

## Deprem ve Kentsel Dönüşüm İlişkileri

Erol KÖKTÜRK<sup>1</sup>, Erdal KÖKTÜRK<sup>2</sup>

### Özet

*İstanbul'da, gelecek otuz yıl içinde, büyük bir depremin olması kaçınılmazdır. İstanbul Deprem Master Planı (İBB 2003) ve ABD Jeolojik Araştırmalar Dairesi (USGS) (URL-1 2000), 2000 yılından başlayarak, gelecek 30 yıl içinde % 15 yanılma payı içinde gerçekleşme olasılığı % 62 olan, İstanbul'da büyük bir deprem riskine işaret etmektedirler. Bu depremde olası can ve mal kayıplarının büyüklüğü, depreme karşı yapıların ve yerleşme sisteminin güvenli duruma getirilmesini, deprem zararlarının azaltulmasını ve buna yönelik stratejilerin geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır.*

*Makalede, İstanbul'da gerçekleşmesi olası bir depremin hasarlarının ve kayıplarının azaltulmasına yönelik eylem planı ve uygulama araçları tartışılmaktadır. Ayrıca, riskli yapıların ve bölgelerin kentsel dönüşümle dayanıklı duruma getirilmesi konusu incelenmektedir.*

### Anahtar Sözcükler

Deprem, Kentsel Dönüşüm, Eylem Planı

### Abstract

#### Relations Between Earthquake and Urban Transformation

*Istanbul will certainly suffer a major earthquake in next thirty years. The Earthquake Master Plan for Istanbul (IBB 2003) and the geologists of the United States Geological Survey (URL-1 2000) estimate that the risk of a major earthquake occurring in Istanbul is 62 per cent with a margin of error of 15 per cent in the next 30 years starting from the year 2000. The high probability of great loss of life and property in such an earthquake forces us to make the city's buildings and settlement plan safer against earthquakes, to reduce earthquake damage and also to develop strategies for this purpose.*

*In this article, we outline and discuss an action plan to reduce the possible earthquake damage and loss in Istanbul, and consider the tools needed to implement the plan. This paper also studies and discusses the subject of reinforcing the buildings that are at huge risk in an earthquake and implementing an urban transformation for settlement areas at greatest risk.*

### Keywords

Earthquake, Urban Transformation, Action Plan

### 1. Giriş

Türkiye'yi doğu-batı yönünde kuşatan yaklaşık 1500 km uzunluğundaki Kuzey Anadolu Fayı (KAF)'nın, İstanbul'un güneyinde, Marmara Denizi içindeki yaklaşık 200 km'lik kısmının harekete geçmesi ile oluşacak depremin büyüklüğünün  $M=7.7$  ve 30 yılda gerçekleşme olasılığının % 62 olduğu kestirilmektedir (İBB 2003, CNN 2000). Uluslararası tanımlara göre, Rihter ölçeğinde 6.0-6.9 güçlü, 7.0-7.9 büyük ve 8.0 ve üzeri şiddetli olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle olası İstanbul depremi "büyük" depremler sınıfına girmektedir. 1999 yılından başlayarak günümüze kadar, bu fayın kırılmasıyla oluşacak farklı deprem senaryoları ve deprem zararlarının azaltılması konuları yoğun bir şekilde tartışılmaktadır.

Bu somut tehlike karşısında, İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından, dört üniversitemize (Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi ve Yıldız Teknik Üniversitesi) "İstanbul Deprem Master Planı" hazırlanmıştır (İBB 2003). Hazırlanan rapor İstanbul Büyükşehir Belediyesine sunulmuştur.

Raporda verilerinden yararlanan Japon Uluslararası Yardım Kurulu (Japan International Cooperation Agency)'ye göre, fiziksel gerekçeleri tartışmalı olsa da, senaryo depremin gerçekleşmesi durumunda, İstanbul'da, 223 000 kişinin ölü, kayıp veya yaralanmış olacağı, 3.7 milyon kişiyi barındıran binalarda çeşitli derecelerde hasar oluşacağı belirtilmektedir (İBB 2003: 130-133).

Raporun büyük bir bölümünü oluşturan üçüncü bölümünde, "yerleşim, hukuk, idari yapı, kaynak yönetimi" çalışmalarını birbiri ile ilişkili konular olarak tek bir başlık altında ele alınarak, sorgulanmış ve görüşler geliştirilmiştir. Bu bölümde iki ayrı üniversite grubu (YTÜ-BÜ ve İTÜ-ODTÜ) tarafından İstanbul'da yerleşme alanlarının afetlere karşı güvenli duruma gelmesinin yanında kentsel kalitenin yükseltilmesi ulusal bir hedef olarak ortaya konmuş, ancak hedeflere ulaşılması yönetsel olarak bazı farklılıklar içeren iki ayrı yaklaşımla sunulmuştur. YTÜ-BÜ grubu "kentsel dönüşümü" ve "yenilemeyi" savunurlarken, İTÜ-ODTÜ grubu "güçlendirmeyi" savunmaktadır. Bu ayrım, raporda belirgin olarak ortaya çıkmaktadır. Yani çözüm konusunda bir görüş birliği oluşabilmiş değildir. Bu ayrım raporun sunulmasından sonraki süreçte de sürmüştür.

<sup>1</sup>Prof. Dr., Kocaeli Üniversitesi, erolkokturk@superonline.com

<sup>2</sup>Dr. Müh., Martı GYO A.Ş., erdalkokturk@yahoo.com

YTÜ-BÜ grubu yaklaşımında, Deprem Master Planının stratejilerin saptanmasındaki temel amaçlar şunları belirtmektedir:

- Deprem sorununun çözümü ile birlikte Metropolün Dünya kenti statüsünün güçlendirilmesi,
- Deprem için gerekli kaynağın metropolün potansiyellerinden yararlanarak kendi iç dinamikleri ile desteklenmesi ve döndürülmesi,
- Yaşam kalitesinin ve toplumun refah düzeyinin artırılması,
- Bu bağlamda çok katımlı bir biçimde sorunun çözümüne yönelik girişimlere olanak sağlayacak sistemlerin oluşturulması,
- Deprem risk azaltma projesinin, bir vizyon çerçevesinde, Toplumsal Uzlaşma Projesi olarak kabul edilmesinin sağlanması.

İstanbul'da yakın gelecekte bir depremin kaçınılmazlığı ve kestirilen büyüklüğü, olası en az zarar için şimdiden tüm önlemlerin alınmasını gerektirmektedir. Milyarlarca YTL maddi zarara yol açması beklenen depremin yıkıcı etkilerinin azaltılması için sosyal ve fiziksel çevrenin kalitesinin artırılması zorunludur. Ayrıca, bu konuda başarılı sonuçlar alınabilmesi için, depreme dayanıklı yapı koşulları oluşturulmalı ve yapı malzemesi üretimi ve kullanılması kontrol edilmelidir.

DİE (yeni TÜİK)'nin 2003 yılı verilerine göre 1.070.808 yapının bulunduğu İstanbul'da, yüksek riskli yapıların ve yerleşmelerin belirlenmesi ve depreme dayanıklı duruma getirilmeleri gerekmektedir. Yapıların depremden zarar görme riskinin arttığı bölgelerde, yapıların yıkılıp yeniden yapılmasını ve güçlendirilmesini de içeren kapsamlı kentsel dönüşüm uygulamalarına gerek vardır.

Kuşkusuz sorun yalnızca İstanbul'un sorunu da değildir. Türkiye'nin % 92'sinin sorunudur. Bu nedenle sürekli bir tehdit ve tehlike olan deprem karşısında, önlem olasılıklarını tartışmak, sürekli olması gereken ve unutulmaması gereken bir görevdir.

## 2. Deprem Ve Kentsel Dönüşüm İlişkisi

Deprem zararlarının azaltılmasında;

1. Ülkenin ekonomik gelişmişlik düzeyi,
2. Dengeli gelir dağılımı,
3. Bölgelerarası ekonomik kalkınma ve gelişme farklılıkları,
4. Ülke genelinde nüfusun dengeli dağılımı ve
5. Kontrol altında bir kentleşme politikasının uygulanması gibi etkenler büyük rol oynamaktadır.

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde temel sorun, kentleşme ve yapılaşma sürecinin, şehircilik kurallarına ve imar planlarına aykırı bir şekilde gelişmesidir. Depremde yüksek risk oluşturan plansız ve sağlıklı yerleşim bölgelerinin iyileştirilmesi, yapıların güçlendirilmesi ve depreme dayanıklı duruma getirilmesi gerekmektedir. Depreme karşı hazırlanılması ve deprem zararlarının azaltılması için bu faaliyetler

tek başına yeterli değildir. Bunun nedenleri şunlardır:

1. İmar yürütmeliğine (mevzuatına) ve imar planlarına aykırı yapıları güçlendirme olanağının hukuksal dayanaklarının bulunmaması,
2. Bitişik düzende yapılan yapıları güçlendirme zorlukları,
3. Güçlendirilen yapıların deprem sonrası yeniden hasar görme olasılığı ve bu durumun maliyeti artırması gerçeği.

Bu nedenle, deprem riskinin azaltılmasına yönelik faaliyetlerin, stratejik planlama, yönetsel yapılanma, hukuksal düzenlemeler, finansman modeli gibi iç içe geçmiş birçok düzenlemeyi de kapsamı gerektiği salık verilmektedir (İBB 2003). **Kentsel dönüşüm**, bu sürecin en önemli eylem planı modellerinden biridir.

Tekeli (2003: 5)'ye göre, eskiyen ve değer yitiren yapıların, riskli yapıların yıkılıp yeniden yapılması, "**kentsel yenileme**"; var olan yapıları koruyarak gerçekleştirilen güçlendirmeler ve iyileştirmeler ise "**sağlıklaştırma**" veya "**canlandırma**" olarak adlandırılmaktadır. "**Kentsel dönüşüm**" süreci ise, kent için öngörülen projelerin ve stratejik planlamanın girişimci ve kaynak yaratıcı bir aracı olarak adlandırılmaktadır. "**Kentsel dönüşüm**", kentin tümünün veya bir parçasının nitelik değiştirmesi, evrimsel bir oluşuma veya yapısal bir dönüşüme bağlı tutulmasıdır (TEKELİ 2003, BİLSEL vd. 2003). Böylece, kentsel mekanda fiziksel ve sosyal dönüşümle birlikte, bütünsel bir sosyo-ekonomik, kültürel ve siyasal dönüşüm hedeflenmektedir.

Kentsel dönüşüm, çok parçalı bir yaklaşım yerine, planlama, imar, yapılaşma ve kentsel yönetim konularında yeni açılımlar sağlamaktadır. Ayrıca, taşınmaz politikaları ve mülkiyet düzenlemeleri kapsamında, kentsel mekânın iyileştirilmesine yönelik olarak üretilen projelerin kamu-özel sektör-sivil toplum kuruluşları ve yerel halkın katılımı ve ortaklıkları yoluyla yaşama geçirilmesini ve tüm kentsel işlevlerin birbiri ile uyum içinde bütünleşmesini sağlayan bir eylem planı olarak kabul edilmektedir (SÖKMEN 2003, BİLSEL vd. 2003).

Deprem zararlarının azaltılması için risk oluşmadan önlemler alınmalıdır. Çünkü, risk ortaya çıktıktan sonra bu riskin azaltılması maliyeti çok daha yüksektir. Gelişmekte olan ülkelerde ise, genellikle, risk oluşmadan önce gerekli önlemler alınmamaktadır. Bunun nedeni, depreme dayanıklı yapı üretimi için arsa, konut, planlama, imar ve yapı denetimi konularındaki politikaların yetersiz olmasıdır.

Riskin oluşumu ve derecesi, bir ölçüde, o ülkenin ekonomik, sosyal, kültürel ve siyasal yapısıyla da ilgilidir. Kentsel dönüşümün, riskin oluştuğu ve saptandığı durumlarda en önemli çözüm yollarından biri olabileceği ileri sürülmektedir (İBB 2003: 850-873). Böylece, kentlerde, sağlıklı ve güvenli yapı stoku için güçlendirmeyi veya yeniden yapıyı da içeren bir kentsel dönüşüm uygulamasıyla deprem riski azaltılabilir ve yerleşmeler depreme dayanıklı duruma getirilebilir. Bu durum, deprem ile kentsel dönüşüm arasında doğrudan bir ilişkinin bulunduğunu göstermektedir.

### 3. Deprem Odaklı Eylem Planı Ve Kentsel Dönüşüm Modelleri

İstanbul'un 2000 yılı nüfusu, Türkiye nüfusunun % 14.8'ini oluşturmaktadır. İstanbul, 5.712 km<sup>2</sup> yüzölçümlü alan üzerinde, 1753 kişi/km<sup>2</sup> nüfus yoğunluğu ile Türkiye'nin nüfus açısından en büyük ilidir (DİE 2003, Çizelge 1).

Çizelge 1: Türkiye ve İstanbul'un Nüfus Gelişimi

	Türkiye	İstanbul	İstanbul'un Payı (%)
1970	35.605.176	3.019.032	8.5
1975	40.347.279	3.904.588	9.7
1980	44.736.957	4.741.890	10.6
1985	50.664.458	5.842.985	11.5
1990	56.473.035	7.195.773	12.7
2000	67.803.927	10.018.735	14.8

Türkiye'de imalat sanayindeki katma değer % 38'i İstanbul'da yaratılmaktadır. Sanayinin büyük bir kısmının, deprem tehlikesi altındaki bölgelerde kurulması büyük bir risktir. Bu bölgeler, aynı zamanda yasalara aykırı biçimde, imar planı olmadan yapılmış binlerce konutu da içermektedir. Türkiye'de nüfusun köylerden il ve ilçe merkezlerine doğru yönelmesi de bu riski artırmaktadır (DİE 2003, Çizelge 2).

Çizelge 2: Türkiye'de Hanehalkı Sayısının Yerleşim Yerlerine Göre Dağılımı

	2000 Yılı	%
İl Merkezleri	7.344.751	48.7
İlçe Merkezleri	2.969.688	19.7
Köyler	4.755.654	31.6
<b>TOPLAM</b>	<b>15.070.093</b>	<b>100.0</b>

İstanbul'da, 2000 yılında toplam hanehalkı sayısı 2.277.030 (% 15.1) olup, ortalama hanehalkı kişi sayısı (büyüklüğü) 3.8'dir. Bu durum, İstanbul'da var olan yapı stokunun fazla olduğunun bir işaretidir (İBB 2003: 854, KESKİN vd 2003: 410). Ayrıca, Türkiye'deki nüfus artışındaki ve kentleşme hızındaki düşmeye paralel olarak, İstanbul'da da hanehalklarını oluşturan kişi sayılarında azalma olduğu ve sorunun var olan konut miktarından çok, konut niteliği üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir.

İstanbul'da, yakın gelecekte, yoğun bir konut üretimi yerine, kentsel dönüşüm projeleri ile daha güvenli ve kaliteli yaşam çevrelerinin oluşturulması gündemde olacaktır. Bu yüzden, kentleşmesini büyük ölçüde tamamlayan İstanbul'un, önümüzdeki yıllarda, yapı standardını geliştirecek faaliyetlere yönelmesi beklenmelidir. Ancak, İstanbul'daki nüfus, mahalle, cadde/sokak ve bina sayılarının miktarı, yapılacak çalışmaların hacminin büyük olacağını göstermektedir (Çizelge 3).

Çizelge 3: İstanbul'da Nüfus, Mahalle, Cadde/Sokak, Bina Sayıları (DİE 2003)

	İstanbul
Nüfus	10.018.735
Mahalle	625
Cadde-Sokak	43.750
Bina Adedi	1.070.808
Apartman Dairesi	3.314.999

Yapılacak çalışmalar ne kadar kapsamlı olursa olsun, deprem tehlikesi nedeniyle her türlü "risk" tanımlanmalıdır. Bu konuda en öncelikli iş, yerleşme sisteminin ve yapıların depreme dayanıklı olup olmadıklarının saptanmasıdır. Bu, sanıldığı kadar kolay bir iş değildir. Çünkü, olası bir depremin ekonomik konularda yaratacağı hasarların ve kayıpların belirlenmesi, can kaybının saptanması kadar zor ve karmaşık bir sorundur. Ayrıca, 1.070.808 adet binanın her biri için;

1. Kullanım türü,
2. Yapı kat sayısı,
3. Yapılarda oturan kişi sayısı,
4. Yapılarda oturan kişilerin yaş ve cinsiyete göre dağılımı,
5. Yapılardaki taşıyıcı sistemler,
6. Stratejik plana göre korunup korunmayacakları
7. Binaların fiziksel ve ekonomik yaşları

gibi bilgilerin derlenmesi, veri tabanının oluşturulması ve analitik olarak değerlendirilmesi için büyük bir zamana, akçallı kaynaklara, işgücüne, araca ve gerece gereksinime vardır. Bunun için, deprem odaklı bir eylem planı hazırlanmalı ve devreye sokulmalıdır.

#### 3.1. Deprem Odaklı Eylem Planı

Deprem odaklı eylem planı;

1. Deprem tehlikesi karşısında, çok yönlü önlemlerin eşgüdüm içinde alınmasını,
2. Uzun erimde ve aşamalar biçiminde yapılması gereken işleri,
3. Hukuksal, yönetsel, mali ve teknik konularda yapılacak düzenlemeleri ve toplu eyleme geçme yöntemlerini,
4. Mekansal ve sosyal yaşam kalitesinin artırılmasına yönelik, ana programla ilişkili, alt projelerin ve uygulama programlarının hazırlanmasını,
5. Eyleme geçme, örgütlenme, ortaklıklar kurma, sözleşmeler hazırlama ve imzalama, tarafları birlikte davranmaya ve dayanışmaya zorlama ve faaliyetlerin denetlenmesi yollarını ve yöntemlerini,

kapsamaktadır.

Deprem riskinin azaltılması süreci;

1. Hazırlık
2. Deprem zararlarının azaltılması

### 3. Kurtarma ve ilk yardım

#### 4. İyileştirme

gibi birbirini besleyen ve ayrıca alt projelere ve uygulama programlarına da sahip olan bütüncül bir yapıdır (İBB 2003). Deprem odaklı eylem planı, bu yapının her bir aşamasına ilişkin önermelerde bulunmalı ve hedefler koymalıdır. Bu tür çalışmalar çok kapsamlı, katılımlı ve maliyetlidir. Bu yüzden, makalede, yalnızca “**kentsel dönüşüm**” aşaması incelenmektedir.

Eylem planı, politikaların ve stratejilerin araştırılmasını ve uygulanmasını hedeflemelidir. Tasarım, araştırma, projelendirme ve uygulama süreçleriyle bir bütün olan eylem planlarının, önceliklerini stratejik planlama belirlemektedir. Stratejik planlama, çağdaş bir planlama yaklaşımı içinde kentin tamamında veya farklı bölgelerinde ekonomik, kültürel ve toplumsal değişim ve yeniden yapılandırma hedefleri olan bütüncül bir yaklaşımdır (KONUK 2003, İBB 2003). Depremdeki can ve mal kayıplarının azaltılmasını, depreme karşı yapıların güvenli duruma getirilmesini ve buna yönelik stratejilerin geliştirilmesini amaçlayan stratejik planlama, ayrıca;

- Arazinin jeolojik ve jeoteknik etütlerle zemin yapısının incelenerek, güvenilir yapı yapmaya elverişli yerlerde uygulanabilir arazi kullanım kararlarının verilmesi,
- En az maliyetle ve en verimli kaynak kullanımı ile fiziksel ve sosyal çevrenin güvenli duruma getirilmesi,
- Kişinin ve kamunun kazanılmış haklarına zarar vermeden, en az kayıpla sosyal sorunların çözümlenmesi,
- Tarihsel, kültürel ve doğal değerleri koruyarak, çevre ve yaşam alanlarının yenileştirilmesi ve riskin azaltılması,
- Güvenli, sağlıklı, yeterli konut üretimi ile barınma sorununun çözülmesi,
- Çağdaş, katılımcı, esnek ve eşitlikçi bir arazi kullanımının ve buna dayalı arsa politikasının uygulanması,
- Depreme dayanıklı yapı üretimi koşullarının saptanması ve yapı malzemesi üretiminin ve kullanımının denetlenmesi,

ilkelerini de içermelidir (İBB 2003).

Eylem planı ise, stratejik planlamanın temel ilkelerine ve önceliklerine uygun olmalıdır. Bu nedenle;

1. Deprem sonrası kayıpların yoğunlaşacağı bölgelerin,
2. Riskli bölgelerin,
3. Deprem sonrası geçici barınmaya olanaklı alanların,
4. Mülkiyet ve planlama konusunda var olan çeşitliliğin standart duruma getirilmesine yönelik ilkelerin,
5. Altyapı yetersizliklerinin,

belirlenmesi ve fiziki dönüşümün elde edilen tüm veriler ışığında projelendirilmesi gerekmektedir.

### 3.2. Kentsel Dönüşüm Modelleri

Kentsel dönüşüm, sürdürülebilir stratejik planlamanın yaşama geçirilmesini sağlayan, girişimci ve kaynak yaratıcı bir araç olarak kabul edilmektedir.

Eylem planlarının uygulanabilir olması için, önceliklerin belirlenmesinde, alt projelerin ve uygulama programlarının hazırlanmasında, kentin somut gerçeklerinin göz önünde bulundurulması zorunludur. Kentsel dönüşüm, yerel tüm aktörlerin de katılacağı çalışma gruplarının ve ayrıntılı çalışmaların modellenmesidir. Bu model içinde;

- Proje geliştirme ve ayrıca arazi kullanım kararlarının, yapı yoğunluklarının, yapı güçlendirme/yıkma koşullarının belirlenmesi,
- Projeye katılma ilkelerinin ve ortaklıkların saptanması,
- Proje alanındaki kişilerin ve kurumların mülkiyet ve imar haklarının saptanması ve değerlendirilmesi,
- Projeler ile yaratılacak değerlerin belirlenmesi ve bunların nasıl paylaşılacağına karar verilmesi,
- Yatırımların planlanması ve akçalı kaynaklarının belirlenmesi,

gerekmektedir.

İstanbul’da deprem riskinin ve olası hasarların yüksek olacağı kestirildiğinden, deprem zararlarının azaltılması faaliyetlerinin maliyeti de yüksek olacaktır. Türkiye’nin ekonomik koşulları gereği, bu konuya ayrılacak akçalı kaynakların sınırlı olması, deprem zararlarının azaltılmasını ve dolayısıyla kentsel dönüşüm faaliyetlerinin kamunun öncülüğünde yürütülmesini gerektirmektedir. Bu yüzden, tüm faaliyetlerin beş yıllık kalkınma planları çerçevesinde, bir devlet politikası içinde ulusal bir strateji olarak ele alınması kaçınılmazdır.

**İstanbul İçin Deprem Master Planı’na göre, “... Deprem tehlikesi karşısında, kentsel risklerin sistematik bir yapıda belirlenerek çok boyutlu entegre uygulamalara başvurulması, Türkiye’de ve dünyada yaygınlıkla bilinen ve denenmiş olan bir çalışma biçimi değildir...”** (İBB 2003: 705, 866, 915). Dolayısıyla, yüksek deprem riski bulunan alanlarda, kentsel dönüşüm için uygulanacak eylem planlarının, alt projelerin ve uygulama programlarının bir örneği bulunmamaktadır. Önerilen yöntemlerin yeterince bilinen, denenmiş etkinlikler olduğu söylenemez.

Bu yüzden, makalede, deprem zararlarının azaltılmasına ilişkin eylem planı, kentsel dönüşüm ve uygulama araçlarına ilişkin öngörüler, gerek Türkiye’de ve gerekse dünyada yaygın bir şekilde uygulanan “**kentsel dönüşüm**” çalışmalarından edinilen deneyimler ışığında modellendirilmektedir. Kentsel dönüşüm/yenileşme maliyetlerinin yüksek olması, kamu ve özel sektör işbirliği de içinde olmak üzere pek çok farklı organizasyonu gündeme getirmektedir. Yerel halkın katılımının sağlanması, başarıya ulaşmada **öncelikle** salık verilmektedir (SÖKMEN 2003: 50, KESKİN vd 2003: 402, İBB 2003: 700).

Gerek Türkiye’de ve gerekse dünyada kentsel dönüşümde uygulanan ve ayrıca önerilen finans ve yönetim modelleri şunlardır (GÖKSU 2003, İBB 2003);

1. Arsa sahipleri, belediye, girişimci bir özel sektör bir araya gelerek bir şirket kurmaktadır. Şirketin payları, bu üç kesim arasında paylaşılmakta, ancak şirket yönetimi belediye ve özel sektör temsilcilerinden oluşmaktadır.

2. Kamu arazileri üzerinde kaçak yapı yapılmış alanlarda ve gecekondulu bölgelerinde, kaçak yapı ve gecekondulu sahipleri tarafından bir yapı kooperatifi kurulmaktadır. Bundan ayrı olarak, belediye ve girişimci özel sektörün ortak olduğu bir “**proje geliştirme şirketi**” kurulmaktadır. Bu şirketin yönetiminde, ayrıca gecekondulu sahipleri tarafından kurulan kooperatif ile mahalle muhtarları da temsil edilmektedir. Bu şirket, yapıları yapacak özel sektöre proje, danışmanlık ve denetim hizmetleri vermektedir.
3. Kentsel dönüşüm alanlarında proje ve yapım işleri aynı şirket tarafından yapılabileceği gibi, ayrı şirkete de yaptırılabilir. Kentsel dönüşüm projesi, imar planlarında yapılacak değişikliklerle, imar hakkı artırımı ve ek ticari işlevler önerilmesi ile özel sektör için cazip ve uygulanabilir duruma getirilmektedir.

Yukarıda belirtilen modellerin gerçekleştirilmesinde;

- Kat karşılığı (arsa malikinin, yapıyı yapana, oluşan bağımsız bölümlerin belli bir bölümünü vermesi),
- Proje ile yaratılan değer paylaşımı (getiri payla),
- Proje alanında yaratılan ticari işlevlerin mülkiyetinin veya işletmesinin özel sektöre devredilmesi karşılığında yapımı,
- Proje alanında toplam yapı alanının paylaşımı

biçiminde birçok uygulama yöntemi geliştirilmektedir.

Belediyeler, imar planı yapımı/değiştirilmesi dışında finansmana katılmamaktadırlar. Bununla birlikte, kentsel dönüşüm projelerinin kendi kendini finanse etmesi için çeşitli yollar ve yöntemler aranmaktadır. Bu süreçte özel sektör, yalnızca çekici bulunduğu, yüksek rant değeri taşıyan, çoğunlukla kent merkezlerindeki dönüşüm/yenileşme projelerine ilgi göstermektedir.

#### 4. Uygulama Araçları

Eylem planının ve kentsel dönüşümün başarılı olabilmesi için, iki tür alana ilişkin uygulanabilir stratejilerin ve politikaların üretilmesi ve geliştirilmesi gerekmektedir;

1. **Deprem Riski Yüksek Alanlar:** Jeolojik/jeoteknik etütler açısından yerleşime tümüyle kapalı olduğu saptanan yerlerin yanı sıra orman alanları, su havzaları, dere yatakları gibi yerlerin boşaltılması ve yasalara aykırı yapılan yapıların ve gecekonduların tahliye ve tasfiye edilmeleri.
2. **Yerleşim Alanlarındaki Riskli Bölgeler:** Konut, sanayi, ticaret ve benzeri yerleşime sahip olan alanlarda ayıklama ve boşaltma çalışmaları.

Birinci türdeki alanlarda tamamen boşaltma yapılmasını ve ikinci türdeki alanlarda modelin doğru kurulmasını sağlamak için, yerleşim alanlarında, yapıların ıslahı ve yapılardan arındırma ve sosyal kolaylıklara gereksinme vardır.

Yukarıda belirtilen alanlarda yapılacak kentsel dönüşüm için pek çok uygulama aracı önerilmekte ve bu araçların

kentsel dönüşüm modelinin özelliklerine göre değerlendirilmesi salık verilmektedir (DİE 2003, BİLSEL vd. 2003, KOÇ ve GÜL 2003);

- İmar hakkı aktarımı,
- Mülkiyet takası,
- Yoğunluk artırımı,
- Kamulaştırma,
- Arsa düzenlemesi,
- Kat irtifakı/kat mülkiyeti,
- Yerel halkın yaşama koşullarını iyileştirecek fonların kurulması,
- Kişilere konut yapımı ya da güçlendirme için proje veya para yardımı, arsa tahsisi,
- 5582 sayılı yasayla getirilen Konut Finansmanı sistemi.

Bu modellerin uygulanmasında; 1) yasal olarak geçerli hak sahipliği, 2) taşınmazların paraya kolayca dönüştürülebilmesi (likidasyonu) için ise nesnel ölçütlere göre yapılmış taşınmaz değerlemesi önem kazanmaktadır. Türkiye’de, taşınmaz değerlemesinin, kamulaştırma alanında ve son yıllarda da sermaye piyasası alanında önemsenen bir kavram olduğu belirtilmelidir.

Kentsel dönüşümde başarılı olmak için, ulusal ve uluslararası piyasaları harekete geçirecek, üretken ve akıllı finans modellerine gereksinme olduğu sıkça belirtilmektedir. Önermeler, taşınmazların “**menkulleştirilmesi**” ve özellikle “**kendi kendini finanse eden**” çözümler üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu doğrultuda en önemli öneri, “**Depreme Hazırlık Fonu**” kurulması şeklinde açıklanmakta ve böylece deprem için bir sigorta sisteminin kurulmuş olacağı belirtilmektedir (İBB 2003).

Ancak unutulmaması gereken bir gerçek de, her bir kentsel dönüşüm projesinin kendi içinde özel koşullara ve modellere sahip olabileceğidir. Bu nedenle, birbirini kopyalayan çözümler yerine, bölgeler ve uygulama alanları arasındaki farklılıkları gözeten seçeneklere yönelmek gerekmektedir.

#### 5. Deprem ve Mülkiyet İlişkisi

Deprem denildiğinde ilk akla gelenlerden biri yapıdır. Depremi ilk etkilediği fiziki unsurlardan biri olan yapının ve üzerinde yer aldığı taşınmazın mülkiyet durumu, depremin yol açtığı (veya açacağı) olası hasarların giderilmesi için öncelikle incelenmelidir.

“Yapı”dan ne anlaşılması gerektiği farklı bir tartışmanın konusu olmakla birlikte, belirtilmelidir ki gerek fiilen ve gerekse hukuken birçok yapı türü vardır. Ancak, yapıların imar ve mülkiyet sistemi bakımından bağlı oldukları hukuki rejimin açıklığa kavuşturulması öncelikle önemlidir. Yapılarda kat mülkiyeti (ve kat irtifakı) kurulanların yanı sıra, paylı mülkiyete bağlı olanlar da vardır. Bu durum, yapıların imar mevzuatına uygun yapılar yapılmadıkları ile de doğrudan ilgilidir. Ayrıca, yapıların bir veya daha fazla kişiye ait olmaları da farklı sonuçlar doğurmaktadır. Yapının tümünün harap olması, bağımsız bölümlerden birinin harap olması veya birinin yeniden yapılması diğer bağımsız bölümün (veya bölümlerin)

yapılmasına bağlı olması da farklı hukuki sonuçlar doğurmaktadır. Görüldüğü gibi, deprem ve mülkiyet ilişkisi, çok olasılıklı, farklı durumların birlikte gözetilmelerini gerektiren karmaşık bir süreçtir.

İstanbul Ticaret Odası'na göre (İTO 2001), İstanbul'daki yapıların yalnızca % 7'si ruhsatlıdır. Bu veri, İstanbul'daki yapıların büyük çoğunluğunun Kat Mülkiyeti Yasası dışında işlem gördüklerinin kanıtıdır. Yapıların büyük bir bölümünün Türk Medeni Kanunu (TMK) kurallarına göre, çok az bir bölümünün ise Kat Mülkiyeti Yasası'na göre işlem görmesi sistemin çarpıklığını göstermektedir.

İmar Yasası'na aykırı inşa edilen, kat mülkiyeti rejimi dışında kalan ve üzerinde çok katlı yapı bulunan taşınmazlarla ilgili tapu işlemleri, "**topraktan pay satışı**", "**topraktan kat satışı**" şeklinde farklı biçimlerde yapılmaktadır. Taşınmazların, "**kayıtta paylı (şayi) eylemsel olarak bağımsız**" olarak bilinen özel parselasyona dayalı paylı satışları da, kat mülkiyeti sisteminin oluşturulmasının önündeki en büyük engellerden biridir.

### 5.1. Türk Medeni Kanunu Açısından İnceleme

Kat Mülkiyeti Yasası (KMY), "**yönetim planı**" adını verdiği ve yapılmasını zorunlu kıldığı bir düzenleyici işlemle bütün kat iyelerinin bağlanmasını, çıkabilecek uyuşmazlıkların önceden önlenmesini ve çıkmış olanların da kolayca giderilmesini amaçlamıştır. Yasa, aynı amaçla, yönetim planının bütün kat iyelerinden başka, onların "**külli ve cüzi haleflerini**", yönetici ve denetçileri de bağlayacağını belirtmiştir (KMY, Madde: 28). Diğer yandan, kat iyelerinden başka hak sahiplerinin de (kiracı, intifa hakkı iyisi gibi) yönetim planının etkisi altında olmalarını sağlamıştır. Buna karşılık, 22.11.2001 tarihli ve 4721 sayılı Türk Medeni Kanunu'nda (TMK'da), paylı mülkiyet ilişkisi için böyle bir düzenlemeye gidilmemiştir. Bununla birlikte, TMK, kendisini kat iyisi gibi hisseden paydaşlardan oluşan paylı mülkiyet ilişkilerini düzenleyen kuralları koymuştur.

TMK'ya göre, paydaşlardan her biri olağan yönetim işlerini yapmaya, özellikle küçük onarımları yaptırmaya yetkilidir (TMK, Madde: 690). Bununla birlikte, olağan yönetim sınırlarını aşan ve paylı malın değerinin veya yarar sağlamaya elverişliliğinin korunması için gerekli bakım, onarım ve yapı işlerinde pay ve paydaş çoğunluğuyla karar verilmesi gerekmektedir (TMK, Madde: 691). Pay ve paydaş çoğunluğunun sağlanamaması durumunda, mahkemeye başvurulabilecek ve yargıçtan bu konuda bir karar alınabilecektir (ARPACI 1990: 136). Ancak;

- paylı malın özgülendiği amacın değiştirilmesi,
- korumanın veya olağan şekilde kullanmanın gerekli kıldığı ölçüyü aşan yapı işlerine girişilmesi veya
- paylı malın tamamı üzerinde tasarruf işlemlerinin yapılması,

oybirliğiyle tersi kararlaştırılmış olmadıkça, bütün paydaşların kabulüne bağlıdır (TMK, Madde: 692).

Kat mülkiyeti rejimi dışında kalan ve Türk Medeni Kanunu

kurallarına bağlı bulunan imara aykırı yapılarda, paydaşlardan her biri malın paylaşılmasını isteyebilir (TMK, Madde: 698). Paylaşma, malın aynen bölüşülmesi veya pazarlık ya da artırmayla satılarak bedelinin bölüşülmesi biçiminde gerçekleştirilir (TMK, Madde: 699). Kamuoyunda izale-i şüyu olarak bilinen uygulama, imara aykırı yapı iyeleri için her zaman bir risktir. Oysa, kat mülkiyeti rejiminde, her bir bağımsız bölüm ayrı bir taşınmaz olarak kabul edildiğinden, kat mülkiyetine veya kat irtifakına bağlı olan taşınmazda ortaklığın giderilmesi istenemez. Bağımsız bölümler, bağımsız bir taşınmaz gibi dava ve takip konusu olabilir, bunlarda ortaklığın giderilmesi istenebilir (KMY, Madde: 7).

Dolayısıyla, deprem nedeniyle hasara uğrayan imara aykırı bir yapıda iyeler arasındaki uyuşmazlıkların çözümü oldukça güçtür.

### 5.2. Kat Mülkiyeti Yasası Açısından İnceleme

Paylı (müşterek) mülkiyet ilişkisinin doğurduğu uyuşmazlıkların çok önemli bir kısmı yönetimle ilgilidir (ARPACI 1990: 101). Türk Medeni Kanunu'nun paylı taşınmazların yönetilmesi ile ilgili kuralları kat mülkiyetine bağlı taşınmazlarda da geçerlidir. Bununla birlikte, 23.06.1965 tarihli ve 634 sayılı Kat Mülkiyeti Yasası, taşınmazların yönetimi konusunda kapsamlı kuralları koymuştur. Kat mülkiyeti kurulan bir anataşınmazın;

- bir hakla kayıtlı olması (irtifak hakkı, üst hakkı gibi),
- arsanın bölünmesi,
- bölünen kısmın mülkiyetinin başkasına devredilmesi,

gibi temlik (mülkiyeti devreden) tasarruflar (önemli yönetim işleri) ancak bütün kat maliklerinin oybirliğiyle verecekleri karar üzerine yapılabilir (KMY, Madde: 45). Mimari projede belirtilen ortak yerlerin niteliğini değiştirecek şekilde kiraya verilmesi de tüm kat maliklerinin oybirliğini gerektirmektedir (Yargıtay 18. HD, 01.10.1994, E. 1994/9863, K. 1994/2417; Yargıtay 5. HD, 20.05.1985, E. 5706, K. 6048).

Kat mülkiyeti ilişkisi;

- Tüm kat maliklerinin istemi üzerine kat mülkiyeti sicil kaydının silinmesi,
- Anataşınmazın arsasıyla birlikte yok olması,
- Anataşınmazın kamulaştırılması,

ile sona erer ve anataşınmazdaki kat mülkiyeti "**adi mülkiyete**" çevrilir (KMY, Madde: 46). Adi mülkiyet deyimi ile, özel bir mülkiyet türü olan kat mülkiyetinin Türk Medeni Kanunu'nda düzenlenen taşınmaz mülkiyet türüne çevrilmesi kastedilmektedir (GERMEÇ 2006: 1176).

Kat Mülkiyeti Yasası'nda anayapının harap olması üç farklı durumda ele alınmıştır (KMY, Madde: 47);

1. Anayapının tümü harap olmuşsa, anataşınmaz üzerindeki kat mülkiyeti kendiliğinden sona erer.
2. Anayapının bağımsız bölümlerinden biri tamamen harap olur ve o bölümün maliki iki yıl içinde bölümünün yeniden yaptırmazsa, diğer kat malikleri veya bunlardan bir kısmı, bu sürenin tamamlanmasından başlayarak bir yıl içinde o bölüme ait arsa payının, değeri

karşılığında ve arsa payları oranında kendilerine devredilmesini yargıçtan isteyebilirler. Bu durumda devredilen arsa payları kat mülkiyeti kütüğünün ilgili sayfalarının (Beyanlar) hanesine işaret olunur; arsa payını devralanlar, devraldıkları tarihten başlayarak iki yıl içinde, harap olan bağımsız bölümü yeniden yaptırmaya veya aynı süre içerisinde bütün kat malikleri bağımsız bölümlere bağlı arsa paylarını Kat Mülkiyeti Yasası'nın 3. maddesinin 2. fıkrasındaki esaslara göre yeniden hesaplayarak kat mülkiyeti kütüğüne geçirtmeye zorunludurlar. Bu prosedüre uyulmaması durumunda anataşınmaz üzerindeki kat mülkiyeti kendiliğinden sona ererek, gerek o taşınmaz ve gerek harap olan bölümler için alınan sigorta bedeli üzerinde **paylı (ortak) mülkiyet** hükümleri uygulanır.

3. Birden çok bağımsız bölüm tümüyle harap olup da bunlardan birinin yeniden yapılması diğerinin yapılmasına bağlı bulunuyorsa, bağımsız bölümleri harap olan kat malikleri bunları yeniden yaptırıp yaptırmayacaklarını, harap olma tarihinden başlayarak altı ay içinde diğer kat maliklerine yazılı olarak bildirmeye zorunludurlar. Bildirmeyenlerin yeniden yaptırmak istemedikleri kabul edilir ve onların arsa payları, bölümlerini yeniden yaptırmak isteyenlere öncelikle devredilir.

Harap olan bağımsız bölümler üzerindeki kat mülkiyeti yukarıda belirtilen süreç içinde kendiliğinden kat irtifakına çevrilir ve kat mülkiyeti kütüğünde beyanlar hanesine geçici şerh verilir. Bağımsız bölüm yapılıncaya onun üzerindeki kat mülkiyeti yeniden doğar ve geçici şerh kütükten silinir.

Anayapının tümünün harap olması durumunda kat mülkiyetinin kendiliğinden sona ermesine ilişkin kuraldaki (KMY, Madde: 47), "kendiliğinden" deyimini, kuşkusuz anayapının harap olduğuna ilişkin bir tespiti ve tapu kütüğünde buna dayalı bir işlemin yapılması gereğini ortadan kaldırmaz (KMY, Madde: 48).

Depremde, ağır hasara uğrayan ve yıkılan bir bağımsız bölüm yeniden yapılırken, anataşınmazın mimari projesine ve vaziyet planına uygun olması (KMY, Madde: 19); projede veya vaziyet planında değişiklik gerekiyorsa, bu değişikliğin tüm kat maliklerince oybirliği ile kabul edilmesi gerekmektedir. Yasanın doğrudan kat maliklerine tanıdığı bir hakkın, yönetici veya yönetim kurulu tarafından kullanılması olanaksız olduğu gibi, tüm kat maliklerinin oluru taşımayan proje değişikliğine yönetimin onay vermesi de bu projeyi geçerli kılmaz (Yargıtay 18. HD, 10.10.2005, E. 2005/6524, K. 2005/8820). Kat mülkiyeti kurulmadan önce yıkılan bir bağımsız bölüm için, Kat Mülkiyeti Yasası uygulanamayacağı gibi (Yargıtay 18. HD, 01.05.2001, E. 2001/2644, K. 2001/4360), eğer anataşınmazın bağımsız bölümleri, çökme ve benzeri olaylar sonucu değil de, bakımsızlıktan ve maliklerin ilgisizliğinden onarıma gereksinime duyar duruma gelmişse, Kat Mülkiyeti Yasası'nın 47. madde hükümlerini uygulama koşulları da bulunmamaktadır (Yargıtay 18. HD, 13.07.1995, E. 1995/6219, K. 1995/8275).

Kat Mülkiyeti Yasası'nın, anayapının harap olmasına ilişkin kuralında birden çok blok oluşumla ilgili düzenlemeler bulunmamaktadır. Toplu konut ve özellikle "site" oluşumlarına ilişkin kuralların yasada bulunmaması önemli eksikliklerdir. GERMEÇ'e göre (2006: 1192), toplu yapılarda blokların ayrı birer bütün oluşturması esası benimsenmelidir.

Kat mülkiyeti ilişkisinde, anataşınmazın kökten ekonomik değişikliklere konu olması, kolay kolay karşımıza çıkmaz. Çıkması durumunda, örneğin kat mülkiyetine bağlı bir yapının yıkılarak arsasının tarıma özgülenmesi kat mülkiyeti ilişkisini kendiliğinden sona erdirir. Ancak, aynı yapı üzerinde paylı mülkiyet hükümleri uygulanıyorsa, söz konusu değişiklik, paylı mülkiyet ilişkisinin sürmesi konusunda en küçük bir değişiklik göstermeyecektir (ARPACI 1990: 106). Bu örnek, yukarıdan bu yana açıklamaya çalıştığımız kat mülkiyeti rejimine bağlı olan bir yapı ile imara aykırı yapılan ve paylı mülkiyet ilişkisinin olduğu yapı arasındaki farkı göstermektedir.

Kaldı ki, bir yandan üzerinde kat irtifakı bile kurulmamış yapılar, diğer yandan kat irtifaklı olsa da bağımsız bölümlerinin (KMY, Madde: 2/a anlamında olmayan) üçte ikisi fiilen kullanılmadığı için Kat Mülkiyeti Yasası Madde: 17/III uygulamasına konu olmayan yapılar yanısıra henüz kat mülkiyetine çevrilmemiş yapıların çokluğu, deprem-mülkiyet ilişkisinde "paylı mülkiyet" konusunun ayrıntılı incelenmesini gerektirmektedir. Depreme dayanıklı olmadığı belirlenen yapılarda mülkiyet durumunu ve taşınmaz iyelerinin kazanılmış haklarını dikkate almak zorunludur. Oysa, Türkiye'de, kentsel dönüşümü öngören yasalarda, insan, çevre, kent, toplum etkenlerinin değil "rant" ekseninde çözümler arandığı görülmektedir.

Gerek Türk Medeni Kanunu ve gerekse Kat Mülkiyeti Yasası, imar mevzuatına göre ruhsat almayı gerektirecek derecede önemli yapı işleri için taşınmaz iyelerinin oybirliğiyle kabulü koşulunu öngörmektedirler. Buna karşın, kentsel dönüşümüne ilişkin düzenlemelerde, idarenin kayıtsız koşulsuz müdahalesi baskın çıkmaktadır.

## 6. Sonuç

Deprem gerçeği ve İstanbul üzerinde yarattığı risk, Türkiye'nin gündemini belirgin biçimde uğraştırmaktadır. Çünkü İstanbul depreminin etkilerinin İstanbul ve bölgeyle sınırlı kalması söz konusu değildir. Bu depremin yaralarının sarılması tüm Türkiye'yi ilgilendiren bir konudur. Bu nedenle İstanbul'u tehdit eden depreme karşı, ülkesel ve bölgesel planlama ve makro düzeyde çözümler üretilmelidir. Bunun için, kaynak kullanımının çok iyi organize edilmesi ve kişilerin ortaya çıkacak maliyetleri karşılama yeteneklerine bir an önce sahip olmaları sağlanmalıdır.

Kentin riskli bölgelerinde, stratejik planlama/eylem planları/kentsel dönüşüm projeleri çerçevesinde yenileme, sağlıklaştırma ve iyileştirme yapılmalıdır. Riskli alanların, boşaltma/güçlendirme faaliyetleri ile güvenli duruma getirilmesi gerekmektedir.

Boşaltılan bölgelerdeki insanların güvenli alanlara

yerleştirilmeleri ve bütün sorunlara sosyo-ekonomik düzeyden başlayarak psikolojik düzleme kadar çözümler üretilmesi ve öncelikle sosyal ve fiziksel çevrenin kalitesinin artırılması zorunludur.

Karşı karşıya kaldığımız risk, yalnızca ekonomik önlemlerle azaltılamaz. Bunun yanısıra, toplumsal dönüşümler ve değişimler de kaçınılmazdır. Bununla birlikte, risk tamamen yok edilemeyeceğine göre en aza indirilmesi için çabalar artırılmalıdır. Çözüm olarak sunulan ve kentsel dönüşümü öngören;

1. Haydarpaşa Limanı olarak kullanılan taşınmazlarla ilgili, 21.09.2004 tarihli ve 5234 sayılı Bazı Kanun ve KHK'de Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun (Geçici Madde: 5),
2. 03.07.2005 tarihli ve 5393 sayılı Belediye Kanunu (Kentsel Dönüşüm ve Gelişim Alanı başlıklı Madde: 73),
3. 04.03.2004 tarihli ve 5104 sayılı Kuzey Ankara Girişi Kentsel Dönüşüm Projesi Kanunu,
4. 16.06.2005 tarihli ve 5366 sayılı Yıpranan Tarihi ve Kültürel Taşınmaz Varlıkların Yenilenerek Korunması ve Yaşatılarak Korunması Hakkında Kanun,

gibi belli yerlerde ve o yerlere özgü özel yasalar çıkarılmıştır. Çıkarılan ve çıkarılması öngörülen yasalar incelendiğinde, anayasanın 2., 13, ve 35. maddeleri; Türk Medeni Kanunu ve Kat Mülkiyeti Yasası kuralları ile güvence altına alınan ve yargı güvencesine bağlanan mülkiyet hakkının idarenin (belediyeler, valilikler, TOKİ, bakanlıklar) sınırsız ve sonu belirsiz müdahaleleri ile tek yanlı düzenlemelere konu edildiği görülmektedir.

Eğer kentler, hemşerilerini, kentsel dönüşümün planlanmasına büyük oranda katarlarsa ve tartışmalar onları korkutmazsa, sorunları çözümleriyle görüşmüş olurlar.

Çocuklarla, gençlerle, kadımlarla, ailelerle, yaşlılarla tüm meslek kesimleriyle, sivil toplum kuruluşlarıyla, derneklerle, sendikalarla, birliklerle, odalarla verimli ve karşılıklı anlaşmaya, uzlaşmaya dayalı görüşmeler yapılmadan kentsel dönüşümde başarı olanaksızdır. Kenti oluşturan her bir nüfus ve meslek

grubuyla görüşerek, işbirliği içinde ortaklaşa yürütülecek projelerle çelişkiler azalacak ve kentsel dönüşümün başarısı artacaktır. Toplum ve içinde yaşayanları göz önüne almadan, yönetimlerin tek yanlı çözüm arayışlarının başarı şansı yok denecek kadar azdır.

## Kaynaklar

- ARPACI A.: **Türk Medeni Kanunu Açısından Müşterek Mülkiyette Yararlanma ve Yönetim**, Kazancı Hukuk Yayınları No: 73, İstanbul, 1990, ISBN: 975 376-003-5, 180 s.
- BİLSEL S. G., POLAT Erkan. ve YILMAZ N.: **Değişim-Dönüşüm Sürecinde "Kimlik Arayışları" ve "Kentsel Yenileme" Kavramı**, Kentsel Dönüşüm Sempozyumu, 11-13 Haziran 2003, TMMOB Şehir Plancıları Odası İstanbul Şubesi Yayını, İstanbul, 2003, ISBN: 975-395-602-9, s: 53-64.
- DİE: **2000 Genel Nüfus Sayımı, Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri**, Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE) Yayın No: 2759, Ankara, Mart 2003, 305 s.
- GERMEÇ M. E.: **Kat Mülkiyeti Kanunu**, Seçkin Yayıncılık Hukuk Kitapları Dizisi: 764, Ankara, Birinci Baskı, Ekim 2006, ISBN: 975-020-329-1, 1592s.
- GÖKSU A. F.: **Kentsel Dönüşüm Projelerinde Yenilikçi Yaklaşımlar**, Kentsel Dönüşüm Sempozyumu, 11-13 Haziran 2003, TMMOB Şehir Plancıları Odası İstanbul Şubesi Yayını, İstanbul, 2003, ISBN: 975-395-602-9, s: 270-279.
- İBB: **İstanbul İçin Deprem Master Planı**, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Planlama ve İmar Dairesi Zemin ve Deprem İnceleme Müdürlüğü, 7 Temmuz 2003, ix+1334 s.
- İTO: **İstanbul'da Kaçak Yapılaşmanın Nedenleri**, İstanbul Ticaret Odası (İTO) Yayını, Kasım 2001, 154+75 s.
- KESKİN D., SÜRAT Ö. ve ÖZGE Y.: **Londra'nın Sürdürülebilir Kentsel Yenileşme Deneyiminden, Türkiye ve İstanbul Özelinde Yenileşme Çalışmalarında Nasıl Faydalanılabilir?** Kentsel Dönüşüm Sempozyumu, 11-13 Haziran 2003, TMMOB Şehir Plancıları Odası İstanbul Şubesi Yayını, İstanbul, 2003, ISBN: 975-395-602-9, s: 398-413.
- KOÇ E. ve GÜLA.: **Kentsel Dönüşümde İmar Uygulama Araçları**, Kentsel Dönüşüm Sempozyumu, 11-13 Haziran 2003, TMMOB Şehir Plancıları Odası İstanbul Şubesi Yayını, İstanbul, 2003, ISBN: 975-395-602-9, s: 280-294.
- URL-1: CNN, <http://archives.cnn.com/2000/NATURE/04/28/istanbul.quake.cnn>.