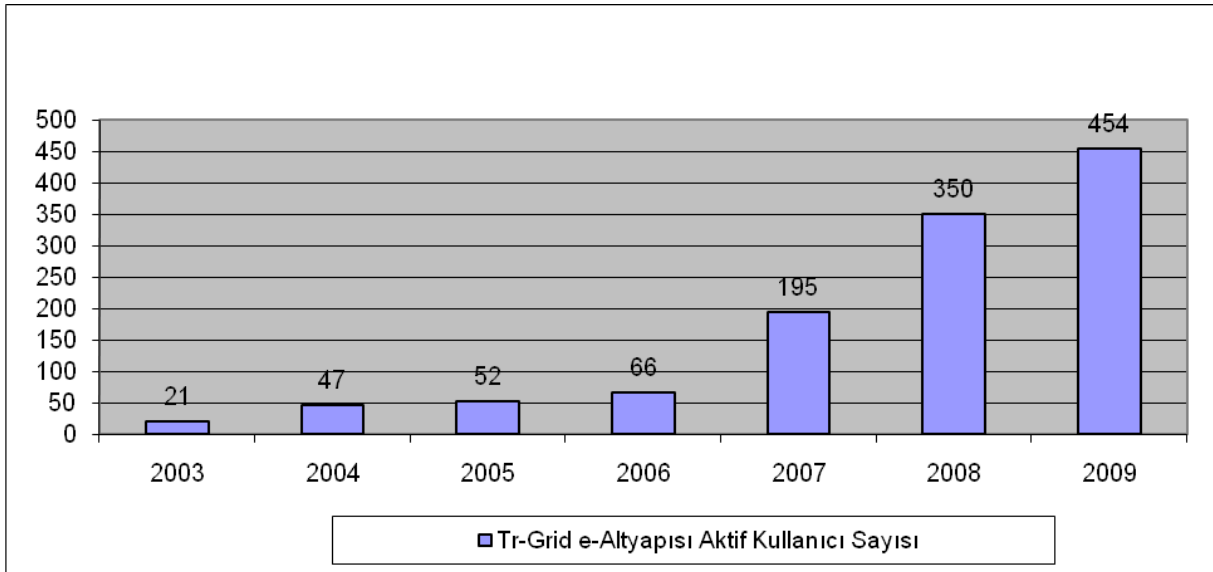
Şekil-3: Uluslararası Proje Sayısı



Şekil-4: Uluslararası Projelerin Toplam Tutarı

TR-Grid E-Altyapısı

TR-Grid e-altyapısı, 55 farklı üniversite, TAEK (Türkiye Atom Enerjisi Kurumu), TÜBİTAK enstitüleri, Meteoroloji Genel.Müdürlüğü gibi kamu kurumlarından kullanıcılar ile birlikte 33 farklı disiplinden 454 araştırmacıya hizmet vermektedir. (Şekil-4). Bu kullanıcılardan 24 tanesi, TÜBİTAK ARDEB tarafından yönlendirilen 11 farklı projenin araştırmacılarıdır.



Şekil-5: Tr-Grid e-Altyapısı Aktif Kullanıcı Sayısı

TR-Grid e-altyapısının ulusal grid ve yüksek başarılı hesaplama kaynaklarını birleştirme misyonu doğrultusunda, KKTC Yakınoğu Üniversitesi ile ULAKBİM arasında Şubat ayında bir protokol imzalanmıştır. Böylece üniversitenin Inovasyon Merkezi hesaplama kaynaklarının TR-Grid kullanıcıları tarafından 2010 yılından itibaren kullanılabilmesi mümkün olacaktır.

Diğer Çalışmalar

Ulusal Toplu Katalog Projesi: DPT Bilgi Toplumu Stratejisi (2006-2010) 38. Eylem Planı kapsamındaki “Entegre E-Kütüphane Sistemi” için T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı ile eşgüdüm içinde gerçekleştirilen

TO-KAT Sistemi 2009 yılında resmi olarak devreye alınmıştır. Sisteme; Milli Kütüphane, YÖK Ulusal Tez Merkezi ve TÜBİTAK Proje Raporlarının da dahil olduğu 121'i aşkın kütüphane şubesi dahil edilmiş olup, 2009 yıl sonu itibarıyla yaklaşık 5 milyon kaydın sorgulaması yapılabilmekte, katalog verileri otomatik olarak güncellenebilmektedir.

Eduroam Servisi: 2007 yılı Aralık ayında aktif hale gelen eduroam (educational roaming) servisine dahil olan üniversite/kurum sayısı 15'e yükselmiştir.

ULAKNET Eğitim ve Çalıştaylarının üçüncüsü bu yıl Haziran ayında Aydın Adnan Menderes Üniversitesinde düzenlenmiş, 100'e yakın üniversite ve kurumdan 270 kişi etkinliğe katılmıştır.

Bu yıl ilk kez düzenlenen I. Ulusal Yüksek Başarım ve Grid Konferansı, TR-Grid Oluşumu şemsiyesi altında ULAKBİM ve ODTÜ işbirliği ile 15-18 Nisan 2009 tarihlerinde ODTÜ'de gerçekleştirilmiştir.

Hakemli etkinliklerde 5 adet ulusal ve 5 adet uluslararası bildiri sunulmuştur.

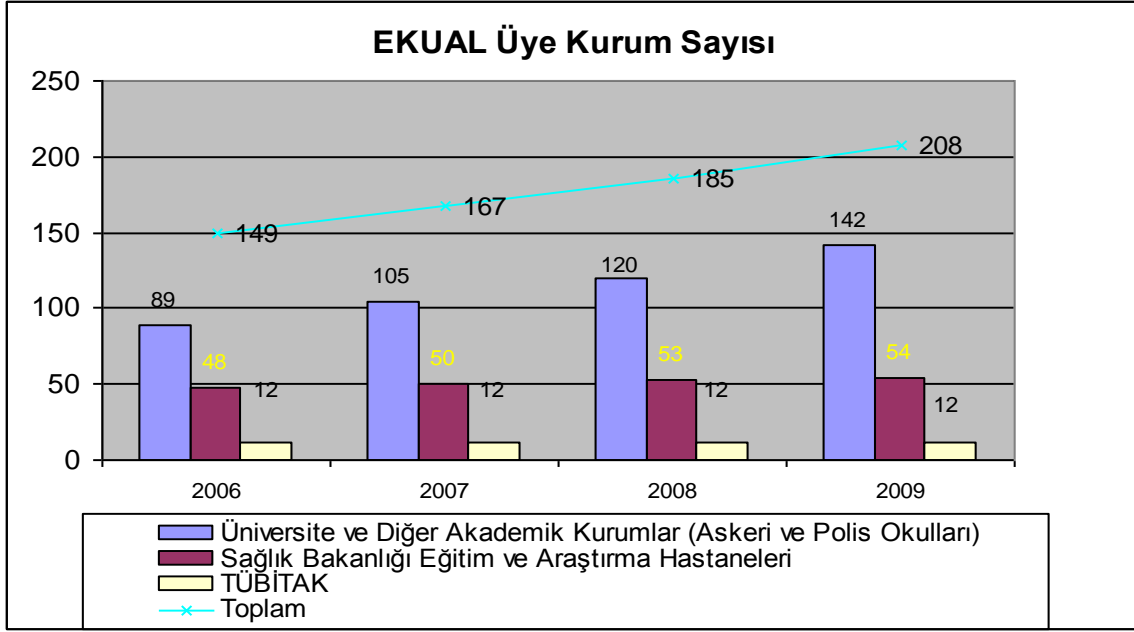
Cahit Arf Bilgi Merkezi (CABİM)

Ülkemizdeki üniversite, kamu ve sanayi kesiminin akademik bilgi ihtiyaçlarının karşılanması ve bu yolla bilimsel bilgi üretimine katkıda bulunmak amacıyla Cahit Arf Bilgi Merkezi tarafından ulusal ölçekte verilen ve üretilen bilgi hizmetleri ve diğer faaliyet alanları ile ilgili 2009 yılı faaliyetleri şu şekilde gerçekleşmiştir. Bilgi Merkezi hizmetlerinden 2009 yılında toplam 77.773 kişi yararlanmıştır. Merkezin veri tabanlarından yapılan toplam tarama (search) sayısı 5.630.000, indirilen (download) pdf makale sayısı ise 14.252.145 olarak gerçekleşmiştir.

2009 yılı içinde kullanıcılara Merkezin belge sağlama hizmetleri aracılığı ile 65.025 adet yayın sağlanmıştır. Yanı sıra kütüphaneler arası ortak belge sağlama ve kaynak paylaşımı amacıyla yürütülmekte olan OBES (Ortak Belge Sağlama)'in etkinleştirilmesi ve yaygınlaştırılması amacıyla çeşitli girişimlerde bulunulmuş, bu kapsamda ilk olarak mevcut ULAKBİM Süreli Yayınlar Toplu Kataloğu'na Hacettepe Üniversitesi ve Gazi Üniversitesinin basılı dergi koleksiyon listeleri güncellenerek, elektronik dergi bilgileri de ayrıca eklenmiştir.

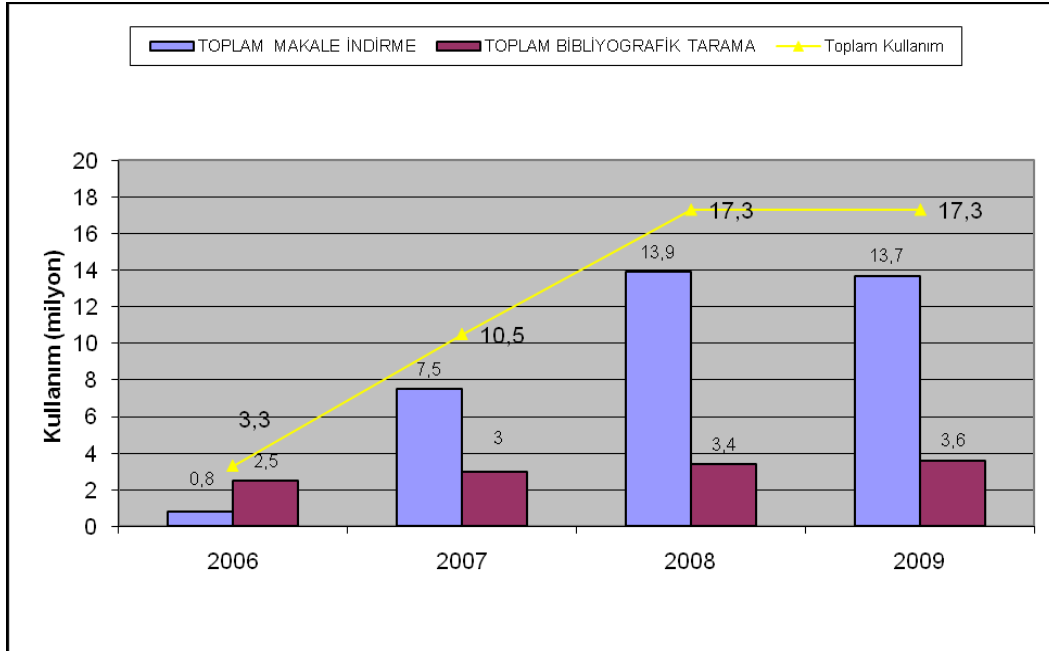
Ülkemizdeki araştırmacıların bilimsel yayın üretim ve Ar-Ge faaliyetlerini etkinleştirmek amacıyla, koleksiyon analizi, lisanslama ve konsorsiyumlama çalışmaları Cahit Arf Bilgi Merkezi bünyesinde yürütülmekte olan TÜBİTAK EKUAL projesi kapsamında 2009'da abone olunan veri tabanı sayısı, ilgili yılda proje bütçesinin azalması nedeniyle azalmış ve 10 adet veri tabanına abonelik yapılmıştır. TÜBİTAK EKUAL kapsamında erişime açılan veri tabanları aracılığı ile 2009'da 14.486 elektronik dergiye, öz-indeks formatında 45.000.000 civarında kayıda, 750 konferans serisi içinde 880.000 konferans bildirisine, 1.800 standarda erişim sağlanmıştır. 2009 yılında TÜBİTAK EKUAL proje bütçe gerçekleşeni 26.970.879 TL'lik bölümü TARAL'dan 4.417.162,50 TL'lik bölümü Kurumsal Cari'den olmak üzere 31.388.041,50 TL olmuştur.

2009 yılında 142 adet üniversite, askeri harp okulları ve polis akademisine, Sağlık Bakanlığına bağlı 54 Eğitim ve Araştırma Hastanesine (EAH) ve TÜBİTAK Enstitülerine bilgi erişim hizmeti sunulmuştur. 2006'dan 2009'a proje kapsamında hizmet verilen Kurum sayısında önemli oranda bir artış olmuştur. 2009 yılında üye kurumlarda kümülatif olarak yaklaşık 8.000.000 araştırmacıya hizmet verilmiştir.



Şekil-6: EKUAL Üye Kurum Sayısı

Abonelik kapsamındaki kaynaklardan yaklaşık 13.695.000 tam metin makele indirimi ve öz-indeks veri tabanlarından ise 3.620.000 tarama yapılmıştır. (Şekil-7)



Şekil-7: EKUAL Veri Tabanları Tarama ve İndirme Sayıları

TÜBİTAK EKUAL Yıllık Toplantı'sı ile birlikte Sağlık Bakanlığına bağlı 25 Eğitim ve Araştırma Hastanesinde, 78'i çeşitli üniversitelerde, 4'ü ULAKBİM'de, 12'si internet üzerinden online olarak ve TÜBİTAK Başkanlık için eğitimler düzenlenmiş ve yaklaşık 15.000 kişiye eğitim verilmiştir. ULAKBİM web sayfasında yıllık eğitim takvimleri oluşturulmuştur.

2009'da ayrıca bilgi hizmetleri kapsamındaki kaynakların ortak platformdan taranabilmesine olanak sağlayan sistemde Kurumsal ihtiyaçlar dahilinde düzenlemeler yapılmıştır. Ayrıca, TÜBİTAK Kurumsal araştırmacılarımızın "UlakARA" şeklinde isimlendirilerek yeniden düzenlenen/geliştirilen ortak tarama

sistemi üzerindeki bilgi kaynaklarını uzaktan tarayabilmeleri amacıyla yıl içinde toplam 728 adet Kurumsal araştırmacıya uzaktan erişim (athens) şifreleri verilmiştir.

Kurumsal ve ulusal lisans kapsamında abone olunan bilimsel e-bilgi kaynaklarının uzun dönem arşivlenmesi amacıyla DPT yatırım projesi kapsamında "E-arşivleme" projesi de dahil edilmesi için proje önerisi hazırlanmıştır. Bu kapsamda Elsevier SciDirect, IoP, IEEE, WoS vb. gibi yayınevlerine ait online içeriğin yerel e-arşiv kopyaları ULAKBİM'e sağlanmaya başlanmıştır. ScienceDirect ve IEEE veri tabanlarına ait eksik datalar merkezimize getirilmiş ve sunucularımıza yükleme işlemlerine başlanmıştır.

Hizmet sunulan akademik kullanıcı kitlesi ve Enstitülerimizin ihtiyaç ve talepleri de dikkate alınarak ULAKBİM'in ve diğer TÜBİTAK enstitülerinin basılı dergi ihale işlemleri tamamlanmış ULAKBİM için 530 ve TÜBİTAK Merkez ve Enstitüleri ile koordinasyon sağlanarak Enstitülere için 270 adet olmak üzere toplam 800 basılı bilimsel dergiye 2010 yılı ihale ve abonelik işlemleri yapılmıştır.

2009 yılında Clinics North America ve ScienceDirect Book Series bilgi kaynaklarına yapılan abonelik ile toplam 35 adet veri tabanından araştırmacılara kurumsal olarak hizmet verilmiştir.

Bilgi merkezinin bibliyometrik çalışmaları kapsamında; "Türkiye' nin Uluslararası Bilimsel Yayın Göstergeleri 1981-2007" ve "Türkiye Üniversitelerinin Bilimsel Yayın Performansı 1981-2007" adlı 2. seri kitaplar yayınlanarak dağıtılmıştır. Yanı sıra, bu kapsamda yapılan bibliyometrik çalışmalara birkaç örnek şu şekilde gerçekleşmiştir.

- Türkiye'nin 250 bilim dalında yayın sayılarının Türkiye eşik değerine göre %25' lik listelenerek, Dünya (WORLD) değerleri ile karşılaştırmalı tablosu,
- 2008 yılı yayın sayılarına göre ilk 25' de yer alan ülkelerin yayın yaptığı dergilerin, UBYT dergi sınıflarına göre (A,B,C) tablosu,
- JCR' da Hukuk bilim dalında yer alan dergilerin; ülke, dil, konu bilgilerine göre tablosu,
- TÜBİTAK Başkanlık için 60 ülkenin yayın sayısı ve dünya sıralaması taraması,
- TÜBİTAK-UEKAE' nin toplam ve 2008 bilimsel yayın performansı (yayın, atıf),
- TÜBİTAK Bilim, Teşvik ve Özel ödülleri hakem seçimlerinde kullanılmak üzere, 250 bilim dalı üzerinden WOS veri tabanında dünya ve Türk bilim adamları taraması,
- WOS'da "Eğitim" konu başlığında Türkiye adresli yayın taraması,
- BTYK toplantıları için Türkiye bilimsel yayınlarına ilişkin karşılaştırmalı taramalar,
- Tıp fakültesi olan üniversitelerimizin yayınlarının Medline ve WOS veri tabanlarından karşılaştırmalı taraması,
- TOBB Bölgesel işbirliği toplantıları için Ege ve İç Anadolu bölgesi üniversitelerinin 2000-2007 yılları arası yayın sayıları taraması,
- Güneydoğu Anadolu Üniversiteleri bilimsel yayın performansı taraması,
- Türkiye' nin 250 konu kategorisinde bilimsel performansın farklı gösterimlerini içeren 4 poster.

Ayrıca TÜBİTAK Başkanlık birimlerinde ihtiyaç duyan araştırmacılara yönelik WOS tarama ve bibliyometrik araçların kullanımı ile ilgili 3 adet eğitim toplantısı gerçekleştirilmiştir.

Yıl içinde, ULAKBİM Web üzerinden uzaktan yayın tarama başvuruları ile gelen toplam 520 adet atıf taraması ve JCRs (dergi etki faktörleri) veri tabanından 546 adet ve ISI Proceedings veri tabanından ise 372 adet tarama işlemi gerçekleştirilerek başvuru sahibi akademik kullanıcılara elektronik ortamda iletilmeleri yapılmıştır.

Ülkemizdeki araştırmacıların Türkçe bilimsel içeriğe erişimlerini etkinleştirmek amacıyla CABİM bünyesinde oluşturulmakta olan 4 adet konu bazlı özgün (Tıp, Mühendislik ve Temel Bilimler, Sosyal Bilimler, Tarım, Veteriner ve Biyoloji Bilimleri) e-bilgi kaynağı / veri tabanları ile TÜBİTAK Destekli Projeler veri tabanı çalışmaları kapsamında yıllık 14.415 makale olmak üzere toplam 102.945 makaleye erişilmiştir. Ayrıca 18.235'i yıllık işlem görenler olmak üzere yaklaşık 45.000 yayın da Web'den tam metin (PDF) erişilebilir hale getirilmiştir.

Türkiye'nin ulusal akademik yayın performansının ölçülmesi ve bu kapsamda ulusal bilimsel yayın haritasının çıkarılması amacıyla "Ulusal Atıf Sistemi" projesi başlatılmıştır.

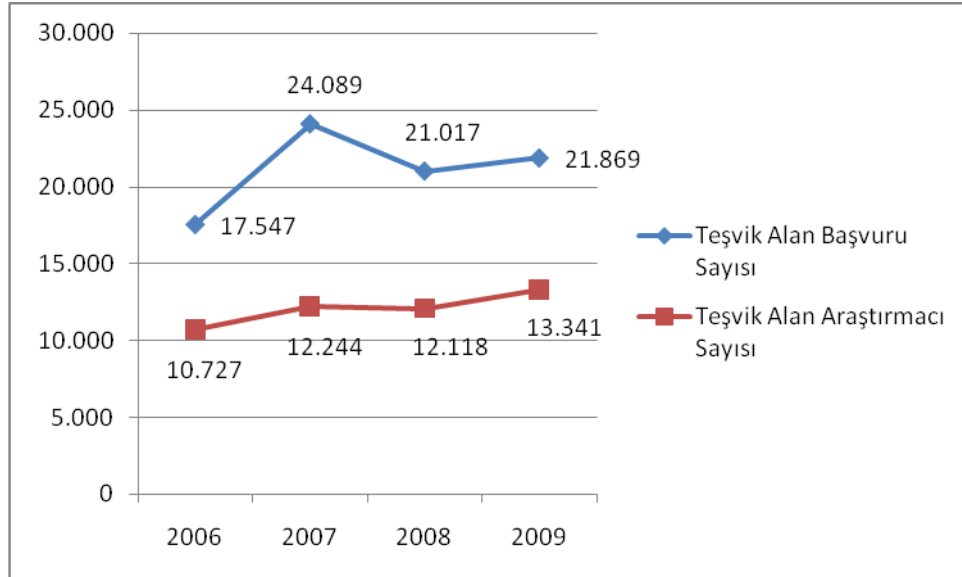
Yıl içinde yapılan çalışmalar sonucunda ULAKBİM veri tabanlarına Google Scholar üzerinden de erişilmeye başlanmıştır. Bunun sonucunda kullanım istatistiklerinde çok ciddi bir artış yaşanmış ve toplam 1.864.090 adet tarama yapılmış ve 329.145 adet tam metin makale indirilmiştir. Ayrıca benzer

şekilde, ULAKBİM veri tabanları yaygın kullanılan bir platform olan EbscoHost üzerinden de erişilebilir duruma getirilmiştir.

ISI WoS'da indekslenen Türkçe bilimsel dergilere yönelik danışmanlık yapılarak, ULAKBİM veri tabanları Komitelerinin görüşleri doğrultusunda belirlenen ve gerekli çalışmaları yapılan dergiler ISI'ya iletilmiştir. Yapılan çalışmalar doğrultusunda 2009 yılı itibarıyla ISI Web of Science veri tabanlarında indekslenen Türkçe dergi sayısı 73'e yükselmiştir.

13 Kasım 2009 tarihinde "IV. Ulusal Sosyal Bilimlerde Süreli Yayıncılık Kurultayı", 20 Kasım 2009 tarihinde "Sağlık Bilimlerinde Süreli Yayıncılık-2009 7.Ulusal Sempozyumu" ve "Yaşam Bilimlerinde Elektronik Yayıncılık ve Dergi İzleme Sistemleri 3.Editörler Çalıştayı" düzenlenmiştir. İlgili etkinliklerde Kurum adına 2 adet bildiri sunulmuş ve 1 adet bildiri kitabı yayınlanmıştır.

Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik Programı (UBYT) kapsamında uygulama esaslarına istinaden 2008 JCRs verileri üzerinden 2010 dergi listesi ve gruplama çalışması tamamlanmıştır. Bilimler alanlarında toplam 12.879 yayın için 13341 araştırmacı 6.537.516 TL teşvik almıştır. Teşvik verilen başvuruların 19.983 adedi Fen bilimleri, 1.886 adedi ise Sosyal bilimler alanında olmuştur. (Şekil-6)



Şekil-8: UBYT Programı İstatistikleri

Türkiye'nin bilimsel yayın ve atıf performansına yönelik ölçüm ve değerlendirmeleri de dikkate alınarak, 2008'in son çeyreği itibarıyla bir çalışma başlatılmış ve uluslararası bilimsel yayınların niceliğinin yanı sıra kaliteli ve yüksek atıf değeri taşıyan yayın sayısının artırılmasına yönelik UBYT programına yönelik ön değerlendirme çalışmaları yürütülmüş ve ULAKBİM Yönetim Kurulu görüş ve değerlendirmelerine sunulmuştur.