

## İnşaat Sektöründe Yapı Denetimi ve Afyonkarahisar İlindeki Uygulamaların Araştırılması

Recep Kural<sup>1</sup>, Osman Ünal<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Afyon Kocatepe Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü, Afyonkarahisar.  
kural\_best57@hotmail.com

Geliş Tarihi:08.09.2015; Kabul Tarihi:16.12.2015

### Özet

Bu çalışmada, konu ile ilgili literatür taraması yapılarak, yapı denetimi kavramı ve amacı üzerinde durulmuş, yapı denetim sisteminin tarihsel gelişimi araştırılmıştır. Elde edilen bilgilerden günümüzde geçerliliğini koruyan 4708 sayılı Yapı Denetimi Kanununa göre uygulanan yapı denetim sisteminde karşılaşılan sorunların belirlenebilmesi amacıyla çeşitli anket soruları hazırlanmıştır. Uygulama olarak Afyonkarahisar ilinde faaliyet gösteren yapı denetim kuruluşlarının sorunlara bakış açıları incelenerek sorunların giderilmesi için çözüm önerileri getirilmeye çalışılmıştır. Yapılan çalışmada ortaya çıkan sonuç, yürürlüğe girdiği tarihten günümüze 13 yıl geçmesine rağmen, 4708 sayılı Yapı Denetim Kanuna dayalı olarak uygulanan yapı denetim sisteminde hala sorunların ve aksaklıkların olduğunu göstermiştir.

### Anahtar kelimeler

Afyonkarahisar;  
4708 Sayılı Kanun; Yapı  
Denetimi ve Sorunları;  
Anket

## Investigation of the Applications in Afyonkarahisar Province and the Building Inspection in Construction Sector

### Abstract

In this study, literature research about building inspection and its aim were emphasised, historical development of building inspection system was researched, the information about the building inspection systems carried out in Türkiye was given. With the information obtained, various survey question has been prepared in order to specify the problems with the standing law no "4708 numbered Law About Structure Control". For a model implementation, perspectives of the building inspection institutions in Afyonkarahisar for those problems have been investigated and some solutions have been offered. The result obtained in this research, shows that there are still some problems and faults in the building inspection system based on the law no "4708 numbered Law About Structure Control", although it has been current for 13 years.

### Keywords

Afyonkarahisar  
Law no. 4708;  
Building inspection and  
problems; Survey

© Afyon Kocatepe Üniversitesi

### 1. Giriş

Yapı Denetimi, her yapının türü ve kendi özellikleri dikkate alınarak, fonksiyonellik, güvenilirlik ve ekonomik özelliklerini sağlamak amacı ile sistem bütünlüğü içinde yapının her parçası için projeler ve ilgili mevzuat, standart, şartname ve talimat nağmelere uygunluğu, ayrıca ekonomi ve çevre değerleri, zaman, estetik, konfor kayıplarını önlemeye yönelik laboratuvar dahil her türlü teknik ve idare çalışmaların, incelemelerin ve faaliyetlerin

tümüdür. Başka bir anlatımla, can ve mal güvenliğini teminen, imar planına, fen, sanat ve sağlık kurallarına, standartlara uygun kaliteli yapı yapılması için proje ve inşaa süreçlerinde yapının denetlenmesidir.

Türkiye’de denetim konusunun bir sistem bütünlüğü içinde ele alınması ve bu bağlamda yapılması gereken çalışmalar, 1930 yılında 1580 sayılı “Belediye Kanunu” ve 1593 sayılı “Umumi Hıfzısıhha Kanunu” ile başlamış, 1933’te 2290 sayılı

“Belediye Yapı ve Yolları Kanunu”, 1944’te “Yer Sarsıntılarında Evvel ve Sonra Alınacak Tedbirler Hakkında Kanun”, 1985’te 3194 sayılı “İmar Kanunu” ve 2001 yılında çıkarılan “4708 sayılı Yapı Denetim Hakkında Kanun” ile de hız kazanmıştır (Karaoğlu, 2011).

13.08.2001 tarihinde yürürlüğe giren “4708 sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun” ile başlatılan yapı denetim sistemi, ilk olarak 19 pilot ilde uygulanmaya başlanmıştır. 13.07.2010 tarih ve 27640 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 14.06.2010 tarih ve 2010/624 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile de 01.01.2011 tarihinden itibaren tüm illere yaygınlaştırılmış, birçok kanun, yönetmelik ve genelge değişikliği ile günümüzde de uygulanmaya devam edilmektedir.

Kanunun amacı, “can ve mal güvenliğini teminen, imar plânına, fen, sanat ve sağlık kurallarına, standartlara uygun kaliteli yapı yapılması için proje ve yapı denetimini sağlamak ve yapı denetimine ilişkin usul ve esasları düzenlemektir. Bu amaç doğrultusunda, imar mevzuatında yer alan fenni mesulün yerinebağımsız, alanında uzman ve tüzel kişiliğe sahip denetim kuruluşları ikame edilmiştir(R.G. 13.07.2001/24461).Ayrıca bu kanuna dayalı olarak çıkarılan “Yapı Denetimi Uygulama Usul ve Esasları Yönetmeliği” ile yapı denetim sisteminde aktif rol alan, ilgili idarenin (belediye ve il özel idaresi), yapı denetim kuruluşlarının, denetçi ve kontrol elemanlarının, proje müellifinin, yapı sahibinin, yapı müteahhidi ve şantiye şefinin görev ve sorumlulukları ayrı ayrı belirlenmiştir (R.G. 05.02.2008/26778).

Bu çalışmada, günümüzde geçerliliğini koruyan 4708 sayılı Yapı Denetimi Kanununa göre uygulanan yapı denetim sisteminde karşılaşılan sorunların belirlenebilmesi amacıyla Afyonkarahisar ilinde faaliyet gösteren 10 adet yapı denetim kuruluşu ile yapılan anket çalışması sonuçları değerlendirilmiştir.

## 2. Afyonkarahisar’da Yapı Denetimi

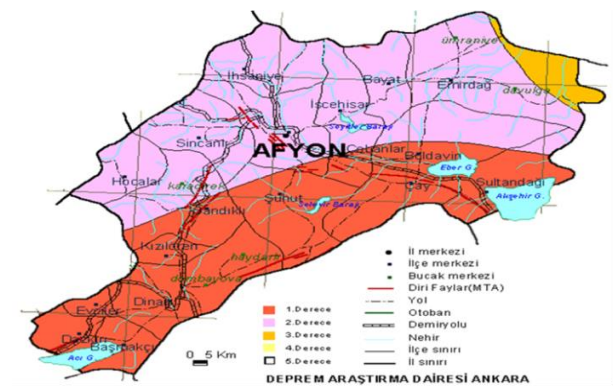
Afyonkarahisar ili, topraklarının büyük bir bölümü Ege Bölgesinin İç Batı Bölümünde yer almakta olup, yüzölçümü 14570 km<sup>2</sup>’dir.

Kırsal kesimlerde ve şehir merkezinin eski yerleşim bölgelerinde ağırlıklı olarak kerpiç ve yığma yapılar mevcuttur. Köylerde daha çok kerpiç yapılar rastlanırken ilçelerde boşluklu tuğla ile imal edilmiş 2-3 katlı yığma yapılar ve 8 kata kadar varan betonarme yapılar rastlamak mümkündür.



Şekil 1. Afyonkarahisar ilini gösteren resim (Kural,2013).

Afyonkarahisar ili deprem bölgeleri haritası dikkate alındığında, merkezi 2. Derece deprem bölgesi içerisinde olmasına rağmen, sınırları içerisinde 3 farklı deprem bölgesinin yer aldığı görülmektedir (Şekil 2).



Şekil 2. Afyonkarahisar ili deprem bölgeleri haritası (İnt.Kyn.1).

İl ve ilçelerde, bu jeolojik konumlarından dolayı geçmiş dönemlerden günümüze kadar çok sayıda yıkıcı deprem meydana gelmiştir. Bunlardan en önemlileri, 01.10.1995 Dinar depremi, 15.12.2000

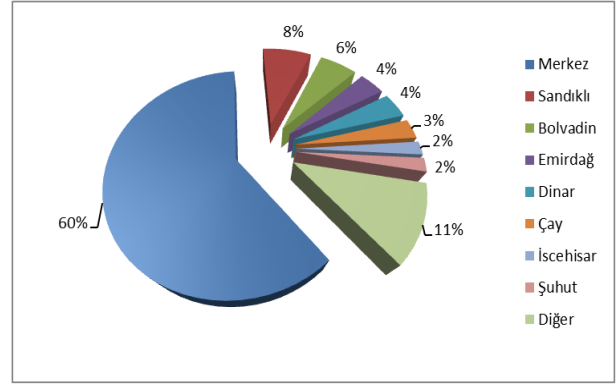
ve 03.02.2002 Sultandağı depremleri ile yine 03.02.2002 tarihinde meydana gelen Çay depremidir ( Yıldız et al.2012).

Meydana gelen depremler sonucunda, yıkılan ve kullanım dışı kalan binalarda proje, detay, imalat hatası, uygun olmayan malzeme kalitesi gibi kusurların bir veya daha fazlası tespit edilmiştir. Dolayısıyla o yıllarda yürürlükte bulunan 3194 sayılı İmar Kanunu ve ilgili yönetmelik hükümleri ile getirilen denetim faaliyetlerinin uygulamada hemen hemen hiç yürütülmediği görülmüş, buna rağmen 13.08.2001 tarihinde yürürlüğe giren 4708 sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun ile getirilen ve o dönemde sadece 19 pilot ilde uygulanan Yapı Denetim Sistemine Afyonkarahisar ili dahil edilmemiştir.

Yapı Denetimi Hakkındaki Kanununun 14.06.2010 tarih ve 624 sayılı KHK ile 01.01.2011 tarihinden itibaren tüm illere yaygınlaştırılmasıyla birlikte, Afyonkarahisar ilinde de 11 yapı denetim firması faaliyet göstermeye başlamıştır. O zamandan günümüze kadar toplam 2 firma geçici faaliyet durdurma cezası ile kapatılmış, ceza süreleri dolmuş olmasına rağmen faaliyetlerine başlamamışlardır (İnt. Kyn.2).

Haziran 2015 itibarıyla; Yapı Denetimi Hakkındaki Kanun kapsamında; 9 adet Afyonkarahisar, 1 adet Eskişehir ve 1 adet Isparta iline kayıtlı toplam 11 adet yapı denetim firması faaliyet göstermektedir (İnt.Kyn.3).

Afyonkarahisar ilinde, yapı denetim sistemi kapsamında denetlenen toplam alan, Haziran 2015 itibarıyla, 3 milyon 698 bin metrekare, toplam YBİF (Yapıya İlişkin Bilgi Formu) 2893 adettir.



**Şekil 3.** Afyonkarahisar'da yapı denetim sistemi kapsamında denetlenen toplam inşaat alanının ilçelere göre dağılımı.

3 milyon 698 bin metrekarelik inşaatın yaklaşık yüzde 60'ı Afyonkarahisar merkez, yüzde 8'i Sandıklı, yüzde 6'sı Bolvadin, yüzde 4'ü Emirdağ ve yine yüzde 4'ü Dinar ilçelerinde yoğunlaşmaktadır. Diğer ilçelerde de; Çay yüzde 3, İscehisar yüzde 2, Şuhut yüzde 2 ve geriye kalan ilçeler de yüzde 11'dir (Şekil 3)(Afyonkarahisar Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Yapı Denetimi İstatistikleri, 2015).

## 2. Materyal ve Metot

Çalışmada,4708 sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanuna göre uygulanan yapı denetim sisteminin işleyişi içerisinde yaşanan sorunları belirlemek ve çözüm önerileri sunmak amacıyla Afyonkarahisar'da faaliyet gösteren 10 yapı denetim firmasında çalışan teknik personel üzerinde anket tekniğine dayalı bir araştırma yapılmıştır.Araştırma, Ocak- Haziran 2015 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

İlgili tarihte, Afyonkarahisar ilinde faaliyet gösteren yapı denetim firmalarında toplam 161 teknik personel bulunmaktaydı(İnt.Kyn.3). Örneklem olarak bu teknik personellerin hepsine ulaşmak istesek de birçoğunun şantiyede olması, aktif çalışan sayısının azlığı vb. nedenlerle ancak 90 teknik personele anket uygulanabilmiştir.

Ankete katılan teknik personele, yapı denetim ile ilgili literatür taraması sonucunda oluşturulan bir soru havuzundan seçilen ve 37 maddeden oluşan bir anket formu dağıtılmıştır.

Anket formunda ilk 7 soru katılımcıyı tanımak amacıyla oluşturulmuş olup demografik özelliktedir.

Diğer kalan 30 sorudan 22 tanesi yapı denetim uygulamalarında karşılaşılan sorunları belirlemek için 1- İlgili Kanun ve Yönetmelikler, 2- İlgili Kurumlar, 3- Yapı Denetim Kuruluşları, 4- Diğer Sorunlar şeklinde gruplar halinde düzenlenmiştir. Son 8 soru ise bu sorunların çözümüne yönelik önerileri belirlemek amacıyla oluşturulmuştur.

Uygulama yapılmadan önce yapı denetim firmalarında çalışan teknik personeller araştırma konusunda bilgilendirilmiş ve anket değerlendirmek üzere bırakıldıktan sonra tekrar geri alınarak uygulanmıştır.

Anketlerle toplanan veriler SPSS20.0 (Statistical Package for the Social Sciences) paket programı kullanılarak, betimsel istatistik ve güvenilirlik analizine tabi tutulmuştur.

### 3. Bulgular ve Tartışma

Anketin güvenilirliği, Alfa katsayısı ( $\alpha$ ) olarak bilinen Cronbach Alpha değeri ile test edilmiştir. Bu değer hesaplanırken ölçeği oluşturan değişkenlerin test içindeki ortalama korelasyonları hesaplanarak, ölçeğin içsel tutarlılığı gözlenmektedir. Alfa katsayısı "0" ile "1" arasında bir değer almaktadır. Literatürde, bu katsayı 0.50'den yüksek olduğunda güvenilirlik için yeterli olduğu yönünde görüşler mevcuttur (Ayalp, 2013).

- Anketi oluşturan otuz yedi sorudan algıya dayalı olan otuz veriye güvenilirlik analizi uygulanmış olup Cronbach's Alfa değeri  $\alpha=0.946$  bulunmuştur (Tablo 1). Bu değere göre anketin yüksek derece güvenilirlik seviyesinde olduğu görülmüştür (Kalaycı, 2008).

**Tablo 1.** Güvenirlik Değeri

Cronbach's Alpha ( $\alpha$ )	Madde Sayısı
0.946	30

Tablo 2 incelendiğinde,

- Ankete katılan teknik personellerin % 76.4'ünü (68 kişi) erkekler, % 23.6'sı (21 kişi) ise kadınlar olmaktadır. İnşaat sektöründe erkek istihdamının fazla olması, erkek çalışanların ankete katılımlarının yüksek olmasını sağlamıştır.

- Yaş dağılımının 43 ve yukarı yaş grubunda %32.2 ve 23-27 yaş arası grubunda %31.1 oranına sahip olduğu ve bu iki yaş grubunun toplamda %63.3 olduğu görülmektedir.

- Katılımcıların eğitim durumları önlisans ve yüksek lisans arasında değişmektedir. Çoğunluk (%78.9) lisans mezunudur. Anket sorusunun cevapları arasında olmasına rağmen ortaöğretim (lise) ve doktora şıklarını işaretleyen katılımcı bulunmamaktadır.

- Katılımcıların %46.7'sini (42 kişi) İnşaat Mühendisi, %10'unu (9 kişi) Elektrik Mühendisi, %6.7'sini (6 kişi) Makine Mühendisi, %10'unu (9 kişi) Mimar, %12.2'sini (11 kişi) Teknik Öğretmen yine %12.2'sini (11 kişi) Tekniker ve %2.2'sini (2 kişi) Diğer (Harita Teknikeri) oluşturmaktadır.

- Yapı denetim firmasında çalışan ve anketi cevaplayan teknik personellerin %41.1'inin (37 kişi) Kontrol Elemanı, %20'sinin (18 kişi) Proje ve Uygulama Denetçisi ve %18.9'unun (17 kişi) Yardımcı Kontrol Elemanı olarak çalıştıkları belirlenmiştir.

**Tablo 2.** Katılımcıların Demografik Özellikleri

		Frekans	Yüzde
<b>1.Cinsiyet</b>	Erkek	68	76.4
	Kadın	21	23.6
<b>2.Yaş</b>	18-22 Yaş Arası	6	6.7
	23-27 Yaş Arası	28	31.1
	28-32 Yaş Arası	17	18.9
	33-37 Yaş Arası	6	6.7
	38-42 Yaş Arası	4	4.4
	43 veya yukarı yaş	29	32.2
<b>3.Eğitim</b>	Önlisans	13	14.4
	Lisans	71	78.9
	Lisansüstü	6	6.7
<b>4.Unvan</b>	İnşaat Mühendisi	42	46.7
	Elektrik Mühendisi	9	10.0
	Makine Mühendisi	6	6.7
	Mimar	9	10.0
	Teknik Öğretmen	11	12.2
	Tekniker	11	12.2
	Diğer	2	2.2
<b>5.Görev</b>	Yönetici	8	8.9
	Proje ve Uygulama Denetçisi	18	20.0
	Uygulama Denetçisi	7	7.8
	Kontrol Elemanı	37	41.1
	Yrd. Kontrol Elemanı	17	18.9
<b>6.Mesleki Hizmet Süresi</b>	Diğer	3	3.3
	1 yıl veya daha az	19	21.1
	2-4 yıl	20	22.2
	5-7 yıl	11	12.2
	8-10 yıl	5	5.6
	11 veya daha fazla yıl	35	38.9
<b>7.Çalıştığı Kuruluştaki Hizmet Süresi</b>	1 yıl veya daha az	25	27.8
	2-4 yıl	42	46.7
	5-7 yıl	16	17.8
	8-10 yıl	5	5.6
	11 veya daha fazla yıl	2	2.2

- 6. ve 7. sorularda; yapı denetimdeki ve meslekteki hizmet süreleri değerlendirilmiştir. Afyonkarahisar’da, yapı denetim şirketleri 2011 yılında kurulduğu için bu şirketlerdeki görev süreleri 5 yıldan azdır. Fakat mesleki tecrübeleri %57’sinin 5 yıl ve üzerindedir.

Anket uygulaması sonucunda elde edilen verilerden % 100 ile %70 arasında katılımsağlanan sorunlar değerlendirilmiştir. Değerlendirme aşamasında, 5’li likert tipi ölçekler, aşağıdaki gibi gruplandırılarak dikkate alınmış ve çizelgelerde sonuç olarak ifade edilmiştir.

- ✓ **1.Grup**Kesinlikle Katılmıyorum ile Katılmıyorum
- ✓ **2.Grup**Kararsızım
- ✓ **3.Grup**Kesinlikle Katılıyorum ile Katılıyorum

- Katılımcılara, “Yapı sahibi veya müteahhite yapılarını denetleyecek olan kuruluşu seçme hakkının verilmesi, sağlıklı bir denetim sürecinin oluşmasını engellemektedir.” sorusu yöneltilmiştir. Tablo 3 incelendiğinde, % 78.9’unun(71 kişi) engellediği, %10’unun (9 kişi) engellemediği yönünde fikir belirttiği görülmektedir. % 11.1’lik(10 kişi) bir grup ise kararsız olduğunu ifade etmiştir.

**Tablo 3.**İlgili kanun ve yönetmeliklerden kaynaklanan soruna ( Anket soru no:9)verilen cevapların dağılımı.

**Yapı sahibi veya müteahhite yapılarını denetleyecek olan kuruluşu seçme hakkı verilmesi, sağlıklı bir denetim sürecinin oluşmasını engellemektedir.**

	Frekans	Yüzde	Sonuç
Kesinlikle Katılmıyorum	2	2.2	10.0
Katılmıyorum	7	7.8	10.0
Kararsızım	10	11.1	11.1
Katılıyorum	35	38.9	78.9
Kesinlikle Katılıyorum	36	40.0	78.9
Toplam	90	100.0	100.0

Günümüzde denetlenenin (yapı sahibi veya müteahhit) kendisini denetleyecek olan kuruluşu seçmesinin yanı sıra yapıyı denetleyecek olan kuruluşun iş almak ve müşteri kaybetmemek uğruna, yapı sahibi veya müteahhitin ayağına giderek, anlaşma yapmak durumunda kaldığı

bilinmektedir. Bu durum yapı denetim kuruluşlarının yaptırım güçlerini azalmakta, bağımsız bir yapı denetim sisteminin oluşma koşullarında işin başında yok olmasına sebep olmaktadır.

- Tablo4 ‘de görüldüğü gibi yapı sahibi veya müteahhitin yapı denetim kuruluşunu seçerken hizmet kalitesine değil, hizmet bedeline önem verdiği yönünde fikir belirtenlerin oranı %80’dir.

**Tablo 4.**İlgili kanun ve yönetmeliklerden kaynaklanan soruna ( Anket soru no:8)verilen cevapların dağılımı

**Yapı sahibi veya müteahhit, yapı denetim kuruluşunu seçerken hizmet kalitesine değil, hizmet bedeline önem vermektedir.**

	Frekans	Yüzde	Sonuç
Kesinlikle Katılmıyorum	7	7.8	10.0
Katılmıyorum	2	2.2	10.0
Kararsızım	9	10.0	10.0
Katılıyorum	39	43.3	80.0
Kesinlikle Katılıyorum	33	36.7	80.0
Toplam	90	100.0	100.0

Ülkemizde, hiçbir mesleki yetkinlik aranmayan, ehil olmayan veya ehil olduğu halde meslek etiğini hiçe sayan çok sayıda yapı sahibi veya müteahhit bulunmaktadır. Üstelik bu kişiler yapı denetimini gereksiz ve maliyetli bir iş olduğunu düşünmektedir. Dolayısıyla işveren statüsünde bulunan yapı sahibi veya müteahhit “en düşük fiyat en iyisidir” anlayışıyla yola çıkarak kendilerine en uygun teklifi veren yapı denetim firmalarını seçme yoluna gitmekte, hizmet kalitesine önem vermemektedir.

- İlgili kanun ve yönetmelikler bölümünde, bürokratik işlemlerin fazlalığının denetim işinin hızını ve kalitesini etkileyip etkilemediği sorusu sorulmuş, Tablo 5 ‘de verilen cevaplar incelendiğinde katılımcıların %78.9’unun (71 kişi) etkilediği, %15.6’sının (14 kişi) etkilemediği yönünde fikir belirttiği ve %5.5’inin(5 kişi) kararsız kaldığı görülmüştür.

Uygulanmakta olan yapı denetim sisteminde, yapı denetim kuruluşlarının yapılan işin özelliğine göre denetleme aşamasında Çevre ve Şehircilik Bakanlığına, izin, ruhsat, hakediş işlemleri vb. konularda Belediyelere, İşçi sağlığı ve iş güvenliği açısından Çalışma Bakanlığına, hakediş ödemeleri ve



vergi konularında Maliye Bakanlığına karşı sorumlulukları bulunmaktadır. Bu da ne kadar çok kurum, o kadar çok iş yükü demektir. Dolayısıyla denetim işini yapabilmek için bu kurumlardan alınması gereken izinler, onaylar, imzalar, uyulması gereken kurallar, vb. bürokratik işlemler önemli bir zaman kaybına ve kaynak maliyetine neden olmaktadır. Ayrıca yapılan işin verimliliğini de düşürmektedir.

**Tablo 5.**İlgili kanun ve yönetmeliklerden kaynaklanan soruna ( Anket soru no:10) verilen cevapların dağılımı.

**Bürokratik işlemlerin fazlalığı denetim işinin hızını ve kalitesini etkilemektedir.**

	Frekans	Yüzde	Sonuç
Kesinlikle Katılmıyorum	7	7.8	15.6
Katılmıyorum	7	7.8	
Kararsızım	5	5.5	5.5
Katılıyorum	43	47.8	78.9
Kesinlikle Katılıyorum	28	31.1	
Toplam	90	100.0	100.0

- Katılımcıların Tablo 6’da belirtilen “İlgili idarelerdeki uygulamalar il ve ilçelere göre farklılık göstermektedir.” sorusuna verdikleri cevapların frekans ve yüzde dağılımları incelendiğinde, %84.4’ünün (76 kişi) katıldığı, %6.7’sinin (6 kişi) kararsız kaldığı ve %8.9’unun(8 kişi) katılmadığı görülmektedir.

**Tablo 6.**İlgili kurumlardan kaynaklanan soruna (Anket soru no:13) verilen cevapların dağılımı.

**İlgili idarelerdeki uygulamalar il ve ilçelere göre farklılık göstermektedir.**

	Frekans	Yüzde	Sonuç
Kesinlikle Katılmıyorum	5	5.6	8.9
Katılmıyorum	3	3.3	
Kararsızım	6	6.7	6.7
Katılıyorum	40	44.4	84.4
Kesinlikle Katılıyorum	36	40.0	
Toplam	90	100.0	100.0

Yapı denetim sürecinde aktif rol alan ilgili idarelerin yapacağı işler ve istenecek belgelerin bir standartta bağlanmamış olması, ilgili idarelerdeki uygulamaların il ve ilçelere göre farklılık göstermesine sebep olabilmektedir. Bu durumun, yapı denetim kuruluşlarını zor durumda bırakarak,

işlerin düzenli bir şekilde ilerlemesine engel olmakta ve yapı denetim sürecini sekteye uğratmaktadır.

- Anketi cevaplayanların büyük çoğunluğunun (%80) “İlgili kurumlarda iş yürütmedeki yaklaşım kimi zaman değişmektedir.” fikrine katıldıkları belirlenmiştir (Tablo 7).

**Tablo 7.**İlgili kurumlardan kaynaklanan soruna (Anket soru no:14) verilen cevapların dağılımı.

**İlgili kurumlarda iş yürütmedeki yaklaşım kimi zaman değişmektedir.**

	Frekans	Yüzde	Sonuç
Kesinlikle Katılmıyorum	6	6.7	11.1
Katılmıyorum	4	4.4	
Kararsızım	8	8.9	8.9
Katılıyorum	48	53.3	80.0
Kesinlikle Katılıyorum	24	26.7	
Toplam	90	100.0	100.0

İlgili kurumlardaki iş yürütmedeki yaklaşım kim zaman şahıstan şahıssa veya şirketten şirkete farklılık gösterebilmektedir. Farklılığın sebebi olarak da siyasi etkiler, kişisel çatışmalar vb. faktörler gösterilebilir. Bu tarz yaklaşımlar da yapı denetim sürecinde imalatın ve işin süresini olumlu veya olumsuz yönde etkilemektedir.

- Yapı denetim kuruluşları bölümünde, firmaların %72.2 yüzdelik dağılım ile “Ucuz iş gücü istihdam etme düşüncesi ile bazı teknik personellerin sadece denetçi belgesi, diploma ve imzalarını kullandığı” ve “Hizmet bedeli oranını, bakanlık tarafından belirlenen minimum değerinin altında tuttuğu” belirlenmiştir.

Denetlenenin, kendisini denetleyecek olan kuruluşu seçmesi, yapı denetim firmaları arasında rekabettin oluşmasına, kendilerini ticari bir kuruluş olarak görmelerine ve ticari kaygılarla hareket etmelerine sebep olduğu söylenebilir. Nitekim Tablo 8 incelendiğinde, firmaların iş almak maksadı ile mal sahipleri veya müteahhitlerle beraber yapı hizmet bedellerinin hesabında karşılıklı anlaşmaya giderek etik olmayan iskontolar yaptığı, fakat yapılan bu iskontolar maddi zorlukları da

beraberinde getirdiği için birçok teknik personelin sadece denetçi belgesi, diploması ve imzasının kullanıldığı görülmektedir.

**Tablo 8.**Yapı Denetim kuruluşlarından kaynaklanan sorunlara (Anket soru no:18 ve19) verilen cevapların dağılımı.

**Hizmet bedeli oranı, bakanlık tarafından belirlenen minimum değerin altında tutulmaktadır.**

	Frekans	Yüzde	Sonuç
Kesinlikle Katılmıyorum	6	6.7	12.2
Katılmıyorum	5	5.5	
Kararsızım	14	15.6	15.6
Katılıyorum	37	41.1	72.2
Kesinlikle Katılıyorum	28	31.1	
Toplam	90	100.0	100.0

**Ucuz iş gücü istihdam etme düşüncesi ile bazı teknik personellerin sadece denetçi belgesi, diploma ve imzaları kullanılmaktadır.**

	Frekans	Yüzde	Sonuç
Kesinlikle Katılmıyorum	3	3.3	4.4
Katılmıyorum	1	1.1	
Kararsızım	21	23.4	23.4
Katılıyorum	44	48.9	72.2
Kesinlikle Katılıyorum	21	23.3	
Toplam	90	100.0	100.0

Bu durum, denetim kuruluşlarının denetimini yapılara ait projeleri, yönetmelik, standart ve şartnamelere göre tam anlamıyla inceleyememesine ve yapıların yerinde denetlenmemesine sebep olabilir.

- Diğer sorunlar ile ilgili bölümde; Müteahhitlerin, yapı denetim firmalarından proje harici uygulama taleplerinin olduğu (%74.5) ve proje teknik şartlarını karşılayacak şekilde nitelikli işgücü çalıştırmadıkları (%72.2) belirtilmiştir.

Ülkemizde müteahhitlerin, daha çok şantiye şeflerinin sahip oldukları, yapıya ait teknik detaylardan habersiz ve dolayısıyla işin önemiyetini kavrayamamış olmaları nedeniyle, yapı denetim elemanlarına sıkıntı yaşattıkları bilinmektedir. Yapı denetim firmalarının da ticari

kaygılarla hareket ettiklerini düşünecek olursak, yapı denetim hizmetinin uygulanması sırasında

gereken rijitliği sağlayamadığını ve müteahhitin proje dışı taleplerine karşı kapı araladıkları söylenebilir.

**Tablo 9.**Müteahhitlerden kaynaklanan sorunlara (Anket soru no:22 ve 23) verilen cevapların dağılımı.

**Müteahhitlerin proje harici uygulama talepleri olmaktadır.**

	Frekans	Yüzde	Sonuç
Kesinlikle Katılmıyorum	3	3.3	14.4
Katılmıyorum	10	11.1	
Kararsızım	10	11.1	11.1
Katılıyorum	44	48.9	74.5
Kesinlikle Katılıyorum	23	25.6	
Toplam	90	100.0	100.0

**Müteahhitler, proje teknik şartlarını karşılayacak şekilde nitelikli işgücü çalıştırmamaktadır.**

	Frekans	Yüzde	Sonuç
Kesinlikle Katılmıyorum	4	4.4	16.7
Katılmıyorum	11	12.3	
Kararsızım	10	11.1	11.1
Katılıyorum	43	47.8	72.2
Kesinlikle Katılıyorum	22	24.4	
Toplam	90	100.0	100.0

Ayrıca müteahhitler tarafından ucuz işgücü istihdam etme düşüncesi, şantiyelerde proje okumasını bilmeyen, beton ile ilgili herhangi bir bilgiye sahip olmayan, niteliksiz ve yeterlilik belgesi bulunmayan usta ve kalfaların çalışmasına sebep olmaktadır.Oysaki proje okumanın önemi özellikle kalıp-demir işçiliği sırasında ortaya çıkmakta, burada yapılacak bir hata yapının ilerleyen aşamalarında ve imalatında yaşanacak aksaklıklara da etki etmektedir. Bu da inşa edilen yapıların kalitesi bakımından büyük sıkıntı oluşturmaktadır.

#### 4. Sonuç

İnşaat Sektöründe Yapı Denetimi Ve Afyonkarahisar İlindeki Uygulamaların Araştırılması kapsamında Afyonkarahisar ilinde 4708 sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanuna göre uygulanan yapı denetim

sisteminin işleyişi içerisinde yaşanan sorunları belirlemek ve bu sorunlara çözüm önerileri sunmak amacıyla yapılan anket çalışmasının sonuçları aşağıda özetlenmiştir.

- Katılımcıların %78.9'u, Yapı sahibi veya müteahhite yapılarını denetleyecek olan kuruluşu seçme hakkının verilmesi, sağlıklı bir denetim sürecinin oluşmasını engellendiğini belirtmiştir. Çünkü denetim sürecinde denetlenen taraflar olarak yapı sahibi veya yapı müteahhitin, yapı denetim kuruluşunu seçerken hizmet kalitesinden çok hizmet bedeline önem verdiğini (%80'i), proje harici uygulama taleplerinin olduğunu (%74.5'i) buna karşılık ticari kaygılarla hareket eden yapı denetim kuruluşlarının hizmet bedeli oranını bakanlık tarafından belirlenen minimum değer altında tuttuğunu (%72.2'si) ifade etmişlerdir.

Bu sonuca göre yapı denetim kuruluşlarının, denetim hizmetinin uygulaması sırasında gereken rijitliği sağlayamadığını ve müteahhitin proje dışı taleplerine karşı kapı araladıkları söylenebilir. Ayrıca durum denetim kuruluşlarının yaptırım gücünün azalmasına da sebep olabilir. Bu sorunun azalması; yapı denetim ile müteahhit arasındaki ticari ilişkinin ortadan kaldırılması, denetim işlerinin yapıların metrekaresi ve maliyetlerine göre elektronik görevlendirme veya Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından oluşturulacak komisyonlarca yapı denetim kuruluşlarına adil bir şekilde dağıtılması ile sağlanabilir.

- %72.2 yüzdeleri dağılım ile yapı denetim kuruluşlarının "Ucuz iş gücü istihdam etme düşüncesi ile bazı teknik personellerin sadece denetçi belgesi, diploma ve imzalarının kullanıldığı" belirlenmiştir.

Yapılan çalışmalar sırasında, kiralama yöntemiyle diploması veya denetçi belgesi kullanılan birçok teknik personelin ya görevini fiilen yerine getiremeyecek emekli ya da aynı veya farklı bir ilde fakat başka bir kuruluştaki (proje büroları, şantiye vb.) çalışan kişilerden oluştuğu ve kâğıt üzerinde

denetlediği yapıdan hiç haberinin bile olmadığı gözlenmiştir. Üstelik bu kişilerin yerine tecrübesiz yahut yeni mezun teknik personel istihdam edildiği ve bünyelerinde görevli teknikle personele düzenli olarak meslek içi eğitim vermediği söylenebilir.

Sorunların çözümü noktasında, bakanlığın denetim birimlerince yapı denetim firmaları üzerindeki denetimlerin arttırılarak, yasal yaptırımların ağırlaştırılması ve böylelikle imza karşılığı diploma veya denetçi belgesi kullanılmasının önüne geçilmesi sağlanabilir. Ayrıca yapı denetim şirketlerinde çalışmak isteyen teknik personelin, TMMOB ve diğer meslek odaları tarafından düzenlenecek meslek içi eğitim kurslarına katılmaları zorunlu hale getirilerek, bir merkezi sınav ile mesleki yeterliliği ölçülebilir.

- Yapı denetim kuruluşlarında çalışan teknik personelin %78.9'u; Bürokratik işlemlerin fazlalığının denetim işinin hızını ve kalitesini etkilediğini, buna ek olarak ilgili idarelerdeki uygulamaların il ve ilçelere göre farklılık gösterdiğini (%82.3'ü) ve ilgili kurumların iş yürütmedeki yaklaşımın kimi zaman (şahıstan şahıssa veya şirketten şirkete) değiştiğini (%80'i) belirtmiştir.

Bu durum, idareler tarafından denetim sürecinde istenecek belgelerin bir standartta bağlanmamış olmasından, görevli teknik personellerin sayıca yetersizliği ve ilgili mevzuat ve uygulamaya tam anlamıyla hakim olmamaları, siyasi etkiler, kişisel çatışmalar ve iletişim eksikliğinden kaynaklanabilir. Dolayısıyla yapı denetim sürecinde istenecek belgelerin elektronik ortamda sunulması, belgelerde bulunması gereken zorunlu imzaların ise e-imza uygulaması ile atılması ve ilgili idarelerde görevli teknikle personellere yapı denetim süreci ile ilgili eğitimler verilerek bu sorunun önüne geçilebilir. Böylelikle ilgili idarelere hatta diğer kurumlara sunulması gereken yoğun ve gereksiz evrak akışından kurtulmuş, ilgili kurumların ve buralarda çalışan teknik personellerin insiyatifine bırakılmadan daha çok uygulamaya yönelik etkin bir yapı denetim anlayışı oluşturulabilir.



- % 72.2'lik orana sahip olan diğer bir sorun isemüteahhitlerin şantiyelerde proje teknik şartlarını karşılayacak şekilde nitelikli işgücü çalıştırmamasıdır.

Ülkemizde eğitim düzeyi düşük, mesleki yeterliliği bulunmayan birçok kişinin geçimini sağlayabilmek için inşaatlarda çalışmak zorunda kaldığı vebu durumun inşa edilen yapıların kalitesi bakımından büyük sıkıntı oluşturduğu bilinmektedir. Bunu önlemek adına Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, inşaatlarda çalışmak isteyen usta ve kalfalara eğitimler düzenleyerek başarılı olanların ustalık veya kalfalık yetki belgesi almalarını sağlamış ve inşaatlarda bu belgeye sahip olmayan işçilerin çalıştırılmasını da yasaklamıştır. Eğer ki sertifikalı işçi çalıştırıp çalıştırılmadığı hususunda şantiyelerin periyodik denetimi yapılır, gerekli yasal yaptırımlar uygulanırsa, inşaatların kalite standartları yükselebilir, ayrıca iş kazalarının da minimum seviyeye inmesi sağlanabilir.

Bu araştırma sadece Afyonkarahisar ilinde faaliyet gösteren yapı denetim firmalarında çalışan teknik personeller üzerinde yapılmıştır. Bundan sonra yapılacak araştırmalar daha geniş bir örneklem grubunda gerçekleştirilebilir.

## **Kaynaklar**

Afyonkarahisar Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Yapı Denetim Çalışma Birimi, (2015), Kişisel Görüşme ve Resmi Bilgi, Afyonkarahisar.

Ayalp, G., 2013. Türk İnşaat Sektöründe Grup Davranışı Ve Grup Yönetimi, Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.

Kalaycı, E., 2008. SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, 3. Baskı, Asil Yayın Dağıtım, Ankara.

Karaoğlu, E., 2011. 4708 Sayılı Yapı Denetim Kanununun Denetimdeki Verimliliği, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Kural, R., 2013. Afyonkarahisar iline ait fotoğraflar, Afyonkarahisar.

Yıldız, A., Dumlupınar, İ., Bağcı, M., Ulutürk, Y., Başaran, C., Erdoğan, E., 2012. Afyonkarahisar ve Çevresinin Depremselliği, *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, **12**: 1-7.

(R.G. 13.07.2001/24461), 4708 Sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanun, (2001).T.C. Resmi Gazete, 24461, 13.07.2001.

(R.G. 05.02.2008/26778), Yapı Denetimi Uygulama Usul ve Esasları Yönetmeliği, (2008).T.C. Resmi Gazete, 26778, 05.02.2008.

## **İnternet kaynakları**

1-<http://www.deprem.gov.tr>, (25.04.2015)

2-<http://www.csb.gov.tr/db/afyon/webmenu> Afyon Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü. (2014) Erişim: 05.03.2015.

3-<http://www.yds.gov.tr>, (15.02.2015)

