

# Türkiye'nin Bütünleşik Sosyal Yardım Sistemi



T.C.  
Aile ve  
Sosyal Politikalar  
Bakanlığı





# Türkiye'nin Bütünleşik Sosyal Yardım Sistemi

Bu çalışma Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığının ve Dünya Bankasının resmi görüşlerini yansıtmaz. Kaynak gösterilerek referans olarak kullanılabilir.  
Çalışmadaki istatistiki bilgiler revizyona tabidir.

2017 / Ankara

Daha fazla bilgi için: [arastirma.sygm@aile.gov.tr](mailto:arastirma.sygm@aile.gov.tr)

# İÇİNDEKİLER

<b>Sunum ve Teşekkür</b>	7		
<b>I. Genel Bakış</b>	9		
Ülke Görünümü	9		
Türkiye’de Sosyal Yardım ve Sosyal Koruma Sistemlerinin Görünümü	11		
Türkiye’nin Bütünleşik Sosyal Yardım Sisteminin (BSYS) Özeti	12		
<b>II. Türkiye’nin Bütünleşik Sosyal Yardım Sistemi (BSYS)</b>	13		
BSYS’ye Genel Bakış	13		
Tarihsel Bağlam	13		
<b>III. Sistem gelişimi</b>	19		
İşletme ve Uygulama ile ilgili Hususlar	19		
Modül Geliştirme Takvimi	19		
Sistem Maliyetleri	22		
Yönetim Yapısı	25		
BSYS’ye Entegre Edilen Kurumlar ve Veriler	26		
Personel Kapasitesi ve Son Kullanıcı Desteği	26		
İnsan Kaynakları	27		
<b>IV. Sistem Mimarisi</b>	29		
Sosyal Yardımların Sunulması Süreci	29		
Uygulama	29		
Faydalanıcı Değerlendirmesi	30		
Yoksulluğun Derecelendirilmesi ve Uygunluk Tespiti	30		
Ödeme	40		
Muhasebe ve Finansal Yönetim	43		
Veriden Bilgiye Dönüşüm	43		
Denetim	43		
Raporlama	43		
İzleme	44		
Bilgi Yönetimi	44		
Sisteme Erişim	44		
Veri Gizliliği	45		
Veri Tabanına Erişim	45		
Veri İzleme ve Veri Gözetimi	45		
		Onaylama	45
		Doğrulama	46
		Veri Güncellemeleri	47
		<b>V. Teknolojik Hususlar</b>	50
		Donanım	50
		Yedekleme ve Güvenlik	50
		Yazılım Geliştirme ve Güncelleme	50
		<b>VI. Zorluklar</b>	54
		<b>VII. BSYS’in Faydaları</b>	58
		<b>VIII. Sonraki Adımlar</b>	62
		<b>IX. Çıkarılan Dersler</b>	66
		<b>X. EKLER</b>	
		Ek 1: Şekil A1: Düzensiz Sosyal Yardımlar	69
		Ek 2: Şekil A2: Genel Sağlık Sigortası (GSS) Gelir Testi	71
		<b>ŞEKİLLER LİSTESİ</b>	
		Şekil 1: Modüller	21
		Şekil 2: Farklı Kurumlar Arasında Veri Akışı	23
		Şekil 3: BSYS Sürecinin Özeti	24
		Şekil 4 Sosyal Yardım Başvurusu ve Ödemesi: Düzenli Sosyal Yardım Ödemeleri Örneği	32
		Şekil 5: Engellilik Yardımı Faydalanıcıların Haritası	34
		Şekil 6: BSYS’de Raporlama Mekanizmasının Ekran Görüntüsü	36
		Şekil 8: Bütünleşik Projesinde Kullanılan Teknolojiler	41
		Şekil 9 Bütünleşik Projesi Sistem Mimarisi	52
		Şekil 10 Bütünleşik Projesi Sistem Mimarisi	55
		Şekil A.1 Düzensiz Sosyal Yardımlar	69
		Şekil A.2: Genel Sağlık Sigortası (GSS) Gelir Testi	71
		<b>TABLolar LİSTESİ</b>	
		Tablo 1: Rakamlarla Türkiye’nin Sosyal Yardım Sistemi (2015)	11
		Tablo 2: Türkiye’de Sosyal Yardım Programlarına Genel Bakış	14
		Tablo 3: BSYS’ye Entegre Edilen Kurumlar ve Veriler	16

# SUNUM VE TEŞEKKÜR



Bütünleşik Sosyal Yardım Bilgi Sistemi, yoksul ve muhtaç kişilerin sosyal yardım başvurularının alınması, hane dosyalarının oluşturulması, kişisel verilerinin ve sosyo-ekonomik bilgileri ile servet unsurlarının merkezi veri tabanlarından sorgulanması, hanenin sosyo-ekonomik durumuna ait mahallinde yapılan sosyal incelemeye ilişkin raporların tutulması, muhtaçlık kararının verilmesi, yardım ödemelerine ilişkin banka talimatlarının verilmesi ve gerçekleştirilen tüm yardımlara yönelik otomatik muhasebeleştirme işlemlerinin tamamının elektronik ortamda yürütüldüğü, vatandaşların yapmış oldukları sosyal yardım başvuru sonuçlarını E-Devlet kapısı üzerinden görüntüleyebildiği hem kamuya hem de vatandaşlara hizmet veren bir bilgi (bilgi) sistemidir. BSYS, 22 farklı kurumdan gelen verileri bütünleştirerek ve 112 web tabanlı hizmeti, kolaylıkla erişilebilen tek bir portal üzerinden sunmaktadır.

BSYS, Türk Cumhuriyeti Hükümeti tarafından farklı kamu kurumları arasında işbirliği yolu ile dahili olarak geliştirilmiştir. Halen BSYS, Mayıs 2010'da SYGM ile TÜBİTAK arasında imzalanan sözleşme çerçevesinde uygulanmaktadır.

Rapor, BSYS sistemini ve elde edilen bilgi ve deneyimi geliştirmekte olan diğer ülkeler ile paylaşmayı amaçlamaktadır. İngilizce, Türkçe, İspanyolca ve Rusça olarak 4 dilde mevcuttur.

Rapor, Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü ve Dünya Bankası tarafından hazırlanan ortak bir analitik çalışmadır.

Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü Uzmanları; Nazlıhan Özgenç, Pınar Yavuzkanat, Mustafa Sencer Kiremitçi ve Çağlar Çınar'dan oluşan Bakanlık ekibi Daire Başkanı Samet Güneş tarafından koordine edilmiştir. Dünya Bankası Türkiye Sosyal İçerme Program Yöneticisi, William Wiseman çalışmayı koordine etmiş, Ekip Asistanı, Elif Yüksekler geniş ölçüde katkıda bulunmuştur. Kıdemli Ekonomist, Ramya Sundaram ve Kıdemli Ekonomist, Olesiy Sluchynskyy yararlı yönlendirme ve yorumlar sağlamıştır.

## Kısaltmalar

<b>GM</b>	Genel Müdürlük
<b>AB</b>	Avrupa Birliği
<b>BYBS</b>	Bütünleşik Yönetim Bilgi Sistemi
<b>BSYS</b>	Bütünleşik Sosyal Yardım Sistemi
<b>İŞKUR</b>	Türkiye İş Kurumu
<b>JPA</b>	Java Kalıcılık API
<b>JTA</b>	Java İşlem API
<b>KYK</b>	Kredi ve Yurtlar Kurumu Genel Müdürlüğü
<b>YBS</b>	Yönetim Bilgi Sistemleri
<b>MEB</b>	Milli Eğitim Bakanlığı
<b>MoE</b>	Ministry of Education
<b>ASPB</b>	Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı
<b>STK</b>	Sivil Toplum Kuruluşu
<b>OECD</b>	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı
<b>PMT</b>	Temsili İmkânlar Testi
<b>SAGP</b>	Satın Alma Gücü Paritesi
<b>PTT</b>	Posta ve Telgraf Hizmetleri Kurumu
<b>RIA</b>	Zengin İnternet Uygulaması
<b>SOYBİS</b>	Sosyal Yardım Bilgi Sistemi
<b>SY</b>	Sosyal Yardım
<b>SYDV</b>	Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı
<b>SYGM</b>	Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü
<b>SMS</b>	Kısa Mesaj Servisi
<b>SGK</b>	Sosyal Güvenlik Kurumu
<b>TL</b>	Türk Lirası
<b>TÜBİTAK</b>	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
<b>GSS</b>	Genel Sağlık Sigortası
<b>VPN</b>	Sanal Özel Ağ
<b>YBB</b>	Yardım Bilgi Bankası



## GENEL BAKIŞ

### Ülke Görünümü

2015 yılı itibarıyla nüfusu 78,7 milyon olan Türkiye, Avrupa ve Asya kıtaları arasında bir kavşak konumundadır ve sekiz ülke ile sınırı bulunmaktadır. Türkiye diğer yükselen ekonomiler için önemli dersler içeren birçok kayda değer başarı elde etmiştir. Derin bir finansal krizin kapsamlı bir makroekonomik ve yapısal reform programının yolunu açtığı 2001 yılından bu yana Türkiye'nin GSYH'sı nominal ABD\$ bazında üç katına ulaşmıştır. 2005 yılında Avrupa Birliği (AB) katılım müzakerelerinin başlatılması ve 2008 yılına kadar hâkim olan olumlu dış ortam büyümeye ilave bir ivme kazandırmıştır. Bugün yaklaşık 10.500 ABD\$ düzeyindeki kişi başına düşen geliri Türkiye'yi üst orta gelirli ülkeler grubuna sokmaktadır. Türkiye G20 ve Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) üyesidir ve dünyanın 17. büyük ekonomisine sahiptir.

Türkiye aynı zamanda büyüme performansını temel kamu hizmetlerine erişimde ve bunların kalitesinde hızlı iyileştirmelere dönüştürmeyi başarmıştır. 1985 yılından bugüne kadar, kız çocuklarının ortalama yaşam süresi 13 yıl uzamış, anne ölüm oranları 8 kat azalmış, zorunlu temel eğitim 5 yıldan 12 yıla çıkartılmış ve yükseköğretim önemli oranda yaygınlaşmıştır.

Ekonomik büyüme ve iyileşen kamu hizmetleri geçtiğimiz on yıllık dönemde yoksulluğun azaltılmasında iyi bir performans gösterilmesini sağlamıştır. 2002 ile 2011 yılları arasında, aşırı yoksulluk oranı yüzde 13'ten yüzde 3'e düşerken, orta düzeyde yoksulluk oranı yüzde 44'ten yüzde 19'a düşmüştür.<sup>1</sup> 2000'li yıllarda Türkiye'de yoksullukta sağlanan azalmanın en önemli faktörü işgücü piyasası olmuştur; yoksulluktaki azalmanın yaklaşık üçte ikisi daha yüksek özel sektör kazançlarından ve yoksul hanehalkları arasında artan istihdam oranlarından kaynaklanmıştır. Bu olumlu değişimlerin diğer önemli itici güçleri ise sosyal yardımlar olmuştur.

<sup>1</sup> Günlük 2,5 ABD\$ ve 5 ABD\$ için Dünya Bankası verileri, 2015 satın alma gücü paritesi (SAGP).

**TABLO 1**

## Rakamlarla Türkiye'nin Sosyal Yardım Sistemi (2015)

	Miktar	Oran
<b>Toplam Sosyal Yardım Harcaması</b>	<b>25,828,578 (000) TL</b>	<b>1.33 % (GSYH'nin)</b>
Sosyal Yardım Alan Hanehalkı Sayısı	3,017,969	15.49 % (tüm HH'nin) <sup>2</sup>
Düzenli Sosyal Yardım Alan Hanehalkı Sayısı	2,318,042	11.89 % (tüm HH'nin)
Geçici Sosyal Yardım Alan Hanehalkı Sayısı	1,924,649	9.87 % (tüm HH'nin)
Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışmayı Teşvik Fonundan (SYDTF) Yardımlara Aktarılan Tutar	4,853,196,515 TL	-----
2022 sayılı Kanun Kapsamında Yaşlı ve Engelli Aylığı Alanların Sayısı	1,272,038	1.60 % (nüfusun)
2022 Sayılı Kanun kapsamında yaşlı ve engelli aylığına aktarılan tutar	4,129,566,047 TL	-----
Genel Sağlık Sigortası (GSS) Primleri Devlet Tarafından Ödenen Kişi Sayısı	8,983,853	11.36 % (nüfusun)
Günlük Harcaması Cari Satın Alma Gücü Paritesi (SAGP - 2013) Bazında 2,15 ABD\$'nın altında olan Kişilerin Oranı		0.03 % (nüfusun)
Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakıflarının (SYDV) Sayısı	1,000	
SYDV Personel Sayısı	8,948	Her SYDV personeli için 337 sosyal yardım alan hanehalkı
SYDV Sosyal Yardım ve İnceleme Görevlilerinin Sayısı	4,570	Her sosyal yardım ve inceleme görevlisi için 660 sosyal yardım alan hanehalkı

2. Hanehalkı.

### Türkiye'de Sosyal Yardım ve Sosyal Koruma Sistemlerinin Görünümü

Geçtiğimiz on yıllık dönemde Türkiye'nin ekonomisi büyümeye devam ederken, ülkenin sosyal yardım sunma kapasitesi de artmıştır. Sosyal yardımlar geleneksel olarak Türkiye'nin sosyal koruma sisteminin çok küçük bir bileşenini oluşturmuştur. Ancak son on yıllık dönemde çok sayıda yeni program uygulamaya konulmuş ve bu programların önemi artmıştır. 2003 yılında sosyal yardımlara ayrılan kaynak GSYH'nin yüzde 0,57'sini oluştururken; 2015 yılında, 23,8 milyar Türk Lirası (TL) olarak gerçekleşen sosyal yardım harcamaları GSYH'nin yüzde 1,33'ini oluşturmuştur.

Türkiye'de sosyal yardımlar ulusal düzeyde Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı (ASPB) bünyesindeki Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü (SYGM) tarafından yönetilmekte ve yerel düzeyde kurulu 1.000 Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı (SYDV) tarafından uygulanmaktadır. SYDV'ler illerde vali, ilçelerde kaymakamlar başkanlığında faaliyet göstermektedir.

Mevcut sistemin temeli 1976 yılında, yoksul durumda olan yaşlılar için küçük miktarda aylık ödemeler yapılmasını öngören 2022 sayılı Kanunun onaylanması ile oluşturulmuştur. Sosyal yardım sistemi SYDV'lerin kurulmasını ve merkezîyetçilikten uzaklaştırılmış yapılarının geliştirilmesini öngören 1986 tarihli ve 3294 sayılı Kanun ile desteklenmiştir. O dönemde sosyal yardımlar, ulusal düzeyde Başbakanlık bünyesindeki Fon Genel Sekreterliği tarafından yönetilmiş ve yerel düzeyde SYDV'ler tarafından uygulanmıştır.

Sosyal yardımların yoksullukla mücadeledeki etkisi ve muhtaç vatandaşların geleceğe güvenle bakmasındaki rolü nedeniyle yeni stratejilerin ve sosyal yardım programlarının geliştirilmesi ihtiyacı doğrultusunda 9 Aralık 2004 tarihinde 5263 Sayılı Kanun çıkarılarak Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğü kurulmuş ve sosyal yardım alanında uzmanlaşmaya dayanan çalışmalar devam etmiştir. Buna ek olarak, aralarında kömür ve gıda yardımları ile sağlık ve eğitime yönelik Şartlı Nakit Transferleri de bulunan bir dizi yeni sosyal yardım programı geliştirilmiştir. Temel eğitime erişimin kolaylaştırılması amacıyla; ücretsiz ders kitapları, ücretsiz öğle yemekleri, ulaşım desteklerini içeren eğitim programları uygulamaya konulmuştur.

2005 yılında, 2022 sayılı Kanun kapsamında sunulan engelli aylıklarını önemli ölçüde artıran Engelliler Hakkında Kanun yürürlüğe konulmuştur.

2006 yılında barınma yardımları, 2009 yılında ise sırasıyla sosyal konut programları uygulamaya konulmuştur. 2012 ve 2013 yıllarında, sırasıyla, eşi vefat etmiş kadınlara ve zorunlu askerlik hizmetini yerine getiren muhtaç asker ailelerine nakit transferleri sağlayan yeni programlar uygulamaya konulmuştur (programların tam listesi için bakınız Şekil-1).

2011 yılında, çok sayıdaki farklı sosyal yardım programlarını birleştirmek ve sektördeki dağınıklığı azaltmak amacıyla ASPB kurulmuştur. Buna paralel olarak, SYGM Başbakanlık bünyesinden ASPB bünyesine bağlanarak yeniden yapılandırılmıştır. Bugün yerel düzeyde SYDV'ler ve ulusal düzeyde ASPB, Türkiye'de sosyal yardımlara ilişkin temel kurumsal çerçeveyi oluşturmaktadır. SYGM programları da dahil olmak üzere, sosyal yardım programlarının çoğunluğu artık ASPB çatısı altında yürütülmektedir. Bu değişiklik ile sosyal yardım alanındaki dağınıklığın giderilmesine önemli bir adım atılmıştır.

## **Türkiye'nin Bütünleşik Sosyal Yardım Sisteminin (BSYS) Özeti**

Bütünleşik Sosyal Yardım Bilgi Sistemi, yoksul ve muhtaç kişilerin sosyal yardım başvurularının alınması, hane dosyalarının oluşturulması, kişisel verilerinin ve sosyo-ekonomik bilgileri ile servet unsurlarının merkezi veri tabanlarından sorgulanması, hanenin sosyo-ekonomik durumuna ilişkin mahallinde yapılan sosyal incelemeye ilişkin raporların tutulması, muhtaçlık kararının verilmesi, yardım ödemelerine ilişkin banka talimatlarının verilmesi ve gerçekleştirilen tüm yardımlara yönelik otomatik muhasebeleştirme eylemlerinin tamamının elektronik ortamda yürütüldüğü, vatandaşların yapmış oldukları sosyal yardım başvuru sonuçlarını E-Devlet kapısı üzerinden görüntüleyebildiği hem kamuya hem de vatandaşlara hizmet veren bir bilgi (bilgi) sistemidir. ASPB 2010 yılında, 22 farklı kurumdan gelen verileri bütünleştiren ve 112 web tabanlı hizmeti kolaylıkla erişilebilen tek bir portal üzerinden sunan BSYS'nin geliştirilmesi için Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu ile sözleşme imzalamıştır.



# TÜRKİYE'NİN BÜTÜNLEŞİK SOSYAL YARDIM SİSTEMİ (BSYS)

## **BSYS'ye Genel Bakış**

BSYS'nin geliştirilmesi ile Türkiye, eskiden kağıda dayalı olan sosyal yardım prosedürlerini elektronik bir sistem altında standartlaştırmış, bütünleştirmiş ve dönüştürmüştür. Vatandaşlar şu anda BSYS üzerinden sosyal yardım sistemine başvuruda bulunmaktadır. Sistemde vatandaşlara ilişkin bilgiler, çeşitli kamu veri tabanları ile hanehalkı ziyaretleri yoluyla toplanan veriler aracılığıyla doğrulanmaktadır. Toplanan veriler bir yoksulluk profilinin oluşturulması ve sonrasında uygunluk durumunun belirlenmesi için kullanılmaktadır. 2010 yılından bu yana, BSYS kapsamında 30 milyon vatandaşın genel sağlık sigortası gelir testi işlemleri ve sosyal yardım başvuruları işleme alınmış ve toplam tutarı 13 milyar ABD Dolarına tekabül eden (yaklaşık 39 milyar TL eşdeğeri) 340 milyon yardım işlemi tamamlanmıştır.

## **Tarihsel Bağlam**

Geçmişte sosyal yardım programlarına başvurular tamamen kağıda dayalı olarak yapılmaktaydı. Her sosyal yardım programının özelliği farklı olduğundan vatandaşlar farklı belgeleri başvuru esnasında sunmak zorundaydı. Bundan dolayı vatandaşların bilgilerini doğrulamak için gerekli belgeleri kağıt ortamında çeşitli kurumlardan elde etmesi gerekmektedir. 2005 yılında, sosyal yardım kayıt işlemleri ve diğer kamu hizmetleri için belge toplama yükümlülüğünü vatandaşlardan alıp kamu kurumlarına aktarmak amacıyla bir Başbakanlık Genelgesi yayımlandı. Söz konusu genelge ile Kaymakamlıklar bünyesinde tek adımda hizmet ofisleri oluşturuldu. Sosyal yardım başvurusunda istenen gayrimenkul, motorlu taşıt, vergi kayıtları gibi kayıtları gösteren 17 farklı belgeyi vatandaşlar tek bir noktadan alabilmeye başladı. Tek adımda hizmet ofisleri vatandaşların kamu hizmetlerine erişimini kolaylaştırmaya yönelik atılan ilk adım olmuştur. Aynı zamanda bu uygulama ile yoksul vatandaşlar için

## TABLO 2

# Türkiye’de Sosyal Yardım Programlarına Genel Bakış, 2015

	Adı	Faydalancı Sayısı	Programa Tahsis edilen Toplam Tutar (TL)	BSYS’de mevcut mu?	
Gelir Desteği	Gıda	681,364 (HH)	199,790,000	Evet	
	Aile	Kömür	2,139,667 (HH)	804,985,0000	Evet
		Eşi Vefat Etmiş Kadın	295,697	820,475,750	Evet
		Asker Ailesi	101,517	164,129,000	Evet
	Eğitim	Eğitim Materyalleri	82,865	15,340,000	Evet
		Şartlı Nakit Transferi	2,018,870	664,130,245	Evet
	Sağlık	Şartlı Nakit Transferi	1,023,079	343,848,510	Evet
	2022 Sayılı Kanun	Yaşlı Aylığı	601,793	1,275,183,231	Evet
		Engelli Aylığı	692,956	2,852,745,655	Evet
	Evde Bakım	Evde Bakım Desteği	467,778	4,378,200,241	Evet
Sağlık	Genel Sağlık Sigortası	8,983,853	6,405,637,865	Evet	
	Konut	Barınma	22,098 (HH)	70,720,000	Evet
		Sosyal Konut	4,664	210,000,000	Evet
Gıda	Aşevi	30,391	12,250,000	Evet	
Erişim	İlk ve Orta Öğretim	Ücretsiz Ders Kitabı	17,000,000	240,000,000	
		Öğle yemeği	672,000	460,000,000	
		Ulaşım ve Barınma Desteği	1,756	1,232,132	
		Engelli Öğrencilerin Taşınması	61,000	155,000,000	
		Okul Sütü Projesi	5,848,375	150,663,334	
		MEB Bursu	244,141	442,668,000	
KYK Bursu KYK Gıda Desteği	KYK Bursu	375,284	1,266,752,000	Evet	
	KYK Gıda Desteği	454,631	482,244,000	Evet	
Belediyeler	Çeşitli		1,250,000,000	Evet*	

BSYS’ye entegrasyon çalışmaları devam ediyor

sosyal yardımlara erişim süreci kolaylaştırılmıştır. Ancak vatandaşlar için başvuru sürecini önemli ölçüde kolaylaştıran bu ilerlemeye rağmen, görevli memurların sosyal yardım başvuru işleminin tamamlanabilmesi için gereken yazılı belgeleri farklı kamu kurumlarından toplama süresi yaklaşık 15 günü buluyordu.

### SOYBİS

Bu aşamada 2009 yılında SYGM tarafından yürütülen 6 aylık bir çalışma ile sosyal yardım başvurusu yapan vatandaşların muhtaçlıklarını ve kişisel verilerini merkezi veri tabanlarından temin/tespit etme ve mükerrer yardımların önlenmesine yönelik olarak kurumlar arası (online) veri paylaşımını sağlama amacıyla Sosyal Yardım Bilgi Sistemi (SOYBİS) geliştirildi. Böylelikle SYGM sosyal yardım başvurularında kullanılmak üzere 16 ayrı kurumdan 52 ayrı sorgulama yapılarak destekleyici belgelerin toplanmasını sağlayan bir bilişim alt yapısına kavuştu. Bu çalışmalara dayalı olarak, 2010 yılında SOYBİS’ temel alınarak farklı kurumlardan alınan verileri bütünleştiren ve sosyal yardım başvurularının kayıt altına alınması, takip edilmesi ve programların raporlanması amacıyla ilave hizmetler sunan BSYS geliştirildi.

### VOIP

SOYBİS ve BSYS uygulamalarından önce, SYDV ofisleri ile SYGM arasında güvenli veri trafiğinin sağlanması gerekiyordu. Bu amaçla, SYDV ve SYGM sanal bir ağa bağlanmıştı. Bu süreci kolaylaştırmak amacıyla, tüm SYDV binaları bir Sanal Özel Ağ (VPN) teknolojisi yardımıyla birbirlerine bağlandı. Temmuz 2009’da projenin tamamlanması ile, tüm vakıf ve Genel Müdürlük (GM) bilgisayarları (sayıları yaklaşık 5,000’i buluyordu) aynı ağ üzerinde etkin bir şekilde çalışmaya başladı. Bunun sonucunda, vakıf ve GM binaları arasında İnternet Protokolü Üzerinden Ses İletimi (VOIP) teknolojilerini kullanmak mümkün hale geldi. Ayrıca, Temmuz 2009’da satın alınan 1.200 IP seti ile, bu yerler arasında ücretsiz telefon görüşmeleri yapmak mümkün hale geldi. Bu GM ile vakıflara hem maliyet hem de veri güvenliği bakımından önemli avantajlar sağladı. Öte yandan, BSYS altyapısı için sadece ağa bağlı bilgisayarlar yoluyla kullanılabilen önemli bir unsur sundu. Bu ağda tanımlı olmayan bir bilgisayar ile sisteme erişmek mümkün değildir ve ağa bağlı bilgisayarlar da merkezi olarak tanımlanan ağ güvenliği politikaları ile yönetilmektedir. Bu olanaklar 30 milyondan fazla vatandaşın kişisel verilerini içeren bir ağın güvenliğinin merkezi bir şekilde kontrol edilebilmesini sağlamıştır. Ayrıca gerektiğinde, bu bilgisayarlarda bir sorun meydana gelmesi halinde uzaktan erişim yoluyla merkezi olarak müdahalede bulunmak da mümkündür. Bugün bu ağ tüm bakanlık binalarını, iki sistem odasını ve 1,000 vakıf binasını kapsamaktadır.



## TABLO 3

# Tablo 3: BSYS'ye Entegre Edilen Kurumlar ve Veriler

### Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı

Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü  
Şartlı Eğitim ve Sağlık Yardımı  
Gelir Getirici Proje Bilgileri  
Sosyal Yardım Bilgileri (YBB)  
Gelir Testi Sonuçları  
Evde Bakım Aylığı  
Çocuk Hizmetleri Genel Müdürlüğü  
Ayni/Nakdi Yardım  
Vakıflar Genel Müdürlüğü  
Muhtaçlık Aylığı  
Kuru Gıda Yardımı

### İçişleri Bakanlığı

Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü  
Onaylı Hane Kaydı Örneği  
Hane Kaydı Örneği  
Kişi Kaydı Örneği  
Vukuat Bilgisi  
Adres Bilgisi  
İller İdaresi Genel Müdürlüğü  
Terör Zararı Tazminatı  
Bilgi İşlem Daire Başkanlığı  
Geçici Köy Korucusu Maaş Bilgileri

### Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı

Sosyal Güvenlik Kurumu  
Sosyal Güvenlik Bilgileri  
Sağlık Provizyon ve Hak Sahipliği Bilgileri

### Maliye Bakanlığı

Gelir İdaresi Başkanlığı  
Mükellefiyet Durumu  
Taşıt Sahipliği

### Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü

Gayrimenkul Sahipliği

### Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı

Çiftçi Kayıt Sistemi Sorgulamaları

### Sağlık Bakanlığı

Aile Hekimliği Bilgi Sistemi Sağlık Kontrolü Bilgileri

### Milli Eğitim Bakanlığı

Okula Devam Bilgileri  
Sınıf Geçme Bilgileri  
Yüksek Öğretim Kredi ve Yurtlar kurumu GM  
Burs Kredi Bilgileri

### Milli Savunma Bakanlığı

Askerlik Hizmet Durumu  
Engelli Vatandaşların Askerlik Hizmet Durumu

### Türkiye İş Kurumu (İŞKUR)

İŞKUR Kaydı  
İşsizlik Sigortası Ödeneği  
Kısa Süreli Çalışma Ödeneği  
İş Kaybı Tazminatı  
İstihdam Faaliyet Sonucu

### Adalet Bakanlığı (Çalışmalar Devam Ediyor)

Ulusal Yargı Ağı Bilişim Sistemi Nafaka Bilgileri

\* Kurum ve hizmetlerin tam listesi için Ek 3'e bakınız.



## SİSTEM GELİŞİMİ

### **İşletme ve Uygulama ile ilgili Hususlar**

BSYS Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti tarafından farklı kamu kurumları arasında işbirliği yoluyla dahili olarak geliştirilmiştir. Projenin TÜBİTAK ile işbirliği içerisinde uygulanması amacıyla Başbakan Yardımcısı tarafından 16 Ocak 2009 tarihinde bir iyi niyet protokolü imzalanmıştır. BSYS, SYGM ile TÜBİTAK arasında Mayıs 2010'da imzalanan ana sözleşme ve Aralık 2015'de imzalanan bakım idame sözleşmeleri çerçevesinde yürütülmeye başlanmıştır.

Projenin tasarımı ve uygulanması amacıyla, proje yöneticilerinden, sosyal politika uzmanlarından, yazılım mühendislerinden ve bilgi teknolojisi uzmanlarından oluşan disiplinler arası bir proje ekibi oluşturulmuştur. Proje ekibi benzer bütünlük sistemleri araştırarak süreci başlatmıştır. Çekirdek proje personeli e-devlet sistemlerine, yönetim bilgi sistemlerine (YBS) ve proje yönetimine ilişkin eğitim programlarına katılmıştır.

### **Modül Geliştirme Takvimi**

BSYS'nin sistem mimarisi, modüllerin bir araya getirilmesi yoluyla tekrarlanan ve sürekli geliştirilen bir süreç yoluyla oluşturulmuştur. Modüllerin geliştirilmesi çalışmaları 2009 yılında başlatılmış ve 2015 yılında tamamlanmıştır (bakınız Tablo 4: BSYS Kapsamında Modül Geliştirme Takvimi Tablo Tablo2). Geliştirilen ilk modül, Şartlı Nakit Transferi Programı için online başvuru ve veri yönetimi modülü olmuştur. Tüm testler modülün geliştirilmesi sırasında canlı olarak gerçekleştirilmiştir.

# ŞEKİL 1

## BSYS KAPSAMINDA MODÜL GELİŞTİRME TAKVİMİ



Bu modüler yaklaşım, geliştiricilerin küçük hataları tüm sistemi etkilemeden tespit etmelerine olanak tanımaktadır. Aynı zamanda sisteme esneklik katarak, mevcut modüllerin üzerine yenilerinin ilave edilmesiyle sistem karmaşıklık düzeyinin kademeli bir şekilde artırılmasını kolaylaştırmaktadır. Her bir modül dört aşamada özetlenebilecek bir döngüye göre geliştirilmiştir: 1) tasarım, (2) geliştirme, (3) pilot uygulama, ve (4) uygulama. Geliştirme aşaması en yoğun aşama olmuş ve altı ay sürmüştür (bakınız Şekil 2).

### Sistem Maliyetleri

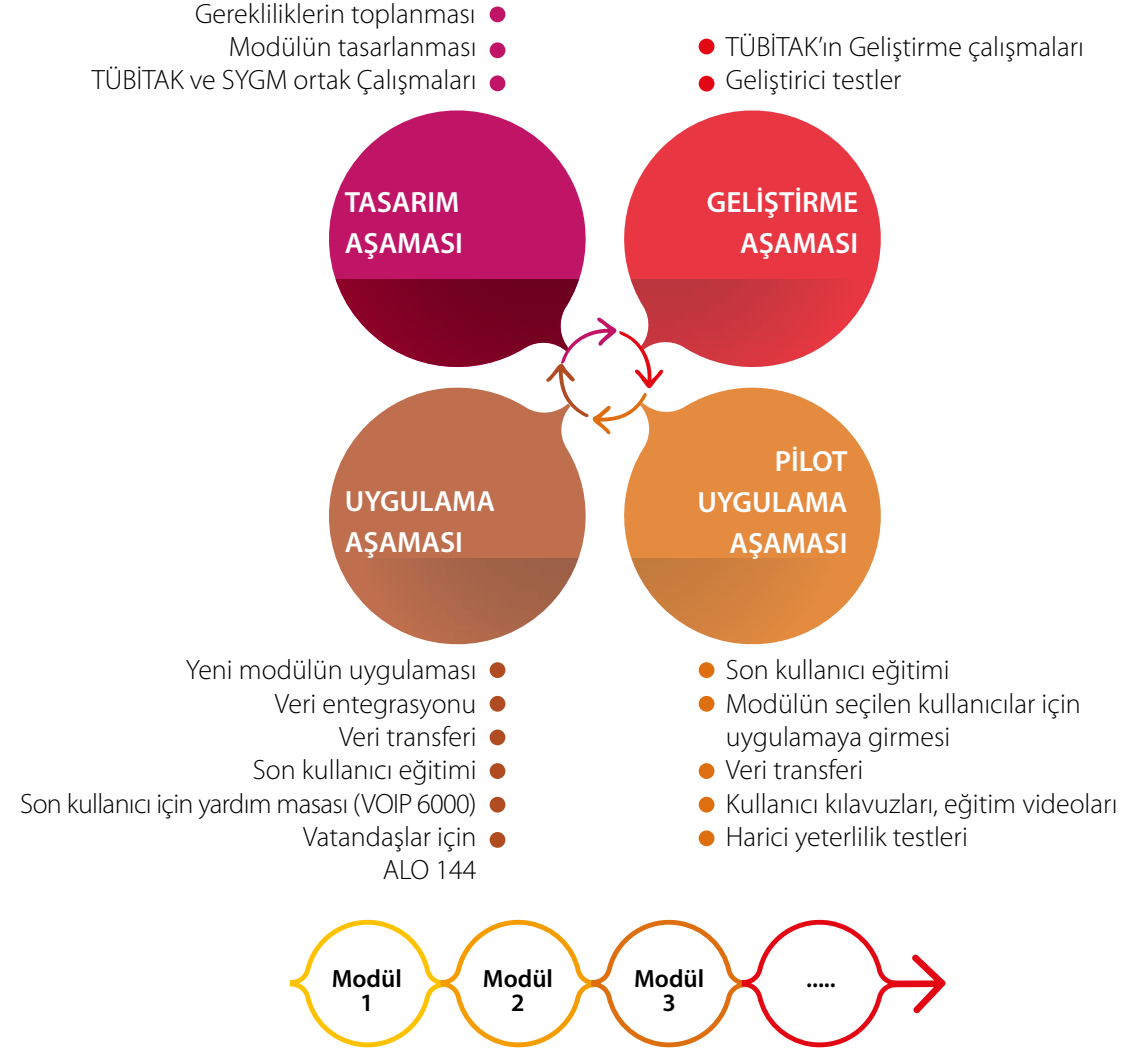
BSYS geliştirme çalışmalarının tahmini toplam maliyeti 13,1 milyon ABD\$'dır; bu benzer sistemleri geliştirmiş ülkelerin harcadığı tutarlardan çok daha düşük bir maliyettir. Türkiye sistemin geliştirilmesi ve sürekli bakım hizmetleri için bir kamu kuruluşu olan TÜBİTAK ile sözleşme yaparak geliştirme maliyetlerini düşürebilmiştir.

BSYS'nin donanım maliyeti 5,3 milyon ABD\$'dır (13,8 milyon TL) ve bu rakam bilgisayarlar, sunucular, güvenlik sistemleri ve sistem odalarını kapsamaktadır.<sup>3</sup> Analiz, teknik tasarım ve yazılım maliyeti 7,8 milyon ABD\$ (20 milyon TL) olarak gerçekleşmiştir. ASPB'nin TÜBİTAK ile yapmış olduğu sözleşme Kasım 2015 sonuna kadar sürekli bakım hizmetlerinin sunulmasını da içermektedir. Ayrıca ASPB Bilgi İşlem Dairesi de günlük bakım hizmetlerini yürütmektedir.

BSYS'nin getirdiği maliyet verimlilikleri, sistem geliştirme ve işletme maliyetlerinin üzerindedir. BSYS mükerrer yardımların tespiti gibi yollarla sosyal yardım hizmetlerinin sunulmasında maliyet etkinliği sağlama olanağına sahiptir. BSYS'nin uygulamaya girmesinden sonra, yardımların yüzde 10 kadarının mükerrer yardımlardan oluştuğu tespit edilmiştir. Süreçlerin elektronik hale getirilmesi aynı zamanda kağıda dayalı işlemlerin ve personelin harcadığı zamanın azaltılması yoluyla maliyetleri düşürmüştür; devlet şu anda her ay yaklaşık 2,3 milyon daha az belgeyi işleme koymaktadır. Buna ek olarak, işlem süreleri de önemli ölçüde kısaltılmıştır. Örneğin düzenli sosyal yardım programları için başvurudan karara kadar geçen süre yaklaşık yüzde 20 kısaltılmıştır.

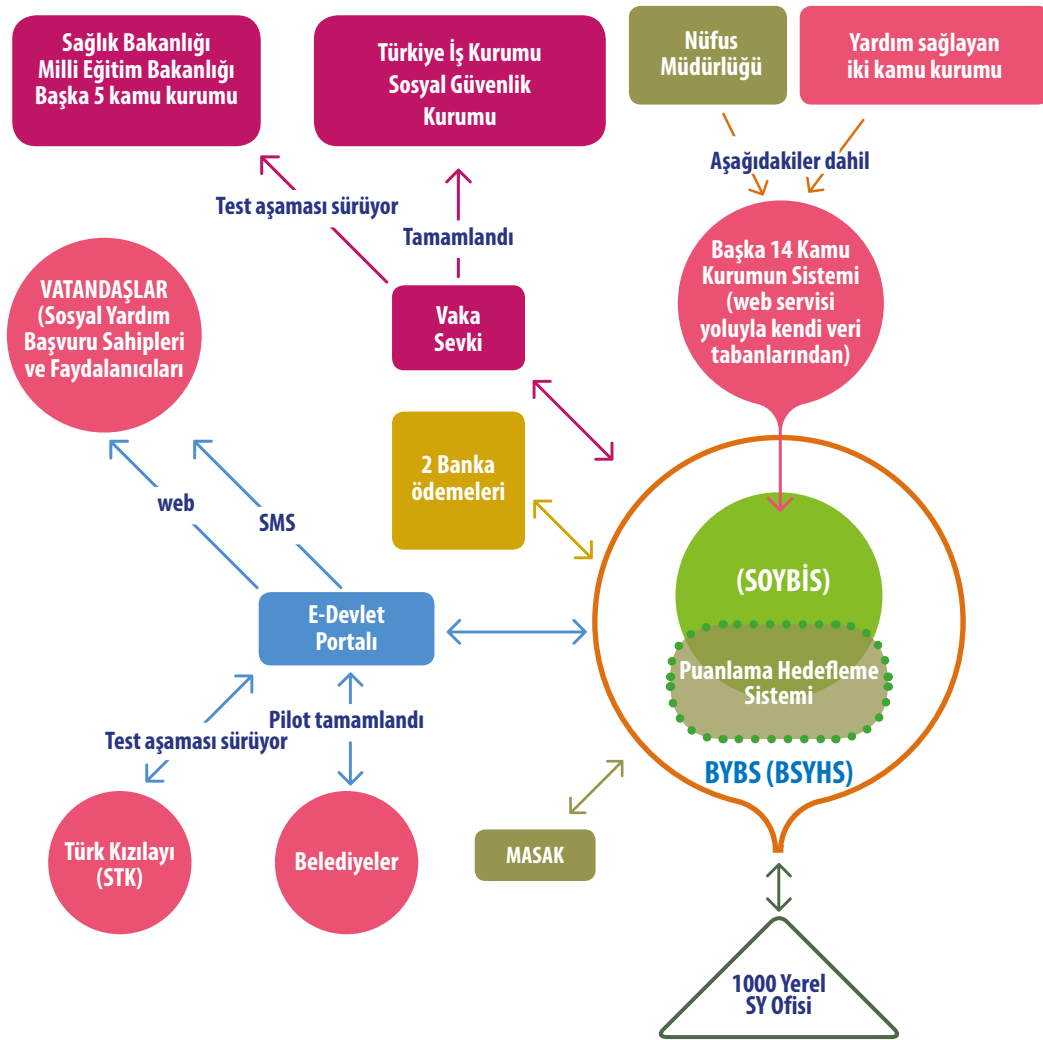
3. Sistem odaları yangından korunma, iklimlendirme, vs. gibi sistemlere ilişkin standartlara dayalı olarak oldukça spesifik ve önemli gerekliliklere sahiptir.

## ŞEKİL 2 Modüller



## ŞEKİL 3

### Farklı Kurumlar Arasında Veri Akışı



### Yönetim Yapısı

Başarılı yönetim bilgi sistemlerinin önemli bir unsuru, sorumlulukları ve protokolleri farklı bakanlıklar arasında paylaşımın açık bir yönetim yapısıdır.<sup>4</sup> BSYS bunu yönetimi ulusal düzeyde ASPB bünyesindeki SYGM'de merkezileştirerek ve programları yerel düzeyde SYDV'ler vasıtasıyla uygulayarak başarmaktadır.

### Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü

veri tabanını yürütmekte, sistem yönetimini denetlemekte ve donanım bakım hizmetlerini sağlamaktadır. Veri tabanı yönetimi için sadece bu işle ilgilenen oniki personeli ve sistem yönetimi için altı personeli bulunmaktadır. Her iki ekip de doğrudan Bilgi İşlem Dairesine bağlı mühendisler liderliğinde faaliyet göstermektedir. Veri toplama, puanlama ve hedefleme ile ilgili fonksiyonların merkezileştirilmesi sosyal yardımların sunulmasında tutarlılığı sağlamaktadır. Ayrıca, üst düzey bir kamu kurumu olarak SYGM veri paylaşımı anlaşmalarının yapılabilmesi için bakanlıklar arasında koordinasyonu daha kolay ve etkili bir şekilde sağlayabilmektedir.

TÜBİTAK yeni modüllerin geliştirilmesi de dahil olmak üzere yazılım ile ilgili sistem bakım hizmetleri sunmaktadır. TÜBİTAK ekibi gelecekte uygulamaya konulacak ürünler için araştırma ve geliştirme faaliyetleri de gerçekleştirmektedir. TÜBİTAK ekibinde 28 yazılım mühendisi ve 12 uzman personel yer almaktadır.

### Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakıfları

başvuru yapan kişilerin bilgilerinin doğrulanması ve yaşam koşullarının değerlendirilmesi için hanehalkı ziyaretleri gerçekleştirmektedir. SYDV'lerde, en az yılda bir gerçekleştirilen hanehalkı ziyaretleri için 4,570 sosyal inceleme görevlisi istihdam edilmektedir. Yerel düzeydeki bu güçlü mevcudiyet daha iyi bir gözetim ve teknik yeknesaklık getirmekte, yerel idarelerde sahiplenme sağlamak ve yoksulluğun derecelendirilmesine yönelik yerel bilgiye katkıda bulunmaktadır.<sup>5</sup>

4. Cesar Baldeon ve Maria D. Arribas-Baños, "Sosyal Güvenlik Ağı Programlarında Yönetim Bilgi Sistemleri: Hesap Verebilirlik ve Kontrol Mekanizmalarına Bir Bakış," SK Tartışma Belgesi 0819 (Washington, DC: Dünya Bankası, 2008).

5. Victoria Barca ve Richard Chirchir, "Merkezi Siciller ve Bütünleşik YBS'ler: Veri ve Bilgi Yönetimi Kavramlarının Aydınlatılması" (Canberra: Avustralya Hükümeti, Dış İşleri ve Ticaret Bakanlığı, 2014).

## BSYS'ye Entegre Edilen Kurumlar ve Veriler

BSYS farklı kamu kurumlarından gelen verileri bütünleştirdiğinden dolayı, projenin başarısında disiplinler arası işbirliği büyük öneme sahip olmuştur. Daha önce geliştirilen SOYBİS, BSYS'nin veri paylaşım yapısının temellerini atmıştır. SOYBİS'in geliştirilmesi sırasında, SYGM üst yönetimi veri paylaşımı anlaşmalarının yapılabilmesi için diğer kamu kurumları ile bir dizi toplantı gerçekleştirmiştir.

SYGM şu anda İçişleri Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ve Milli Eğitim Bakanlığı ile resmi protokoller yapmış durumdadır. 2014 yılında, sosyal yardım verilerinin paylaşılmasına yönelik ilave bir düzenleme yoluyla, belediyelerden ve Kızılay'dan alınan verilerin entegrasyonuna ilişkin yasal dayanak da oluşturulmuştur ancak bu henüz işler hale gelmemiştir.

Diğer bakanlıklar ve kurumlar ile yapılan anlaşmalar hangi verilerin hangi biçimde alınabileceğini ayrıntılandırmaktadır. BSYS verilerinin bazıları web servisleri yoluyla belirli kurumlar tarafından kullanılabilir ve diğer bilgilere de e-devlet portalı üzerinden erişmek mümkündür. Başka bazı kurumsal ortaklar sadece belirli bilgilerin yüklenmesi amacıyla BSYS'ye erişebilmektedir (farklı kurumlar arasında veri akışının nasıl gerçekleştiğini görmek için bakınız Şekil 3).

## Personel Kapasitesi ve Son Kullanıcı Desteği

BSYS gibi bütünleşik bilgi sistemleri karmaşık ve sürekli gelişen sistemler olduğundan, nitelikli personel çalıştırılması ve bu personelin tutulması önemlidir. Bir hanehalkının uygunluğunun belirlenmesinde sosyal yardım inceleme görevlilerinin değerlendirmeleri kullanılmaktadır, bu yüzden bu kişiler sosyal yardımların sunulmasında büyük bir rol oynamaktadırlar. Bu sebeple, inceleme görevlilerine rekabetçi maaşlar ödenmekte ve bu kişilerin mümkün olduğunca üniversite mezunu olması hedeflenmektedir. Şu anda Türkiye'de SYDV'ler bünyesinde 4,570 inceleme görevlisi istihdam edilmektedir ve bunların 3,331'i en az dört yıllık üniversite mezunudur.

Ekibin yeni teknolojileri entegre edebilmesi ve bu teknolojilere uyum sağlayabilmesi için, kapasite oluşturma çalışmalarına özellikle dikkat edilmesi gerekmektedir. Türkiye hem merkezi hem yerel düzeyde personelin kapasitesini geliştirmek için online ve yüz yüze eğitimler gerçekleştirmektedir.

Talep edilmesi halinde eğitim videoları BSYS proje web sitesi, eğitim materyalleri ise sistem üzerinden sunulabilmektedir. Yeni bir modül uygulamaya girdiğinde, BSYS ekibi sistem kullanıcılarına yönelik olarak yeni bir eğitim programı başlatmaktadır. Eğitimlere ek olarak, 20 personelden oluşan bir yardım masası teknik destek sağlamaktadır.

Mart 2014 itibarıyla, 9,618 son kullanıcı eğitimlere katılmıştır; bunların 1,792'si uygulamalı eğitim almış, 1,919'u uzaktan eğitim almış ve 5,907'si seminer eğitimlerine katılmıştır. Eğitimlerden memnuniyet durumunun değerlendirilebilmesi için bir anket çalışması gerçekleştirilmiştir ve eğitimlerden memnuniyet oranı yüzde 93,2; yazılımdan memnuniyet oranı ise yüzde 86,8 olarak bulunmuştur.

## İnsan Kaynakları

BSYS gibi karmaşık bir proje için, özellikle personelin yazılım geliştirmede kritik önem taşıdığı durumlarda, personel değişimi projeyi sekteye uğratabilir. Personel değişimlerine rağmen çalışmaların kesintisiz bir şekilde devam edebilmesi için, tüm sorumluluklar açık bir şekilde dağıtılmış ve iyi bir şekilde belgelenmiştir. Türkiye örneğinde, yazılım geliştirme ekibi bir kamu kurumu olan TÜBİTAK<sup>6</sup> bünyesinde oluşturulmuştur ve sürekliliğinin sağlanması görevini TÜBİTAK üstlenmiştir.

6. TÜBİTAK, Yetenek Olgunluk Modeli Entegrasyonu (CMMI) akreditasyonuna sahiptir. CMMI bir süreç iyileştirme eğitim ve değerlendirme programı ve hizmetidir; Carnegie Mellon University (CMU) tarafından yönetilmekte ve pazarlanmaktadır. Özellikle yazılım geliştirme alanında olmak üzere, ABD Savunma Bakanlığı da dahil ABD'deki birçok kurum tarafından kamu sözleşmelerinde bir koşul olarak aranmaktadır. CMU, CMMI'ın bir proje, bölüm veya tüm kurum genelinde süreç iyileştirmesine yol göstermek amacıyla kullanılabilmesini iddia etmektedir. CMMI süreçler için şu olgunluk düzeylerini tanımlamaktadır: Başlangıç, Yönetilen ve Tanımlanmış. Şu anda CMMI Versiyon 1.3 desteklenmektedir. CMMI, CMU tarafından ABD Patent ve Marka Ofisine tescil edilmiştir.

## IV

# SİSTEM MİMARİSİ

### Sosyal Yardımların Sunulması Süreci

Türkiye, sosyal yardımların sunulması için, ulusal ve yerel düzeylerdeki mevcut sosyal yardım programlarının işleyişine dayanan standartlaştırılmış bir süreç oluşturmuştur. Sürecin tamamı yedi adımdan oluşmaktadır. Bunları çoğu otomatikleştirilmiş adımlardır ve tamamı BSYS'ye entegre edilmiş durumdadır.



### Uygulama

Tüm sosyal yardım programları için, başvuru sahipleri yerel SYDV ofisinde standart bir başvuru formu doldurmaktadır. Başvuru formu, beyana dayalı verileri standartlaştırmakta ve farklı veri tabanları ile kolaylıkla entegre edilerek doğrulanmalarına olanak tanımaktadır. Başvuru formunda ilgili hanehalkına ilişkin istihdam, hanehalkı bileşimi, gayrimenkul sahipliği ve sosyal koşullar gibi hususlara dair sorular yer almaktadır.

Başvuru süreci kapsamında farklı kurumların sosyal ve ekonomik bilgilerini inceleyebilmesi için vatandaşların imzalı bir muvafakat belgesi sunmaları gerekmektedir. Bu adım henüz dijital ortama aktarılmamıştır, dolayısıyla yerel SYDV ofisinde bizzat başvuru sahipleri tarafından tamamlanması gerekmektedir. Elektronik imzanın kabul edilmesine olanak tanıyacak

altyapı hazır; uygulamaya girdiğinde vatandaşlar sosyal yardımlar için online olarak başvuruda bulunabilecektir. Bununla birlikte, başvuru sahipleri çok farklı eğitim düzeylerine ve teknoloji kullanım becerilerine sahiptir; dolayısıyla bu adımın dijitalleştirilmesi halinde vatandaşların muvafakat belgesinin içeriğini veya elektronik imzanın geçerliliğini tam olarak anlayamayabileceği yönünde endişeler mevcuttur. Şu an için imzalar halen kağıt üzerinde atılmaktadır.

### Faydalanıcı Değerlendirmesi

Bir vatandaşın yerel SYDV ofisindeki başvuru işlemi tamamlandığında, BSYS'de vatandaşın kendine ait T.C. kimlik numarası yoluyla farklı kurumlardan alınan veri kümeleri birleştirilerek sosyoekonomik profili oluşturulmaktadır (daha fazla ayrıntı için aşağıdaki onaylama bölümüne bakınız). Profilde hanehalkının finansal durumu, başvuru sahibinin kendi beyan ettiği hanehalkı geliri ve çalışma durumu, gayrimenkul, hayvan ve taşıt sahipliği gibi hususlara ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Bu aşamada, profilde herhangi bir eksiklik olup olmadığı veya kayıt sırasında kişinin kendi beyan ettiği veriler ile tutarsızlık olup olmadığı kontrol edilmektedir. Başvuruda eksik bir bilginin olması veya verilerde tutarsızlık tespit edilmesi halinde, sistemde bir uyarı belirlemekte ve bilgiler doğrulanıncaya kadar başvuru işlemi dondurulmaktadır.

### Yoksulluğun Derecelendirilmesi ve Uygunluk Tespiti

Bazı programlar için, başvuru sahiplerinin yardımlardan yararlanabilmesi için hiçbir gelirin olmaması gerekmektedir. Şu anda yetkililer, başvuru sahibinin hanehalkı ile ilişkili olarak beyan edilen geliri farklı kaynaklardan kontrol etmek için BSYS'yi kullanmaktadır. Örneğin eğer başvuru sahibi sosyal güvenlik primi ödüyor veya emekli maaşı alıyorsa, bu geliri BSYS'ye bildirilmektedir.

Genel Sağlık Sigortası programı gibi diğer sosyal yardım programları başvuru sahibinin hanehalkının kişi başına düşen aylık gelirinin asgari ücretin üçte birinden düşük olmasını gerektirmektedir. Kayıtlı ücret kazançları, emekli maaşları, gayrimenkul değerinin kendi üzerine düşen payı, alınan kira gelirleri, hayvan değeri ve taşıt değeri belirlenerek bir gelir tahmini hesaplanmaktadır.

Başvurunun sunulmasından sonra, hanehalkı SYDV sosyal yardım inceleme görevlisi tarafından ziyaret edilmektedir. Bu ziyaret sırasında sosyal yardım inceleme görevlisi vatandaşın başvurusunda yer alan bilgileri doğrulamaya yönelik bir anket uygulamakta, ilave hanehalkı verileri toplamakta ve gereken hallerde ilave gözlemler gerçekleştirmektedir.

Sosyal yardım inceleme görevlisi konut, tarım arazisi, hayvanlar ve taşıt gibi hanehalkının sahip olduğu mülkleri değerlendirir. Buna dayalı olarak, inceleme görevlisi hanehalkının gelir durumunu 1'den 5'e kadar olan bir ölçek üzerinden derecelendirir (1 çok yoksul, 5 varlıklı). Bu ölçüm başvuru sahibinin durumunun genel bir değerlendirmesine dayalı olarak yapılır ve karar verme sürecinde kullanılır.

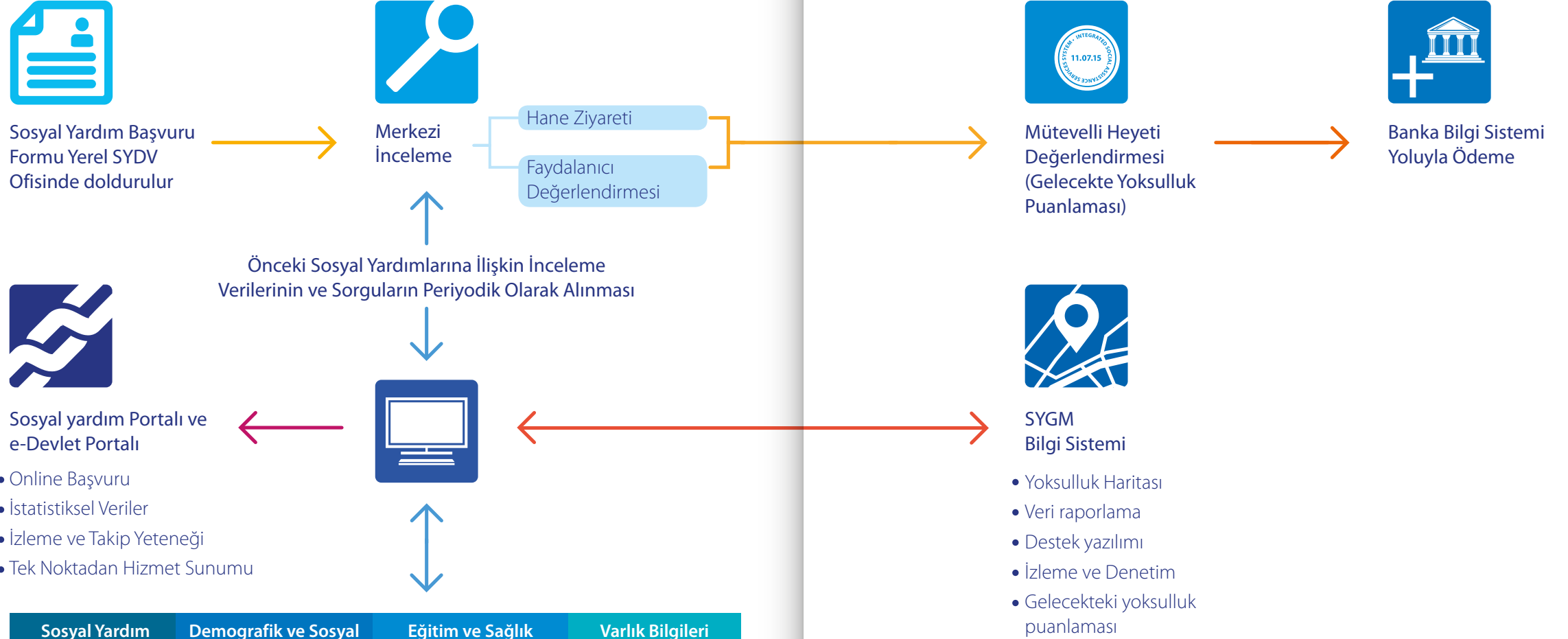
Hanehalkı ziyaretinden elde edilen bilgiler inceleme görevlisi tarafından manuel olarak toplanır ve BSYS'ye yüklenir. Bu fonksiyonun tabletlere aktarılmasına yönelik bir çalışma devam etmektedir. Bu yaklaşımın 2012 yılında bir pilot uygulaması yapılmıştır ve inceleme görevlileri bilgileri BSYS içerisindeki online bir forma girmek için güvenli bir veri tabanı erişimi yöntemi olan APN (Erişim Noktası Ağı) teknolojisini kullanmışlardır. Söz konusu yaklaşım maliyet etkinliği ve güvenlik bakımlarından değerlendirilmeye devam etmektedir.

Sosyal yardımlar için uygunluk durumu yerel düzeydeki Mütevelli Heyeti tarafından, yukarıda açıklanan gelir tahminine ve inceleme görevlilerinin değerlendirmelerine dayalı olarak tespit edilmektedir. Mütevelli Heyeti BSYS üzerinden başvuru sahibinin profilini doğrudan görüntüleyebilmektedir. ASPB bünyesindeki tüm sosyal yardım programları için, 2015 yılında ilave bir varlık puanı modülü uygulamaya konulmuştur. Modül sosyoekonomik verileri, hanehalkı özelliklerini ve ikamet edilen bölge ve kırsal-kentsel gibi coğrafi değişkenleri bir araya getiren bir Vekil Gelir Testi (PMT) yöntemini kullanmaktadır. ASPB bölgesel eşik değerlerinin veya yoksulluk sınırlarının belirlenmesine yönelik tahminler ortaya koyan kapsamlı bir hanehalkı anketi uygulamıştır. Bu eşik değerler kentsel ve kırsal hanehalkları için de ayrıştırılmıştır. Kullanılabilir hale geldiğinde, yoksulluk puanı uygunluk durumunun tespitinde daha şeffaf ve nesnel kriterler sağlayacak ve hedeflemede nesnellik düzeyini artıracaktır. 2015 yılında ASPB karar destek sistemini uygulamaya başlamıştır. Sistem örneğin başvuru sahibine geçmişte sağlanan yardımlar, her bir hanehalkı üyesinin merkezi veri tabanı raporları,



## ŞEKİL 4

# BSYS Sürecinin Özeti



Sosyal Yardım Bilgileri	Demografik ve Sosyal Güvenlik Bilgileri	Eğitim ve Sağlık Bilgileri	Varlık Bilgileri
Vakıflar Genel Müdürlüğü	Nüfus ve Vatandaşlık İşleri GM	Çocuk Hizmetleri GM	Tapu ve Kadastro GM
İŞKUR GM (işsizlik)	Sosyal Güvenlik Kurumu	Sağlık Bakanlığı	Gelir İdaresi Başkanlığı
Sosyal Yardımlar GM		Yüksek Öğretim Kredi ve Yurtlar Kurumu GM	Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı
İller İdaresi GM		Milli Eğitim Bakanlığı	

## ŞEKİL 5

# Sosyal Yardım Başvurusu ve Ödemesi: Düzenli Sosyal Yardım Ödemeleri Örneği

### BAŞVURU

Haneden yetişkin bir kişi, sadece bir başvuru dilekçesi ile kişisel bilgilerinin araştırılmasına izin bir dilekçe imzalamak suretiyle başvurur.

### HANE BEYANI

Başvuran hane sorumlusu, sosyal incelemede doğrulanacak bilgileri beyan eder veya daha önceki beyanını günceller.

### SİSTEM DOSYASI İŞLEMLERİ

Sistemde kayıtlı hane dosyası yoksa hane dosyası oluşturularak yardım talebi eklenir, hane dosyası varsa sadece yardım başvurusu eklenir. Beyan edilen bilgiler kaydedilir/ güncellenir. Merkezi sorgulamalar yapılır/ güncellenir.

### SOSYAL İNCELEME

#### HANE İNCELEMESİ

Hanedeki kişilerin ve konutun durumuna ilişkin beyanlar kontrol edilir. Merkezi sorgulamalardan elde edilemeyen bilgiler araştırılır.

#### ÇEVRE İNCELEMESİ

Hane haricinde muhtarlık, okul, sosyal çevre gibi bilgi kaynaklarından da sosyal durumu tespiti yönelik bilgi toplanır.

### SOSYAL İNCELEME FORMUNUN HAZIRLANMASI

Merkezi inceleme sonuçları, hane ve çevre incelemeleri sonucunda hanenin muhtaçlık durumuna ilişkin rapor hazırlanır ve sisteme kaydedilir.

### SOSYAL YARDIM KARAR DESTEK SİSTEMİ DEĞERLENDİRMESİ

Merkezi sorgulamalar ve sosyal inceleme formu doğrultusunda Sistem tarafından puanlama formülü sonucuna göre muhtaçlık değerlendirme yapılır.

### VAKIF MÜTEVELLİ HEYETİ

Vakıf karar organı olan Mütevelli Heyeti sosyal inceleme formu değerlendirme, Sosyal Yardım Karar Destek Sistemi sonucu ve merkezi sorgulamaları dikkate alarak yardım kararı verir.

#### KABUL

#### RED

#### ÖDEME LİSTESİNE KAYIT

Sonuç SMS ile kişiye bildirilir.

#### İŞLEM SONU

Sonuç SMS ile kişiye bildirilir.

### DÖNEMSEL ÖDEME LİSTESİ OLUŞTURMA

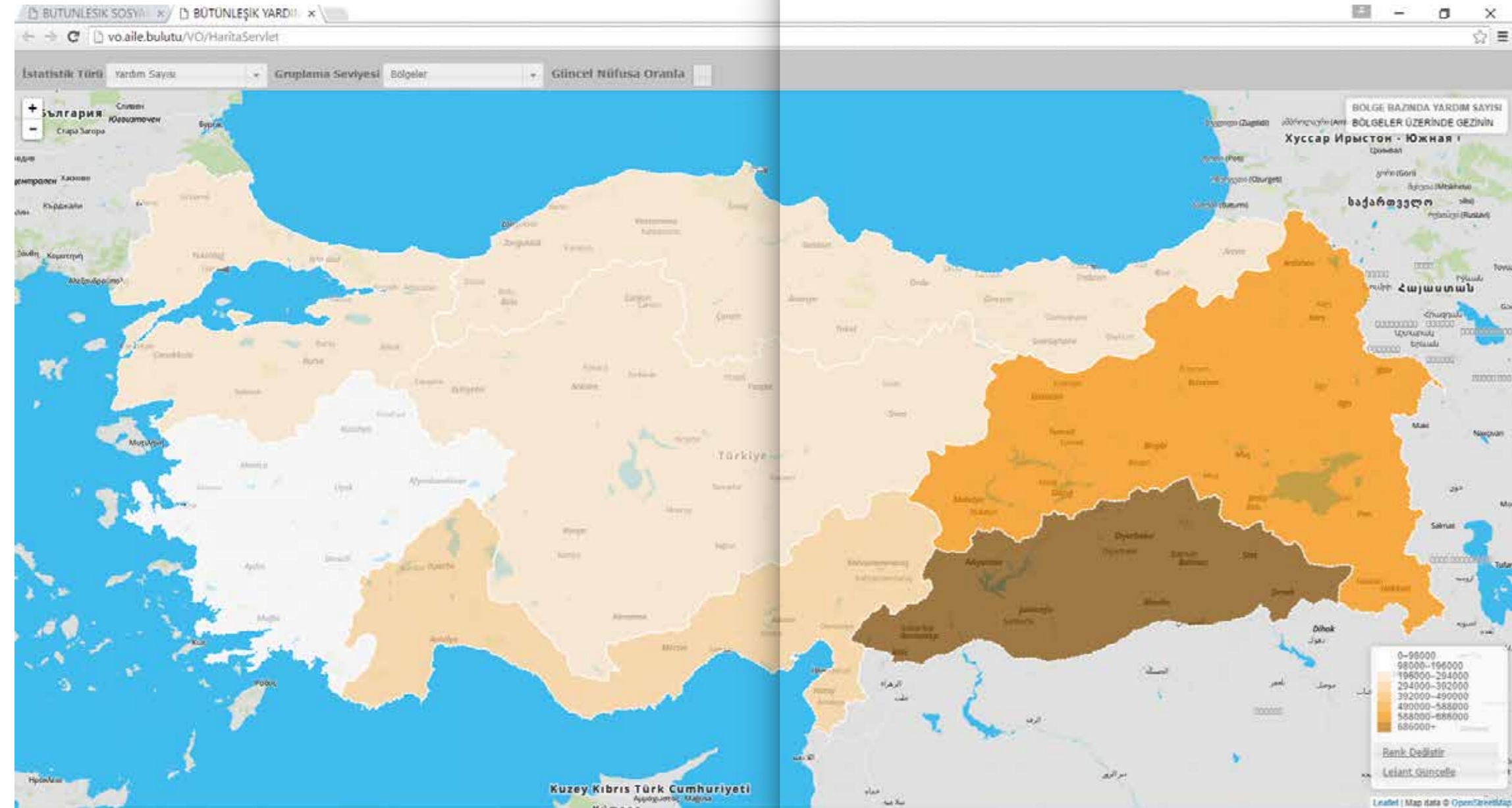
Ödeme dönemlerinden önce, ödeme listesi oluşturulmadan evvel merkezi sorgulama yapılarak şartlar kontrol edilir.

### DÖNEMSEL MERKEZİ ÖDEME

Merkezden hak sahiplerinin Sosyal Yardım Kartına ödeme yapılır veya ödemeler PTT tarafından hanehalkına teslim edilir. Ödeme bilgisi SMS ile kişiye bildirilir.

## ŞEKİL 6

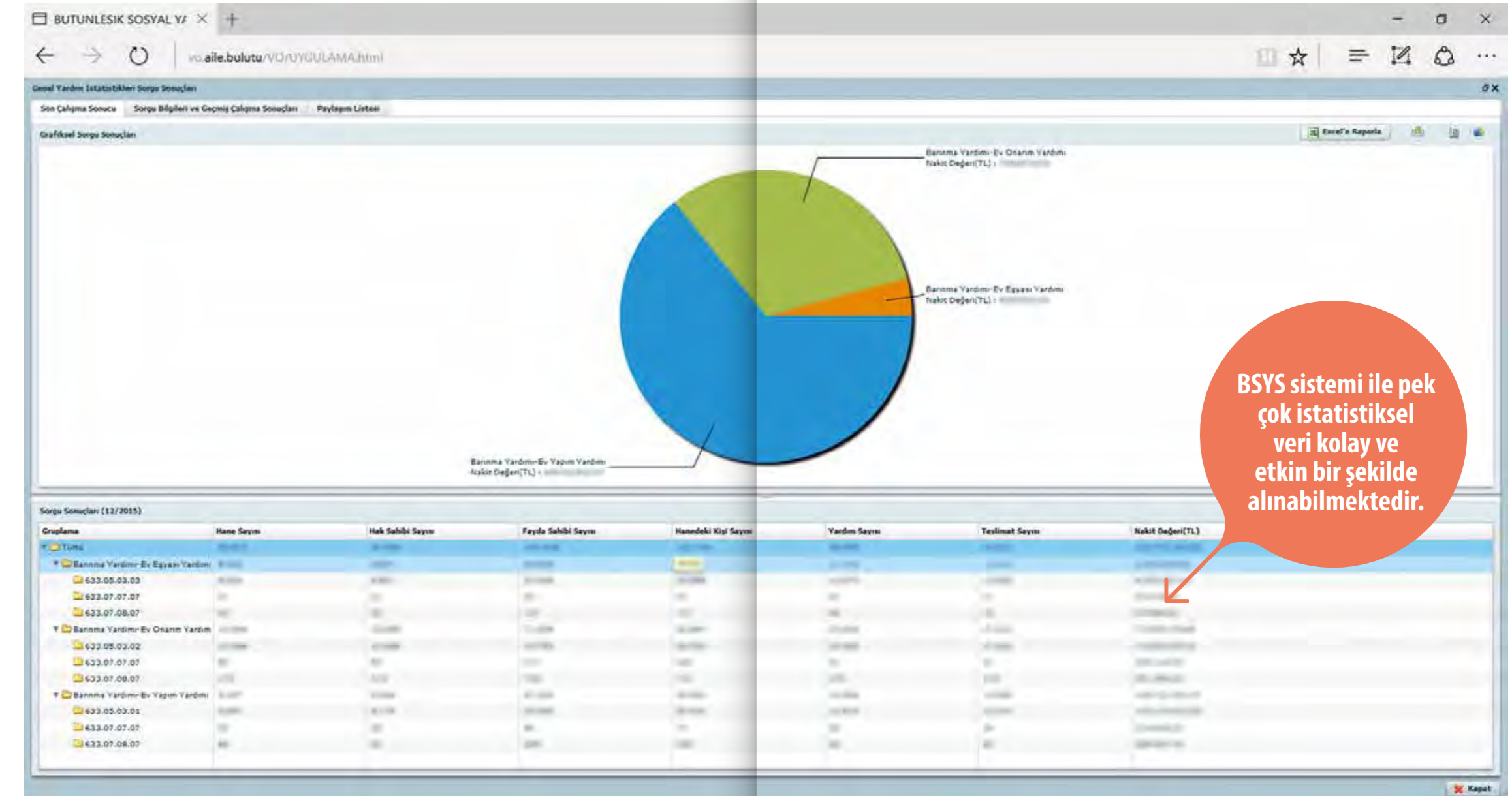
### Engellilik Yardımı Faydalanıcıların Haritası\*



Bu harita, tahmini verilerden yola çıkarak hazırlanmış olup, engellilik yardımı faydalanıcılarının gerçek dağılımını göstermemektedir.

## ŞEKİL 7

### BSYS'de Raporlama Mekanizmasının Ekran Görüntüsü



BSYS sistemi ile pek çok istatistiksel veri kolay ve etkin bir şekilde alınabilmektedir.

benzer koşullardaki ailelerin uygun bulunduğu sosyal yardım programlarının listesi gibi bilgiler sunarak yerel müteveli heyetlerine rehberlik sağlamaktadır.

## Ödeme

BSYS kapsamında nakit sosyal yardım ödemeleri için üç yöntem kullanılmaktadır.

Bunlardan birincisi sosyal yardım kartıdır. Bu uygulama, SYGM'den düzenli yardım alan vatandaşlara yönelik olarak Posta ve Telgraf Hizmetleri Kurumu (PTT) ile işbirliği içerisinde başlatılmıştır. Şu anda yaklaşık 2 milyon sosyal yardım faydalanıcısı bu kartları kullanmaktadır. Bu kartlar için herhangi bir aidat/komisyon veya başka türlü bir masraf alınmamaktadır. Kartlar ön ödemeli banka kartı<sup>7</sup> niteliğindedir ve kullanıcılarına aşağıdaki olanakları tanımaktadır:

- sosyal yardım ödemelerini banka sırası beklemek zorunda kalmadan istedikleri zaman ATM'lerden çekebilmektedirler; ve
- tüm mağazalarda, marketlerde vs. gıda, giyim ve diğer ihtiyaçları için yaptıkları harcamaları ödeyebilmektedirler.

İkinci yöntem evde ödeme seçeneğidir. Bu seçenek coğrafi koşullar, hava koşulları, hastalık, yaşlılık, engellilik gibi sebeplerle ödemelerini çekmeye gidemeyen faydalanıcılar için sunulmuştur. Bu seçenek özellikle yaşlılar ve engelliler tarafından tercih edilmekte, yardım ödemelerini nakit olarak, zamanında ve masrafsız bir şekilde evlerinde almalarına imkan tanımaktadır.

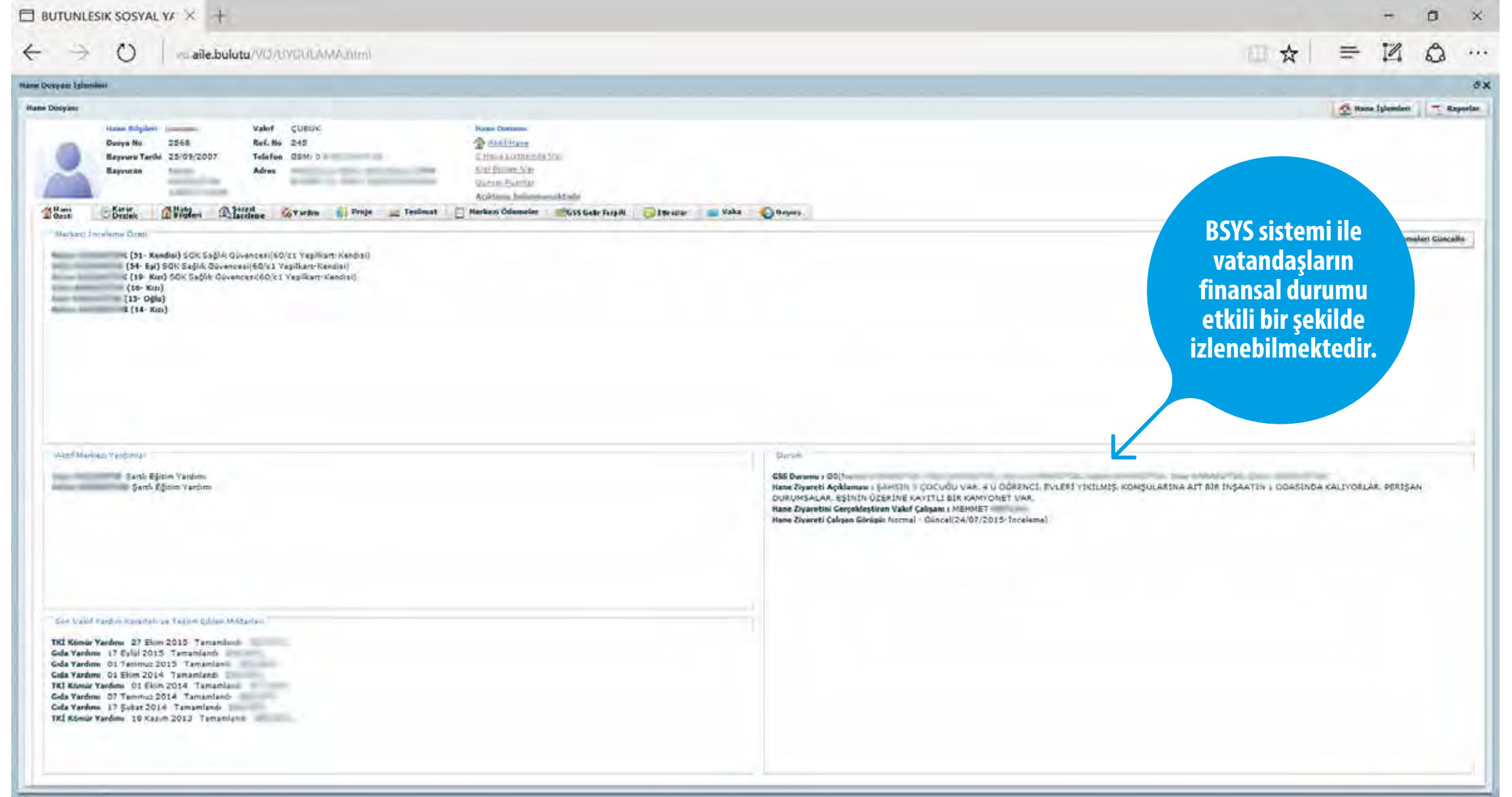
Üçüncü yöntem, düzensiz nakit sosyal yardım ödemesi alan faydalanıcıların banka hesaplarına transfer yöntemidir. Faydalanıcılar hesaplarına yatırılan sosyal yardım ödemelerini istedikleri zaman banka şubelerinden çekebilmektedir.

Yukarıda açıklanan ödeme yöntemleri bir yandan faydalanıcıların sosyal yardıma erişim maliyetlerini düşürürken (ulaşım, banka komisyonu, vs. gibi) aynı zamanda güvenilirlik, düzenlilik ve verimlilik sağlamak, dolayısıyla finansal tabana yaymayı desteklemektedir.

7. Bir banka hesabına bağlı ATM kartı kredi veya benzer borçlanma olanaklarına erişim olmaksızın kullanılabilir. Vatandaş hesabındaki para kadar harcama yapabilmektedir.

## ŞEKİL 8

### Bir Başvuru Sahibi Profiline Ekran Görüntüsü



## Muhasebe ve Finansal Yönetim

Sistem üzerinden yürütülen tüm süreçlere ilişkin muhasebeleştirme işlemleri sistem tarafından kendiliğinden oluşturulmaktadır. Böylece bir yandan insan faktörünün hata payı en aza indirilmekte diğer yandan da tutarlılık ve gerçeğe uygunluk sağlanmaktadır. Finansal tablolar ve raporlar dönemsel olarak oluşturulmakta ve mali eğilimler izlenebilmektedir. Ayrıca yereldeki birimlere kaynak aktarımının sistemdeki işlem ve muhasebe kayıtları üzerinden yürütülmesi nedeniyle sistemin kullanımı zorunlu olmaktadır. Sistem, Merkezi Risk ve Teftiş Modülü üzerinden yerel ve ulusal politika geliştiren birimlere risk eğilimleri ve performans değerlendirmeleri için; denetimden sorumlu birimlere ise denetim planlaması ve merkezden takip için bilgi oluşturmaktadır.

## Veriden Bilgiye Dönüşüm

### Denetim

BSYS'deki önemli süreçlerden biri de düzenli denetimdir. BSYS Merkezi Risk Değerlendirme ve İnceleme Modülü adı verilen bir modüle sahiptir ve bu modül belirli eşikleri aşan sorunlu girdileri otomatik olarak işaretlemektedir. BSYS personeli aykırı değerleri tespit edebilmek için eşik değerleri değiştirebilmektedir.

Örneğin, eğer bir SYDV ofisi aylık bütçesinin yüzde 2'den fazlasını tek seferlik bir acil sosyal yardım için harcarsa veya bir SYDV ofisi önceki aya göre çok daha yüksek miktarda sosyal yardım harcaması yaparsa sistem bir uyarı işareti vermektedir. Her iki örnek de hanelerin sosyal yardımları düzgün olmayan bir şekilde aldığı, veya bir veri hatası olduğunun veya kaynakların suistimal edildiğinin bir göstergesi olabilir.

Otomatik uyarılar ASPB bünyesindeki bağımsız bir teftiş kurulu ile paylaşılmaktadır. Kurul doğrudan Bakanlığa bağlıdır ancak etkin bir denetim sağlanabilmesi amacıyla SYDV'lerden bağımsız olarak faaliyet göstermektedir. Teftiş görevlileri yerinde denetimler yapmak amacıyla yılda 100 yerel SYDV ofisine gönderilmektedir. Sistem, teftiş görevlileri tarafından kullanılmak üzere 260 risk göstergesi ve 88 hizmet raporu üretmektedir.

### Raporlama

Raporlama, yeni ve mevcut programlar ile ilgili olarak muhasebe ve

bütçelemeye bilgi girdisi sağlamaktadır. BSYS sosyal yardım sağlayan vakıflar için harcama raporları üretebilmektedir; aynı zamanda karar vericilerin süreçleri iyileştirmelerine ve gereksiz fazlalıkları azaltmalarına olanak tanımaktadır.

BSYS'nin analitik olanakları çok fazladır. Sistem ülke genelinde 37 milyon kişi için veri derlemektedir. Veri sistemi, coğrafi bilgi sistemi (CBS) haritalama özellikleri ile entegre edilmiştir ve kullanıcıların sosyal yardım haritaları ve sosyoekonomik veriler üretmelerine ve il bazında analizler yapmalarına olanak tanımaktadır (bakınız Şekil 6). Veriler örneğin simülasyonlar yaparak, programların potansiyel hedef kitlelerini tahmin ederek, potansiyel etkileri öngörerek ve maliyet projeksiyonlarını hesaplayarak mevcut programların tasarımının iyileştirilmesi ve yeni programların tasarımına bilgi girdisi sağlamak amacıyla kullanılabilir. Bunların yanı sıra 2014 yılında yürürlüğe giren Veri Paylaşım Yönetmeliği<sup>8</sup> çerçevesinde, sistemden elde edilen anonimleştirilmiş veriler akademisyenler ve araştırmacılar ile paylaşılabilir, ancak şu ana kadar bu paylaşımlar çok sınırlı düzeyde kalmıştır.

### İzleme

Türkiye BSYS ile birlikte sosyal politikalar ile ilgili karar verme sürecinin desteklenmesinde bilginin kullanımı konusunda önemli ilerlemeler kaydetmiştir. Sistem sayesinde kayıt sürecindeki işlemleri izlemek, denetlemek ve darboğazları tespit etmek mümkündür.

## Bilgi Yönetimi

### Sisteme Erişim

ASPB'nin kilit personeli dışında, aralarında sosyal yardım inceleme görevlileri, ofis personeli, muhasebeciler, direktörler ve asistanların da yer aldığı yaklaşık 8.618 personel BSYS'ye erişebilmektedir. Yönetim Bilgi Sistemlerinin kullanımında ortaya çıkabilecek iki önemli risk yolsuzluk ve verilerin gizliliğinin korunmasıdır. Onaysız değişiklik yapılması veya bilgi sızdırma risklerinin önlenmesi için verilere erişimin yüksek düzeyde kontrol altında tutulması gerekmektedir. BSYS 37 milyondan fazla vatandaşın hem kişisel

8. Sosyal Yardım Verilerinin Kaydedilmesine ve Paylaşılmasına İlişkin Yönetmelik. 29118 sayılı ve 13 Eylül 2014 tarihli Resmi Gazetede yayınlanmıştır. Bakınız <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/09/20140913-7.htm>.

profillerini hem de finansal bilgilerini içerdiğinden dolayı güvenlik özellikle önemli bir husustur. Türkiye bu yüzden sisteme erişimin güvenliğinin sağlanması ve verilerin korunması amacıyla çeşitli önlemler almıştır.

### **Veri Gizliliği**

BSYS veri güvenliğini sağlamak için iki faktörlü bir kimlik denetim prosedürü kullanmaktadır. Kullanıcılara sisteme giriş için gerekli tek kullanımlık şifreler üreten bir anahtar verilmektedir. Her kullanıcı kendi spesifik görev ve sorumluluklarına dayalı olarak sistemin farklı bir bölümüne erişebilmektedir. Bu sistem yetkisiz kullanıcıların sisteme erişmesini önlemekte ve ASPB'nin kullanımları izlemesine olanak tanımaktadır. Sistemde yapılan tüm sorgulamalar bir barkod ile kaydedilmekte ve bu barkod sorgulanan bilginin, kim tarafından ve ne zaman sorgulandığını belirtmektedir. Sistemde yapılan işlemler bir veri tabanında kaydedilmekte ve izlenmektedir.

### **Veri Tabanına Erişim**

BSYS'de veri tabanı güncellemelerinin yapılmasından sorumlu personele VPN üzerinden sisteme erişim izni verilmektedir. Bu erişim izni sadece personelin bilgisayarına bağlanmıştır ve sınırlıdır. Veriler yüklenebildiğinden ve doğrudan düzenleme yapılabildiğinden, bu en yüksek sistem erişim düzeyidir.

### **Veri İzleme ve Veri Gözetimi**

Sistemin donanımı da güvenlik önlemleri ile korunmaktadır ve sistem odaları kameralar ve sensörler ile izlenmektedir. Sadece yetkili personelin sistem odalarına girmesine izin verilmektedir ve sistem odalarına sadece elektronik kart ve parmak izi doğrulaması yoluyla girilebilmektedir.<sup>9</sup>

### **Onaylama**

BSYS gibi bütünlük bir sistem ancak verileri kadar iyi olabilir. İnsanlardan kaynaklı kötü amaçlı kullanımları ve sistem hatalarını önlemek amacıyla, bilgilerin onaylanmasına, doğrulanmasına ve düzenli olarak güncellenmesine yönelik sistemlerin kurulması önemlidir. BSYS, veri tutarlılığını ve tamlığını doğrulamak ve gereksiz fazlalıkları tespit etmek amacıyla hem uygulama aşamasında hem de veri tabanı katmanında önlemler almaktadır. Bilgilerin uygun bir şekilde kullanılmasını sağlamak

9. Sistem bilgi güvenliği için ISO 27001 standardına, yazılım olgunluğu ve kalitesi için de CMMI Seviye 4 standardına uygundur. Sistem gelişmeye devam ettiği için resmi sertifikalar henüz alınmamıştır.

amacıyla, veri onaylarının titiz bir şekilde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Örneğin, veri girişindeki basit bir rakamsal hata bir hane halkının yardım alma hakkını kaybetmesine yol açabilir veya bir analizin sonuçlarını olumsuz etkileyebilir.

BSYS'de kullanıcılar başvuru sahibinin T.C. kimlik numarasını kullanarak kayıt yaparlar. Kimlik numarası doğumda veya oturma izni verildikten sonra verilir, dolayısıyla bir bireyin profilinin oluşturulması ve verilerin birleştirilmesi sürecinin omurgasını oluşturur. Kayıt sürecine yardımcı olan vakıf personeli tarafından bir uyumsuzluğa yol açılması halinde, kullanıcı bir sistem uyarısı ile uyarılır ve işleme devam etmesi engellenir. Kural dışı durum işleme mekanizması yoluyla kullanıcı düzeyinde kontroller uygulanmaktadır.<sup>10</sup>

Veri tabanı düzeyinde, tüm tablolar ilişkisel anahtarlara bağlantılanmıştır ve bir vatandaşın bilgilerinin birden fazla veri kümesinden toplanarak tek bir profil altında birleştirilmesine olanak tanıyacak şekilde yapılandırılmıştır.<sup>11</sup> T.C. Kimlik numarası girildiğinde, sistem bunlarla sınırlı olmamak üzere adres, hane halkı demografik bilgileri, hane halkı geliri, işgücü piyasası durumu, arazi mülkiyeti, sosyal yardım programlarına mevcut kayıt durumu gibi bilgileri üretebilmektedir.

Verileri düzenleme imkanı ile ilgili kontroller getirilmiştir ve bu, kayıtları yetkisiz bir şekilde güncellemeyi veya silmeyi imkansız hale getirmektedir. Veri tabanı, her bir güncelleme sonrasında veri komut dizileri yoluyla ayrıca kontrol edilmektedir; verilerin tutarsız olması veya bir hatanın tespit edilmesi durumunda uyarı mesajları gösterilmektedir. Tespit edilen hatalar anında yetkili yazılım geliştiricilerine iletilmektedir.

### **Doğrulama**

Doğrulama verilerin güvenilir ve kullanılabilir bilgilere dönüştürülmesinde önemli bir adımdır. Bir vatandaşın başvuru formunda yer alan, vatandaşın kendi beyan ettiği veriler hem dahili hem de harici olarak doğrulanmaktadır. Dahili olarak, sistem veri girdilerini diğer veri tabanları ile kontrol etmektedir; herhangi bir uyumsuzluğun tespit edilmesi halinde bir uyarı mesajı gösterilmekte ve başvuru sürecinin devam ettirilebilmesi için verilerin

10. Kural dışı durum işleme mekanizması, beklenmeyen hataları kontrol eden bir koda atıfta bulunan bir bilgisayar programlama terimidir.

11. Sistem, Boyce-Codd Normal Form (BCNF) ilişkisel veri tabanı standartlarına uygundur.

doğrulanması gerekmektedir. Veriler ayrıca harici olarak yerel SYDV ofisinden bir sosyal inceleme görevlisi tarafından gerçekleştirilen yıllık yerinde değerlendirmeler yoluyla doğrulanmaktadır. (Her iki doğrulama işlemi de "Sosyal Yardımların Sunulması Süreci" başlığı altında yukarıda ayrıntılı olarak açıklanmıştır.)

### **Veri Güncellemeleri**

Bilgilerin güncellenmesi veri gözetiminin önemli bir bileşeni oluşturur. Bir hanehalkının sosyoekonomik durumunun statik veya güncelliğini kaybetmiş bir tablosu yanlış hedeflemeye yol açabilir. Örneğin bir vatandaşın yeni bir işe girmesi, evlenmesi veya vefat etmesi halinde uygunluk durumu değişebilir. Elektronik tabanlı bir sisteme geçmeden önce güncellemeler daha seyrek aralıklarla yapılmaktaydı ve yeni bir durum karşısında bir bireyin veya hanenin yardım statüsünün değiştirilmesi uzun bir zaman almaktaydı. Bu nedenle ilk başvuru sürecine, kayıt işlemi tamamlanmadan önce bilgilerin güncel olmasını gerektiren sistem uyarı mesajları dahil edilmiştir. BSYS'ye, sosyal yardım için uygunluk durumu belirlenmeden önce başvuru sahibinin profilindeki tüm bilgileri otomatik olarak güncelleyen bir yazılım eklenmiştir. Ayrıca, BSYS'nin idari kayıtları asgari olarak her 45 günde bir otomatik olarak güncellenmektedir. Bu güncelleme sırasında, mevcut başvurulardan alınan veriler mevcut web tabanlı sorgulara ve raporlama mekanizmalarına dahil edilmektedir. Yapılan bir güncellemenin başvuru sahibinin uygunluk durumunu kaybetmesine yol açması halinde, sosyal yardım ödemesi otomatik olarak durdurulmaktadır. İlave bir önlem olarak, inceleme görevlisinin hanehalkı ziyareti, bilgilerde meydana gelmiş olabilecek başka değişiklikleri de kaydetme fırsatı sunmaktadır.





## TEKNOLOJİK HUSUSLAR

### **Donanım**

Bütünleşik yönetim sistemlerine ilişkin donanımlar yeterli belleğe, disk alanına ve işlemci kapasitesine sahip olmalıdır. BSYS herhangi bir kesintinin olmamasını ve verilerin yedeklenmesini sağlamak amacıyla farklı fiziksel lokasyonlarda yer alan, aktif-aktif modda çalışan iki sistem odasından hizmet vermektedir. Sistemin uygulama katmanı ise Windows 2008 sunucularını içermektedir.

Veri tabanının kendisi hariç olmak üzere, tüm donanım unsurları VMWARE platformu yoluyla sanallaştırılmaktadır.

### **Yedekleme ve Güvenlik**

#### **Yazılım Geliştirme ve Güncelleme**

Tüm yazılım geliştirme çalışmaları TÜBİTAK tarafından kurum içinde tamamlanmıştır ve donanımların bakımı ASPB'nin Bilgi İşlem Dairesi tarafından gerçekleştirilmektedir. Web servisi geçidi (e-devlet sistemi) yakında BSYS'nin vatandaşlardan bilgi toplamasına ve başvuruları online olarak kabul etmesine olanak tanıyacaktır. e-Devlet Kapısında ortalama günlük vatandaş sorgulaması sayısı 9,000'dir (diğer kurumlardan yapılan



web servisi çağrılarının sayısı bu rakama dahil değildir). Ortalama günlük veri trafiği büyüklüğü 80 megabittir.

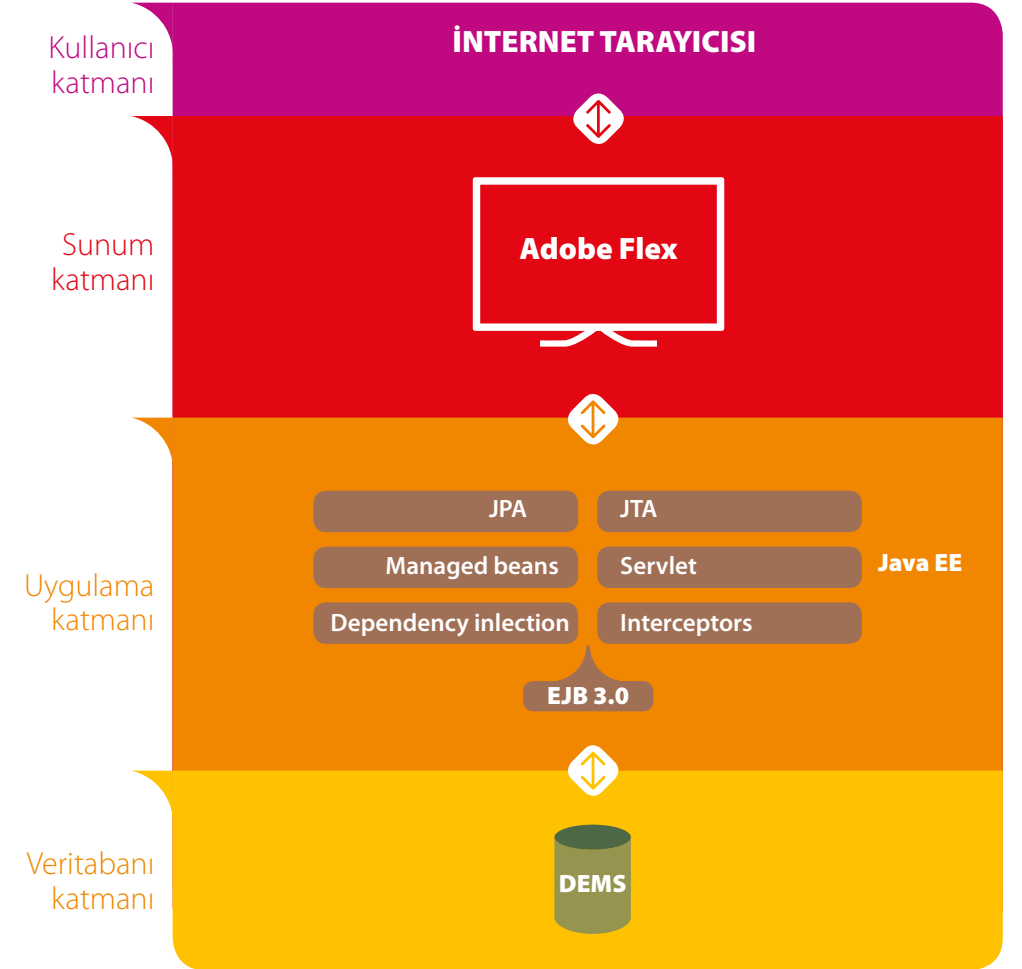
BSYS yazılımının sunum katmanı olarak Zengin İnternet Uygulaması (RIA) seçilmiştir. Kullanılan teknoloji Adobe Flex'tir (şimdiki adı Apache Flex). Tarayıcı eklentisi olarak kurulan Flash Runtime Ortamı yoluyla, bütünleşik uygulamanın müşteri yazılımı tarayıcılarda çalışabilmektedir.

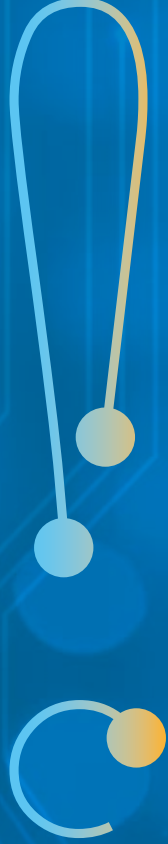
Uygulama katmanında Java EE bileşenleri kullanılmaktadır. Çoklu paylaşımlı kaynaklara (RDBMS, JMS) erişildiğinden dolayı, işlemler JTA yoluyla gerçekleştirilmektedir. Uygulama katmanında, girişleri RDBMS'de kaydetmek için JPA kullanılmaktadır. JPA uygulaması olarak Hibernate seçilmiştir. İş mantığı EJB kullanılarak geliştirilmiştir. Oturum çekirdeği olarak durumsuz çekirdekler kullanılmıştır. Mesaj güdümlü çekirdekler de kullanılmıştır. Java EE kapsayıcısı olarak Oracle WebLogic seçilmiştir. Veri tabanı katmanında Oracle'ın bir DB özel sunucusu olan Oracle Exadata kullanılmıştır.

Yukarıda belirtilen bileşenlerin dışında, bütünleşik projesi aynı zamanda programlı görev yazılımını da içermektedir. Bu yazılım Spring Batch çerçevesinde geliştirilmiştir.

## ŞEKİL 9

# Bütünleşik Projesinde Kullanılan Teknolojiler





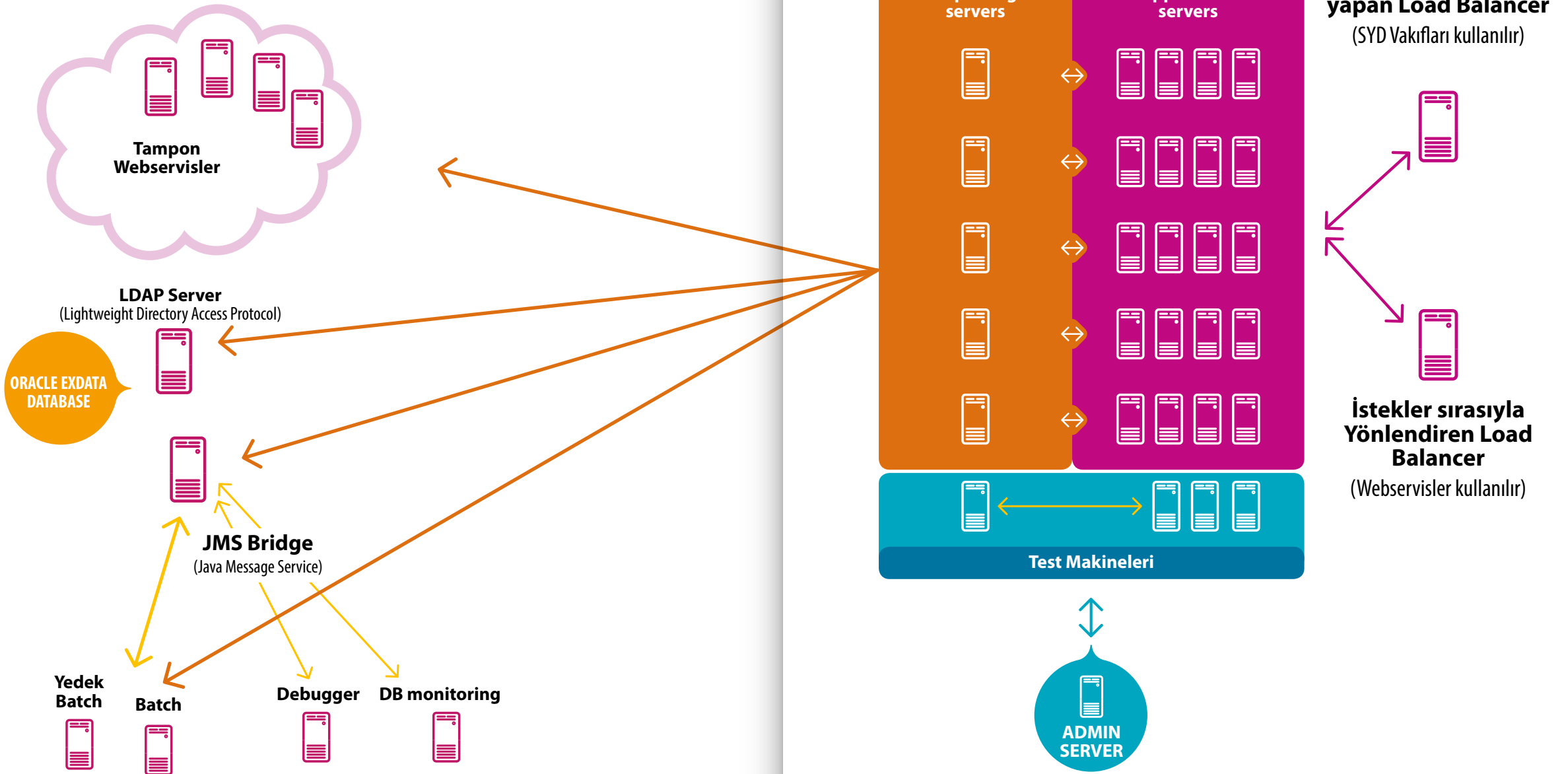
## ZORLUKLAR

BSYS ekibi uygulama sırasında bazı zorluklarla karşılaşmıştır. Bunlardan birisi farklı kurumların veri tabanları ile çalışma ihtiyacı olmuştur. Veriler farklı formatlarda, hatta bazen kağıt formatında gönderilmiştir ve bazı kurumların elektronik veri tabanına geçmek için gerekli teknik bilgi birikimine sahip olmadığı görülmüştür. BSYS geliştirme ekibi online paylaşım için verilerin hazırlanması konusunda her bir kurum ile yakın bir şekilde çalışmıştır. Bazı durumlarda, web servisi yoluyla elektronik veri tabanının tutulmasına yardımcı olmak için kurumlara yazılım geliştirilmesi konusunda destek sağlamış, bazı durumlarda ise donanım desteği sağlamış, verilerin saklanması için sunucular kurmuştur. Kurum çapında desteğin sağlanmasında güçlü iletişim ve açık bir yönelim kilit önem taşımıştır.

Bir başka zorluk ise, 2011 yılında ASPB'nin kurulması ve büyük çaplı kurumsal yeniden yapılanmaya neden olan yeni sosyal politika programlarının başlatılması olmuştur. O dönemde BSYS uygulamaya girmiş durumdaydı ancak yeni politika araçlarının dahil edilebilmesi ve mevcut araçların bakanlığa tekrar tevzi edilebilmesi için geniş kapsamlı revizyonların yapılması gerekmiştir. Neyse ki, bu dönüşüm gerçekleştiğinde BSYS'nin teknik özellikleri belirlenmiş ve sistem mimarisi büyük ölçüde tamamlanmış durumdaydı, dolayısıyla uyarlama süreci kolay olmuştur.

ŞEKİL 10

# Bütünleşik Projesi Sistem Mimarisi





## BSYS'İN FAYDALARI

Sosyal koruma verilerini ve bilgilerini bütünleştirmenin birçok avantajı bulunmaktadır. Politika perspektifinden bakıldığında, sosyal yardım ile ilgili verilerin bütünleştirilmesi muhtaç vatandaşların daha yüksek bir hassasiyetle hedeflenmesini sağlamaktadır. Operasyonel perspektiften bakıldığında ise, BSYS gibi sistemler gereksiz fazlalıkları azaltarak verimlilik sağlamak, sahtecilikleri azaltmakta ve vatandaşların ihtiyaçlarına daha iyi cevap vermektedir.<sup>12</sup> Son olarak, bu gibi sistemler sosyal politika konularındaki bilgi düzeyinde genel bir artış sağlamaktadır.

### **BSYS'nin bugüne kadar sağladığı bazı başarılar:**

Sosyal yardım kararları, artık bireysel başvuru sahibi yerine tüm hanenin refah durumu değerlendirilerek alınabilmektedir. BSYS'de, bir başvuru sahibinin kimlik numarası ilgili kişiyi hanesi ile ilişkilendirmektedir ve tüm sosyoekonomik verileri, sosyal inceleme raporlarını ve sosyal yardımlar ile ilgili bilgileri hanehalkı düzeyinde elde etmek mümkün hale gelmiştir. Eskiden buna olanak bulunmamaktaydı ve uygunluk durumu hanehalkının diğer fertleri göz önünde bulundurulmaksızın vatandaş düzeyinde belirlenmekteydi.

<sup>12</sup>. Barca ve Chirchir, "Merkezi Siciller ve Bütünleşik YBS'ler."

- Uygunluk ve yararlanma koşullarının belirlenmesine yönelik tanımlanan prosedür ile birlikte, tüm sosyal yardım hizmetleri tek bir yapı altında birleştirilmiştir. Veri paylaşımı ve oluşturulan veri tabanı ile Türkiye’de uygulanan sosyal yardım programlarının iyileştirilmiş, en muhtaç hanehalklarının hedeflenebilmesi kolaylaşmış ve hizmet sunumundaki darboğazların belirlenmesine olanak tanınmıştır. Bugün sosyal yardım kararları daha etkin bir şekilde verilebilmekte ve kaynak dağılımı daha adil bir şekilde yapılabilmektedir.
- BSYS sosyal yardımların sunulması için harcanan zaman ve maliyeti düşürmüştür. BSYS yoluyla elektronik kayıt tutma Türkiye Cumhuriyeti Hükümetini her ay çok fazla sayıda kağıt belgeyi işleme alma yükünden kurtarmakta ve günler süren ortalama başvuru sürecini birkaç dakikaya indirmektedir. Başvuru sürecini kolaylaştırmanın yanı sıra, BSYS başvuruları yönetmek ve yardımları kullanılmak için harcanan zamanı da azaltmaktadır. Türkiye 2022 sayılı Kanun kapsamında sunulan yaşlı ve engelli aylığı programlarına başvuru ve aylık bağlama işlemleri süreçlerini izlemiş ve BSYS’nin bu işlemleri bir buçuk yıldan yaklaşık bir aya indirdiğini tespit etmiştir.
- Sosyal yardımlarla ilgili kurumlar arasında bilgi paylaşımı ve iletişim iyileşmiştir. Farklı kurumlar arasında programların bütünleştirilmesi sosyal yardım hizmetlerinin sunumunda bütüncül bir yaklaşım sağlamaktadır. Bir sosyal yardım programından yararlanamayan vatandaşlar başka bir program için uygun olabilir; BSYS vatandaşları başka programlara yönlendirme ve bu konuda yol gösterme kapasitesine sahiptir. Örneğin, işsiz bir vatandaş sağlık sigortası yardımı için başvurduğunda, BSYS vatandaşın istihdam durumunu tespit etmekte vatandaşın istihdam eğitimi programlarını sunan kamu kurumlarına yönlendirmektedir.
- Sistem daha şeffaf hale gelmiştir ve sosyal yardımlardaki mükerrerlikleri azaltmaktadır. BSYS öncesinde, yönetim farklı kurumlar arasında dağıldığından ve koordinasyon çok az olduğundan, sosyal yardımların sağlanması süreci uzun bir zaman almaktaydı ve dağınık bir yapıya sahipti. Bu durum yardımların sunulmasında mükerrerlikler de dahil olmak

üzere tutarsızlıklara yol açmaktaydı. Tüm sosyal yardımların neredeyse yüzde 10’u mükerrer yardım niteliğindedir.<sup>13</sup> BSYS, bir vatandaş sosyal yardım için uygunluğunu kaybettiğinde bunu daha kolay bir şekilde tespit edebilmektedir. Örneğin, eğitime yönelik Şartlı Nakit Transferi programında, yardımlar öğrencinin okula devam etmesi koşuluna bağlıdır. BSYS okulların devamlılık kayıtları ile entegre bir şekilde çalışmakta ve bir öğrenci okula devam etmemeye başladığında yardımlar otomatik olarak kesilmektedir.

Genel olarak, BSYS Türkiye’ye sosyal yardımların hedeflenmesinde ve kullanılmasında daha şeffaf ve hassas bir mekanizma sunma imkanına sahiptir. Sosyal yardımlar için uygunluk durumu ile ilgili daha kapsamlı bir karar vermek için ihtiyaç duyulan bilgileri toplamaktadır. BSYS aynı zamanda sosyal yardım programlarının ve fayda sahiplerinin zaman içinde coğrafya ve sosyoekonomik özellikler bazında takip edilmesine ve izlenmesine olanak tanımakta, böylelikle Türkiye’nin yeni programlar planlamasına ve mevcut programları iyileştirmesine yardımcı olmaktadır.

13. Kaynak: SYGM, ASPB.



## SONRAKİ ADIMLAR

Türkiye'nin BSYS'nin tam potansiyeline ulaşmasına olanak tanıyacak adımları atmaya devam etmesi önemlidir. BSYS sürekli olarak gelişecek şekilde oluşturulmuştur ve artık altyapısı hazır olduğu için Türkiye faydalanıcılara hizmet sunumunu iyileştirmeye yönelik yeni hizmetler ekleyebilir ve mevcut hizmetleri uyarlayabilir. Türkiye şu anda BSYS kapsamında birkaç yeni modülün geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapmaktadır.

**Vaka Yönetim Sistemi:** Bu sistem hane halkı özelliklerini tespit etmeyi ve hane halklarını uygun programlara yönlendirmeyi amaçlamaktadır. Örneğin, yönlendirme hizmeti işsiz vatandaşları yeteneklerine dayalı olarak uygun istihdam fırsatlarına ve eğitim programlarına yönlendirecektir veya okul terki, kronik hastalık, şiddet, uyuşturucu kullanımı ve alkolizm gibi problemlerli vakaları tespit ederek gerekli önlemlerin alınabilmesi için bu kişileri doğrudan ilgili diğer kurumlara yönlendirecektir. Şu an itibarıyla sistem tam olarak geliştirilmiş ve test edilmiş durumdadır ve bu gibi yönlendirme hizmetlerinden yararlanabilecek 14,810 vaka tespit etmiştir. Modül diğer kurumlar ile protokoller tamamlandıktan sonra aktif hale gelecektir.

**Puanlama Sistemi:** Yukarıda da açıklandığı gibi, SYGM başvuru sahiplerinin profillerinden, 2012 yılında gerçekleştirilen kapsamlı saha çalışmasından ve hanehalkı ziyaretlerinden elde edilen bilgi ve verileri kullanarak formüller geliştirmiştir. Bu formüller ile BSYS'de başvuru sahiplerinin yoksulluk puanları otomatik olarak hesaplanacaktır. Bu modül geliştirilmiş durumdadır.

**Yeni programlar tasarlanırken iş zekası kullanılarak simülasyonlar yapılması:** Bu araç, yeni sosyal politikaların ve programların geliştirilmesine ve uygulamaya konulmasına yönelik bilgi girdisi sağlamak için BSYS verilerini kullanacaktır. Sistem faydalanıcılara ve hanehalkı özelliklerine ilişkin CBS tabanlı bilgilere sahip olduğundan dolayı, politika yapıcılarının yeni bir programın faydalanıcılarının en fazla olabileceği mahalleleri ve toplulukları hedeflemelerine olanak tanıyacaktır.

**Online Başvurular için e-Devlet Portalı:** Şu anda, vatandaşlar yerel SYDV ofislerini ziyaret etmektedir ve burada bir sosyal yardım görevlisi başvuru işlemlerini tamamlayarak sosyal yardım programlarına kayıt durumlarını görmek için online olarak e-Devlet portalına erişebilmektedir. Türkiye başvuru sahiplerinin e-Devlet portalına bağlı web tabanlı bir sistem yoluyla sosyal yardım programlarına online olarak başvurabilecekleri bir modül planlamaktadır. Bu modül geliştirilmiş durumdadır ve 2017 yılında hizmete girmesi beklenmektedir.

**Belediyeler ve Sivil Toplum Kuruluşları (STK) ile Veri Paylaşımı:** SYDV'ler şu anda belediyelerden bağımsız olarak faaliyet göstermelerine rağmen, Türkiye SYDV'lerin ve belediyelerin bilgi paylaşımını sağlayacak bir veri paylaşımı anlaşmasına son halini vermektedir. Bu anlaşma belediyelerin mütakabiliyet esasına dayalı olarak yerel SYDV'ler tarafından yönetilen sosyal yardımları görmelerine imkan tanıyacaktır; bu olanak kendi programları için de bilgi girdisi sağlayacaktır.

**SMS Servisi:** Şu anda, faydalanıcıları başvurularının durumu ve ödeme bilgileri hakkında bilgilendirmek için kısa mesaj servisini (SMS) kullanan bir sistem mevcuttur. Mayıs 2015'ten itibaren, SYGM yeni uygulamaya konulan sosyal yardım programlarının hedef grubuna SMS göndermeye başlamıştır. SYGM aynı zamanda faydalanıcıları diğer önemli program konuları hakkında bilgilendirmek için bu programı desteklemeyi planlamaktadır; örneğin engellilere, engellilik durumu raporlarının süresinin sona ermek üzere

olduğu hususunda uyarı amaçlı bir SMS gönderilecektir. Bu yeni programlar için önemli bir bilgilendirme aracıdır. Faydalanıcılar SMS mesajını almaları ancak yardımı almamaları halinde program yardım hattını (ALO 144 ) arayabileceklerinden dolayı bu aynı zamanda faydalı bir denetim aracı olarak hizmet verecektir.

Bu ilave modüller ile birlikte, daha fazla iyileştirme sağlamaya devam etme amacı doğrultusunda, BSYS sadece sosyal yardımların değil aynı zamanda Türkiye'deki daha geniş kapsamlı kamu hizmetlerinin daha etkili ve etkin bir şekilde sunulmasına önemli bir katkıda bulunacaktır.



## ÇIKARILAN DERSLER

Türkiye BSYS gibi karmaşık bir bütünleşik sistemi geliştiren ilk ülkelerden biridir ve bu süreçte diğer ülkeler ile paylaşılacak birçok ders çıkarılmıştır. Bunlar arasında aşağıdakiler bulunmaktadır:

- Her vatandaşa kendisine özel tek bir kimlik numarasının verilmesi BSYS gibi sistemlerinin temelini oluşturmaktadır. Türkiye'nin ulusal kimlik sistemi BSYS'den önce oluşturulmuş ve çeşitli kamu kurumlarının veri tabanları ile halihazırda bağlantılandırılmış durumdadır. Bu durum, geliştiricilerin bunu bir sicil anahtarı olarak kullanmalarına olanak tanımıştır.
- Mümkün olan hallerde, mevcut iş süreçlerini tamamlayan sistemler oluşturulmalıdır. BSYS modülleri geliştirilirken, işlem süreleri ve bürokratik prosedürler gözden geçirilerek genel sistem verimliliğini artırmak için gerekli iyileştirmeler yapılmıştır. BSYS'nin başarısının bir bölümü de mevcut sosyal yardım sistemi yapısını esas almış olmasından kaynaklanmaktadır. Sosyal yardımların sunulması süreci zaten yerel SYDV ofisleri yoluyla yürütülmekteydi. Bu durum uygulama aşamasında yaşanabilecek karışıklıkları azaltmış ve paydaşların rollerini daha iyi anlamalarına yardımcı olmuştur.
- BSYS'nin önemli temel direklerini nüfus, sosyal güvenlik, tapu, okula devam kayıtları ve finansal (vergi) kayıtlar gibi eksiksiz ve güncel veri tabanları oluşturmaktadır. Bu veri tabanlarından elde edilen kayıtlar, vatandaşların kimlik numaraları kullanılarak BSYS ile ilişkilendirilmiş ve sosyal yardımlar için uygunluk durumunun tespit edilmesinde ihtiyaç duyulan bilgilerin temeli oluşturulmuştur.
- Yüksek düzeyde karar alma ve siyasi irade, BSYS gibi bir sistemin geliştirilmesinde önemli bir rol oynamıştır. BSYS'nin geliştirilmesi süreci



Başbakan Yardımcısı tarafından başlatılmış ve bu durum farklı kurumlar arasında veri paylaşımı anlaşmalarının imzalanmasına ve ortaklıkların kurulmasına ivme kazandırmıştır. Aynı zamanda gerekli yasal değişikliklerin hızlı bir şekilde yapılmasına yardımcı olmuş ve BSYS teknolojisi geliştirilirken kurumsal çerçevenin hazır olmasını sağlamıştır.

- Veri paylaşımının değerini anlatmak oldukça önemlidir. Kamu kurumları bazen verilerini paylaşma veya veri tabanlarını sayısallaştırmak için çaba harcama konusunda isteksiz davranabilmektedir. Sosyal yardım başvurularında kendilerine iletilen belge taleplerini işleme zorunlulukları ortadan kalktığı için, veri paylaşımı birçok bakanlık için zaman tasarrufu sağlamıştır. Kurumların bunu anlamalarına yardımcı olmak uygulama sürecine daha sorunsuz bir şekilde geçilmesini sağlamıştır.

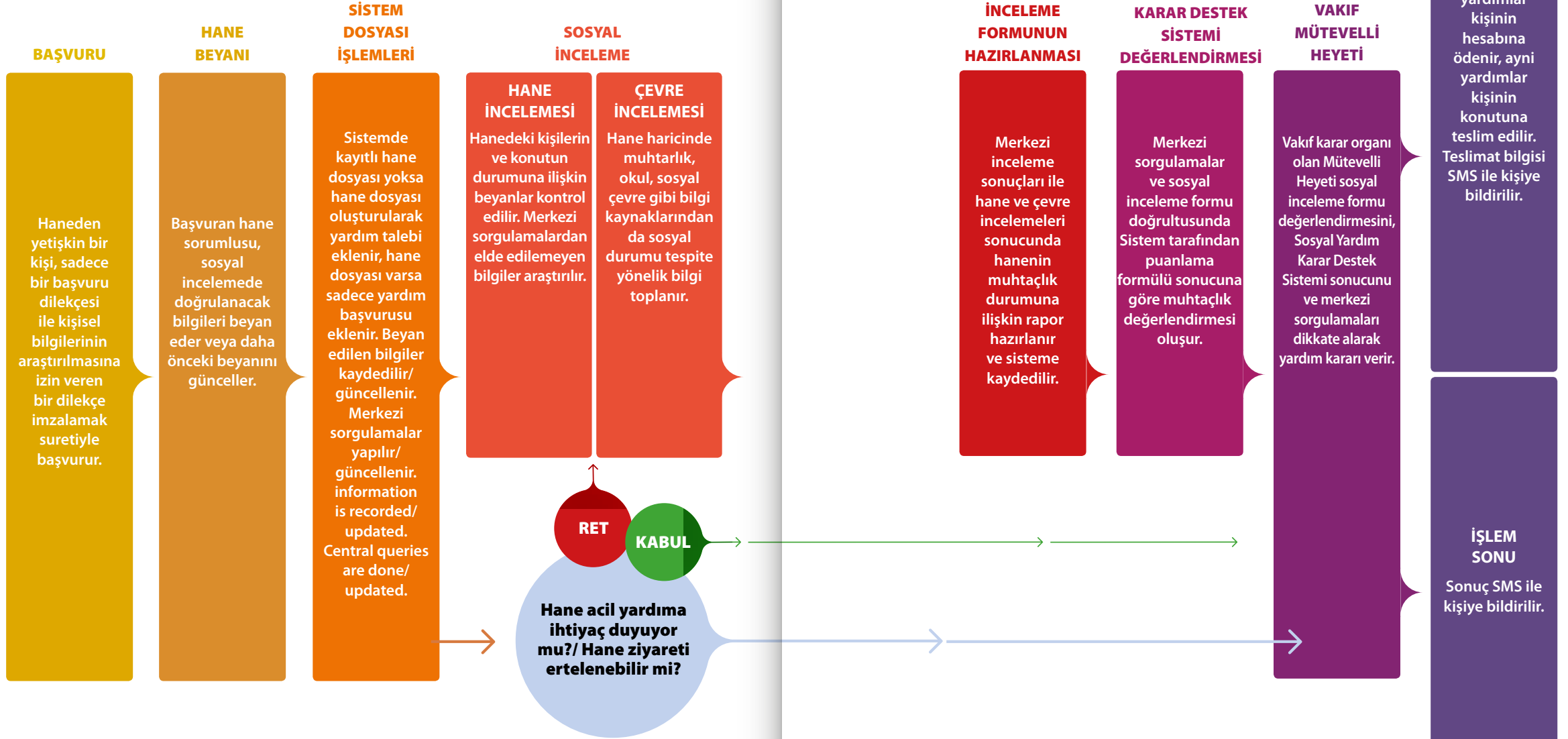
- Vatandaşların kişisel bilgileri kamu kurumları arasında paylaşıldığı için, sistemin bu bilgilerin güvenliğini sağlayacak bir şekilde geliştirilmesi önemlidir. BSYS kapsamında bilgi güvenliğini sağlamak için iki faktörlü bir kimlik denetim sürecinin kullanılması ve erişimin sadece kilit rollerdeki personel ile sınırlandırılması da dâhil olmak üzere birçok önlem alınmıştır.

- Özellikle kilit teknik ekip bünyesinde olmak üzere personelde devamlılığın sağlanması başarılı bir yazılım sisteminin geliştirilmesinde önemlidir. BSYS gibi bir sistem için kodların yazılması ve yazılımın geliştirilmesi karmaşık bir iştir ve personel değişimi, sistemin geliştirilme süresi üzerinde önemli bir etkiye yol açabilmektedir. Proje süresince TÜBİTAK ekibinde hiçbir değişiklik yaşanmamıştır.

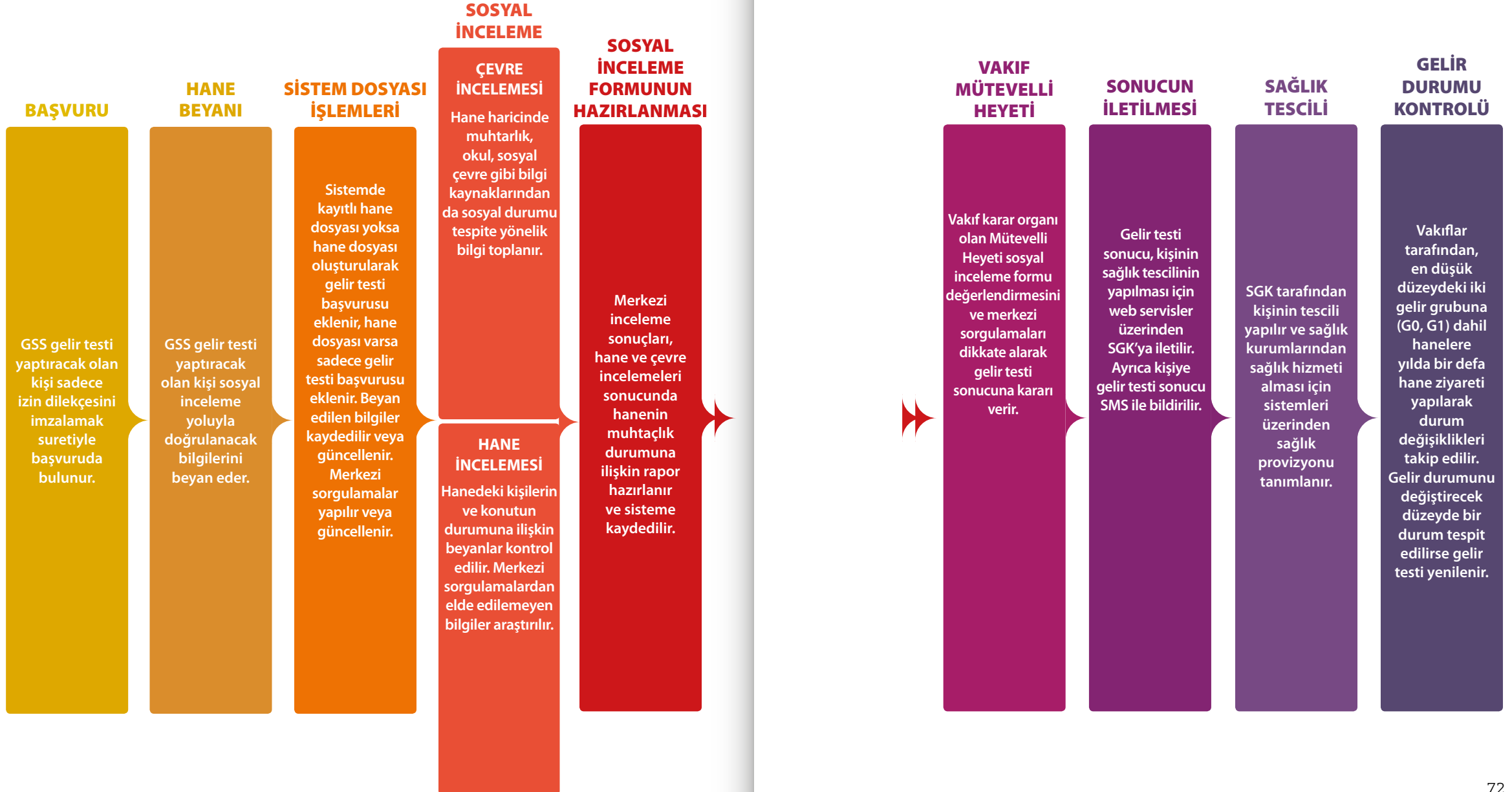


## EKLER

# Şekil A1: Düzensiz Sosyal Yardımlar



## Şekil A2: Genel Sağlık Sigortası (GSS) Gelir Testi



## Şekil A3: Institutions and Data Integrated into ISAS



### Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü (MERNİS)

Nüfus Kayıt Örneği Sorgula  
Adres Sorgula  
Birleşik Kişi Bilgisi Sorgula  
Kişi Sorgula  
Yabancı Kimlik Sorgula  
Yabancı Adres Sorgula  
İle Bağlı İlçe Bilgilerini Sorgula  
Parametre Sorgula

### İçişleri Bakanlığı

Toplu Köy Korucu Bilgileri Sorgula



### Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK)

SSK Çalışan Sorgula  
SSK Emekli Sorgula  
SGK Hizmet Dökümü Sorgula  
ES Çalışan Sorgula  
ES Emekli Sorgula  
Bağkur Aktif Sigortalı Bilgisi Sorgula  
Bağkur Emekli Aylık  
Bağkur Borç  
Bağkur SGDP  
SPAS  
Engelli Yaşlı Tescil Sil  
Engelli Yaşlı Tescil Sonlandır  
Engelli Yaşlı Tescil Sorgula  
Engelli Yaşlı Tescil Kaydet  
Gelir Testi Başvuru Tarihi Sil  
Gelir Testi Başvuru Tarihi Bildir  
Gelir Testi Başvuru Bildirimi Kaydet  
Katılım Payı Sorgula (Medula)

Servis türü: Web servis



### Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TAKBİS)

Gerçek Kişi Tapu Bilgisi Sorgula



### Maliye Bakanlığı - Gelir İdaresi Başkanlığı

Vergi Mükellefiyeti Sorgula  
Araç Bilgisi Sorgula (MOTOP)



### Vakıflar Genel Müdürlüğü (VGM)

VGM Yardım Sorgula



### Yüksek Öğrenim Kredi ve Yurtlar Kurumu Genel Müdürlüğü (KYK)

Katkı Öğrenim kredisi ve Burs Sorgula



### Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası

Bakiye Bilgisi Sorgula  
Hesap Özeti Sorgula



### Türkiye İş Kurumu (İŞKUR)

Tazminat Durum Sorgula (İşkur Ödeneği Sorgula)  
Kişiyi İşkura Kaydet Randevu talep et  
İşkur Durum Sorgula  
İş Arayan Sorgula  
İstihdam Hareket Sorgula  
İstihdam Profil Hareket Sorgula  
Kurs Hareket Sorgula  
TYP Hareket Sorgula



Birim	Servis adı
Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı - Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS)	Büyük Baş İşletme Bilgisi (Tarım Arazisi) Sorgula
	Hayvan Adet Bilgisi - ÜKES Hayvan Bilgisi Sorgula
	Hayvan Adet Bilgisi - TÜRKVET Hayvan Adet Bilgisi - TÜRKVET



Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı	Yardım Bilgi Bankası Sorgula
	Bütünleşik e-mail
	LDAP Kullanıcı Doğrula
	LDAP Kullanıcı Şifre Değiştir
Çocuk Hizmetleri Genel Müdürlüğü (SHCEK)	İhbar Durum Sorgula
	İhbar Kaydet
Sağlık Bakanlığı (AHBS)	Özürü Evde Bakım Yardımı Sorgula
	Ekonomik Destek Yardımı Sorgula



Sağlık Bakanlığı (AHBS)	Doğum Bilgisi Sorgula
	Klinik Bilgisi Sorgula
	Sağlık Takibi Bilgisi Sorgula
	Bebek Bilgisi Sorgula
	Gebelik Bilgisi Sorgula
Gebelik Takibi Sorgula	

Type of Service: Web Service



Birim	Servis adı
Milli Eğitim Bakanlığı - Eğitim Teknolojileri Müdürlüğü (e-Okul)	Eğitim Devam Takibi Sorgula
	Eğitim Başarı Takibi Sorgula
	Öğrenci Durum Bilgisi Sorgula
	Okul Bilgisi Sorgula



PTT	Ödeme Listesi, Ödeme Senkronizasyon ve Ödeme İptal
-----	--



Ziraat Bankası	SYGM'den Vakıflara Kaynak Aktarımı
----------------	------------------------------------



Halkbank	SYGM'den Vakıflara Kaynak Aktarımı
----------	------------------------------------



VakıfBank	SYGM'den Vakıflara Kaynak Aktarımı
-----------	------------------------------------



Milli Savunma Bakanlığı	Asker Durumu Sorgulama Listesi Sorgula
-------------------------	--



TÜRKSAT	SMS Gönderme SMS Akıbet Sorgulama
---------	--------------------------------------



Türkiye Kömür İşletmeleri	Kömür Talebi İlet
---------------------------	-------------------

Type of Service: Web Service

Type of Service: FTP

Type of Service: Web Service



**EK 4**  
**Şekil A4: Sosyal Yardım**  
**Başvuru Formu**

**SYDGM**  
**SOSYAL YARDIMLAŞMA VE DAVANIŞMA VAKFI BAŞKANLIĞI**

**BAŞVURU KAYIT FORMU**

Sayı No :

Kayıt Tarihi :

1) BAŞVURANIN ADI-SOYADI :

BAŞVURU NO :

REFERANS NO :

2) BAŞVURU SAHİBİNİN KİMLİK BİLGİLERİ

T.C. Nüfus Cüzdanı Seri : No :

Nüfus Kayıtlı Olduğu

T.C. Kimlik No :

İl / İlçe :

Baba Adı :

Mahalle / Köy :

Ana Adı :

Cilt No :

Doğum Yeri / Tarihi :

Alle Sıra No :

Medeni Durumu :

Sıra No :

Uyruğu :

Adresi :

BAŞVURU SAHİBİNİN EŞİNİN KİMLİK BİLGİLERİ

T.C. Kimlik No :

Adı-Soyadı :

Baba Adı :

Anne Adı :

Doğum Yeri :

Doğum Tarihi :

3) BAŞVURU SAHİBİNİN AİLE VE DİĞER BİLGİLERİ

Teléfono No :

7)Mesken Durumu

1)Yaşı : 2)Cinsiyeti :  1) K  2) E

Ev sahibi  Kira  Diğer

3)Eğitim Durumu

8)Hanede Yaşayanlar:(Rakamla)

1)Kendisinin :

Kendisi ve Eşi :

2)Eşinin :

Çocuk Sayısı :

4)Eğitim Gören Kişi Sayısı :

Anne - Baba :

5)Mesleği :

Diğer Kişiler :

1)Kendisinin :

Toplam :

2)Eşinin :

9)Özür Durumu / Derecesi

6)Geçim Kaynağı

10)Kronik Hastalığı

%

Geçir(Aylık) : TL

11)Sosyal Güvenlik Durumu

(SSK, Bağkur, Emeklilik Sandığı)

4) Yukarıda bilgilerin doğruluğunu beyan ederim. Hakkımda gerekli inceleme ve araştırmaları yaptım ve kabul ediyorum.

Var  Yok

uzerinden

İmzası : \_\_\_\_\_

SSK  Bağkur

Emeklilik Sandığı  GSS

Adı Soyadı : \_\_\_\_\_

Sosyal Güvence Yok

13)Başvuru Nedeni

Tarih : \_\_\_\_\_

Hiçhangi bir gelir yok

Gelir var ama yeterli değil

Adı Soyadı : \_\_\_\_\_

Diğer

13)Başvuru Nedeni

İmzası : \_\_\_\_\_

Adı Soyadı : \_\_\_\_\_

Tarih : \_\_\_\_\_

