AFET RİSKLERİNİN AZALTILMASINDA BİREYLERİN FİNANSMAN DESTEĞİ SAĞLAMA İSTEĞİ: İSTANBUL ÖRNEĞİ

S. Kundak[1], H. Türkoğlu[2] ve A.İlki[3]

[1] *Yardımcı Doçent, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlaması Bölümü İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul*
Email: sedakundak@gmail.com.

[2] *Profesör, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlaması Bölümü İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul*
Email: turkoglu@itu.edu.tr.

[3] *Profesör, İnşaat Fakültesi, İnşaat Bölümü İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul*
Email: alperilki@gmail.com

ÖZET:

10 milyonun üzerinde bir nüfusa sahip olan İstanbul, Kuzey Anadolu Fay hattının getirdiği tehditle karşı karşıya bulunmaktadır. Merkezi ve yerel yönetimler tarafından yürürlüğe konan yasa ve yönetmeliklerin yanı sıra kentte yaşayan bireylerin afet risklerini ne şekilde algıladıkları, farkındalık düzeyleri ve aldıkları önlemler kentsel risklerin azaltılmasında büyük bir rol oynamaktadır. Bu çalışma, İstanbul'daki bireylerin afet risklerini algılamaları ve bu risklerin azaltılmasına yönelik olarak bütçelerinden ayırabilecekleri miktar arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamaktadır. Araştırma kapsamında İstanbul'da yaşayan bireylerle anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonuçları, anket yapılan kişilerin geçmiş deneyimleri ve risk azaltılması için ayırmayı düşündükleri bütçe arasında kuvvetli bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Düşük ve uzun vadeli kredi sağlandığı takdirde, bireyler, evlerinin depreme dayanıklı olduğunu düşünseler de düşünmeseler de risklerin azaltılması için bütçe ayırabileceklerini belirtmişlerdir. Ayrıca, yine araştırma sonuçlarına göre deprem riskini azaltılması için hane gelirinden ayrılabilecek payın evin piyasa değeriyle doğru orantılı olduğu görülmektedir.

ANAHTAR KELİMELER : Afet Yönetimi, Risk Algılama, İstanbul

1. GİRİŞ

Risk algılama, bireylerin doğal ve teknolojik tehditler ve bunların sonuçlarıyla ilgili öznel değerlendirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Risk algılamalar çalışmalarının birincil amacı, yöneticilerin, karar vericilerin ve halkın riskleri algılamadaki temel değişkenleri ortaya koymaktır. Bu çalışmaların başarı ölçütleri, ortaya konulan çıktıların taraflar arasındaki risk diyaloğunun geliştirilmesi, katılımcı karar verme sürecinin sağlanması ve risk azaltma eğitimlerine destekleyici olması şeklinde sıralanabilir (Slovic vd., 1982; Arvai, 2003). Öznel değerlendirmeyi içsel (yaş, eğitim, cinsiyet vb.) (Slovic vd., 1982; Barnett ve Breakwell, 2001), dışsal (bilgilenme, güven vd.) (Liu vd., 1998; Slovic, 1993; Sjöberg, 2001)ve kültürel (sosyal yapı, inançlar, alışkanlıklar) (Bontempo vd., 1997) faktörler etkilemektedir. Günümüzde ulaştığımız bu noktada, her ne kadar bilimsel gelişmeler yapısal ve kentsel ölçekteki direnci artırmaya yönelik bir yol haritası sunsa da, bu yerleşmelerin son kullanıcısı olarak ifade edebileceğimiz halkın davranış biçimi "dirençli toplum" seviyesine ulaşmada önemli bir belirleyici olarak karşımıza çıkmaktadır.

1999 yılında yaşanan Kocaeli ve Düzce depremleri, yapı, şehirleşme ve yönetimsel alanlar da dahil tüm ülkede büyük bir şok dalgasına neden olmuştur. Depremlerin hemen ardından, deprem ve ilgili konular gerek medyada, gerek yönetimsel ve bilimsel platformda daha önce hiç olmadığı kadar çok sözü edilen konular halini almıştır.

Depremlerle ilgili konuların bu kadar çok konuşula gelmesi bir yandan insanların daha çok bilgilenmesine olanak sağlarken, öte yandan da bu bilgi bombardımanı risk algılama çerçevesinde halkın kafasının karışmasına da neden olmuştur.

Bilindiği üzere, İstanbul, Kuzey Anadolu Fay Hattı'nda (KAF) oluşabilecek büyük bir depremin tehdidi altında bulunmaktadır. Depremlerin ardından, gerek yerel gerekse merkezi yönetim seviyelerinde bir dizi önlem paketi, meslek pratiğinin geliştirilmesine yönelik yasal düzenlemeler ve yapılaşmaya dair kanunlarda iyileştirmeler yapılmıştır. Ancak yine de, deprem tehdidi altında bulunan bölgelerde yaşayan halkın risk algılama düzeyleri ve buna bağlı olarak aldıkları önlemler kentsel risk azatlımı için en kritik konu olarak öne çıkmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, bireylerin riskleri algılama şekli ve karşı karşıya oldukları riskleri ortadan kaldırmaya yönelik olarak göze aldıkları harcamalar arasındaki ilişkiyi ortaya koymak şeklinde özetlenebilir. Araştırma kapsamında gerçekleştirilen 496 yüz yüze görüşmede kişilere deprem riskinin farklı boyutlarına yönelik sorular sorulmuş ve buna bağlı risk algılama seviyelerinin geçmişteki deneyimleriyle son derece ilişkili olduğu görülmüştür. Düşük ve uzun vadeli kredi sağlandığı takdirde, bireyler, evlerinin depreme dayanıklı olduğunu düşünseler de düşünmeseler de risklerin azaltılması için bütçe ayırabileceklerini belirtmişlerdir. Ayrıca, yine araştırma sonuçlarına göre deprem riskini azaltılması için hane gelirinden ayrılabilecek payın evin piyasa değeriyle doğru orantılı olduğu görülmektedir.

2. İSTANBUL'DA RİSK ALGILAMA ÇALIŞMASI

Tarihin erken dönemlerinden itibaren İstanbul yıkıcı depremlerle karşı karşıya kalmıştır. Bunlardan en yıkıcıları 1509, 1719, 1766 ve 1894 depremleridir. Son büyük depremden bu yana, İstanbul, tarihinde görülmemiş bir hızla büyümüş bulunmaktadır. 1950'lerdeki ülke ekonomisindeki gelişmeler, İstanbul'un baskın rolünü artırmıştır. Ekonominin hızla geliştiği ve iş çeşitliliğinin arttığı bu dönemde, kırdan kente göç büyük kentlerde hızlı bir nüfus artışına ve kentsel alanların gelişmesine neden olmuştur. Ancak yine bu dönemde, "hızlı kentsel gelişim" planlama kararlarının çok ötesine gitmiş ve aynı yıllarda başta İstanbul olmak üzere bir çok büyük kent daha karmaşık ve kontrol edilemez bir yapıya bürünmüştür.

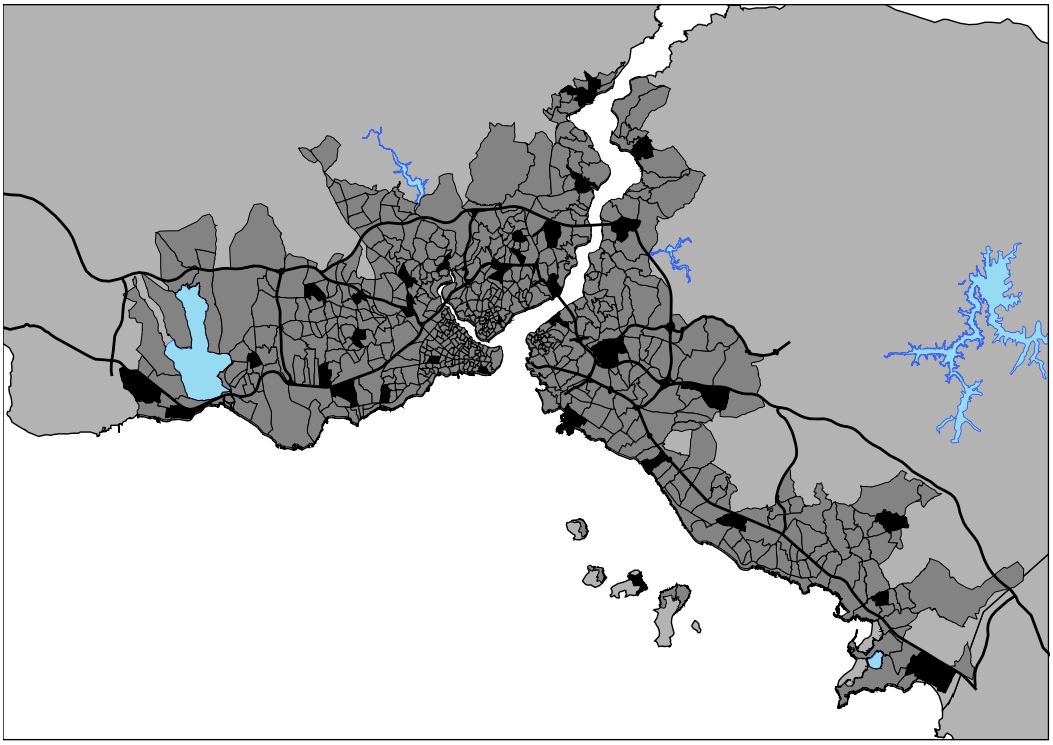
1999 Kocaeli ve Düzce depremleri, Türkiye'nin deprem tarihi açısından önemli dönüm noktaları olmuştur. Yönetimsel anlamda, depremin hemen ardından sayısız yeni yasal düzenleme hayata geçirilmiştir. Toplumsal olarak bakıldığında ise bu depremler büyük bir korku yaratmıştır. Ve belki de tehlikenin ve korkunun büyüklüğü nedeniyle de insanların bir kısmı tarafından görmezden gelinmeye çalışılmaktadır.

Bu araştırmada, İstanbul'daki mahalleler nüfus yoğunluklarına, arazi değerlerine ve 7.7 büyüklüğündeki bir senaryo depreminin ivme tepki spektrumu değerlerine (JICA ve IBB, 2002) göre gruplanmıştır. Bu şekilde oluşturulmuş olan gruplarda, düşük, orta ve yüksek değerlere göre örnek mahalleler seçilerek anket çalışması yapılmıştır. Anket çalışmasının yapıldığı mahalleler Şekil 1'de verilmiştir.

2.1. Ön Bilgiler

Anket katılımcılarının yaklaşık dörtte biri şu an yaşamakta oldukları eve son 5 yıl içerisinde taşındıklarını belirtmiştir. Katılımcıların %17'si son 5-10 yıldır ve diğer %17'si ise son 10-15 aynı evde yaşadıklarını ifade etmiştir. Daha öncesinde yine İstanbul'da yaşamış olanların oranı %88 seviyesindedir. Katılımcılara şu anda yaşadıkları evi seçme nedenleri sorulduğunda, %37'si evlerinin aile bütçesine daha uygun olduğunu ve %26'sı ise akrabalarına ve ailelerine daha yakın olabilmek için burayı seçtiklerini belirtmiştir. Öte yandan, deprem nedeniyle ve daha güvenli bir evde yaşamak amacıyla ev seçenlerin oranı %0,8 düzeyinde kalmaktadır. Anket yapılan evlerin bulundukları binaların yaşlarına bakıldığında, %64'ünün 1975-1998 döneminde inşa edildiği görülmektedir. Bu dönem aynı zamanda İstanbul'un en hızlı yapılaştığı yıllara karşılık gelmektedir. Anket

katılımcılarının %80 ev sahibi, %20'si ise kiracıdır. Evlerin yaklaşık %61'nin piyasa değeri 50.000 – 100.000 Avro aralığında bulunmaktadır. Kiracıların büyük bölümü ise (%67) aylık 250-500 Avro arasında kira ödemektedir.



Şekil 1 – Anket Çalışması Yapılan Mahalleler (siyahla belirtilmiş)

Risk algılama ilişkin kaynaklarda, bireylerin geçmişte yaşadıkları afetlerin risk algıları üzerinde önemli etkileri olduğu ifade edilmektedir (bkz. Siergrist ve Gutscher, 2006). Çalışma kapsamında, katılımcıların geçmiş afet deneyimleri de değerlendirilmiştir ve deprem afeti yaşamış olanların oranının %90 seviyesinde olduğu görülmüştür. Öte yandan, katılımcıların %6'sı hayatları boyunca hiçbir afet yaşamadıklarını belirtmiştir. Katılımcıların %66'sı hayatlarını en çok etkileyebilecek afetin deprem olduğu ifade ederken, %33'ü kuraklığın son derece önemli bir afet olmasına vurgu yapmıştır.

Bireylerin afetlere karşı aldığı önlemler sorulduğunda, %31'si zorunlu deprem sigortası yaptırdığını, %17'si hane içi acil durum planı yaptıklarını, %14'ü depreme karşı dayanıklı bir ev aldığını/kiraladığını ve %12'si ise yapısal olmayan riskleri azaltmak için eşyalarını sabitlediklerini belirtmiştir. Katılımcıların %50'si depreme karşı hiçbir önlem almadıklarını ifade etmiştir.

2.2. Deprem Riskini Azaltmaya Yönelik Finansman Sağlama İsteği

Hiç şüphesiz, bireyler kendi aile bütçeleri doğrultusunda deprem riski azaltmaya yönelik önlemler almaya eğilimlidir. Bu nedenle, anketin finansman sağlamaya yönelik soruların yer aldığı bölümde, mutlak değer yerine aile bütçelerinin ne kadarını afet risklerini azaltmaya ayırabilecekleri sorulmuştur. Ev sahiplerinin %38'si evlerini güçlendirmek için 3-6 aylık hane gelirini harcayabileceğini belirtirken, %22'si aylık gelirlerinden daha

azını harcayabileceklerini söylemiştir. Kiracıların %41'i evlerinin daha güvenli olacağını bilseler bile, yapılabilecek herhangi bir güçlendirmeyle kiralarının artmasına razı olmadıklarını ifade etmektedir.

Katılımcılara ne tür finansal destekler sağlandığında yapılarını güçlendirmeyi düşündükleri sorulduğunda, %34'ü tam finansman ve %20'si ise uzun vadeli düşük faizli kredi cevabını vermiştir. Bireylerin daha güvenli bir eve sahip olmak için para harcama isteği sadece hane halkı gelirine değil, bunun yanında binanın yapım yılına, piyasa değerine ve kullanıcıların geçmiş afet deneyimlerine göre de değişmektedir. Her ne kadar anket soruları yöneltilen kişilere harcayabilecekleri mutlak değerler sorulmamış olsa da, genel olarak gelir düzeyi ve depreme dayanıklı bir ev için bütçe ayırma isteği arasında kuvvetli ilişki olduğu görülmektedir. En alt gelir grubundakilerin %43'ü 1 aylık hane gelirlerini güçlendirmeye harcayabileceklerini belirtmişlerdir. Öte yandan, en yüksek gelir grubundakilerin %63'ü 1 yıllık hane gelirlerini daha güvenli bir evde yaşamak için harcayabileceklerini ifade etmiştir.

Bina yapım yılından bağımsız olarak bakıldığında, katılımcılar yaklaşık 3-6 aylık hane gelirlerini daha güvenli bir eve sahip olmak için harcayabileceklerini söylemişlerdir. Ancak, daha detayda bakıldığında, evlerinin bulunduğu binalar 1975 yılından önce yapılanların %18'i yaklaşık 5 yıllık hane halkı gelirini güçlendirme ve ilgili diğer faaliyetlere harcayabileceklerini belirtmişlerdir. Diğer bina yaşı gruplarında bu oran %0-5 arasında değişmektedir.

Güçlendirme için ayrılabilecek bütçe, evin piyasa değeriyle de ilişkilidir. Örneğin, piyasa değeri 25.000-50.000 Avro arasında olan evlerin sahiplerinin %38'i 3-6 aylık hane gelirlerini harcayabileceklerini belirtirken, evleri 50.000-100.000 Avro arasında olanlar %45, evleri 100.000-150.000 Avro arasında olanlar ise %68 oranlarına ulaşmaktadır.

Diğer bir önemli değişken de, daha önce belirtildiği üzere, bireylerin geçmişteki afet deneyimleridir. Deprem deneyimi olmayanların %46'sı daha güvenli bir ev için harcama yapmak istemediklerini belirtirken, deprem tecrübesi olanlar arasında bu oran %15'e düşmektedir.

3. SONUÇLAR

Bu çalışmada, bireylerin güçlendirmeye harcayabilecekleri bütçe ve ekonomik durumları arasındaki ilişkiler, deprem risk algıları çerçevesinde incelenmiştir. Risk algılama, riskleri bilmek ve anlamaktan daha geniş bir anlama sahiptir. Risk algılama, riskler karşısında tavır değişikliğinin geliştirilmesi ve riskleri azaltmak için gerekli önlemlerin alınmasını da içermektedir. Bu kapsamda, hiç kuşkusuz, hane halkı geliri diğer risk algılama değişkenlerinden (yaş, cinsiyet, eğitim vb.) daha öncelikli bir yere sahiptir.

Bu çalışma, insanların güçlendirme faaliyetlerini gerçekleştirebilmesi için finansmana ihtiyaç duyduklarını göstermektedir. Her ne kadar zorunlu deprem sigortası başta olmak üzere diğer sigortalara sahip olmak zarar azaltma kapsamında önemli bir yere sahip olsa da, olası kayıpları önceden tahmin ederek bunlara karşı önlem almak hem insan hayatı hem de maddi kayıpların en aza indirilmesinde daha etkin ve faydalı olacaktır.

KAYNAKLAR

Slovic, P., Fischhoff, B., Lichtenstein, S. (1982) Why Study Risk Perception? Risk Analysis 2:3, 83-93.

Arvai, J.L., (2003) Using Risk Communication to Disclose the Outcome of a Participatory Decision-Making Process: Effects on the Perceived Acceptability of Risk-Policy Decisions. Risk Analysis 23:2, 281-289.

Barnett, J., Breakwell, G.M. (2001) Risk Perception and Experience: Hazard Personality Profiles and Individual Differences. Risk Analysis 21:1, 171-177.

Bontempo, R.N., Bottom, W.P., Weber, E.U. (1997) Cross-Cultural Differences in Risk Perception: A Model-Based Approach. Risk Analysis 17:4, 479-488.

Liu, S., Huang, J., Brown, G.L. (1998) Information and Risk Perception: A Dynamic Adjustment Process. Risk Analysis 18:6, 689-699.

Slovic, P. (1993) Perceived Risk, Trust, and Democracy. Risk Analysis 13:6, 675-682.

Sjoberg, L. (2001) Limits of Knowledge and the Limited Importance of Trust. Risk Analysis 21:1, 189-198.

Istanbul Greater Municipality and Japan International Cooperation Agency (2002) A Disaster Prevention-Mitigation Basic Plan for Istanbul.

Siegrist, Michael; Gutscher, Heinz (2006) Flooding Risks: A Comparison of Lay People's Perceptions and Expert's Assessment in Switzerland. Risk Analysis 26:4, 971-979.

NOT: Bu çalışmanın ilk taslağı 14th ECEE Konferansı 2010 Ohrid – Makedonya'da sunulmuştur.