



ÖZEL KULLANICI İHTİYAÇLARI BAĞLAMINDA MEKÂN ÖRGÜTLENMESİ: KOCAELİ/GÖLCÜK I. BÖLGE KALICI AFET KONUTLARI PEYZAJ TASARIMI

SPATIAL ORGANIZATION IN CONTEXT OF SPECIAL USER NEEDS: LANDSCAPE DESIGN OF KOCAELI/GÖLCÜK 1ST DISTRICT DISASTER HOUSING

Sema MUMCU*

Öz

İnsan-çevre uyumunu sağlamayı hedefleyen mekân örgütlenmesi, ihtiyaç-etkinlik-mekân sisteminin kurulmasına dayanır. Bazen tasarımcılar özel ihtiyaçlara sahip kullanıcılar için tasarım yapmak durumunda kalabilirler. Bu durumda bütün sistem, ilk aşamadan (ihtiyaçların saptanması) son aşamaya kadar (tasarım ürünün ortaya koyulması) bu doğrultuda kurgulanmalıdır. Afetzedeler de özel ihtiyaçları bulunan kullanıcılarıdır. Özellikle deprem gibi beklenmeksizin ortaya çıkarak can kaybı, yaralanmalar ve yıkıma neden olan afetlerin yarattığı şok ve travmalar afetzedelerin tasarım sürecinde özel olarak ele alınmasını gerektirir. Bu çalışmada böyle bir kullanıcı grubuna yönelik kalıcı deprem konutlarının peyzaj tasarımlarında izlenen yaklaşım paylaşılmıştır. Öncelikle depremedelerin yaşamakta olduğu temel zorluklar saptanmış (yeni bir yerde yaşamak zorunda kalmaları, kesintiye uğrayan gündelik hayatları, deprem olacağı korkusuyla yaşadıkları çevrelere güvenmeme ve travma sonrası kaygı bozuklukları), bunlara karşılık ihtiyaçları tanımlanmış ve bu ihtiyaçların karşılanabilmesine yönelik tasarım stratejileri detaylandırılmıştır. Belirlenen bu stratejilerin mekânların bileşen ve öğelerinin kurgulanmasına nasıl yansıtıldığı açıklanmış ve uygulanmış proje üzerinden örneklendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Peyzaj Tasarımı, Mekân Örgütlenmesi, Depremzede, İhtiyaç, Afet Konutu.

Abstract

Spatial organization, which aims to achieve human-environment congruency, is based on the establishment of the need-activity-spatial components system. Sometimes designers may have to design for users with special needs. In this case, the whole system should be constructed in this direction from the first stage (determining the needs) to the last stage (design of the product). Survivors of disasters are also users with special needs. Shocks and traumas caused by disasters such as earthquakes that occur unexpectedly and caused death, injury and destruction, require dealing with the victims in a special way in the design process. In this study, the approach adopted in landscape designs of disaster housings for such a group of users was shared. Firstly, the main difficulties experienced by earthquake victims (forced to live in a new place, interrupted daily lives, fear of the environment caused by fear of a possible earthquake, and posttraumatic distress) were determined, their needs are defined and design strategies for meeting these needs have been detailed. How these strategies are reflected in the organization of the components and elements of spaces was also explained and exemplified on a built design.

Keywords: Landscape Design, Spatial Organization, Earthquake Survivor, Need, Disaster Housing.

1. Giriş

Mekân örgütlenmesi olarak tanımlanan, "ihtiyaç-etkinlik-mekân" ilişkisinin bir sistem olarak ortaya koyulması çevresel tasarım profesyonellerinin (peyzaj mimarları, şehir ve bölge planlamacıları, iç mimarlar, mimarlar) temel mesleki uygulamasıdır. Mekân örgütlenmesi, kullanıcıların "ihtiyaçlarına" karşılık gelen "etkinliklerin ve davranışların", içinde gerçekleşeceği "mekânların, bileşen ve öğelerinin" bir tasarım ürünüyle tanımlanmasıdır (Öymen Gür, 1996, 26-27, Düzenli ve ark., 2018a, 1190). Mekân örgütlenmesinin temel amacı insan-çevre uyumunun sağlanmasıdır. Bunun için her safhasının birbirleri ile ilişkili olarak titizlikle ele alınması önemlidir. Örneğin; kullanıcı ihtiyaçlarını doğru saptamak fakat bunlara karşılık gelecek etkinlikleri ya da etkinliklere uygun olanaklılıkları sunan mekânsal özellikleri yeterince irdelememek, önerilen tasarım aracılığıyla insan-çevre uyumunun sağlanamaması sonucunu doğuracaktır. Bu nedenle "ihtiyaç-etkinlik-mekân" sistemi ilk aşamadan son aşamaya kadar dinamik bir bütün olarak ele alınmalıdır.

Bazen tasarımcılar özel ihtiyaçlara sahip özel kullanıcı grupları için tasarım önermek durumunda kalabilirler. Afetzedeler ve onlar için yapılacak tasarımlar bu duruma verilebilecek bir örnektir. Doğal afetler genellikle bir uyarı vermeksizin, aniden ve kontrol edilemez şekilde gelişerek insanları hazırlıksız yakalar; çok sayıda insanı etkileyerek, yaralanmalar, ölüm ve yıkıma neden olurlar (Sümer ve ark., 2006, 331). İnsanların gündelik hayatında büyük bir kopukluk yaratırlar. Büyük doğal afetler, hayatta kalanların yaşam koşullarında önemli değişikliklere neden olmakta, bu durum toplumdaki sosyal bağların çözülmesine ve psikolojik sorunlara neden olmaktadır (Frukawa ve ark., 2015, 522). Özellikle deprem gibi kısa süreli ama büyük etkili afetlerde insanların hayatları bir dakikan bile daha az sürelerde yerle bir olmakta, bir anda bambaşka özellikler ve koşullarda bir yaşamla karşı karşıya kalmaktadırlar. Kalıcı ve büyük yıkımlar doğurabilen depremlerin yarattığı şok ve olumsuzluklar insanlarda daha derinden izler bırakabilmektedir.

* Dr. Öğr. Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, semamumcu@ktu.edu.tr



Bu nedenle depremler ve sonuçları küresel anlamda bir sağlık sorunu oluşturur (Altındağ ve ark., 2005, 328). Yaşanan travmaya bağlı olarak depremzedelerde travma sonrası stres bozukluğu, anksiyete, depresyon, kabuslar gibi psikolojik kaygı bozuklukları görülmektedir (Altındağ ve ark., 2005, 328; Sümer ve ark., 2006, 331).

17 Ağustos 1999 yılında 7,4 Richter ölçeğindeki Gölcük merkezli büyük bir deprem Türkiye'nin Marmara bölgesinde yer alan en yoğun yerleşme ve endüstri bölgesinde etkili olmuştur. Bu afet sonucunda büyük bir yıkım yaşanmış ve yaklaşık 20 milyon kişi çeşitli travmatik olaylarla karşı karşıya kalmıştır (Başoğlu ve ark., 2002, 270). Bunu takiben, 12 Kasım 1999 yılında gerçekleşen 7,2 Richter ölçeğindeki Düzce depremi yaşanan olumsuzlukların etkisini katlayarak artırmış ve depremin bıraktığı izlerin daha kalıcı olmasına neden olmuştur. Önemli fay hatlarının üzerinde yer alan Türkiye geçmişten bugüne depremle defalarca yüzleşmiştir ve gelecekte de yüzleşecektir. Deprem öncesi ve sonrası planlama ve tasarım çalışmaları ortaya çıkan zararların etkisinin azaltılabilmesi için önemlidir. Geçmiş afetlerden elde edilen deneyimlerin göz önünde bulundurulması ve değerlendirilmesi, bu çalışmaların önemli bir parçasıdır. Bu değerlendirmeler sonucunda çıkarılan dersler, olası afet zararlarının azaltılmasında kullanılabilir. Günümüzde yaşanan çevresel kaygılar ve doğal afetlerden etkilenen insanların sayısındaki artış, insanların psikolojik ve sosyal durumlarının daha iyi anlaşılmasını gerektirmektedir (Bonaiuto ve ark., 2016, 34). Bu nedenle depreme yönelik deneyimlerin paylaşılması, tartışılması ve geliştirmeye yönelik çalışmaların yapılması oluşabilecek afetlere hazırlıklı olmayı sağlayacaktır. Bu çalışmada 1999 yılında Ağustos ve Kasım aylarında gerçekleşen Marmara depreminde evlerini kaybeden afetzedeler için yapılan kalıcı konutların peyzaj tasarım yaklaşımı ele alınacaktır. İhtiyaç-etkinlik-mekân sisteminin kurgulanmasında "depremde olmak" gerçeğinden yola çıkarak kullanıcıların ihtiyaçlarının nasıl belirlendiği, bunlara karşılık olarak kalıcı konutlar için önerilen tasarımlarda ne gibi stratejilerin tanımlandığı, sonuçta ne tür mekânların ortaya koyulduğu tartışılacaktır. Yazarın tasarım ekibinde yer aldığı, KTÜ Rektörlüğü Döner Sermaye Müdürlüğü aracılığıyla İller Bankası Genel Müdürlüğü için yapılan ve daha sonra İller Bankası tarafından uygulatılmış olan Gölcük 1. Bölge kalıcı afet konutlarının peyzaj tasarım uygulaması bu çalışmaya temel alınacaktır. Böylece tasarım sürecinde depremzedelerin ihtiyaçlarının nasıl tanımlandığı ve bunların konut açık mekânlarına nasıl yansıtıldığına ilişkin deneyimlerin paylaşılması yoluyla bu konuda tasarım disiplinlerinin ortaya koyduğu bilgi alanına katkıda bulunma amaçlanmıştır.

1.1. Depremde Olmak

Doğal afetler toplum, teknoloji ve çevrenin ara kesitinde oluşmaktadır ve aynı zamanda tüm bu niteliklerin etkileşimlerinin bir sonucudur (Arslan, 2009, 9). Doğal afetler tüm dünyada sosyal ve ekonomik gelişmeyi kesintiye uğratmaktadır (Frukawa ve ark., 2015, 522). Geniş çaplı insan, malzeme ve çevresel kayıplarına neden olabilmekte, eski yerleşim yerlerinde yeniden yerleşme olanaklarını ortadan kaldıracak biçimde yapılar hasar verebilmekte, alt yapıyı bozabilmekte, ülke ekonomisini etkilemekte sonuç olarak afete uğrayan toplumda ciddi işlevsel kesintiler meydana gelmektedir (Arslan, 2009, 1; Tüzün, 2002, 25). Ancak doğal afetler sadece ekolojik ve ekonomik yıkımlarla neden olmamakta, sosyal ve psikolojik yıkımlar oluşturmaktadır (Knez ve ark., 2018, 11), toplumun mevcut nitelikleriyle yapılandırdığı doğal ve sosyal çevresinin sürdürülebilirliğini engellemektedir (Arslan, 2009, 9). Büyük doğal felaketler hayatta kalanların yaşam koşullarında çarpıcı değişikliklere neden olabilmekte; yaşanan bu değişimler toplumsal bağların çözülmesine ve psikolojik kaygı bozukluklarına neden olabilmektedir (Frukawa ve ark., 2015, 522).

Deprem, dünyada sık karşılaşılan doğal afetlerden birisidir; yaygın bir yıkım etkisi oluşturabilmekte, çok fazla sayıda insanın ölümüne neden olabilmektedir. 5-8 Richter ölçekleri arasında her yıl dünyada ortalama 939 deprem olmaktadır. Binden fazla sayıda insanın ölümüne neden olan depremler dikkate alındığında yirminci yüzyılda 108 depremde yaklaşık 1,8 milyon insanın hayatını kaybettiği belirtilir (Başoğlu ve ark., 2002, 269). Bu tablo depremler ve sonuçlarının küresel anlamda bir sağlık sorunu olduğunu ortaya koyar (Altındağ ve ark., 2005, 328). Büyük depremlerin oluşturduğu etkiler çeşitli fiziksel ve sosyal faktörlere bağlı olarak değişiklikler gösterebilse de öngörülemez, kontrol edilemez ve yıkım düzeyleri yüksek olması nedeniyle genellikle korku uyandıran ve sıklıkla travmatik etkilere sahip olarak nitelendirilirler (Caia ve ark., 2010, 60). 17 Ağustos 1999 yılında gerçekleşen deprem tüm Marmara bölgesinde hissedilmiş, İstanbul, Kocaeli, Yalova ve Adapazarı'nda büyük yıkıma neden olmuş; 130.000 civarında konut yıkılmış, Başbakanlık Kriz Merkezi'nin kayıtlarına göre 17.127 kişi hayatını kaybetmiş, 24.000 kişi ise yaralanmıştır. Depremin merkezi İstanbul'dan 100 km uzaklıktaki Gölcük'tür. Gölcükte 24.000 civarında konut yıkılmıştır (Başoğlu ve ark., 2002, 270). 12 Kasım 1999'da gerçekleşen Düzce depremi yıkımın katlanarak artmasına neden olmuştur. Bu iki depremi takiben yüzlerce ardçı deprem



gerçekleşmiştir. Bu depremlerin yarattığı psikolojik etki gelecek 30 yıl içinde İstanbul yakınlarında büyük bir depremin daha gerçekleşeceği öngörüsüyle ağırlaşmıştır (Başoğlu ve ark., 2002, 270).

Büyük depremler yalnızca ilk aşamada güçlü bir travmaya neden olmakla kalmaz uzun vade de etkiler oluşturarak travma sonrası kaygı bozukluğu, majör depresif bozukluk, anksiyete, kabuslar ve genel psiko-fiziksel stres semptomlarına neden olurlar (Altındağ ve ark., 2005, 328; Başoğlu ve ark., 2002, 269; 2004, 133; Caia ve ark., 2010, 60; Önder ve ark., 2006, 868; Yılmaz ve ark., 2005, 342). Depremzedeler öfke, kabuslar, olay anına geri dönüşler, psikolojik sıkıntı, hatırlatmalarından kaçınma, ilgi kaybı, duygusal uyuma, uykusuzluk, sinirlilik, hafıza/konsantrasyon zorluğu, suçluluk, depresif ruh hali, hayattan zevk almama, intihar düşünceleri, enerji kaybı, umutsuzluk, acı, tekrar deprem olacağı beklentisi, korku gibi olumsuz tepkiler ve duygularla mücadele etmek durumunda kalabilirler (Başoğlu ve ark., 2002, 272; Düzenli ve ark., 2017, 239; Tüzün, 2002, 105). Deprem neredeyse tüm hayatta kalanları duygusal olarak etkiler. Yılmaz ve ark. (2005, 342) çalışmalarında ele aldıkları deneklerin dörtte birinin aile üyeleri için endişelenmekte olduğunu, yaşamının anlamsız olduğunu düşündüklerini ve ölen ya da yaralananlar için üzüntü duyduklarını saptamışlardır. Başoğlu ve ark. (2004, 141) 1999 depreminden sonra yürüttükleri çalışmalarda 3.563 depremzede ile görüşmüş; korkuya odaklanan müdahalelerin travmatik stres belirtilerini azaltabileceği ve gelecekteki olası depremlere karşı psikolojik hazırlanmayı destekleyeceği sonucuna ulaşmışlardır.

Bu olumsuz duyguların oluşmasında insanların çevrelerinde yaşanan yıkımlar en önemli nedenlerden biridir. Büyük depremlerde yapıların büyük çoğunluğu geniş kapsamlı olarak zarar görmekte, pek çoğu tamamen yıkılmakta, evlerin yıkılması ise afetin en gözle görünür etkisini oluşturmakta; çok sayıda insanın evsiz kalmasına neden olmaktadır (Félix ve ark. 2013, 136). Caia ve ark. (2010, 60) depremde evini kaybetmenin ölüm ve yaralanmalardan sonra en önemli stres kaynağı olduğunu ortaya koymuşlardır. Depremde insanın evi yıkıldığında yalnızca içinde barındığı kabuğu değil kendini saran, benimsediği ortamı, anıları, toplumsal çevresi, komşuları ve arkadaşlarını da yitirmekte, fiziksel ve ruhsal konforu ortadan kalkmaktadır (Tüzün, 2002, 18). Afetzedelerin çevrelerinde oluşan bu ani değişim ve belirsizlik durumu, çevresel stres faktörlerini artırarak yaşadıkları travmanın derinleşmesine ve afet sonrası yeniden oluşacak çevre ile uyum sorunları yaşamalarına neden olabilmektedir (Arslan, 2009, 26). Evleri yıkılan afetzedeler bir yandan eski yaşamlarına dönmeyi umarken diğer yandan betonarme binalardan sakınmaktadırlar. Başoğlu ve ark. (2002, 275) çoğu insanın deprem sonrası korkuya bağlı olarak geçici konutlarda kalmayı tercih ettiğini; geçici konutlarda yaşayan 15.000 kişinin %58'lik kısmının evleri zarar görmediği halde depremde 6 ay sonrasına kadar buralarda yaşadığını saptamıştır. Afetzedelerin günlük yaşamlarına bir an önce dönebilmeleri için onlara en azından eski fiziksel ve sosyal çevrelerine yakın çevrelerin yeniden sağlanması gerekmektedir. Ancak, afet sonrası yaşanan yer değiştirme ile insanlar bağlı oldukları çevrelerinden uzaklaşmak zorunda kalmaktadırlar. Bu süreç insanların yeni çevreye uyumları noktasında ciddi sorunlara neden olabilmektedir (Arslan, 2009, 3). Yeniden yapılanma çalışmaları ile beraber insanlar yeniden normalleşme sürecine girmekte, sosyal ve fiziksel çevrelerini tekrar oluşturmaya çalışmaktadırlar (Arslan, 2009, 29). Ancak bazı çalışmalar depremde sonra yer değiştirmek zorunda kalanların, yıkılan alanlarda kalanlara göre, daha uzun süreli stres yaşadıklarını ortaya koymuştur. Yer değiştirme depresyon ve travma sonrası kaygı bozukluğu ile ilişki sergilemiştir (Caia ve ark., 2010, 61; Bonaiuto ve ark. 2016, 35). Benzer şekilde Silver ve Grek-Martin (2015, 33) afetlerden sonra aşına olunan peyzajlarda yaşanan belirgin değişikliklerin, bireyler doğrudan kayıplar yaşasalar da yaşamasalar da, psikolojik travmalara neden olduğunu; bir yere ait peyzajın yapay ve doğal bileşenlerindeki kayıpların orada yaşayanlarda kaybolma duygusunu pekiştirebildiği belirtir. Knez ve ark. (2018, 11-12) da doğal felaketlerin yer kimliği (kişinin bireysel ve toplumsal kimliği ile ilişkili olan önemli yerler) üzerinde olumsuz etki yaptığını, bunun kayıp ya da üzüntü duygularına neden olduğunu tespit etmişlerdir. Tüm bunlar uzun vadede insanların refahı ve sağlığı üzerinde olumsuz etkiler oluşturur. İnsanları bilişsel düzeyde de (örneğin; anılar) etkileyen afetler kim olduğumuz, nereye ait olduğumuz gibi kimlik inşasında da olumsuz etkilerler oluştururlar (Knez ve ark., 2018, 12).

Tüm bu olumsuz duygularla aynı anda boğuşan depremzedelerde yeni yerleştikleri yerlerde hissettikleri korkuya karşın güven oluşturan, yaşadıkları yerlerle kopan bağlarını yeniden kurabilecekleri deneyimler sağlayan, komşuluk ilişkilerini destekleyen, rahatlama ve iyileşme etkisi uyandıran çevrelerin tasarlanması önemlidir. Bu durumda peyzaj tasarımının bileşenlerinin bu amaçlar doğrultusunda kararlaştırılması, bunun içinse peyzaj tasarımı ile insan psikoloji arasındaki bağın anlaşılması gerekmektedir.

1.2. Peyzaj Aracılığıyla İyileşmek

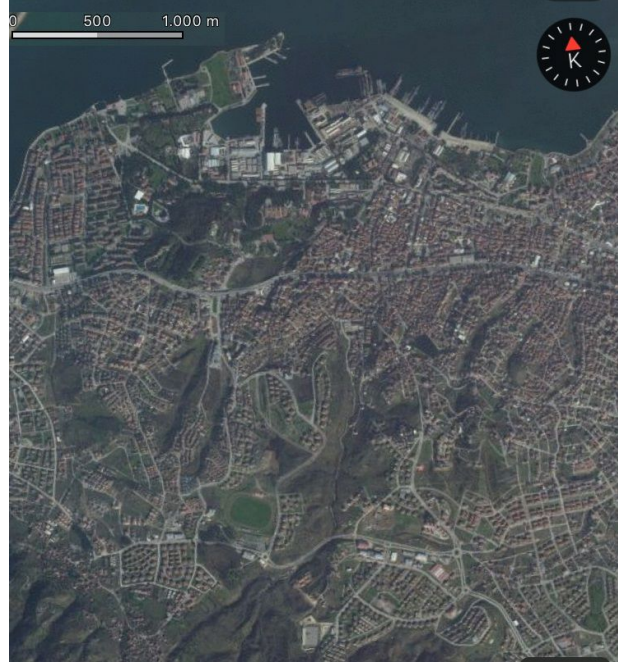


Peyzajın, insan sağlığı ve refahına olumlu katkıları özellikle çevresel psikoloji alanında gelişmiş bir çalışma konusudur. Peyzajın önemli bir bileşeni olan açık yeşil alanlar akademik literatürde genellikle sağlık ve refah konuları ile ilişkilendirilmiş; fiziksel aktiviteyi teşvik etmeleri, zihinsel sağlığı desteklemeleri gibi faydaları çeşitli araştırmacılar tarafından dile getirilmiştir (Ding ve Gebel, 2012, 100; Hunter ve ark., 2015, 246; Koohsari ve ark., 2015, 75; 2018, 120; McCormack ve ark., 2010, 712; Mohd Shahli ve ark., 2014, 311; Villanueva ve ark., 2015, 113; Wood ve ark., 2017, 63; Zhang ve ark., 2015, 851). Açık yeşil alanlara ilişkin dile getirilen diğer bir boyut da sağladıkları sosyal faydalar olmuştur; insanların bir araya gelmesi, etkileşimde bulunup sosyalleşmeleri için alan ve imkânlar sağlayarak yerleşim alanlarında sosyal kaynaşmayı desteklemeleri (Alpak ve ark., 2018, 625; Düzenli ve ark., 2018b, 223; Villanueva ve ark., 2015, 113; Koohsari ve ark. 2018, 120; Maas ve ark., 2009, 586; Wood ve ark., 2017, 63), insanların yaşadıkları çevrelerden duydukları memnuniyeti artırmaları (Park ve Kim, 2017, 80; McCormack ve ark., 2010, 712) gibi katkılar bu grupta yer alır. Güven duygusu uyandıran, destekleyici açık mekânlarda sosyalleşmenin zihinsel sağlık için olumlu katkı sağladığı çeşitli çalışmalarda ortaya koyulmuştur (Capolongo ve ark., 2018, 7; Yılmaz ve ark., 2016, 275; Evered, 2016, 292; Thwaites ve ark., 2005, 543).

Açık yeşil alanların sağlıklı ilişkili bulunduğu diğer bir boyut da yeşil ve estetik boyutu olarak tanımlanabilir. Doğal yerler ve manzaraların insan sağlığı üzerinde olumlu etkileri olduğu belirtilir. Doğal manzaralar insanın zihnini, onu yormadan, meşgul ederler, onu çalıştırır, sakinleştirir ve canlandırır. Böylece zihnin beden üzerindeki etkisiyle, tüm sistem üzerinde tazeleyici bir dinlenme ve yenilenme etkisi uyandırır (Lau ve Yang, 2009, 55). Örneğin; önceden yaşadıkları yerlerden daha yeşil bir yerleşim yerine taşınanların nispeten daha az yeşil alan içeren yerlere taşınanlara göre daha güçlü bir ruhsal iyileşme sağladığı tespit edilmiştir (Koohsari ve ark., 2018, 120). Sharpe ve ark. (2018, 9) daha yaşanılır komşuluk birimlerinin oluşması için doğal çevrenin kalitesinin ve “yeşil mekânlar” ve “mavi mekânlara” erişimin iyileştirilmesi gerektiğini, bunların insanların sağlığı ve refahını olumlu desteklediğini bildirmişlerdir. Collins ve ark. (2016, 665) da peyzajla girilen etkileşimlerin ruhsal hastalıklarda manevi terapi sağladığını belirtmiştir. Tarih boyunca açık mekânlar insanlarda iyileştirici etkiler geliştirmek üzere örneğin, ruhsal açıdan canlandırıcı ya da fiziksel ve psikolojik sağlığı teşvik edici amaçlarla oluşturulmuşlardır (Thwaites ve ark., 2005, 526). Bu konuda yürütülen bazı çalışmalar, doğal mekânlarla kaygı bozukluklarının iyileşmesi arasında pozitif ilişkiyi desteklemişlerdir (Lau ve Yang, 2009, 57). Bir peyzaj tasarımında iyileştirme etkisini güçlendirmek için tasarlanan mekânların, güvenlik ve kontrol duygusu sağlaması; farklı mahremiyet düzeyleri içeren ve çeşitli etkinliklere imkân sağlayan, konforlu donatılar içermesi; bitki örtüsü ve su elemanları bakımından yeterlilik sergilemesi gerektiği belirtilir (Lau ve Yang, 2009, 63).

Depremlerin yarattığı olumsuz duyguların daha hızlı ve kalıcı bir şekilde iyileştirilmesinde peyzajın bu etkilerinden faydalanılabilir. Bu doğrultuda afetzedelere yönelik kalıcı konutların peyzaj tasarımlarında ihtiyaç-etkinlik-mekân bütünü içinde, kullanıcıların sağlıklarını olumlu etkileyecek ilkeler saptanmaya çalışılmış ve uygulama projesinde mekân bileşenleri ve öğelerine ilişkin kararlara aktarılmıştır. Bunlar bir sonraki başlıkta detaylıca tartışılacaktır.

2. Kalıcı Afet Konutlarının Peyzaj Tasarımında Depremzedelerin İhtiyaçlarına Yönelik Stratejiler: Kocaeli/Gölcük I. Bölge, Kalıcı Afet Konutları



Şekil 1: Kocaeli-Gölcük I. Bölge, Ada1,2,3,4,12 ve 13'ün ilçede konumlanışı

Depremzedelerin özel ihtiyaçlarına yönelik etkinlik ve mekân siteminin nasıl oluşturulduğu, tasarım stratejilerinin neler olduğu bu başlık altında Kocaeli/Gölcük I. Bölge kalıcı afet konutları üzerinden ele alınacaktır. Ada1,2,3,4,12 ve 13'ten oluşan I. Bölge toplam 95 konut binasını içermektedir (Şekil 1-6). Proje Karadeniz Teknik Üniversitesi Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü tarafından 2001 yılında yapılmış, İller Bankası Genel müdürlüğü tarafından uygulanmıştır.

Depremzedelerin yaşadığı çeşitli olumsuzluklar peyzaj tasarımının temel stratejilerini biçimlendirmiştir. Bu doğrultuda;

- (1) Yaşadıkları yerlerden deprem tarafından kopartılıp yeni bir yerde yaşamak zorunda bırakılmaları,
- (2) Kesintiye uğrayan gündelik hayatları,
- (3) Yeni bir deprem olacağı korkusuna karşılık içinde yaşadıkları çevrelere güvenmeme,
- (4) Travma sonrası kaygı bozukluklarına bağlı olarak mücadele edilen olumsuz duygular temel sorunlar olarak belirlenmiştir.

Buna karşın belirlenen temel stratejiler;

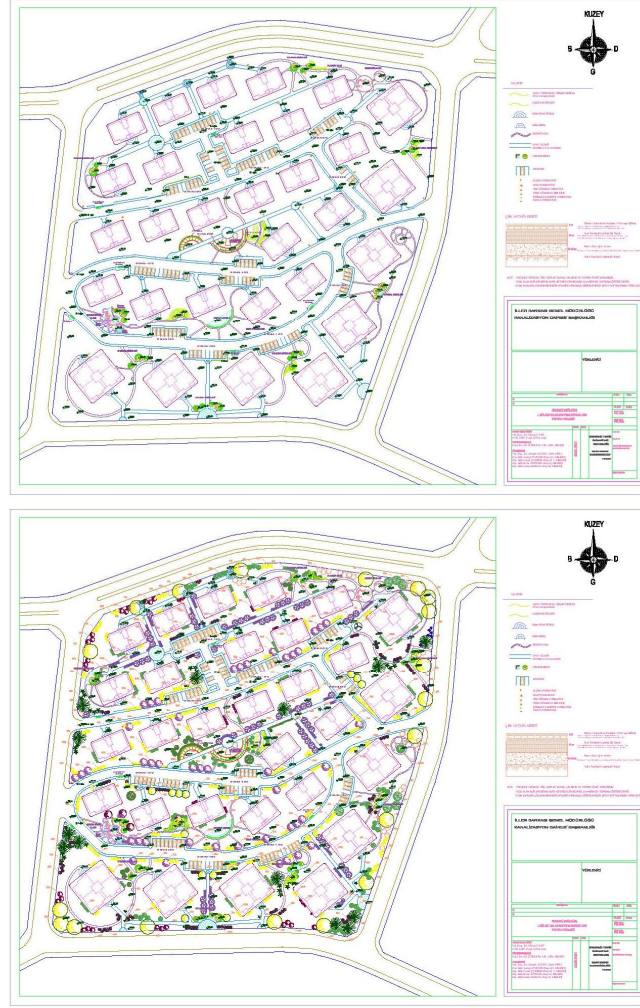
- (1) Yeni yaşam alanlarına ilişkin bir aidiyet duygusunun oluşturulması,
- (2) Kesintiye uğrayan gündelik hayatlarının en kısa sürede normal bir akışa döndürülmesi,
- (3) Yeni bir deprem olacağı korkusuna karşılık çevrelere ilişkin bir güven duygusunun oluşturulması
- (4) Peyzajın fiziksel, sosyal ve estetik boyutta oluşturduğu iyileşme etkisinden faydalanılması temel stratejileri oluşturmuştur.



Şekil 2: Kocaeli-Gölcük I. Bölge, Ada1,2,3,4,12 ve 13

Bu kararlar daha detaylı olarak şöyle ele alınmıştır:

- (1) Yeni yaşam çevrelerine uyum sağlama ve aidiyet duygusu geliştirmelerinin desteklenmesi: açık mekânlarda sağlanacak çeşitli etkinlik imkânlarıyla mekân deneyiminin olumlu bir yer deneyimine dönüştürülmesi, açık mekânlarda güvenli bir şekilde yalnız kalabilmeden komşuluk-topluluk bağı geliştirmeye değin değişebilen çeşitli mahremiyet/sosyal derecelere yönelik imkânların geliştirilmesi.
- (2) Gündelik hayatının normal akışı içinde devam etmesinin sağlanması: komşuluk ilişkileri, gündelik ihtiyaçlara yönelik küçük alış-veriş, evsel atıkların uzaklaştırılması, alana giriş-erişim-otopark-sirkülasyon, engellilere yönelik çözümler.
- (3) Yapılan tasarımların güven uyandırması ve geleceğe yönelik deprem beklentisine karşı kendini güvende hissedebilmesi: ahşap gibi doğal ve hafif malzemelerle oluşturulan konforlu yarı açık mekânlar, açık mekânlar; deprem beklentisi ve kaygısı içinde gerek duyulduğunda konut dışında sağlam ve konforlu mekânların varlığını bilme ve rahatlama.
- (4) Yaşanan psikolojik-sosyal sorunların tedavi edilmesine-iyileşmesine katkıda bulunma: açık mekânların fiziksel etkinlikler, sosyalleşme-komşuluk ilişkilerinin kurulması ve doğa ile ilişkiden kaynaklı estetik doyumunu sağlama.

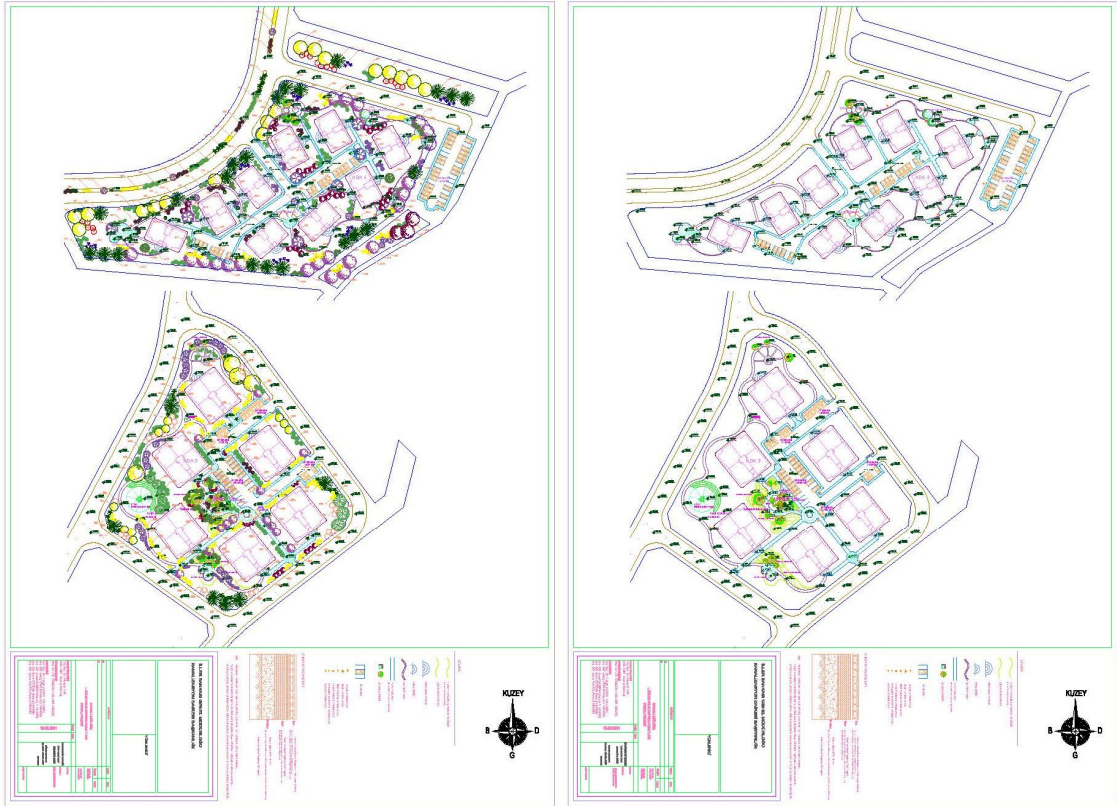


Şekil 3: Kocaeli-Gölcük I. Bölge Ada 1-Sert zemin ve bitkilendirme tasarımı

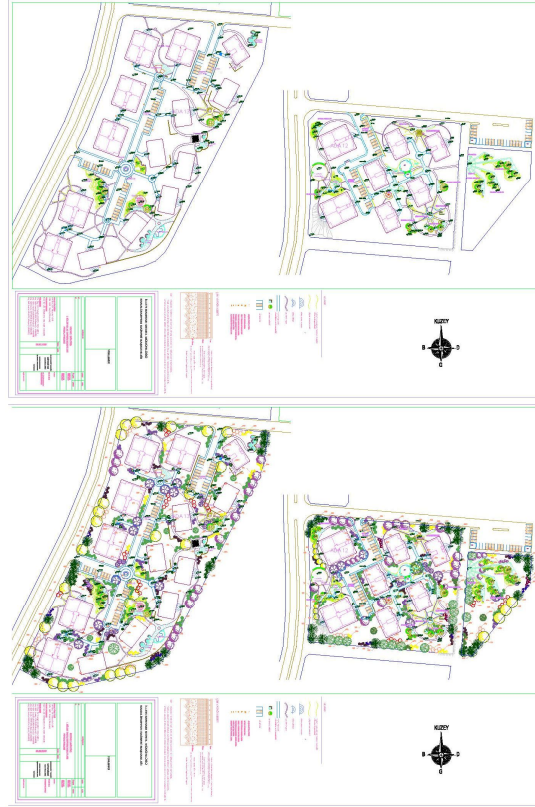
Temel yaklaşımlar ve kararların verilmesinden sonra mekânsal tasarım aracılığıyla mekân bileşenleri ve öğeleri bir sistem olarak kurgulanmıştır. Alanların her noktasında görsel ve fiziksel erişim sağlanmış, sirkülasyonun ana noktalarının tümü birbirleri ile bağlantılı kılınmıştır. Özellikle alana girişten araçlar için otoparklara, yayalar için girişten ve otoparklardan binalara erişim, binalardan açık mekânlara erişim, erişimin engelliler de göz önünde bulundurularak çözümlenmesi üzerinde durulmuştur. Bitkilendirme ile sınırların vurgulanması sağlanmış, kapalılık ve sınırlanma duygusu oluşturmaksızın güvenlik ve denetim algısı oluşturulmaya çalışılmıştır. Yol aksları çözümlenirken okunurluğu yüksek, karışıklık içermeyen biçimsel yaklaşımlar benimsenmiştir. Açık mekânların davetkâr ve konforlu olması sağlanmıştır. Fiziksel ve psikolojik konfor için imkânlar, fiziksel ve mikro-iklimsel önlemler; oturma, uzanma, şekerleme yapma, kısacası hiçbir şey yapmadan durma imkânı gibi özellikler göz önünde bulundurulmuştur. Oturmalarda sağlanan büyüklük ve biçimsel çeşitlilik kullanıcılara farklı olanaklıklar sağlamayı amaçlamıştır.



Şekil 4: Kocaeli-Gölcük I. Bölge Ada 2-Sert zemin ve bitkilendirme tasarımı



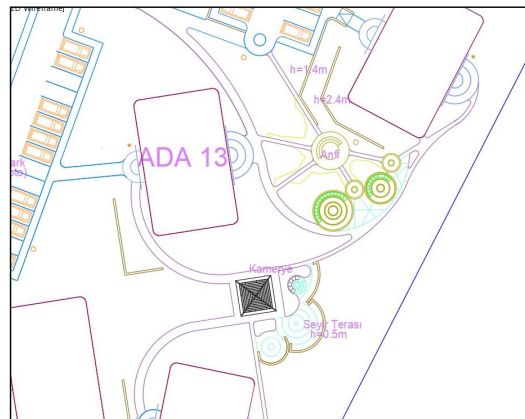
Şekil 5: Kocaeli-Gölcük I. Bölge Ada 3 ve 4-Sert zemin ve bitkilendirme tasarımı



Şekil 6: Kocaeli-Gölcük I. Bölge Ada 12 ve 13-Sert zemin ve bitkilendirme tasarımı

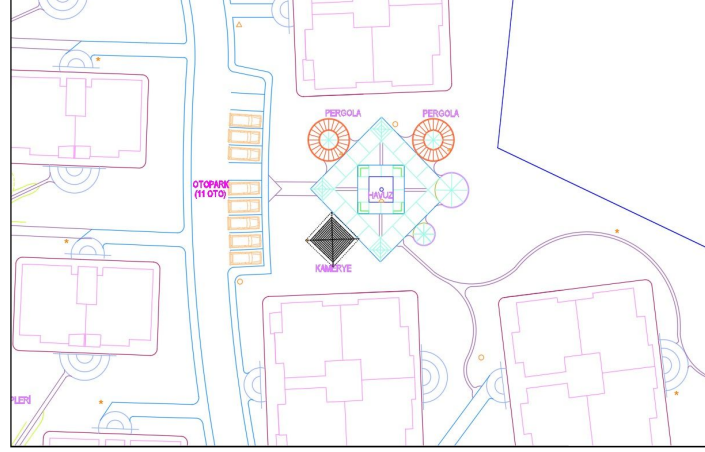


a.

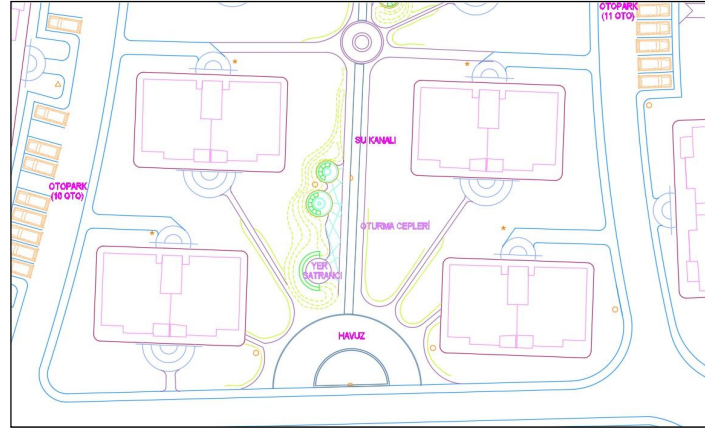


b.

Şekil 7: a-b. Çeşitli özelliklerdeki oturma alanları



a.

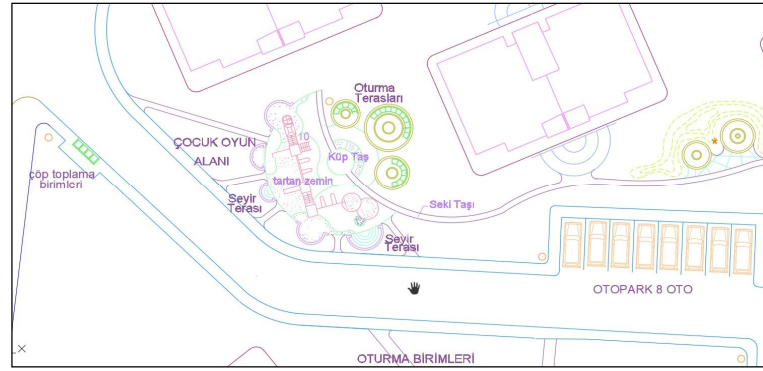


b.

Şekil 8: a-b. Çeşitli özelliklerdeki su ve oturma elemanlarının bir arada kullanımı

Bir ucunda yalnız kalma diğer ucunda sosyal gruplar içinde olma arasında değişen farklı fırsatları içeren oturma donatılarının tasarlanmıştır. Bu iki uç arasında değişen sosyalleşme düzeylerini destekleyen farklı oturma donatıları çeşitli kullanıcıları davet eder. Bu çeşitlilik sosyal konforu da ortaya koymuştur. Sosyal konfor seçenek demektir: ön tarafta, arka tarafta, kenarlarda, güneşte, gölgede, gruplar halinde ya da yalnız oturmaya dair seçeneklerin sunulmasını içerir. Yine gölge, yarı gölge ve güneşli alanların seçenek olarak sunulması da sosyal konforun bir parçasıdır. Fiziksel konfora ek olarak sosyal konfor da önemlidir (Şekil 7).

Doğa ile temas imkânı; bitki, hayvan, su ve gökyüzüne fiziksel ve görsel erişimin sağlanması; doğanın seslerinin dinlenilmesi, rüzgârın sesi, rüzgârda salınan yaprakların sesi, kuş sesleri, hareketli suyun sesi gibi. Bu doğrultuda fısıkiyeli havuzlar, su kanalları, göletler gibi çeşitli özelliklerdeki su elemanları ve bunlarla iç içe konumlanan oturma birimlerine sıklıkla yer verilmiştir (Şekil 8). Ayrıca bitkilendirme tasarımında bitkilerin çiçek, koku ve doku özellikleri de sıklıkla kullanılmış; güzel kokular, canlılık veren renklerle kullanıcıların doğayla iç içe olma duygusu güçlendirilmiş, doğanın verdiği estetik duygusunun iyileştirici gücü kullanılmaya çalışılmıştır. Çevreyle etkileşime dair fırsatların sağlanması; mekânlar ve içerdikleri ile fiziksel ve psikolojik etkileşimin sağlanması, geçici kendileme imkânlarının sağlanmasını içermiştir. Tekrarlanan mekân kullanımlarına bağlı olarak zamanla yere bağlılık ve aidiyet duygularının oluşmasının sağlanması, yere dair anıların oluşması, çeşitli etkinliklerin önerilmesiyle tüm kullanıcılar için mekâna davet oluşturma hedeflenmiştir. Bu doğrultuda fizik egzersiz, basketbol gibi spor yapmak isteyenlere yönelik alanlar, satranç gibi zihinsel aktivitelere yönelmek isteyenler için satranç alanları, çocuklar ve onlarla bir arada olmak isteyen ebeveynleri için çocuk oyun ve oturma alanları, sessiz sakin ya da manzaraya hâkim konumlarda oturma yerleri, seyir teraslarına yer verilmiştir. Yine bu amaçla sosyal etkileşim fırsatlarının sağlanması; toplanma alanları, sosyal gruplaşmaya imkân sağlayan oturma grupları da tasarımlarda önemslenmiştir (Şekil 9).



a.



b.

Şekil 9: a-b. Çocuk oyun alanı, satranç alanı, basketbol gibi farklı işlev alanları

3. Sonuç

Afetzedeler ve onlar için yapılacak tasarımlar, tasarım sürecinde özel ihtiyaçların göz önünde bulundurulmasını gerektirir. Özellikle deprem gibi belirti vermeden, aniden gelişen afetler hayatta kalanlarda travma sonrası kaygı bozuklukları oluşturmaktadır; bu kişileri öfke, kabuslar, olay anına geri dönüşler, psikolojik sıkıntı, hatırlatmalarından kaçınma, ilgi kaybı, duygusal uyuşma, uykusuzluk, sinirlilik, hafıza/konsantrasyon zorluğu, suçluluk, depresif ruh hali, hayattan zevk almama, intihar düşünceleri, enerji kaybı, umutsuzluk, acı, tekrar deprem olacağı beklentisi, korku gibi olumsuz tepkiler ve duygularla mücadele etmek durumunda bırakılmaktadır. Ayrıca evlerini, gündelik hayatlarının içinde gerçekleştiği çeşitli mekânları kaybeden depremzedelerin hayatları büyük bir kesintiye uğramaktadır. Çoğunlukla yer değiştirmek zorunda kalmakta, kendilerini ait hissettikleri, anılarının üzerine kurulduğu mekânları kaybetmekte, yabancı hissettikleri yeni fiziksel ve sosyal çevrelere uyum sağlamaya çalışmaktadırlar. Diğer yandan yeni bir deprem olacağı korkusu ve bunun getirdiği güvensizlik bu uyum sürecini iyice zorlaştırmaktadır. Depremzedelerin bu özel durumlarını göz önünde bulunduran bir mekân örgütlenmesi yaklaşımıyla yapılan peyzaj tasarımı bu doğrultuda: (1) Yeni yaşam alanlarına ilişkin bir aidiyet duygusunun oluşturulması, (2) Kesintiye uğrayan gündelik hayatlarının en kısa sürede normal bir akışa döndürülmesi, (3) Yeni bir deprem olacağı korkusuna karşılık çevrelere ilişkin bir güven duygusunun oluşturulması, (4) Peyzajın fiziksel, sosyal ve estetik boyutta oluşturduğu iyileşme etkisinden faydalanılması temel stratejilerini benimsemiştir. Bu doğrultuda yapılan tasarımların mekân bileşen ve öğeleri bakımından özellikleri tanımlanmıştır.

Önemli fay hatları üzerinde bulunan Türkiye'nin gelecekte de depremler yaşaması olası bir durumdur. Bu yüzden deprem öncesi ve sonrası yapılacak planlama ve tasarımların özelliklerine yönelik deneyimlerin paylaşılması, ortak bir bilgi birikiminin oluşturulması önemlidir. Bu çalışmada bu bilgi birikimine katkıda bulunmak, depremzedelerin özel ihtiyaçlarına dikkat çekmek, peyzaj tasarımıyla kullanıcıların çeşitli ihtiyaçlarına nasıl bağ kurulabileceğine uygulamalar aracılığıyla örnek vermek amaçlanmıştır.



Not: Bu proje 2001 yılında Prof. Dr. Mustafa VAR yöneticiliğinde ve Prof. Dr. Ali ÖZBİLEN danışmanlığında KTÜ Rektörlüğü Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü aracılığıyla İller Bankası Genel Müdürlüğü için yapılmıştır. Daha sonra İller Bankası tarafından uygulanmıştır.

KAYNAKÇA

- Alpak, Elif Merve; Düzenli, Tuğba; Yılmaz, Serap (2018). Kamusal Açık Mekânların Kalitesi ve Sosyal Etkileşim Üzerindeki Etkileri. *Journal of History Culture and Art Research*, S.7, s.624-638.
- Altındag, Abdurrahman; Özen, Şakir; Sir, Aytekin (2005). One-year follow-up study of posttraumatic stress disorder among earthquake survivors in Turkey. *Comprehensive Psychiatry*, S. 46, s. 328- 333
- Arslan, Hakan (2009). *Afet Sonrası Yeniden Yapılanma Sürecinin Yere Bağlılık, Yer Değiştirme ve Bilişsel Haritalama Olguları Açısından İrdelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Başoğlu, Metin; Şalcıoğlu, Ebru; Livanou, Maria (2002). Traumatic Stress Responses in Earthquake Survivors in Turkey. *Journal of Traumatic Stress*, S. 4, s. 269-276.
- Başoğlu, Metin; Kılıç, Cengiz; Şalcıoğlu, Ebru; Livanou, Maria (2004). Prevalence of Posttraumatic Stress Disorder and Comorbid Depression in Earthquake Survivors in Turkey: An Epidemiological Study. *Journal of Traumatic Stress*, S. 17, s. 133-141.
- Bonaiuto, Marino; Alves, Susana; De Dominicis, Stefano; Petrucci, Irene (2016). Place attachment and natural hazard risk: Research review and agenda. *Journal of Environmental Psychology*, S. 48, s. 33-53.
- Caia, Giovanna; Ventimiglia, Fabrizio; Maass, Anne (2010). Container vs. dacha: The psychological effects of temporary housing characteristics on earthquake survivors. *Journal of Environmental Psychology*, S. 30, s. 60-66.
- Capolongo, Stefano; Rebecchi, Andrea; Dettori, Marco; Appolloni, Letizia; Azara, Antonio; Buffoli, Maddalena; Capasso, Lorenzo; Casuccio, Alessandra; Oliveri Conti, Gea; D'Amico, Alessandro; Ferrante, Margherita; Moscato, Umberto; Oberti, Ilaria; Paglione, Lorenzo; Restivo, Vincenzo; D'Alessandro, Daniela (2018). Healthy Design and Urban Planning Strategies, Actions, and Policy to Achieve Salutogenic Cities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, S.15, s. 2698.
- Collins, Julie; Avey, Susan; Lekkas, Peter (2016). Lost landscapes of healing: the decline of therapeutic mental health landscapes. *Landscape Research*, S. 41, s. 664-677.
- Ding, Ding; Gebel, Klaus (2012). Built environment, physical activity, and obesity: What have we learned from reviewing the literature?. *Health and Place*, S. 18, s. 100-105.
- Düzenli, Tuğba; Mumcu, Sema; Yılmaz, Serap (2017). Depremzedeler Yönelik Peyzaj Tasarımı: İzmit Yuvacık Deprem Konutları Çevresi. *The Journal of Academic and Social Science*, S. 40, s.237-247.
- Düzenli, Tuğba; Alpak, Elif Merve; Tarakci Eren, Emine (2018a). Open Space In The Context Of Spatial Organization. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, S. 9, s. 1188-1201.
- Düzenli, Tuğba, Yılmaz, Serap; Tarakci Eren, Emine (2018). Kentsel Açık Yeşil Alanların Kullanım Türleri ve Amaçları. *Social Sciences Studies Journal*, S. 4, s. 222-228.
- Evered, Elizabeth (2016). The role of the urban landscape in restoring mental health in Sheffield, UK: service user perspectives. *Landscape Research*, S. 41, s. 678-694.
- Félix, Daniel; Branco, Jorge M.; Feio, Artur (2013). Temporary housing after disasters: A state of the art survey. *Habitat International* S. 40, s. 136-141.
- Furukawa, Hirokazu; Takeuchi, Takeaki; Yano, Eiji; Muto, Shinsuke (2015). Factors Influencing Psychological Distress After The Great East Japan Earthquake And Tsunami. *Journal of Community Psychology*, S. 43, s. 521-526.
- Hunter, Ruth F.; Christian, Hayley; Veitch, Jenny; Astell-Burt, Thomas; Hipp, J. Aaron; Schipperijn, Jasper (2015). The impact of interventions to promote physical activity in urban green space: A systematic review and recommendations for future research. *Social Science & Medicine*, S. 124, s. 246-256.
- Knez, Igor; Butler, Andrew; Ode Sang, Asa; Ångman, Elin; Sarlöv-Herlin, Ingrid; Åkerskog, Ann (2018). Before and after a natural disaster: Disruption in emotion component of place-identity and wellbeing. *Journal of Environmental Psychology*, S. 55, s. 11-17.
- Koohsari, Mohammad Javad; Mavoa, Suzanne; Villanueva, Karen; Sugiyama, Takemi; Badland, Hannah; Kaczynski, Andrew T.; Owen, Neville; Giles-Corti, Billie (2015). Public open space, physical activity, urban design and public health: Concepts, methods and research agenda. *Health and Place*, S. 33, s. 75-82.
- Koohsari, Mohammad Javad; Badland, Hannah; Mavoa, Suzanne; Villanueva, Karen; Francis, Jacinta; Hooper, Paula; Owen, Neville; Giles-Corti, Billie (2018). Are public open space attributes associated with walking and depression? *Cities*, S. 74, s. 119-125.
- Lau, Stephen S. Y.; Yang, Feng (2009). Introducing Healing Gardens into a Compact University Campus: Design Natural Space to Create Healthy and Sustainable Campuses. *Landscape Research*, S.34:1, s. 55-81.
- Maas, Jolanda; van Dillen, Sonja M.E.; Verheij, Robert A.; Groenewegen; Peter P. (2009). Social contacts as a possible mechanism behind the relation between green space and health. *Health and Place*, S. 15, s. 586-595.
- McCormack Gavin R.; Rock, Melanie; Toohey, Ann M.; Hignell, Danica (2010) Characteristics of urban parks associated with park use and physical activity: A review of qualitative research. *Health and Place*, S.16, s. 712-726.
- Mohd Shahli, Fitriyandia; Mohd Hussain, Mohd Ramzi; Tukiman, Izawati; Zaidin, Nurbazliah (2014). The Importance Aspects of Landscape Design on Housing Development in Urban Areas. *APCBEE Procedia*, S. 10, s. 311-315.
- Önder, Emin; Tural, Ümit; Aker, Tamer; Kılıç, Cengiz; Erdoğan, Sarper (2006). Prevalence of psychiatric disorders three years after the 1999 earthquake in Turkey: Marmara Earthquake Survey (MES). *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, S. 41, s. 868-874.
- Öymen Gür, Şengül (1996). *Mekân Örgütlenmesi*. Trabzon: Gür Yayıncılık.
- Park, Yunmi; Kim, Hyun Woo (2017). The cross-level impact of landscape patterns on housing premiums in micro-neighborhoods. *Urban Forestry & Urban Greening*, S. 24, s. 80-91.
- Sharpe, Richard A.; Taylor, Tim; Fleming, Lora E.; Morrissey, Karyn; Morris, George; Wigglesworth, Rachel (2018). Making the Case for "Whole System" Approaches: Integrating Public Health and Housing. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, S. 15, s. 2345.
- Silver, Amber; Grek-Martin, Jason (2015). "Now we understand what community really means": Reconceptualizing the role of sense of place in the disaster recovery process. *Journal of Environmental Psychology*, S. 42, s. 32-41.
- Sümer, Nebi; Karanci, A. Nuray; Kazak Berument, Sibel; Güneş, Hatice (2005). Personal Resources, Coping Self-Efficacy, and Quake Exposure as Predictors of Psychological Distress Following the 1999 Earthquake in Turkey. *Journal of Traumatic Stress*, S. 18, s. 331-342.



- Thwaites, K.; Helleur, E.; Simkins, I. M. (2005) Restorative urban open space: Exploring the spatial configuration of human emotional fulfilment in urban open space. *Landscape Research*, S. 30:4, s. 525-547.
- Tüzün, Evrim (2002). *Evl/Yaşama Mekânı: Afet Sonrası Gereksinimler*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Villanueva, Karen; Badland, Hannah; Hooper, Paula; Koohsari, Mohammad Javad; Mavoa, Suzanne; Davern, Melanie; Roberts, Rebecca; Goldfeld, Sharon; Giles-Corti, Billie (2015). Developing indicators of public open space to promote health and wellbeing in communities. *Applied Geography*, S. 57, s. 112-119.
- Wood, Lisa; Hooper, Paula; Foster, Sarah; Bull, Fiona (2017). Public green spaces and positive mental health - investigating the relationship between access, quantity and types of parks and mental wellbeing. *Health and Place*, S. 48, s. 63-71.
- Yılmaz, Veysel; Cangur, Şengül; Çelik, H. Eray (2005). Sex difference and earthquake experience effects on earthquake victims. *Personality and Individual Differences*, S. 39, s. 341-348.
- Yılmaz, Serap; Düzenli, Tuğba; Mumcu, Sema (2016). Assessing Urban Green Areas in Terms of User Satisfaction: Case Study of Trabzon City. *Journal Balkan Ecology*, S.19, s. 275-290.
- Zhang, Wenjuan; Yang, Jun; Maa, Lvyi; Huang, Conghong (2015). Factors affecting the use of urban green spaces for physical activities: Views of young urban residents in Beijing. *Urban Forestry & Urban Greening*, S. 14, s. 851-857.