

## **Performans Denetimi Raporu:**

### **İstanbul Depreme Nasıl Hazırlanıyor?**

*İstanbul Depreme Nasıl Hazırlanıyor Raporu*, Sayıştay Başkanlığınca 6.5.2002 tarihinde TBMM Başkanlığına gönderilmiştir. Söz konusu raporun özet bilgileri aşağıda sunulmaktadır:

“Büyük can ve mal kayıplarına yol açan 17 Ağustos Depreminden sonra bilim adamlarının İstanbul’u bekleyen büyük bir deprem tehlikesi olduğunu belirtmeleri, dikkatlerin muhtemel İstanbul depremine yönelmesine yol açmıştır. Deprem öncesi iyi hazırlık yapılmadığı takdirde büyük zararlarla karşı karşıya kalınacağını, yaşadığımız kötü deneyler açıkça göstermiştir. Öte yandan, İstanbul’un Türkiye açısından taşıdığı pek çok özel neden dolayısıyla meydana gelecek deprem sadece İstanbul ve çevresini değil, ülkenin tümünü derinden etkileyecektir. Deprem hazırlık çalışmalarının istenilen sonuçları verecek şekilde yürütülmesi gerekmektedir. Büyük kayıplarla karşılaşmamak ve ödemek zorunda olduğumuz bedeli en düşük maliyetle ödeyebilmek için deprem hazırlık çalışmalarının bir an önce etkili sonuçlar doğuracak şekilde başlaması için bir an önce harekete geçilmelidir.

Sayıştay, bu çalışmada İstanbul’da yürütülen deprem hazırlık çalışmalarının yeterli olup olmadığını değerlendirmiştir. İstanbul depreme ne kadar iyi hazırlanıyor sorusuna iki bölümde yanıt aranmıştır. İlk bölümde, İstanbul’u depreme hazırlamakla görevli olan örgüt yapısının yeterli olup olmadığı; bu yapının görev, yetki, koordinasyon ve işbirliği açısından ihtiyaçları tam olarak karşılamaya elverişli olup olmadığı; depreme hazırlık faaliyetlerinin etkili bir şekilde planlanıp planlanmadığı; acil yardım hizmet planlarının iyi hazırlanıp hazırlanmadığı; depremlerde can ve mal kaybını artıran en önemli unsur olan yangınlar konusunda yürütülen çalışmaların yeterli olup olmadığı değerlendirilmiştir. İkinci bölümde ise, İstanbul Büyükşehir Belediyesi ile ilçe belediyelerinin imar planlama ve uygulama faaliyetlerinin nasıl yürütüldüğü; uygulamada ne tür aksaklıkların olduğu; yapıların depreme dayanıklı yapılması için alınan önlemlerin ve mevzuatın ne ölçüde yeterli olduğu ve mevcut yapıların güçlendirilmesi için neler yapıldığı araştırılmıştır.

## Özet ve Öneriler

### Özet

1. Büyük can ve mal kayıplarına yol açan 17 Ağustos depreminden sonra bilim adamlarının İstanbul'u bekleyen büyük bir deprem tehlikesi olduğunu belirtmeleri, dikkatlerin muhtemel İstanbul depremine yönelmesine yol açmıştır.
2. İstanbul'da çok sayıda bina olması, mevcut binaların bir bölümünün ruhsatsız ve kaçak yapılması, ruhsatlı olanların zemin etütleri yapılmadan inşa edilmesi, yapı denetim ve kontrollerinin yeterince etkili olmaması yüzünden beklenen depremin İstanbul'da büyük bir tahribat yaratacağı tahmin edilmektedir.
3. İyi hazırlık yapılmadığı takdirde deprem sonrasında katlanmak zorunda kalınan maliyetin, deprem öncesi hazırlıklar nedeniyle ortaya çıkacak maliyetin çok üstünde olacağı hem Türkiye'de hem de Dünyada yaşanan deneyimlerin ortaya çıkardığı açık bir gerçektir. Bu nedenle Türkiye'nin sınırlı kaynaklarını en iyi şekilde kullanması ve katlanmak zorunda kalacağı maliyetleri azaltacak çalışmalara öncelik ve önem vermesi gerekmektedir.
4. Rapor, İstanbul'da yürütülen deprem hazırlık çalışmaları üzerine odaklanmıştır. Deprem zararlarını azaltmaya yönelik kısa ve orta dönemli deprem hazırlık çalışmaları asıl olarak İstanbul Valiliği'nce koordine edilmekte ve yürütülmektedir. Etki ve sonuçları daha uzun dönemde ortaya çıkabilecek imar planları ve imar uygulamaları gibi çalışmalar ise İstanbul Büyükşehir Belediyesi ve ilçe belediyelerinin sorumluluğu altında gerçekleşmektedir.
5. Mevcut yasal düzenlemelerimize göre afet planlarını hazırlamak ve uygulamakla görevli olan örgütsel yapı İl Acil Yardım Teşkilatlarıdır. Afetin kriz yönetimini gerektirecek boyutlarda olması durumunda ise Başbakanlık Kriz Merkezinin

talimatı üzerine il kriz merkezleri devreye girmektedir. İl Acil Yardım Teşkilatlarının faaliyetleri deprem öncesi hazırlık çalışmalarına odaklı olmayıp, deprem anında ve deprem sonrasında yapılacak işlere yöneliktir.

6. İstanbul Valiliği bu eksikliği gidermek üzere 1.1.2000 tarihinde afet hazırlık çalışmalarını yapmak üzere Afet Yönetim Merkezi adı altında yeni bir yapı oluşturmuştur. Bu merkezin amacı; afet öncesi, başlangıcı ve etkilerinin sona ermesine kadar geçen süre içinde afetin en az zararlarla atlatılması için kurumlar arasında işbölümü, işbirliği ve koordinasyon sağlamaktır. Afet Yönetim Merkezi'nin hedefi ise; afet zararlarını en aza indirmek için önleyici ve koruyucu tedbirlerin alınmasını sağlamak ve acil yardım planlarını koordine etmektir.

7. Afet Yönetim Merkezi, İl Acil Yardım Teşkilatının acil yardım planlama faaliyetlerinde koordinasyonu sağlamaya yönelik bir rol üstlenerek, kriz anında İl Kriz Merkezine dönüşebilecek şekilde örgütlenmiştir. Afet Yönetim Merkezi, faaliyetlerini İstanbul Valiliğinin yetki ve görevleri çerçevesinde yürütmektedir. Yani, organizasyonel yapısı yasal bir düzenlemeye dayanmamaktadır. Ayrıca işbirliği ve koordinasyon sağlanmasında, kaynak tahsisinde faaliyetlerin planlanması, yürütülmesi, izlenmesi ve değerlendirilmesinde problemler vardır.

8. Deprem hazırlık çalışmalarının iyi bir şekilde yürütülmesini olumsuz şekilde etkileyen unsurların başında İstanbul'da bu alanda çalışma yapan kuruluşlar arasında sonuç odaklı, etkili bir işbirliğinin sağlanamamış olması gelmektedir. Kurumlar arası işbirliği ve koordinasyon meselesine doğru bir şekilde yaklaşılmamaktadır. Önemli olan kimlerin, neler yapacağını, kimin belirleyeceği değildir. Taraf olan kurumlar birlikte belirledikleri amaç ve hedefler doğrultusunda, varılmak istenen sonuçlar üzerinde anlaşma sağlamalı, hesap verme sorumluluğu

ilkeleri çerçevesinde kimin neyi yapmaktan sorumlu olacağı açıkça belli olmalıdır.

**9.** Belli sonuçların elde edilmesinde sorumluluğu ve rolü olan kurumların önceden belirlenmiş amaç ve hedeflere ulaşacak şekilde faaliyet yürütmemeleri yüzünden etkili sonuçlar alınması mümkün olmamaktadır. Faaliyetler, hesap verme sorumluluğu ve şeffaflık ilkelerine dayalı uzun dönemli stratejik planlar ve yıllık eylem planları çerçevesinde yürütülmediği için kaynakların ihtiyaç belirlemelerine ve önceliklere dayalı olarak tahsisi mümkün olmamakta, istenilen sonuçlara ulaşıp ulaşılmadığı değerlendirilmemektedir.

**10.** Muhtemel İstanbul depreminde deprem zararlarını artıracak risk unsurlarından biri de deprem sonrasında meydana gelebilecek yangınlardır. Bu nedenle, deprem öncesinde riskleri azaltacak etkili önlemler geliştirilmesi gerekmektedir. Yangınlar konusundaki çalışmalar İstanbul Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığı tarafından yürütülmektedir. İtfaiye Daire Başkanlığı ve Kontrol Daire Başkanlığının yürüttüğü çalışmalarla riskli bölgeler ve tesisler belirlenmişse de kaynak yetersizliği ve planlama eksiklikleri nedeniyle problemlerin çözümü konusunda somut adımlar atılamamıştır. Öte yandan itfaiyenin mevcut istasyon, araç, gereç ve personel sayısı risk azaltmaya elverişli düzeyde değildir.

**11.** İGDAŞ, Deprem Vanası Projesini, Kandilli Rasathanesi ise Erken Uyarı ve Acil Müdahale Sistemi Projesini hayata geçirmeye çalışmaktadır. İGDAŞ'ın projesi ile Kandilli Rasathanesinin projesinin erken uyarı bölümü deprem sonrasındaki yangın riskini azaltmaya yöneliktir. Birbirinden bağımsız yürüyen bu projelerin kaynakların iyi kullanımı açısından koordineli bir şekilde yürütülmesinde büyük yarar vardır.

**12.** İl Acil Yardım Teşkilatını oluşturan hizmet grupları afet sırasında uygulanacak planları hazırlamaktadır. Bu planlar, hizmet

gruplarının kimlerden oluştuğunu, hizmet gruplarının görevlerinin neler olduğunu ve ellerindeki araç, gereç ve teçhizatın envanterini gösteren bir doküman niteliğindedir. Bu niteliğinden dolayı da deprem öncesi hazırlıklardan çok deprem anı ve deprem sonrası yapılacaklara odaklanmıştır. Deprem anı ve deprem sonrasında yapılacak iyi çalışmalarla da deprem zararları azaltılabileceği için, İl Acil Yardım Teşkilatının örnek olarak seçilen dört hizmet grubunca hazırlanan planlar irdelenmiştir. Söz konusu planlar üzerinde yapılan incelemeler ve görevli personelle yapılan görüşmeler sonunda tespit edilen olumsuzluk ve zayıflıklar şunlardır:

- Hizmet gruplarının planlarında sadece grup ve servis başkanlarının görev ve sorumlulukları belirlenmiş, diğer görevlilerin isimleri belirtmekle yetinilmiştir. Ayrıca, planda görevli olanların tümüne görevli olduklarına dair bildirimde bulunulmamıştır. Bazı görevlilerin planda kendisine nasıl bir rol verildiğinden haberdar olmadığı tespit edilmiştir. Oysa, planlarda rolü olanların kimlikleri ve haklarındaki ayrıntılı bilgiler ile bu kişilerin kendilerinden beklenen rolleri ayrıntılı olarak bilmesi ve planın her yönüyle güncelliği, tüm zorluklarına karşın planın başarısı için hayati önemdedir.
- Planlarda görev alan kurum ve kuruluşların hazırlık aşamasında bir araya gelerek, plan amaç ve hedeflerinin tam olarak gerçekleştirilmesi için katkılarının ne olacağı, bir başka ifade ile kendilerine verilen görevleri nasıl ve ne ölçüde gerçekleştirebileceklerine yönelik çalışmalar yapılmamış, dolayısıyla en geniş katılım sağlanamamıştır.
- Hangi ihtiyacın, ne zaman, nasıl ve kim tarafından karşılanacağı belli değildir. Plan dokümanlarına yansıyan bu şekilde bir hazırlık olmamasına rağmen bazı hizmet grupları kendi ihtiyaçlarını belirlemişlerdir. Belirlenen ihtiyaçların karşılanması konusunda herhangi bir gelişme sağlanamamıştır.

- Bazı hizmet gruplarının hazırladığı planlarda görevli olanların deprem mağduru olabilecekleri düşünülmemiş, bunların yerine görev yapacak kişiler belirlenmemiştir.
- Planlar, risk ve öncelik kavramlarını öne çıkaran bir yaklaşımla hazırlanmamakta, riskler ve öncelikler dikkate alınmamaktadır.
- Planda rolü olan kişilerin, rollerini başarıyla yerine getirmelerini sağlayacak yeterli eğitimleri bulunmamaktadır. Örneğin; arama, kurtarma çalışmaları için eğitilen kişilerin eğitimleri bu alandaki uluslararası standartların altında olup, gerek eğitimin niteliği gerekse süresi son derece yetersizdir.
- Kurtarma hizmetlerinde kullanılacak araç ve gerecin envanteri çıkarılmış olmakla birlikte bunların hareketini ve son durumunu izleyen ve güncelleştiren bir sistem mevcut değildir.
- Hizmet gruplarının çalışmalarının yönetimi ve koordinasyonu ile ilgili sorunlar vardır. Örneğin; hizmet gruplarının hazırladığı planlarla İl Afet Bürosundaki planlar birbirinden farklıdır. İl Afet Bürosundaki planların güncelleştirilmediği tespit edilmiştir.

**13.** Kaçak, projesiz, yasadışı ve plansız yapılaşma, yanlış yer seçimi, ruhsatlı ancak denetimsiz yapılaşma ve bütün bu olumsuzlukları önleyecek yeterli yasal önlemlerin olmaması muhtemel bir depremin felakete dönüşmesine neden olabilecektir.

**14.** Muhtemel İstanbul depreminin ne zaman olacağı kesin olarak bilinmemekle birlikte 30 yıl içinde olma olasılığı %65 olarak tahmin edilmektedir. Bu süre içinde yeni yapılacak ve İstanbul'un bina stokuna eklenecek binaların depreme dayanıklı bir şekilde inşa edilmesi büyük bir önem arz etmektedir. Bu nedenle,

İstanbul'daki imar planlama ve uygulamaları ile ilgili çalışmalar deprem zarar riskini azaltmakla doğrudan ilgilidir.

**15.** İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nde ve örnek olarak seçilen belediyelerde yapılan incelemeler sonunda saptanan aksaklıklar şunlardır:

- Genel olarak arazinin kullanım şeklini gösteren nazım ve uygulama imar planlama çalışmaları henüz tamamlanmamıştır. Bu nedenle İstanbul genelinde yerleşime uygun olmayan alanlar tam olarak bilinmemektedir.
- Büyükşehir ve ilçe belediyeleri tarafından yürütülen imar planlama çalışmalarına veri tabanı olabilecek zemin etütleri henüz tam olarak bitirilememiştir.
- Zemin etütleri yapılan ve yerleşime uygun olmadığı tespit edilen bazı yerlerde daha önceden inşa edilmiş yapılar vardır. Bu yapılar hakkında geliştirilmiş herhangi bir program ya da proje yoktur.
- İmar uygulamalarını yürütmekle görevli belediyeler, bu işi etkili bir şekilde yapabilmek için yeterli araç, gereç ve personele sahip değildir.
- Ruhsatsız veya ruhsata aykırı yapıların engellenmesine yönelik mevzuat hükümleri yeterince uygulanmamaktadır. Yapı denetim kuruluşlarının oluşturulması olumlu bir adımdır. Ancak bu kuruluşlar ruhsatlı yapıların ruhsatlarına uygun yapılmasını denetleyeceklerdir. Oysa İstanbul'da mevcut yapı stokunun yarısından fazlası ruhsatsız yapılardan oluşmaktadır. Ruhsatsız ve ruhsata aykırı yapıların önlenmesine yönelik yeni tedbirler alınmadıkça 29.6.2001 tarih ve 4708 sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanunla getirilen düzenlemenin tek başına yeterli olmayacağı açıktır.
- İnşaatlarda çalışan personelin mesleki yeterliliğini güvence altına alan, meslek öncesi ve içi eğitim söz konusu değildir.

**16.** Deprem zarar riskini azaltmak için, İstanbul'daki mevcut bina stokunun depreme ne ölçüde dayanacağına bilinmesi, yıkılacak binaların belli bir plan içinde ve belirlenecek önceliklere göre güçlendirilmesi ya da güçlendirilemeyecek binalarda oturanların başka yerlere taşınması gerekmektedir. Böyle bir program, hükümet düzeyinde benimsenmiş politikaları, uzun dönemli stratejileri, sağlam kaynakları gerektirmekte ve tek tek kurumların başa çıkabileceği boyutları çok aşmaktadır. Binaların güçlendirilmesi yolunda atılan ilk adım, JİKA (Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı) ile İstanbul Büyükşehir Belediyesi arasında imzalanıp Bakanlar Kurulunca onaylanan ayrıntılı zemin etütleri yapılmasına ilişkin çalışmanın 15.4.2001 tarihinde başlatılması olmuştur. Söz konusu çalışmaların 2002 yılı sonuna kadar tamamlanması planlanmaktadır. Ayrıntılı zemin etütleri ve devamında yapılacak deprem risk analizleri, muhtemel deprem senaryolarına göre yapıların tavrının belirlenmesini sağlayacaktır. Bu tür çalışmalar yapıların deprem güvenlik risklerini belirlemeye yönelik tespit çalışmalarıdır. İstanbul'un deprem güvenli bir kent olması ancak bu gelişmelerden elde edilen bilgiler ışığında geliştirilecek projelerle mümkün olabilecektir.

**17.** 17 Ağustos Marmara Depreminde hasar gören kamu binalarının onarım çalışmaları tamamlanamamıştır. Hasar tespiti konusundaki rakamlar güvenilir olmamakla beraber Afet Yönetim Merkezi tarafından belediyeler, üniversiteler ve diğer kamu binalarının onarımı ve güçlendirilmesi için toplam 146.9 Trilyon TL'ye ihtiyaç olduğu tespit edilmiştir. Buna karşılık 5.2.2002 tarihi itibarıyla kurumlara tahsis edilen toplam ödenek miktarı 33.6 Trilyon TL'dir.

**18.** 17 Ağustos Marmara depreminde hasar gören kamu binalarının onarım çalışmalarının yanı sıra, tüm kamu binalarının özellikle okulların, hastanelerin, köprülerin, viyadüklerin, tünellerin, tarihi ve kültürel değeri olan binaların muhtemel depreme dayanıklı olup olmadıklarının tespit edilerek, ihtiyaç



gösterenlerin güçlendirilmesi gerekmektedir. Kurumlar güçlendirme çalışmalarını kendi olanakları ile yapmaya çalışmaktadır. Sağlık Bakanlığı 26 Devlet Hastanesinde, Kültür Bakanlığı da tarihi varlıklar konusunda bu tür çalışmalara başlamışlarsa da kaynak yetersizliğinden dolayı işler gerektiği kadar hızla ilerlememektedir. Güçlendirme ihtiyacı olan kamu binalarının ve tesislerinin bulunacak iç ve dış kaynaklarla bir an önce güçlendirilmesi gerekmektedir. Kamu binalarının güçlendirilmesi için sürdürülen dış kaynak bulma çalışmalarında somut gelişmeler elde edilmiştir. Bulunacak kaynaklarla kamu binaları ve tesisleri güçlendirildiğinde muhtemel depremin zarar riski önemli ölçüde azaltılmış olacaktır.

**19.** İhtiyaç gösteren özel mülkiyete konu olan binaların güçlendirilmesi, güçlendirilmesi mümkün olmayanların ise yıkılması gerekmektedir. 16 ıncı paragrafta sözü edilen ayrıntılı zemin etütleri ve deprem risk analizleri çalışması sonucunda sağlamlaştırılması ya da yıkılması gerektiği belirlenen binalar için gerekli hukuki ve mali alt yapıyı hazırlayacak projelere ihtiyaç vardır. Yapıların depreme dayanıklı hale getirilmesinin maliyeti ile ilgili gerek Afet Yönetim Merkezince gerekse bilim adamlarınca çalışmalar yapılmıştır. Binaların güçlendirilmesi, muhtemel İstanbul depreminin zararlarını azaltacak maliyet etkinliği de olan tek çözümdür. İstanbul'un muhtemel depreme iyi bir şekilde hazırlanması için uzun dönemli stratejiler çerçevesinde geliştirilen ve sağlam kaynakları olan projelere acilen ihtiyaç vardır.

## Öneriler

**1.** Muhtemel bir depremin etkilerini en aza indirecek faaliyetler iki temel grupta ele alınmalıdır. Yapıların depreme dayanıklılığını sağlayan faaliyetler birinci grup faaliyetler olarak konunun temel çözüm noktasına yöneliktir. Yapılar depreme dayanıklı ise zarar arızı ve küçük boyutta olacaktır. Bunun sağlanması da mevcut yapı stokunun depreme dayanıklı hale getirilmesi ve yeni

yapılacak olanların depreme dayanıklı inşa edilmesiyle mümkündür. İkinci grup faaliyetler ise özellikle birinci grup faaliyetler tamamlanıp İstanbul deprem güvenli bir yapı stokuna sahip oluncaya kadar hayati önemde olup, mevcut yapı stokunu veri alıp bu şartlar altında zararı en aza indirmeye dönük, göreceli olarak kısa vadeli faaliyetlerin tümünü kapsamaktadır.

2. Birinci paragraftaki yaklaşıma uygun olarak, İstanbul'un muhtemel bir depreme tam olarak hazır olmasının ilk ve en önemli koşulu mevcut yapı stokunun deprem güvenli hale getirilmesidir. Bu nedenle ayrıntılı zemin etütleri ve devamında tüm yapı stoku için yapılması gereken kapsamlı bir risk değerlendirmesi, önceliklere dayalı olarak ivedilikle gerçekleştirilmelidir.

3. İkinci paragrafta sözü edilen faaliyetler sonuç olarak senaryo depremi karşısında yapı davranışını belirleyecek tespit çalışmalarıdır ve mevcut yapı stokunu deprem güvenli hale getirmeye dönük faaliyetler için çıkış noktasıdır. Deprem etkilerini en aza indirecek asli çalışmalar, bu tespitleri baz alarak yapılacak sağlamlaştırma, tahliye, yıkım, konut tedariki gibi faaliyetleri kapsamaktadır. Bu faaliyetlerin getireceği hukuki, mali ve idari problemlerin boyutları hükümet düzeyinde alınacak kararlar çerçevesinde planlamaya ihtiyaç göstermektedir.

4. Yapılaşma alan ve özelliklerinin belirlenmesinden başlayıp yapı projelerinin onaylanması, inşaatların projelerine, ilim ve fenne uygunluğunun denetimi, nihayetinde yapı kullanma iznine uzanan süreçler ve bu süreçlere ait sistemler devlet otoritesinin kontrol ve güvencesinde olup bu hizmetler için vergi, resim ve harçlar da alınmaktadır. Bu nedenle sadece kamu kuruluşlarına ait değil özel mülkiyete konu yapıların depreme dayanıklılığı da devletin ilgi ve sorumluluk alanına girmektedir. İstanbul'un muhtemel bir depreme hazırlanmasında bu anlayış çerçevesinde hareket edilerek sağlamlaştırma, yıkım, konut tedariki gibi faaliyetler

sadece bireylerin güç ve inisiyatiflerine terk edilmemelidir. Aksi takdirde son Marmara depreminde olduğu gibi hükümet, deprem öncesi yapacağı çok fazlasını, deprem sonrası yardımlar, geçici, kalıcı konutlar v.b. için yüklenme durumunda kalmakta, asıl önemlisi çok sayıda can kaybına meydan verilmektedir.

5. İstanbul'un mevcut yapı stokunun üçte ikisi inşaat ruhsatı ya da iskan izni alınmamış yapılardan oluşmaktadır. Kontrolsüz yapılaşma, depreme dayanıklı bir yapı stoku oluşturma yolunda önemli bir handikaptır. Bu çerçevede kaçak yapılaşmayla mücadelenin önündeki engelleri ortadan kaldıracak önlemlere ağırlık verilerek belediyelerin konuyla ilgili personel, araç, gereç ihtiyaçları giderilmeli ve bu mücadele için yeterli güvenlik önlemlerinin alınmasını da kapsayan idari ve hukuki eksiklikler ortadan kaldırılmalıdır.

6. İskan izni olmayan yapılara elektrik, su v.b alt yapı hizmetlerinin götürülmemesini öngören 3.5.1985 tarih ve 3194 sayılı İmar Kanunu hükmüne işlerlik kazandırarak kaçak yapılaşma önlenmelidir.

7. İnşaatların her aşamasında görev yapan personel için sicil ve yeterlilik sistemi oluşturulmalı, hizmet öncesi ve içi eğitim çalışmalarını düzenlenmeli, bu alanda meslek örgütleri ve akademik çevrelerle ilgili idareler işbirliği ortamı oluşturmalarıdır.

8. İstanbul'un muhtemel depreme karşı iyi bir şekilde hazırlanması ve ortaya çıkabilecek zararların en aza indirilebilmesi için yeni bir yönetim anlayışına ihtiyaç vardır. Bunun için kısa, orta ve uzun dönemde hangi sonuçların elde edilmek istediğinin açıkça belirlenmesi ve bu sonuçların elde edilmesinde rol ve fonksiyonu olan kamu kurumlarının işbirliği içinde çalışması gerekmektedir. İstenilen sonuçların elde edilebilmesi, kamu kurumları arasındaki işbirliğinin hesap verme sorumluluğu ilişkileri temelinde geliştirilmesine bağlıdır. Hesap verme sorumluluğu temelinde geliştirilecek işbirliklerinde; kimin, neyi,

ne kadar sürede yapmaktan sorumlu olduğunun, kaynak ihtiyaç ve tahsislerinin, taahhüt ve beklentilerin açıkça belirlenmesi gereklidir. Kamu kurumları arasında hesap verme sorumluluğu çerçevesinde gerçekleştirilecek işbirliği çalışmalarının başlaması, ilgili kamu kurumlarının kendi hedeflerini belirlemeleri ve hedeflere ulaşmayı sağlayacak stratejilerle, eylem planlarını geliştirmeleri gerekmektedir. Ayrıca, İstanbul’da halen yürütülmeye çalışılan projelerin ve hazırlanan acil yardım planlarının yukarıda çerçevesi çizilen stratejik plana entegre edilerek amaç ve hedeflerle uyumlu hale gelecek şekilde gözden geçirilmesi gerekmektedir.

**9.** İl acil yardım planları, planda rolü olan kurum ve kuruluşların katkılarıyla gerçekleştirilmeli, alternatif senaryolara cevap verecek, gerçekçi, güncel, ilgililerin rahatlıkla değerlendirebileceği netlik ve basitlikte, gelişme ve güncelleştirmeye uygun dokümanlar olmalı, planda rolü olan kişi ve kuruluşlar kendilerinden bekleneni net olarak bilmeli ve benimsemelidir.

**10.** İl acil yardım planlarında rolü olan kişilerin eğitim eksiklikleri giderilmeli, arama, kurtarma çalışmalarında görev alacak kişiler bu alandaki uluslararası standartlara uygun bir eğitime tabi tutulmalı, eğitim sistemli bir faaliyet olarak ele alınıp, bu alandaki yetişmiş kadrolar ve AKUT gibi örgütlerden eğitim faaliyetlerinin planlanması ve yürütülmesinde yararlanılmalıdır.”