



## Spor Tesisleri ve Alanlarının Deprem Sonrası Afet Hizmetlerine Yönelik Kullanımı

### *Use of Sports Facilities and Areas for after Earthquake Disaster Services*

Levent ATALI,<sup>1</sup> Kürşad SERTBAŞ<sup>2</sup>

#### ÖZET

Ülkemizin deprem bölgesinde yer alması ve özellikle depremlerden büyük zarar görmesi, afet yönetimi ile ilgili organizasyonlara ve tesislere olan ihtiyacı önemli kılmaktadır. Ulusal ve yerel boyutta afetler sonrası gerçekleştirilecek organizasyonlarda mevcut sosyal ve fiziksel durumların en uygun şekilde değerlendirilmesi gerekmekte ve en kısa zamanda ihtiyaçlara cevap verebilmesi hedeflenmektedir. Ülkemizde yaşanan afetlerden sonra bu ihtiyaçlar çok açık şekilde görülmüştür. Bu çalışmada amaç afet sonrası acil ihtiyaçlara ulaşmada spor tesislerinin ve alanlarının fiziksel mekan olarak kullanımı ve devamında sportif projeler boyutunda değerlendirilmesinin öneminin ortaya konulması ve tartışılmasıdır. Çalışmada belge tarama metodu uygulanmıştır. Sonuç olarak spor tesisleri ve alanlarının iyi planlama ve organizasyonla deprem sonrası afet hizmetlerine yönelik birçok amaç ve hizmet için kullanılabilir alanlar olduğu söylenebilir.

#### ABSTRACT

*Since our country is located in earthquake zone and damaged substantially due to earthquakes, the need for the organizations and facilities regarding disaster management become important. Evaluation of existing social and physical conditions is required most appropriately for organizations which will be held after disasters at national and local sizes and dimensions and the fastest respond is aimed to meet the requirements and needs. These needs and requirements have been clearly seen after many disasters occurred in our country. This purpose of the study is the use of sports facilities and areas as physical spaces in meeting urgent needs and requirements after disasters and afterwards, revealing and discussion of the importance of the evaluation of the fact at the dimension of sports projects. Documentary screening method was applied in this study. As the result, sports facilities and areas may be said to be used for many purposes and services intended for after-earthquake disaster services with a good planning and organization of these facilities and areas.*

<sup>1</sup>Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, Kocaeli;

<sup>1</sup>Kocaeli Metropolitan Municipality, Kocaeli;

<sup>2</sup>Sakarya Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Sakarya. <sup>2</sup>Sakarya University, School of Physical Education and Sports, Sakarya, Turkey.

**Başvuru tarihi: 08 Ekim 2013 (Article arrival date: October 08, 2013) - Kabul tarihi: 16 Ocak 2014 (Accepted for publication: January 16, 2014)**

**İletişim** (Correspondence): Levent ATALI. **e-posta** (e-mail): leventatali@gmail.com

© 2014 Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi - © 2014 Yıldız Technical University, Faculty of Architecture

Ülkemizin deprem bölgesinde yer alması ve depremlerden büyük zarar görmesi, afet yönetimi ile ilgili organizasyonlara olan ihtiyacı önemli kılmaktadır.

Afetlere yönelik planlamalar ele alındığında şehir ve bölge planlaması, altyapı envanteri, nüfus ve ekonomik faaliyetlerin dağılımı, alan kullanımı, afet planlaması ve mimarisi gibi konuları değerlendirmek mümkündür. Afetlerde kaynakların verimsiz ve koordinasyonsuz kullanımı sorunlar oluşturmaktadır.<sup>1</sup>

Bu çalışmada amaç, afet sonrası acil ihtiyaçlara ulaşmada spor tesislerinin ve alanlarının fiziksel mekan olarak kullanımı ve afete yönelik planlamalarda sportif hizmetler boyutunda değerlendirilmesinin öneminin ortaya konulması ve tartışılmasıdır.

### Afet Yönetimi, Spor Tesisleri ve Alanları

Afet yönetimi araştırma, geliştirme, mühendislik, planlama ve yönetim teknolojilerini kullanarak doğal teknolojik veya insan kökenli olaylardan, insan topluluklarının fiziksel sosyal, ekonomik ve psikolojik kayıplara uğramaması veya olası kayıpların en düşük düzeyde tutulmasını sağlayan ve kendine özgü kural ve yöntemleri olan çok yönlü, çok aktörlü, çok disiplinli ve dinamik bir yönetim şeklidir.<sup>2</sup>

Afet yönetim sistemi temel ilkeleri;

- Tüm tehlikeleri göz önüne almak,
- Tüm evreleri uygulamak,
- Tüm kaynakları kullanmak,
- Tüm birey ve kurumların çalışmalarına katılmasını sağlamak.<sup>1</sup>

Tüm bu afet yönetimi sistemi temel ilkeleri ile beraber afet sonrası durum tespiti ile ilgili birçok konu önem taşımaktadır. Özellikle iletişim, ulaşım, arama ve kurtarma, tahliye ve tedavi, güvenlik, teşkilat, insani yardım malzemelerinin kabulü kaydı depolanması barınma ve iâşe, basın halkla ilişkiler ve psikolojik hareket, eğitim ve yetki karmaşası gibi konularda büyük sorunlar yaşanmaktadır.<sup>1</sup> 1999 Marmara Depremi sonrasında yaklaşık 15.000 kişi hayatını yitirmiş, 30.000 den fazla kişi yaralanmıştır. Bunu yanında Kocaeli ilinde 100.000 den fazla binanın hasar gördüğü belirtilmiştir. Depremin hemen ardından İzmit'te 19 adet çadırkent 4555 adet çadır kurulmuştur.<sup>3</sup> 17 ağustos 1997 depreminden sonra sayıları 2500 aşan yabancı arama kurtarma ve tıbbi ilkyardım ekipleri koordine edilemediği için etkin hiçbir hizmet yapamadan geri dönmüşlerdir. Sivil toplum kuruluşları tarafından gönderilen, giyim eşyaları, tıbbi malzemeler, her türlü yiyecek maddelerinin

tasnifi, depolanması ve dağıtılması yerel yönetimlere büyük problemler çıkarmıştır.<sup>2</sup>

Bu büyüklükte bir deprem sonrası 20 Ağustos 1999 yılında olimpiik buz sporları tesisine 512 ceset sevk edilmiştir (diyanetisleri.gov.tr). Deprem sonrasında yaşanan en büyük sorun çevrenin hijyen kurallarına uygun hale getirilerek, hem fizyolojik hem de biyolojik ihtiyaçların güvenli ve sağlıklı bir şekilde en kısa sürede karşılanması sırasında yaşanmıştır. Bu sorunun giderilmesi için ortaya çıkan korunmalı mekan ihtiyacını hızla karşılayan ve afet sonrasındaki karmaşa dolu hayatımızı kolaylaştıran mobil ünitelerden de yararlanılmıştır.<sup>4</sup> Fakat buz sporları tesisinin daha önceden planlanmadığı halde geçici morg olarak işlevlendirilmesi ile büyük bir hizmet gerçekleştirdiği görülmüştür (Şekil 1, 2).

Erkoç<sup>5</sup> acil yardım planlarında geçici iskan alanlarının yer alması gerektiğini ve planlarda sosyal donatı kapasiteleri, alt yapı, ulaşım ve haberleşme gibi özelliklerin belirtilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Özellikle bölgede hasar görmemiş okul ve spor salonları gibi yerlerin önemine dikkat çekmiştir.



Şekil 1. Kocaeli Olimpiik Buz Sporları Tesisi (hayatını kaybedenler buz üstünde).



Şekil 2. Kocaeli Olimpiik Buz Sporları Tesisi (Hürriyet Gazetesi).

Spor tesisleri yer seçimi için, nüfus yoğunluğu ve okul ile çalışma yerleri, ulaşım imkanları ile kent alt yapısının ilişkileri göz önünde bulundurulmaktadır.<sup>6</sup> Şerefhanoglu, spor alanlarının toplumun yararlanmasına dönük sosyal tesisler içinde yer alan önemli yapı türleri olduğunu ve özellikle gelişmiş ülkelerde çok yaygın ve vazgeçilmez bu yapı türleri olan spor tesislerinin son yıllarda ülkemizde spora verilen önem nedeniyle gözle görülür biçimde arttığını belirtmiştir.<sup>7</sup> Bu artış afetlere yönelik planlamalar için ayrıca önem taşımaktadır. 1999 Marmara Depreminde Kocaeli’nde açık spor alanları afete yönelik planlanmadığı halde afetten zarar gören halkın ihtiyaçlarına cevap vermiştir (Şekil 3).

Spor ile ilgili alanda yapılan diğer çalışmalardan örnek vermek gerekirse, İzmir Valiliği Kriz Yönetim Merkezi tarafından yapılan coğrafi bilgi sistemleri çalışmalarında afete yönelik olarak bilgiler sisteme girilmekte, bu bilgilerin içeriğinde afette kullanılacak alanlar ve tesisler olarak spor tesisleri ayrıca belirtilmektedir.<sup>8</sup> Mevcut İstanbul için yapılan mevcut afet planlarında geçici konaklama alanları değerlendirilmiş ve planlarda spor salonları, stadyumlara yer verilmiştir. Planlamalara göre 45 adet spor salonu ve bahçe alanları 102010 kişiyi (25502 aile) barındırabileceği varsayılmıştır.<sup>9</sup> Özdemir afetlerden sonra kurulan geçici iskan alanlarına örnek olarak sadece çadırkentler değil, depolama tesis alanları, spor salonları, stadyumlar ve genel amaçlı salonlar ve diğer uygun yapılarında kullanılabileceğini belirtmiştir.<sup>10</sup> Van Depreminde futbol sahasının çadırkent olarak kullanıldığını aşağıda şekilde görmekteyiz (Şekil 4).

Spor salonlarının ve alanlarının afetlere yönelik kullanılabilirdiği yukarıdaki örneklerle görülmektedir. Bunun için risk analizlerine temel oluşturacak depremden etkilenebilir değişkenler, bina yerleşim alanı zemin özellikleri, bina özellikleri, bina tahliye ve ulaşım organizasyonu, kullanıcı sosyal demografik yapısı ve



**Şekil 3.** Spor alanı (Afetten zarar gören halkın kurduğu çadırkent - Kocaeli).



**Şekil 4.** Futbol sahasında kurulmuş çadırkent - Van.



**Şekil 5.** Göçmenlerin barındığı spor salonu - Sivas.

tehlikeleri gibi kriterlere göre spor tesisleri ve alanlarına yönelik analizler yapılmalıdır.<sup>11</sup> Bu analizler sadece afetlere yönelik olarak önem taşımakla beraber başka acil durumlar için spor tesislerinin kullanımına yönelikte ayrıca planlanmalıdır. Yukarıda fotoğrafta göçmenlerin kısa süreli konaklamaları için kullanılan bir spor tesisi görülmektedir (Şekil 5).

Spor ile ilgili afetlere yönelik ilişki sadece tesis ve alanlar boyutunda değil kanunsal ifadelerde ve çadırkentlerde gerçekleştirilen hizmetlerde kendini göstermiştir. Afetlere ilişkin Acil Yardım Teşkilatı ve Planlama Esaslarına dair yönetmeliğe göre; Madde 14- İl Kurtarma ve Yardım Komitesi’nde yerelde örgütlenmiş spor ile ilgili müdürlüğün de bulunmasına yer verilmiştir. Ayrıca Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara dair kanunun “Madde 45’göre, afetlerden zarar görenlere tahsis edil-

mek üzere tertip edilen temsil, konser ve spor eğlence-leri her türlü vergi ve harçtan muaf tutulur” ifadesi ile spor alanına yönelik atıfta bulunulmuştur (www.afad.gov.tr).

Spor hizmetleri boyutunda Van ilinde çadırkentler-de Gençlik ve Spor Bakanlığı tarafından sekiz gençlik merkezinde dört büyük etkinlik çadırında gerçekleştirilen faaliyetlerle 56.000 depremzede vatandaşa ulaşılmıştır. Çadırkentlerde çevre gezileri, bağlama, gitar, satranç, halk oyunları ve dans gibi kurslar düzenlenmiştir. Ayrıca çocuklar ve gençler servislerle taşınarak antrenörler eşliğinde boks, judo, basketbol, voleybol, cimnastik, hentbol, güreş ve badminton gibi çalışmalar yapılmıştır (www.afad.gov.tr). Afet sonrası sportif projelere örnek diğer bir çalışma 1999 Marmara depremde Kocaeli, Sakarya ve Yalova illerinde gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen sportif proje ile 6 ile 15 yaş arasında 1750 çocuğa eğlenceli atletizm projesi kapsamında sportif oyunlar oynatılmış ve çadırkentler içinde sportif alanlar oluşturulmuştur.<sup>12</sup>

### Sonuç ve Öneriler

Afetlere yönelik planlama ve çalışmalarda özellikle yasa ve yönetmeliklerle ilgili boyutta yeterli tanımlamaların yer almadığı görülmüştür. Spor ile ilgili özellikle spor tesisleri ve alanların kullanılması ile ilgili yaptırımların genel ifadeler içerisinde yer aldığı görülmüştür.

Planlanmadığı halde Kocaeli Olimpik Buz Sporları tesisinin depremde morg olarak kullanılması spor tesislerinin afetlere yönelik kullanımı için çarpıcı bir örnektir. Bu durum iyi bir planlama ile bu tür tesislerin afet sonrası daha büyük sorunları engellemede büyük rol oynayacağına göstergesidir. Uygulamalara bakıldığında spor alanlarının iyi bir planlama ile özellikle futbol sahalarının korunaklı bir çadırkent alanı olabileceğidir. Spor tesisleri ve alanlarının halk tarafından inşa edildikleri adres olarak bilinen yerler olmasından dolayı afet sonrası afete yönelik lojistik üst ve çadırkent olarak kullanılmaları bir çok yönden kolaylık sağlayacaktır.

Amano<sup>13</sup> çalışmasında Japonya’daki spor yöneticilerinin, deprem sonrasında spor tesislerinin kullanım sistemi hakkındaki görüşlerinde, yöneticiler afet sonrasında spor tesislerinin, acil müdahale, acil eylem, acil barınma amaçlı kullanımı ve bu doğrultuda hizmet verecek şekilde inşa edilmeleri gerektiğini belirtmişlerdir.

Spor tesislerinin, deprem sonrası kullanım stratejilerinin yanı sıra inşa öncesindeki teknik planlamalar da önem arz etmektedir. Yer seçimleri, zemin etütleri vb.

çalışmalar spor tesislerinin güvenlik boyutundaki tedbirlerine güç katacaktır. Pekin 2008 Yaz Olimpiyat oyunları öncesinde Çin’de yaşanan depremlere rağmen, 31 müsabaka, 43 antrenman amaçlı spor tesisi depreme dayanıklı inşa edilmiştir. Özellikle, Pekin Ulusal Stadyumu inşaatı şiddetli bir depremde, birincil yapısı elastik kalacak şekilde tasarlanmıştır. Spor tesislerinin deprem güvenliğinin yanı sıra diğer doğal afetler sonrasında da kullanımını ayrıca planlanmıştır.<sup>14</sup>

Spor tesisleri ve alanlarının afetlere yönelik kullanıldığı bir çok örnekle görülmüş ve bu alanlara yönelik planlamaların daha detaylandırılması gerektiği sonucuna varılmıştır. Spor tesisleri ve alanları planlanırken afet hizmetlerine yönelik olarak düşünülmelidir. Spor tesisleri ve alanlarının afete yönelik kullanılacağı düşünüldüğünde yapılan yatırımın bir çok açıdan verimli olacağı muhtemeldir.

### Kaynaklar

1. Ergüder, C. (2005) “Entegre Afet Yönetim Sistemi ve İlkelere”, Afet Yönetiminin Temel İlkeleri, (eds.) Kadioğlu, M., Özdamar, E., Ankara: JICA, s. 1-7.
2. Ergünay, O. (2005) “Afet Yönetiminde İşbirliği ve Koordinasyon Yönetimi” Afet Yönetiminin Temel İlkeleri, (eds.) M.Kadioğlu, E. Özdamar, Ankara: JICA, s. 11-12.
3. Öztekin, K., Demir, Aslan D. (2003) “17 Ağustos 1999 Marmara Depremi Sonrası Ortaya Çıkan Acil Barınma İhtiyacının Çözümlemesine Yönelik Barınma Mekanı Çalışmaları ve Afet Sonrası Belirlenen Kullanıcı İhtiyaçlarının Konut Tasarımına Etkilerinin İrdelenmesi”, Kocaeli Örneği Kocaeli Üniversitesi Deprem Sempozyumu, 2003, Kocaeli Üniversitesi, s. 323-332.
4. Fitos, İ. (2005) “Deprem Sonrası Ortaya Çıkan Tuvalet Ve Banyo İhtiyaçlarını Karşılmasına Yönelik Tasarlanan Mobil Ünitelerin Çözümleri” Kocaeli Örneği Kocaeli Üniversitesi Deprem Sempozyumu, 2005, Kocaeli Üniversitesi.
5. Erkoç, T. (2005) “Hasar Tespit Çalışmaları Toplu Bakım ve Geçici İskan”, Afet Yönetiminin Temel İlkeleri, (eds.) M. Kadioğlu, E. Özdamar, JICA, s.185-188.
6. Kamiloğlu, K. (1989) “Türkiye’de Spor Tesislerinde Güncel Planlama Sorunları”, Yıldız Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Sempozyumu, Yıldız Üniver., s. 3.
7. Şerefhanoğlu, M. (1989) “Kapalı Spor Salonlarında Aydınlatma ve Mimari Biçimlenişe Etkisi. Türkiye’de Spor Tesislerinde Güncel Planlama Sorunları”, Yıldız Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Sempozyumu, Yıldız Üniversitesi, s. 125.
8. Aydın, M. (2009) “Afet Sonrasına Yönelik Planlama Çalışmaları: İzmir Örneği” TMMOB İzmir Kent Sempozyumu, s. 116-130.
9. Kepekçi, D. (2007) “Bütünleşik Afet Yönetim Sisteminde Kriz Yönetimi Kapsamı İçinde İstanbul İçin Yapılan Afet Acil Yardım Planı Bilgilendirilmesi ve Değerlendirilmesi”, Altıncı Ulusal Deprem Mühendisliği Konferansı, 16-20

- Ekim 2007, s.117-124.
10. Özdemir, H. (2004) "Afete Hazırlık Çalışmalarında Geçici İskan Alanlarının Belirlenmesi", Doğu Coğrafya Dergisi, Sayı 12, s. 239-256.
  11. Yücel, G., Arun, G. (2010) "Mevcut Yerleşimlerin Deprem İçin Fiziksel ve Sosyal Etilenebilirliğin Belirlenmesi: Avcılar Örneği", Megaron Dergisi, Sayı 1, s. 23-32.
  12. Sertbaş, K., Atalı, L., Taşkıran, Y. (2002) "Sport Rehabilitation Program After Natural Disaster, Turkey 1999", International Scientific Congress, Modern Olympic Sport and Sport For All, June, 2002, Poland, p. 499.
  13. Amano, K. (2012) "Crisis management for public sports facilitiesThe great East Japan earthquake example", 20th European Association For Sport Management Conference proceedings, 18-21 Sept. 2012, Aalborg, Denmark.
  14. Subramanian, N. (2008) "Olympic Structures of China",

New Building Materials & Construction World, 2008 - xa.yimg.com, Gaithersburg, USA.

### İnternet Kaynakları

- Şekil 1. <http://www.angelfire.com/ms/huseyin/deprem2.htm> (Erişim Tarihi 4 Ekim 2013).
- Şekil 4. <http://fotogaleri.ntvmsnbc.com/artik-evleri-burasi.html> (Erişim Tarihi 4 Ekim 2013).
- Şekil 5. <http://www.haberler.com/turkiye-ye-siginan-117-afgan-sivas-ta-spor-3958819-haberi/> (Erişim Tarihi 4 Ekim 2013).

**Anahtar sözcükler:** Afet yönetimi; deprem; spor alanları; spor tesisleri.

**Key words:** Disaster management; earthquake; sports areas; sports facilities.