

# Ülkemizde zemin ve temel etüt raporu göstergeleri

## Giriş

Genel olarak “yapı belgeleri” olarak adlandırılan “yapı ruhsatı” ve “yapı kullanma izin belgesi”, karayolu, baraj, santral gibi özel tasarım gerektiren mühendislik yapıları ile köy sınırları içindeki ruhsatsız inşa edilen yapılar hariç olmak üzere 3194 sayılı İmar Kanununda tanımlı bina türü yapılar için uzun yıllardır uygulanmaktadır. Bu kapsama giren binaların inşası için 3194 sayılı İmar Kanununun 21. maddesi gereğince “yapı ruhsatı”, binaların kısmen veya tamamen kullanılabilmesi için ise adı geçen kanunun 30. maddesi gereğince “yapı kullanma izni” alınması bir zorunluluktur.

“Yapı Belgeleri”nin formatı ve içeriği bazı değişikliklere uğramış ve günümüzde Türk Standartları Enstitüsü (TSE) tarafından birer standart haline getirilen “TS 8737 Yapı Ruhsatı” ile “TS 10970 Yapı Kullanma İzin Belgesi”ne göre yetkili idarelerce (il özel idaresi, belediye veya organize sanayi bölgesi müdürlüğü) düzenlenmektedir.

Bugün Ülkemizde yürürlükte olan yapı belgeleri düzenleme sistemine göre yapı belgelerinin izleme sürecinde yetkili idareler dışında 2 kuruluş daha kendi mevzuatı çerçevesinde görevler üstlenmektedir. Bu 2 kurumdan biri TMMOB ve bağlı odalarıdır. Yapı belgelerinde yer alması gereken bilgilerden biri de proje müellifi mimar veya mühendislerin üyesi olduğu meslek odasından almaları gereken ve 6235 Sayılı Kanun’un 38. maddelerinde belirtilen mesleğini icra etmesine bir engelinin bulunup bulunmadığını belirten “Sicil Durum Belgesi”nin numarasıdır. Böylece yapı belgeleri ile mesleki ürünler ve dolayısıyla meslek odası arasında karşılıklı bir ilişki doğmuş; yetkili idarelere yapı ruhsatı ve yapı kullanma izin belgelerinin birer örneğinin ilgili meslek odalarına gönderilmesi, meslek odasına da belgelerdeki bilgileri inceleme ve bu bilgiler çerçevesinde üyelerinin sicillerinin tutulması ve takibi görevleri verilmiştir.



Diğer kurum ise Türkiye İstatistik Kurumu Başkanlığıdır (TÜİK). Yetkili idareler düzenledikleri yapı belgelerinden birer örneği TÜİK’e göndermek zorundadır. TÜİK kendisine ulaşan yapı belgelerine ait verilerden ulusal inşaat istatistiklerini üretmektedir.

Bu çalışmada, TÜİK tarafından hazırlanan 2006-2009 yılları arası Yapı Ruhsatı ve Yapı Kullanma İzin Belgesi verileri ile TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Bilgi İşletim Sisteminde kayıtlı zemin ve temel etüt rapor verilerinin ülke ölçeğinde karşılaştırması ve sorgulamaları gerçekleştirilerek zemin ve temel etüt raporu göstergelerini belirlemek; en çok ruhsat düzenlenen İstanbul ve Ankara illerinde gerçekleştirilecek irdelemelerle yerel ölçekte geleneksel ve sorunları belirlemek; Oda tarafından zemin ve temel etüt raporları üzerine yapılacak çalışmaların saptanmasına ve bu

konudaki stratejilerin geliştirilmesine katkı sunmak hedeflenmiştir.

Ülkemizde zemin ve temel etüt raporları üzerine elde edilecek göstergeler hem ulusal yapı stoku araştırmaları hem de binalardaki afet güvenliği sorunları ile doğrudan ilişkili olduğundan bu yöndeki çabanın ülkemizin önemli bir ihtiyacına da katkı sunacağı açıktır.

Ancak belirtmek isteriz ki son dönemde Serbest Jeoloji Mühendisliği hizmet ürünleri içerisinde en büyük paya sahip Zemin ve Temel Etüt Raporlarına ilişkin hazırlanan bu rapor **sadece “Ön Rapor” niteliğindedir ve bu raporda ulaşılan sonuçlar “ara sonuç” olarak kabul edilmeli ve geliştirilmeye muhtaç görülmelidir. Eğer bu çalışma Odamız birimlerinde ve üyelerimizde konuya ilişkin yeni çalışmalarını tetiklemeden ve böylece bu raporun sonuçlarının daha da geliştirilmesinden yazarlar mutluluk duyacaktır.**

### Yapı Belgeleri

İmar mevzuatımızda tanımlı olan “yapı belgeleri”, “yapı ruhsatı” ve “yapı kullanma izin belgesi” adıyla bilinen dökümanlar aşağıdaki şekilde tanımlanabilir.

**Yapı Ruhsatı:** *Yapı Ruhsatı, 3194 Sayılı İmar Kanunu'nun 21. maddesi gereğince, yapımına başlanacak yapılar için yetkili idarelerce verilmesi zorunlu bir belgedir.*

**Yapı Kullanma İzin Belgesi:** *Yapı Kullanma İzin Belgesi, 3194 Sayılı İmar Kanunu'nun 30. maddesi gereğince tamamen veya kısmen biten yapılar için yetkili idarelerce bina sahiplerine verilmesi zorunlu bir belgedir.*

Yapı belgelerini düzenlemekle yetkili idareler Belediye sınırları içindeki alanlar için Belediyeler olmak üzere İl özel idaresi veya organize sanayi bölgesi müdürlüğüdür.

Öncelikle bu belgeler sadece karayolu, baraj, santral gibi özel tasarım gerektiren mühendislik yapıları ile köy sınırları içindeki ruhsatsız inşa edilen yapılar dışında kalan 3194 sayılı İmar Kanunu'nda tanımlı bina türü yapılar için düzenlenmektedir.

Tarihsel olarak belgelerin kullanımı 1950'li yıllara kadar uzanmaktadır. “İnşaat Ruhsatnameleri Formu” 1954 yılından, “Yapı Kullanma İzin Kağıtları Formu” ise 1964 yılından itibaren kullanılmaktadır. Türk Standartları Enstitüsü “İnşaat Ruhsatnameleri Formu”nu 1992 yılı “**TS 8737 -Yapı Ruhsatı**” başlığında, “Yapı Kullanma İzin Kağıtları Formu”nu ise 1993 yılında “**TS 10970-Yapı Kullanma İzin Belgesi**” başlığında

birer standart olarak düzenlemesi sonucu belgeler yeni bir formata ve içeriğe kavuşmuştur.

TSE 2001, 2002 ve 2006 yıllarında yapı belgelerinin içerik ve formatlarında bazı değişiklikler yapmış ve bugün geçerli olan son hali verilmiştir. 2006 yılında kabul edilen 5490 sayılı Nüfus Hizmetleri Kanunu'nun 50. maddesinde getirilen düzenleme ile belgelere konu binaların adres bilgilerinin “Ulusal Adres Veri Tabanıyla” ilişkilendirilmesi zorunlu hale getirilmiştir.

Diğer yandan belgelerin düzenlenmesine ilişkin esasları belirleyen yasal düzenlemeler de söz konusudur. Bu kapsamda bahsedilmesi gereken ilk düzenleme Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın 8 Temmuz 2002 gün ve 96089 sayılı “Standart Yapı Ruhsatı ve Yapı Kullanma İzin Belgesi” konulu genelgesidir. Bir diğeri ise İçişleri Bakanlığı'nın 30 Ocak 2007 gün ve 26419 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan “Yapı Ruhsatı ve Yapı Kullanma İzin Belgesi Kullanılmasına İlişkin Mecburi Standard Tebliği”dir.

Her iki düzenlemede de binaya yönelik adres, mülkiyet vb konularda olduğu gibi proje müelliflerine ilişkin bilgilerin işlenmesi zorunlu kılınmaktadır. Örneğin “TS 8737 Yapı Ruhsatı” belgesinin “yapı projeleri” başlıklı bölümünde mimari, statik, elektrik, makine-tesisat proje müelliflerinin yanı sıra zemin ve temel etüt raporunu hazırlayan proje müellifi jeoloji mühendisinin bilgilerinin de yer alması bir gerekliliktir. Yine adı geçen belgenin 93. Bölümüne “proje müelliflerinin meslek odasınınca düzenlenen, büro tescil numarası, büro tescil yenileme tarihi, büro tescil adresi, üye sicil numarası ve ruhsata konu işe ait bilgilerin de olduğu meslek mensubunun kanuna aykırı uygulama nedeni ile haklarının kısıtlanıp kısıtlanmadığına ilişkin bilgilerin de yer aldığı sicil durum belgesinin tarihi ve numarası” işlenmektedir.

Diğer yandan bu düzenlemelerde yetkili idarelere belgelerin birer örneğini meslek odalarına ve TÜİK'e gönderilmesi görevi verilmiştir. Bu uygulama sonucu TMMOB'ye bağlı meslek odaları da sürecin bir tarafı olmuştur. Yapı belgeleri ile mesleki ürünler ve dolayısıyla meslek odası arasında karşılıklı bir ilişki doğmuştur. Meslek odaları hem üyesi proje müellifine “sicil durum belgesi” düzenlemekte hem de yetkili idarenin gönderdiği yapı belgesi üzerinden üyesinin mesleki uygulamalarını takip edebilmektedir. Bu durumun odaların mesleki hak ve yetki sınırlarının takibi sürecinde de sonuçlar yaratması kaçınılmazdır.

TÜİK'e gönderilen veriler ise kurum tarafından işlenerek ulusal inşaat istatistiklerine dönüştürülmektedir.

Böylece hem inşaat sektörüne hem de GSMH hesaplarına ilişkin projeksiyonlar geliştirilebilmektedir.

Sonuç olarak, "Yapı Belgeleri" kentsel yerleşim alanlarında yürütülen yapılaşmayı izleme ve takip süreçlerinde kullanılmak amacıyla yetkili idarelerce verilen belgelerdir. Bu belgeler sadece düzenleyen idareler açısından değil hem meslek odaları hem de TÜİK açısından önem taşımaktadır.

### Yöntem

Bugün Ülkemizde yürürlükte olan yapı belgeleri düzenleme sistemine göre yapı belgeleri ile yapı üretimde rol alan proje müelliflerinin bilgileri birbiriyle ilişkilendirilmiş olmak durumundadır. Yürürlükte olan mevzuat gereğince teorik olarak, düzenlenen her yapı ruhsat belgesinde jeoloji mühendisine ait bilgilerin, zemin ve temel etüt proje müellifi olarak yer alması gerekmektedir. Dolayısıyla bina ve bina türü yapılar için hazırlanan her zemin ve temel etüt raporu bir yapı ruhsat belgesiyle ilişkili olmak durumundadır. Bu araştırmada da yapı ruhsat bilgileri ile raporlar sorgulamalara birer girdi olarak kabul edilmiştir.

Öncelikle bu çalışmanın ilk adımını mevcut istatistiksel bilgilerin derlenmesi oluşturmuştur. Bu anlamda raporun temel kaynaklarından biri TÜİK'tir. Odamız tarafından TÜİK'ten 2002-2009 yılları arasındaki yapı ruhsat ve yapı kullanma izin belgesi istatistikleri temin edilerek bu çalışmada yararlanılmıştır. Genel değerlendirmeler her iki belge üzerinden gerçekleştirilmiş ancak çoğunlukla TÜİK Yapı Ruhsat verilerine odaklanılmıştır.

İkinci kaynak ise kısaca JMO-BİS olarak tanımlanan Jeoloji Mühendisleri Odası Bilgi İşletim Sisteminde kayıt altına alınmış Jeoloji Mühendislerince hazırlanmış zemin ve temel etüt raporuna ilişkin verileridir.

JMO-BİS'te kayıtlı raporlara ait veriler bu çalışma kapsamında 2 ana grupta toparlanarak sorgulamaları gerçekleştirilmiştir.

Zemin ve temel etüt raporlarının üretildiği lokasyona ilişkin (il, ilçe, Belediyesi vb) bilgiler TÜİK verileri ile karşılaştırması yapılarak aynı belediyede yapı ruhsatına denk gelen etüt raporu sayıları araştırılmıştır. Daha sonra baz alınan belediyede üretilmiş raporlar ile o raporlara ait müellif mühendis/firma bilgilerinin karşılaştırılması yapılmıştır.

Son aşamada ise 2 temel kaynaktan elde edilen verilerin bütünsel bir değerlendirmesi yapılarak Odamızın zemin etütleri ile serbest jeoloji mühendisliği konularında oluşturacağı stratejilere girdi oluşturacak sonuçlar vurgulanmaya çalışılmıştır.

Raporun "Giriş" bölümünde de belirtildiği üzere son dönemde Serbest Jeoloji Mühendisliği hizmet ürünleri içerisinde en büyük paya sahip Zemin ve Temel Etüt Raporlarına ilişkin hazırlanan bu rapor bir **"Ön Rapor" olarak değerlendirilmeli ve bu raporda ulaşılan sonuçlar "ara sonuç" olarak kabul edilmelidir. Raporun güncel ve kapsamlı çalışmalarla geliştirilmeye muhtaç olduğu unutulmamalıdır.**

### TÜİK Verilerinin Genel Değerlendirmesi

TÜİK'ten temin edilen verilere göre ülkemizde 2002-2009 yılları arasında toplam 691.215 adet yapı ruhsatı, 490.439 sayılı yapı kullanma izin belgesi düzenlenmiştir (Tablo-1). 8 yıllık zaman diliminde düzenlenen yapı ruhsatlarının yarısı 2005, 2006 ve 2007 yıllarında düzenlenmiş olup en yoğun yıl 2005'dir.

Yapı izin belgesi açısından ise en yoğun yıl 2009'dur. Toplam izin belgesinin yaklaşık yarısı 2006, 2008 ve 2009 yıllarında düzenlenmiştir.

**Tablo-1.** 2002-2009 yılları arasında düzenlenen yapı ruhsatı-yapı kullanma izin belgesi sayıları (TÜİK)

YIL	BİNA SAYISI	
	YRUHSAT	Y.KUL.İZİN B.
2009	92.342	<b>79.577</b>
2008	95.193	76.069
2007	106.659	68.056
2006	113.934	73.383
2005	<b>114.254</b>	64.126
2004	75.495	40.792
2003	49.908	41.342
2002	43.430	47.094
TOPLAM	691.215	490.439

Belirtildiği üzere bu raporun hazırlanılmasında “TÜİK Yapı Ruhsat” verilerine odaklanılmıştır. Bu çerçevede raporun bu noktasından sonra Yapı Ruhsat verileri temel alınarak ilerlenecektir.

### TÜİK Yapı Ruhsat Verileri

8 yıllık zaman diliminde düzenlenen yapı ruhsatlarının yarısı 2005, 2006 ve 2007 yıllarında

düzenlenmiş olup en yoğun yıl 2005’dir. Ancak toplam 691.215 adet ruhsat belgesinin illere göre dağılımı oldukça dengesizdir ve bu dağılım aynı zamanda sosyo-ekonomik dengesizliğin de bir göstergesi olarak kabul edilebilir. Yapı ruhsat belgesi sayılarının illere göre dağılımı Tablo-2’de sunulmuştur.

**Tablo-2.** 2002-2009 yılları arasında düzenlenen yapı ruhsatlarının illere dağılımı (TÜİK).

SIRA NO	İLLER	YAPI RUHSAT SAYISI	SIRA NO	İLLER	YAPI RUHSAT SAYISI
1	Adana	16.969	41	Kocaeli	25.722
2	Adıyaman	2.493	42	Konya	21.820
3	Afyon	14.237	43	Kütahya	5.425
4	Ağrı	1.094	44	Malatya	4.726
5	Amasya	2.590	45	Manisa	16.214
6	Ankara	48.286	46	Kahramanmaraş	8.193
7	Antalya	32.830	47	Mardin	2.575
8	Artvin	865	48	Muğla	33.928
9	Aydın	13.471	49	Muş	727
10	Balıkesir	14.303	50	Nevşehir	4.492
11	Bilecik	2.415	51	Niğde	5.452
12	Bingöl	1.139	52	Ordu	6.464
13	Bitlis	1.213	53	Rize	885
14	Bolu	3.279	54	Sakarya	14.042
15	Burdur	3.322	55	Samsun	9.311
16	Bursa	26.787	56	Siirt	1.113
17	Çanakkale	6.049	57	Sinop	1.764
18	Çankırı	2.243	58	Sivas	5.904
19	Çorum	6.033	59	Tekirdağ	15.097
20	Denizli	12.397	60	Tokat	4.067
21	Diyarbakır	3.847	61	Trabzon	5.406
22	Edirne	4.646	62	Tunceli	750
23	Elazığ	4.482	63	Şanlıurfa	5.577
24	Erzincan	2.144	64	Uşak	4.424
25	Erzurum	3.103	65	Van	1.733
26	Eskişehir	11.155	66	Yozgat	4.266
27	Gaziantep	7.154	67	Zonguldak	3.509
28	Giresun	2.675	68	Aksaray	5.297
29	Gümüşhane	1.112	69	Bayburt	533
30	Hakkari	703	70	Karaman	3.434
31	Hatay	9.050	71	Kırıkkale	2197
32	Isparta	5.450	72	Batman	846
33	İçel	15.377	73	Şırnak	235
34	İstanbul	10.5403	74	Bartın	1.008
35	İzmir	39.754	75	Ardahan	245
36	Kars	1.115	76	İğdır	1.115
37	Kastamonu	3.043	77	Yalova	4.265
38	Kayseri	8.410	78	Karabük	1.164
39	Kırklareli	4.750	79	Kilis	759
40	Kırşehir	2.737	80	Osmaniye	5.101
			81	DÜZCE	3.305
				TOPLAM: 691215	



2002-2009 yılları arasında en çok yapı ruhsatı düzenlenen ilk 5 il İstanbul, Ankara, İzmir, Muğla ve Antalya olup sırasıyla bu illerdeki ruhsat sayıları 105.403, 48.286, 39.754, 33.928 ve 32.830'dur. Toplam ruhsatın %20'si İstanbul ve Ankara'da düzenlenmiştir. Yapı ruhsatının %38'i bu 5 ilde düzenlenirken % 62'si 76 ilde düzenlenmiştir.

Aynı dönemde en az yapı ruhsatı düzenlenen ilk 5 il ise Şırnak, Ardahan, Bayburt, Hakkâri ve Muş olup sırasıyla bu illerdeki ruhsat sayıları 235, 245, 533, 703 ve 727'dir. Bahse konu 5 ilin toplam ruhsat belgesi içindeki payı %0,3'dür.

8 yıllık zaman diliminde düzenlenen yapı ruhsatlarının yarısı 2005, 2006 ve 2007 yıllarında düzenlenmiş olup 114.254 adet belgeyle en yoğun yıl 2005'dir. 2005 yılında da en fazla belge İstanbul'da düzenlenmiş olup sayısı 20.022'dir ve bu büyüklüğü ile tek başına yılın %18'ine denk gelmektedir. En az belge düzenlenen il ise 44 adetle Ardahan olmuştur.

Düzenlenen 114.254 belge göz önüne alındığında 2005 yılında ortalama olarak günde yaklaşık 313 adet, her bir saatte ise 13 yapı ruhsatının düzenlendiği görülmektedir. 2005 yılında İstanbul'da günde 55, saatte 2 (2,28) adet ruhsat düzenlenmiştir.

**Tablo-3.** 1999 Deprem Bölgesindeki illerde 2006-2009 yılları arasında düzenlenen yapı ruhsat sayıları ile JMO-BİS'te kayıtlı zemin ve temel etüt raporu sayıları (TÜİK- JMO-BİS).

DEPREM BÖLGESİ İLLER	2006 YILI			2007 YILI			2008 YILI			2009 YILI		
	YAPI RUHSAT	ZEMİN ETÜT	%	YAPI RUHSAT	ZEMİN ETÜT	%	YAPI RUHSAT	ZEMİN ETÜT	%	YAPI RUHSAT	ZEMİN ETÜT	%
KOCAELİ	4041	1488	37	4483	348	8	4541	179	4	4183	681	16
YALOVA	793	509	64	666	298	45	630	612	97	654	584	89
İSTANBUL	19225	10452	54	18086	6708	37	15206	4784	31	10768	5372	50
SAKARYA	2057	129	6	2117	544	26	2324	408	18	1966	1150	58
TOPLAM	26116	12578	48	25352	7898	31	22701	5983	26	17571	7787	44

## JMO Zemin ve Temel Etüt Verileri

Bu araştırmanın bir diğer veri kaynağı TMMOB-Jeoloji Mühendisleri Odası Bilgi İşletim Sistemi'ndeki (JMO-BİS) verileridir. JMO-BİS'te kayıtlı veriler 2006 yılı ve sonrasındaki zaman diliminde mesleki denetim ve/veya sicil durum belgesi düzenlenmesi için Odaya iletilmiş "Zemin ve Temel Etüt Rapor"larına ait rapora konu alan (il, ilçe, Ada-Parsel), müellif firma/mühendis (Üye no, büro tescil) gibi bilgileri kapsamaktadır.

Bu bağlamda bu araştırmanın zaman boyutu JMO-BİS'in işletim zamanı ile sınırlanmış ve 2006 yılı öncesindeki dönem değerlendirme dışı tutulmuştur. Diğer yandan JMO-BİS'in Oda birimlerinde aynı anda işleme girmemesi, kayıtlarda ortak dilin geç oluşması vb nedenler JMO-BİS verilerinin sorgulanabilirliğinde sorunlar yaratmıştır.

2006 yılı ve sonrasında JMO-BİS'e toplam 221.549<sup>(1)</sup> adet zemin ve temel etüt girişi yapılmasına karşın aynı dönemdeki yapı ruhsat sayısı 408.128'dir. **Bu verili durum açık olarak ülkemizde yapı üretim sürecinin yaklaşık % 50 oranında jeoloji mühendisliği hizmeti almadığını ve dolayısıyla ruhsat düzenleme konusunda birinci derecede sorumlu ilgili yerel yönetimlerin mevzuata uygun davranma performansının önemli oranda düşük olduğunu göstermektedir. Açık ki bu durum, ülkemizdeki yapılaşma süreçlerinde yaşanan "afet güvenliği zafiyetinin" bir göstergesidir.**

<sup>(1)</sup> TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası "Serbest Jeoloji Mühendislik Ve Müşavirlik Hizmetleri Uygulama, Büro Tescil Ve Mesleki Denetim Yönetmeliği" 18 Ekim 2006 tarihinde yayımlandığından, bu tarihe kadar yapılan uygulama farklılığından kaynaklı olarak;-Sicil durum belgesi, hazırlanan ürün Oda birimlerine gelmeden düzenlenebildiğinden 2006 yılı için verilen SDB sayısı onaylanan rapor sayısından fazladır. Tablolar onaylanan raporlar baz alınarak hazırlanmıştır.

Özellikle 1999 deprem bölgesindeki iller bazında yapılan sorgulamaların ortaya koyduğu sonuçlar her açıdan düşündürücüdür. **Tablo-3'teki bulgular deprem sonrası ülke olarak üzerinde odaklandığımız (!!!) afet güvenliği olgusunun gerçekte içselleştiremediğini açık olarak göstermektedir.**

**1999 Deprem bölgesindeki İstanbul, Kocaeli, Yalova ve Sakarya illerinde 2006-2009 yılları arasında toplam 91740 adet yapı ruhsatı düzenlenmesine karşın jeoloji mühendisliği hizmeti almış toplam 34246 zemin ve temel etüt raporu düzenlenmiştir. Eğer her ruhsat için rapor düzenlendiği kabul edilirse bu ruhsatların %37'si jeoloji mühendisliği hizmeti görmüş % 63'ü görmemiş anlamı taşımaktadır ki bu durum bugün birçoğu iskana açılmış olan bu binalarda ikamet eden yurttaşların afet güvenliğinin birçok riske açık olduğuna işaret etmektedir.**

**Bu sorunun ne yazık ki ülke geneli için geçerli olduğu ise Tablo-4'den anlaşılmaktadır. Sadece deprem bölgesindeki değil ülke genelindeki yapılaşma süreçlerinde jeoloji mühendisliği hizmetleri göz ardı edilmiştir/edilmektedir.**

**sürecin denetimsizliğinden kaynaklandığı yönündedir.**

**Verili durum deprem sonrası merkezi ve yerel yönetim sorumlularının yaptıkları açıklamaların, "bir mühendislik yapısı projelendirilirken jeoloji bilimi verileri ve jeoloji mühendisinden bağımsız kalınamayacağı" yönündeki mühendislik kabullerinin ülkemizde karşılık bulmadığına işaret etmektedir.**

1999 Yılında Kocaeli ve Düzce'de yaşanan depremlerin yarattığı büyük yıkımdan sonra, afet zararlarının azaltılması ve güvenli yerleşmeler için o güne kadar gözardı edildiği anlaşılan jeolojik ve jeoteknik verilerin gerek imar planlarının hazırlanması gerekse yapı üretim süreçlerindeki kullanımına özel bir önem verildi. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından hazırlanan çok sayıda yönetmelik ve genelge ile yapı statik proje parametrelerinin jeolojik-jeoteknik etüt sonuçlarına, yani jeoloji mühendisliği hizmetlerinin de yer aldığı mühendislik süreçlerine, göre belirlenmesi yasal zorunluluk haline getirilmiştir.

Bayındırlık ve İskan Bakanlığınca düzenlenen 18.08.2005 gün ve B.09.0.Y.İ.G.O.13.00.09/847 sa-

**Tablo-4.** 2002-2009 yılları arasında düzenlenen yapı ruhsat sayıları ile JMO-BİS'te kayıtlı zemin ve temel etüt raporu sayıları (TÜİK- JMO-BİS).

YILLAR	YAPI RUHSAT SAYISI (TÜİK)	ZEMİN –TEMEL ETÜT RAPOR SAYISI (JMO-BİS)	KARŞILAMA YÜZDESİ (%)
2006	113934	55878	49
2007	106659	53769	50
2008	95193	52086	55
2009	92342	59816	65
TOPLAM	408128	221549	54

Elbette hiçbir zaman zemin ve temel etüt rapor sayısının yapı ruhsat sayısına denk gelmeyecektir. Çünkü zemin ve temel etüt çalışması yapı ruhsat düzenlenmesi sürecinden daha önce gerçekleşmekte ve yapının etüdü tamamlanmış olsa da ruhsat işlemleri ileriki yıla sarkabilecektir. Dolayısıyla bu gibi durumlar öngörüldüğünde herhangi bir yıldaki zemin ve temel etüt rapor sayısı ile yapı ruhsat sayısı arasında belki en fazla %10'luk bir fark olabilecektir.

**Ancak bu araştırmada elde edilen verilerin ortaya koyduğu ülke genelindeki %54'lük karşılama oranı bu kabullerin dışında bir durum olduğunu ve bunun da kuvvetli olasılıkla yerel yönetimlerin duyarsızlığından, mevzuata uygun davranmamasından ve**

yılı Genelge ve eki "Bina ve Bina Türü Yapılar İçin Zemin ve Temel Etüdü Raporu Genel Formatı", 08.07.2002 gün ve B.09.0.TAU.0.15.00.00/13946-000096089 sayılı Genelgesi ve Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği yürürlüğünü sürdürürken ilgili idarelerin gerek zemin ve temel etüt raporlarında Jeoloji Mühendisinin yer alması gerekliliğini, Yapı Ruhsat formlarını düzenlerken Jeoloji Mühendisi ve firmasına ait bilgileri işlemeleri gerektiğini göz ardı etmeleri bu formların yasallığını da tartışmalı hale getirecektir. **Dolayısıyla bu araştırma yapı ruhsatlarının düzenlenmesi sürecinde önemli hukuksal sorunlar olduğunu da ortaya koymaktadır.**

Diğer yandan zemin ve temel etüt raporlarının ilişkili olduğu bir diğer sürecin de Yapı Denetim olduğu göz



önüne alınır ise sadece yerel yönetimler açısından değil yapı denetimin geçerli olduğu 19 ildeki (sorgulama zaman aralığı itibariyle yapı denetim 19 pilot ilde uygulanmaktadır) yapı denetim şirketleri ve dolayısıyla Bayındırlık ve İskan Bakanlığı/İl Müdürlüğü uygulamalarında da önemli sorunlar olduğu, mevzuatın tam olarak uygulanmadığı söylenebilir.

Tablo-4'teki verilere ilişkin vurgulanması gereken bir konu da etüt raporlarının yapı ruhsatlarına denk olma oranının 2006 yılından itibaren yükseliş trendi göstermesidir. Tabloda gözlemlenen oransal artışlarda 18.10.2006 gün ve 26323 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "TMMOB-Jeoloji Mühendisleri Odası Serbest Jeoloji Mühendislik ve Müşavirlik Hizmetleri Uygulama, Büro Tescil ve Mesleki Denetim Yönetmeliği'nin önemli bir katkısı olduğu bilinmektedir.

### **İl Bazında Örnek Sorgulamalar ve Sonuçları**

Bu çalışmanın hedeflerinden biri de il bazında gerçekleştirilecek sorgulamalarla serbest jeoloji mühendisliği hizmetlerine ilişkin değerlendirmeler yapılabilirdir. Bu amaçla o yıl içinde zemin ve temel etüt raporu üreten SJMMHK'larına ait veriler sorgulanarak SJMMHK başına düşen etüt rapor sayıları incelenmiştir.

Ancak yukarıda da belirtildiği üzere Oda birimlerinin JMO-BİS'e entegrasyonunun farklı zamanlarda ger-

çekleşmesi, kayıt altına alınmış raporlara ilişkin belediye bilgilerinin doğru olarak işlenmemesi vb etkenler nedeniyle "örnek sorgulamalar" sınırlı ilde yapılması uygun bulunmuştur.

Bu bağlamda rapor onay bilgilerinde değişik açılardan sıkıntılar olduğu düşünülen diğer iller elenerek en çok ruhsat ve etüt raporu üretilen İstanbul ve Ankara illeri üzerinde durulması ilkesel olarak benimsenmiştir.

Ancak bu aşamada bir sorunda İstanbul ili verilerinde yaşanması (İl sınırları içerisinde belediyeler bazındaki dağılımlarının güncel durumları yansıtmaması, yeni kurulan belediyelere ait verilerin sistemde eski bağlı belediye içinde kalması vb) nedeniyle sadece Ankara ilinde sorgulama yapılabilmektedir.

### **Ankara İlinde Zemin Etüt Göstergeleri**

Ankara ilinde 2009 yılında en fazla zemin ve temel etüt raporunun üretildiği Ankara'nın bir ilçesine ait verilerin analizinden toplam 1206 raporun %50'sinin 2 firma tarafından geriye kalan %50'nin ise 51 firma tarafından hazırlandığı belirlenmiştir. **İlçede, 490 adet raporla birinciliği alan firmanın rapor üretim performansı günde yaklaşık 1,35 rapordur.**

Ankara ilinde ikinci sorgulama 2009 yılı için bir başka ilçeye ait veriler üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bahse konu dönemde ilçede toplam 768 yapı ruhsatı düzenlenmiş ve 541 adet zemin ve temel etüt raporu



üretimiştir. Raporların %40'ı iki adet SJMM firması tarafından düzenlendiği geriye kalan yaklaşık %60'lık rapor payının ise 28 adet SJMM firmasına ait olduğu gözlenmiştir.

Ankara iline bağlı 2 ilçede gerçekleştirilen bu "örnek sorgulamalar" Serbest Jeoloji Mühendisliği hizmetlerinde sorun potansiyelinin yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Verilerden gözlemlediğimiz hızlı mesleki ürün üretim süreci (bir SJMMHK'nın günde yaklaşık 1,4 rapor üretmesi) mesleki ürünün kalitesi üzerinde kuşkular yaratacak niteliktedir.

**Diğer yandan her 2 ilçede de etüt raporlarının %50'sinin 2-3 SJMMHK tarafından üretilmesinin mesleki rekabet ortamının tam olarak sağlanamamış olduğunu bir göstergesi olarak yorumlanmıştır.**

### **Sonuç ve Öneriler**

Zemin etüt göstergelerine sahip olmak, ülkemiz bina stokuna ilişkin güncel verilere ulaşmanın yanı sıra ruhsatlı bina inşası ve kullanımına ilişkin mevcut durumu belirlemenin, başta yerel yönetimler olmak üzere bu konudaki aktörlerin mevzuatı ne derece uyguladığına ve afet güvenli bina yapılaşmaya ilişkin önlemler geliştirmeyekadar geniş bir yelpazede veri tabanı oluşturma sürecinin bir parçasıdır. Zemin etüt göstergeleri aynı zamanda TMMOB-Jeoloji Mühendisleri Odası açısından hem mesleki denetim hem

de üye- mesleki ürün takibine yönelik süreçlerin de parçasıdır.

Her istatistiksel araştırmada sağlıklı sonuçlara ulaşılabilmesi araştırmanın amacı ve yönteminin doğru belirlenebilmesi kadar kaynaklardan doğru verilerinin elde edilebilmesine de sıkı sıkıya bağlıdır. Ülkemizdeki zemin etüt göstergelerine ilişkin TUIK ve JMO-BİS verileri üzerinde yürütülmeye çalışılan bu ön inceleme sürecinde başlangıçtaki kurguda ön görülmeyen derecede sorunlarla ve sorgulanması gereken noktalara karşılaşmıştır.

Odamızda bu konuda merkezi ve/veya yerel (Şube – İl Temsilciliği) düzeyde herhangi bir çalışmanın yapılmamış olması, Oda birimleri arasındaki iletişim kopukluğu nedeniyle aynı bazda veri üretilmemesi vb gibi nedenlerden dolayı JMO-BİS verilerinin sorgulanabilirliği konusunda ortaya çıkan sorunlar sonuçlar üzerinde etkili olmuştur.

Bu araştırma raporunda ulaşılan ve devam eden bir araştırma sürecinde geliştirilmeye açık olan sonuçlar aşağıdaki şekilde özetlenebilir;

- 1- 2006 yılı ve sonrasında JMO-BİS'e toplam 221549 adet zemin ve temel etüt girişi yapılmasına karşın aynı dönemdeki yapı ruhsat sayısı 408128'dir. Bu verili durum açık olarak ülkemizde yapı üretim sürecinin yaklaşık % 50 oranında jeoloji mühendisliği hizmeti almamıştır.



- 2- Bu durum başta yerel yönetimler olmak üzere ilgili tüm kuruluşların duyarlılığından, mevzuata uygun davranmamasından ve sürecin denetimsizliğinden kaynaklanmaktadır.
- 3- Odamız her ne kadar 18.10.2006 gün ve 26323 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “TMMOB-Jeoloji Mühendisleri Odası Serbest Jeoloji Mühendislik ve Müşavirlik Hizmetleri Uygulama, Büro Tescil ve Mesleki Denetim Yönetmeliği” gibi girişimlerle sürecin olumsuz gidişine müdahil olmak istemişse de bütüncül bir politika geliştirememiştir.

Anayasa, özel kanunlar (6235 ve 3458 sayılı Kanunlar) ve 02.08.2002 gün ve 24834 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Ana Yönetmeliği’nde yazılı olduğu üzere, Jeoloji ve Jeoloji Mühendisliği ile ilgili konularda toplumu bilgilendirmek, kamuoyunu aydınlatmak, ülke yararına gerekli girişimlerde bulunmak ve meslek mensupları arasında koordine ve dayanışmayı sağlamak, mesleki hak ve sorumlulukları geliştirmek üzere faaliyetlerini sürdüren, kamu kurumu niteliğinde anayasal bir meslek kuruluşu olan Odamızın mevcut duruma müdahil olması ve aynı zamanda toplumsal bir nitelik kazanmış bu sorunlara çözüm üretme yönünde bir çaba içinde olması gerekmektedir.

Bu amaçla yürütülecek çalışmalara açısından **içe ve dışa dönük** olmak üzere 2 eksende aşağıdaki öneriler geliştirilebilir.

Oda İç Süreçleri açısından gerek zemin ve temel etüt raporları gerekse Serbest Jeoloji Mühendisliği Hizmetleri alanında Odamızın izleyeceği politikaların belirlenmesi amacıyla,

- Mesleki ve odasal uygulamalar açısından birçok çalışmada kullanılabilir bir nitelik taşıması nedeniyle “JMO Zemin Etüt Veri Tabanı” oluşturulması amacıyla merkezi düzeyde bir strateji geliştirilmesi,
- Oda birimleri arasında ortak dilin yakalanarak birimlerden gelen verilerin JMO-BİS içinde işlenerek merkezi raporların oluşturulması, rapor üretim sürecinin her boyutuyla takip edilmesi,
- Oda içi çalışmalarda elde edilen verilerin ve ulaşılan sonuçların Jeoloji Mühendisleri Odası Ana Yönetmeliği’nin “haksız rekabeti önlemek amacıyla, uyulması zorunlu kuralları koymak ve denetlemek” ve “mesleki ürünlerin ilgili yasa ve yönetmelikler ile Oda yönetmeliklerine ve stan-

dartlarına uygunluğunun değerlendirilmesi” hükümleri açısından da irdelenmesi,

- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı’nın (Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü) 08.07.2002 gün ve 96089 sayılı “Standart Yapı Ruhsatı ve Yapı Kullanma İzin Belgesi” konulu Genelgesi gereğince Odaya ilgili İdarelerce gönderilen yapı ruhsatlarının takibine ve JMO-BİS’te kayıtlı verilerle karşılaştırılmasına önem verilmesi,
- TUİK ile iletişimin ve işbirliğinin geliştirilmesi ve yürütülecek çalışmalarda Bayındırlık ve İskan Bakanlığı ülke yapı stoku belirleme projeleri (KÖB-SİS) gibi projelere entegrasyonu hedefleyen bir sistematüğün benimsenmesi,

yararlı olacaktır.

Öte yandan raporda vurgulanan zemin ve temel etüt rapor göstergeleri öncelikle ilgili mevzuat (İmar ve Yapı Denetim) gereğince başta yerel yönetimler, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı olmak üzere değişik kurumlar düzeyinde girişimlerde bulunulmasını gerekli kılmaktadır. Bu amaçla,

- Ön raporun daha da olgunlaştırılmasını takiben ilgili kurumlara dağıtım yapılarak başta yerel yönetimler olmak üzere Yapı Ruhsat formlarını düzenleme yetkisine sahip ilgili İdareler mevcut durum ve yaşanan sorunlar konusunda bilgilendirilmeli,
- Yapı mevzuatının uygulanması ve denetiminden birinci derecede sorumlu olan Bayındırlık ve İskan Bakanlığı düzeyinde girişimlere hız verilmeli, özellikle bu konularla ilgili mevzuat değişikliği süreçlerine aktif katılım sağlanmalı,
- Yapı üretim sürecindeki Jeoloji Mühendisliği hizmetlerinin mevcut durumu ve yaşanan sorunların çözümüne yönelik ilgili birimlerle ortak etkinlikler (seminer, hizmet içi eğitim vb) düzenlenmelidir.

EKLER:

- EK-1) 2002-2009 Yılları arası yapı ruhsat ve zemin –temel etüt rapor sayılarının iller bazında dağılımı
- EK-2) 2006-2009 Yılları arası yapı ruhsat ve zemin –temel etüt rapor sayılarının iller bazında dağılımı
- EK-3) 2006-2009 Yılları arası Ankara ilinde yapı ruhsat ve zemin –temel etüt rapor sayılarının belediyeler bazında dağılımı
- EK-4) 2006-2009 Yılları arası İstanbul ilinde yapı ruhsat ve zemin –temel etüt rapor sayılarının belediyeler bazında dağılımı

## KAYNAKÇA

- 1- İçişleri Bakanlığı'nın 30 Ocak 2007 gün ve 26419 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan "Yapı Ruhsatı ve Yapı Kullanma İzin Belgesi Kullanılmasına İlişkin Mecburi Standard Tebliği"
- 2- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'nın (Teknik Araştırma ve Uygulama Genel Müdürlüğü) 08.07.2002 gün ve

96089 sayılı "Standart Yapı Ruhsatı ve Yapı Kullanma İzin Belgesi" konulu genelgesi

- 3- 18.08.2005 gün ve B.09.0.Y.İ.G.O.13.00.09/847 sayılı Genelge ve eki "Bina ve Bina Türü Yapılar İçin Zemin ve Temel Etüdü Raporu Genel Formatı"
- 4- 3194 sayılı İmar Kanunu

## yapı ruhsatıyesi:

**Madde 21** - Bu Kanunun kapsamına giren bütün yapılar için 26 ncı maddede belirtilen istisna dışında belediye veya valiliklerden (...) yapı ruhsatıyesi alınması mecburidir.

Ruhsat alınmış yapılarda herhangi bir değişiklik yapılması da yeniden ruhsat alınmasına bağlıdır. Bu durumda; bağımsız bölümlerin brüt alanı artmıyorsa ve nitelik değişmiyorsa ruhsat, hiçbir vergi, resim ve harca tabi olmaz.

Ancak; derz, iç ve dış siva, boya, badana, oluk, dere, doğrama, döşeme ve tavan kaplamaları, elektrik ve sıhhi tesisat tamirleri ile çatı onarımı ve kiremit aktarılması ve yönetmeliğe uygun olarak mahallin hususiyetine göre belediyelerce hazırlanacak imar yönetmeliklerinde belirtilecek taşıyıcı unsur etkilemeyen diğer tadilatlar ve tamiratlar ruhsata tabi değildir.

Belediyeler veya valilikler mahallin ve çevrenin özelliklerine göre yapılar arasında uyum sağlamak, güzel bir görünüm elde etmek amacıyla dış cephe boya ve kaplamaları ile çatının malzemesini ve rengini tayin etmeye yetkilidir. Bu Kanunun yürürlüğe girmesinden önce yapılmış olan yapılar da bu hükme tabidir.

## yapı kullanma izni:

**Madde 30** - Yapı tamamen bittiği takdirde tamamının, kısmen kullanılması mümkün kısımları tamamlandığı takdirde bu kısımlarının kullanılabilmesi için inşaat ruhsatını veren belediye, valilik (...) bürolarından; 27 nci maddeye göre ruhsata tabi olmayan yapıların tamamen veya kısmen kullanılabilmesi için ise ilgili belediye ve valilikten izin alınması mecburidir. Mal sahibinin müracaatı üzerine, yapının ruhsat ve ekleri-

ne uygun olduğu ve kullanılmasında fen bakımından mahzur görülmediğinin tespiti gerekir.

Belediyeler, valilikler (...) mal sahiplerinin müracaatlarını en geç otuz gün içinde neticelendirmek mecburiyetindedir. Aksi halde bu müddetin sonunda yapının tamamının veya biten kısmının kullanılmasına izin verilmiş sayılır. (...)

Bu maddeye göre verilen izin yapı sahibini kanuna, ruhsat ve eklerine riayetsizlikten doğacak mesuliyetten kurtarmayacağı gibi her türlü vergi, resim ve harç ödeme mükellefiyetinden de kurtarmaz.

## kullanma izni alınmamış yapılar:

**Madde 31** - İnşaatın bitme günü, kullanma izninin verildiği tarihtir. Kullanma izni verilmeyen ve alınmayan yapılarda izin alınıncaya kadar elektrik, su ve kanalizasyon hizmetlerinden ve tesislerinden faydalandırılmazlar. Ancak, kullanma izni alan bağımsız bölümler bu hizmetlerden istifade ettirilir."

5-29 Nisan 2006 Tarihli Sayı: 26153 Resmî Gazete'de yayımlanan Nüfus Hizmetleri Kanunu (Kanun No: 5490-Kabul Tarihi: 25.04.2006)

### "Bildirim yükümlülüğü

**MADDE 50-** (1) İl özel idareleri ve belediyeler bu Kanun uyarınca belirlenen standartlardaki adres bilgileri ile adres oluşumuna altyapı oluşturan yapı belgelerini, belgelerin oluşturulması ile eş zamanlı olarak ulusal adres veri tabanına işlemeyle yükümlüdür."

6-02.11.1985 gün ve 18916 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliği 7-4708 sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun