

## SÜRDÜRÜLEBİLİR MİMARİ ve YEŞİL TASARIM İLE KENTSEL YENİLEME

Pınar KIRKIK AYDEMİR<sup>1</sup> Burak Kaan YILMAZSOY<sup>2</sup> Tahsin TURGAY<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Bartın Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Bartın, TÜRKİYE

<sup>2</sup> Yeni Yüzyıl Üniversitesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü, İstanbul, TÜRKİYE

<sup>3</sup> Sakarya Üniversitesi, Sanat Tasarım ve Mimarlık Fak., Mimarlık Bölümü, Sakarya,  
TÜRKİYE

tahsinturgay@gmail.com

**Özet:** Bu çalışmadaki amaç; çağdaş tasarım anlayışı, kentlinin yer ile bütünleşmesi, fiziksel ve mental olarak iyileşmesine yardımcı olan 'Kentsel Akupunktur' kavramına değinmek ve yeşil örüntü ile bütünleşik sistemlerin, kentsel yenileme çalışmalarının, şehir yoğunluğunun etkisini azaltmadaki önemine vurgu yapmaktır.

Çalışmanın kapsamı da kentsel yaşamın niteliğini doğrudan etkileyen mekânsal dokunuşlar: 'Kentsel Akupunktur'un yeşil örüntü ile ilişkisini, ilgili literatür araştırmalarından yola çıkarak, dünya çapında ve ülkemizde gerçekleştirilen projeler üzerinden incelemek ve kentsel tasarım-planlama anlamında kattığı mekansal etkiyi değişen dijital görünümler (önceki- sonraki) eşliğinde değerlendirerek, şehir yapılanmasındaki önemine vurgu yapmaktır. Çalışma kapsamındaki sınırlılıklar; altyapı ve yeşil örüntüye dayalı kentsel akupunktur örneklerine Ülkemizde az rastlanır olması ve örnek verilen projelerde yerinde gözlem yapma fırsatı olmamasıdır. Çalışmada Newyork High Line Park, Madrid Rio Park, Seul Cheonggyecheon Nehri ve Newyork Paley Park ve 2017 yılında Dünya Mimarlık Festivalinde (WAF) ülkemizi temsil eden Eskişehir Hamamyolu Projesi hakkında bilgi verilerek öneride bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Sürdürülebilir Mimari, Yeşil Tasarım, Kentsel Yenileme, Kentsel Yaşam Kalitesi, Ekoloji.

## SUSTAINABLE ARCHITECTURE and GREEN DESIGN with URBAN RENEWAL

**Abstract-**The purpose of this study is; contemporary design concept, the integration of the city with the place, the concept of 'Urban Acupuncture' which helps to recover physically and mentally. It is also to emphasize the importance of integrating systems with green patterns to reduce the impact of urban renewal work and city density.

The scope of the study also includes the spatial touches that directly affect the quality of urban life: 'The relationship between urban acupuncture and the green pattern is examined from the related literature studies, through the projects that take place in the world and in our country, the spatial effects of urban design and to emphasize the importance of city building. Limitations of the study; urban acupuncture samples based on infrastructure and

green pattern are rare in our country and there is no opportunity to make in-situ observations on the given projects. The study was suggested by giving information about New York High Line Park, Madrid Rio Park, Cheonggyecheon River in Seoul and New York Paley Park and Eskişehir Hamamyolu Project, which represents our country in 2017 World Architecture Festival (WAF).

**Key Words-** Sustainable Architecture, Green Design, Urban Renewal, Urban Life Qualities, Ecological City

## 1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Kent plancısı ve tasarımcısı Jeime Lerner şehirlerde insanların yaşam niteliğini arttırmak ve geliştirmek için, kamusal açık mekanların niteliğini geliştirilmesine değinerek, ‘Kentsel Akupunktur’ a işaret etmektedir. Ona göre kentsel mekanda, yapısal-açık alan ilişkisinin zayıf olması, yaşam niteliğini de zayıflandırmaktadır [1].Kentsel Akupunktur günümüz yüzyılında mevcut problemleri çözmek için alternatif stratejilerden biridir. Kentsel akupunkturda, şehirler yaşayan organizmalar olarak görülmektedir. Lerner Kuritiba’da toplumsal ve kentsel yaşamın niteliğinin geliştirilmesi üzerine çalışmalar yaparken, transit ulaşım ve altyapı planlamasını, yapısal büyümede kentin ana iskeleti olarak değerlendirmiştir. Dolayısıyla şehirlerin geleceğini belirlemek için altyapı, ulaşım sistemi, işlevlerin dağılımı, yapı-sokak ilişkisinin iyi çözüldüğü derişik bir kentsel sisteme ihtiyaç vardır.

Kentsel akupunkturda;

-Bütünsel yaklaşım

-Yaratıcı yerler

-Duyarlı köşeler

-Senaryo

-Halk katılımı

-Hızlı eylem

-Eğitim ve bilgiye açık olma

-Küçük ölçekli müdahaleler içeren inhibitörler ile kentsel yaşamın niteliğini arttırmaya çalışmaktadır [2].



Şekil 1. Kentsel Akupunktur Şeması [2].

Yine Lerner (1980)'lerde çocuk ve gençlerin de katılımını artırmayı hedeflediği araştırmasında, kentsel sistemlerin sürdürülebilirliğini farklı figürler ile anlatmayı tercih ederek, kent için ilk olarak temsili kaplumbağa figürü kullanmıştır. Burada kaplumbağa ile iş ve çalışma yaşamının birlikteliği anlatılmaya çalışılmıştır. Kent için de bu durum işlev merkezleri ve kentsel bloklar ile bağıntılı bir şehirselleştirme yapılandırma olarak ele alınmakta ve karma kullanımların kentlerin yaratıcılığını artırdığına değinilmektedir. Kenti anlatan bir diğer figür olarak da kamusal ulaşımı teşvik eden akordeon çevre dostu otobüslerden bahsedilmiştir. Lerner'in örneklemelerinde vermek istediği mesaj kamusal ulaşım alternatiflerinin minimal enerji harcatarak, çevre dostu ulaşım sistemlerinin kullanımı ve insanı çevre ile birleştiren yürüme ve bisiklet gibi eylemler ile yaşanabilir çevreler için algısal farkındalık oluşturmaktır [2].

Bu noktada kentsel akupunktur, stratejik yerlerde küçük müdahaleleri gerektiren kombinasyonlar ve katalizör müdahaleler ile yapıları çevrede büyük sonuçlar alınabileceğini anlatmaya çalışmaktadır. Özellikle kentsel akupunktur müdahaleleri arasında yeşil örüntü katalizör görevindedir. Malmstorm (2008), farklı çalışmalarda görülebilen, geleneksel parklar, plaza parkları, toplumsal bahçeler vb. yeşil örüntü sistemlerinin kentsel yapıyı iyileştirdiğine değinilmektedir [3].

Çalışmanın kapsamı kent ile ilgili problemlere bütünsel ele almak, yeşil örüntü ile kamusal mekan kazanımını ilişkisini. alışılğı mimari ve kentsel tasarım yöntem- pratiklerinden farklı bir müdahale biçimi olan "kentsel akupunktur" şeklinde irdelemektedir. Kentsel çevrede devamlılık arz eden toplumsal, ekonomik veya ekolojik herhangi bir sistemin fonksiyonlarının, kaynakları bozmadan ve tüketmeden aralıksız olarak devam etmesini öngören sürdürülebilir mimariyi referans alan projeler üzerinden kentsel sistemleri incelemektedir. Yaşam kalitesinin yükseltilmesinde çevre ile entegre olmuş politika ve stratejilere ihtiyaç vardır.

Maced (2001) "Sürdürülebilir toplumsal kalkınmayı; ekonomi, ekoloji ve eşitlik kavramlarından oluşan üç "E" arasındaki bağıntılara saygı duyarak, kalkınma tercihleri yapma yeteneği olarak ifade etmiştir [4]. Sürdürülebilir mimari, kentsel planlama ve tasarım için uzun vadede sağlıklı adımlar atılması ile oluşabilir. Bu noktada "Kentsel Akupunktur" kenti yeşil tasarım görüşü ile ele alan müdahale biçimidir.

Altyapı ve yeşil örüntüye dayalı kentsel akupunktur örneklerine ülkemizde az rastlanmaktadır. Bu sebeple çalışmada ilk olarak Newyork High Line Park, Madrid Rio Park, Seul Cheonggyecheon Nehri ve Newyork Paley Park projeleri anlatılmıştır. Sonrasında 2017 yılında Dünya Mimarlık Festivalinde (WAF) ülkemizi temsil eden Eskişehir Hamamyolu Projesi hakkında da kısa bilgi verilerek, kentsel akupunkturun önemi ve sürdürülebilir mimari açısından gerekliliği ortaya konulmuştur.

Yöntem olarak literatür taraması (bilgi, belge, fotoğraf, vb.), gözlem ve durum tespitine dayalı araştırma yapılmıştır. Kentsel dönüşümü anlamak için haritalar ve fotoğraflardan yararlanılmıştır. Bulgular: Newyork High Line Park Projesi, Madrid Rio Park Projesi ve Cheonggyecheon Nehri Restorasyon projesinde, ulaşım altyapısının getirdiği avantajları kullanarak yeşil örüntü sistemi ile sürdürülebilirliğin sağlanmış olması, Paley Parkta ise, kentin içinde küçük bir mahalleyle hizmet edebilecek nitelikte bir yeşil alan örneği oluşturmasıdır. Ülkemizdeki Eskişehir Hamamyolu Caddesi projesi de kentsel dokuya entegre olarak yeşil örüntünün, kentsel mekanın kullanılabilirliğini artıran örnek bir projedir. Dolayısıyla kentsel akupunktur; kent ölçeğinde etkiler bırakabildiği gibi yalnızca bir mahalle ve yakın çevresine de hizmet verecek bütünsel yaklaşım aracıdır.

## **2. KENTSEL AKUPUNTURUN YEŞİL TASARIM İLE İLİŞKİSİ**

Kentsel akupunktur, kentsel dokuda küçük çaplı, ancak sosyal açıdan katalitik müdahaleler üretmektedir. Yeşil Tasarım bu noktada, kentlerin sağlıklı yapılanması bakımından ilk ve en önemli etkidir [5]. Bu noktada sürdürülebilir kentsel gelişim, ulaşım sistemi ve yeşil kentsel sistemi kapsayan bütünlük bir yönetim stratejisi içermelidir. 2000'li yılların sonundan itibaren yaşanan küresel ekolojik tehdit ile beraber, toplum-tabanlı yaklaşımlar, yeşil, sürdürülebilir kentlerin yeniden yapılandırılmasını benimsemektedir. Yeşil, sürdürülebilir kentler ekonomi ve ekoloji arasında dengeyi sağlamaktadır. İnsanın ekosistemin bir parçası olduğu görüşünü kabullenerek, ekolojik ilkeleri temel almakta, çevresel, ekonomik, politik, sosyokültürel faktörler arasındaki uyum ve ilişkiyi sağlamaktadır [6].

Yakın zamanda Şehir Endeksi olarak Siemens öncülüğünde başlatılan ölçümlerde de bir kentin hem mevcut çevre performansını sürdürmesi hem de çevreci girişimler ve hedefler yoluyla gelecekteki etkisini azaltılması konusuna değinilmiş, kentsel tasarım (ulaşım kolaylığı); bio-coğrafi ve fiziksel koşullar (hava, su, toprak, materyal kaynakları, enerji, besin); ekolojik yaptırımlar (biyoçeşitlilik, taşıma kapasitesi, ekolojik entegrasyon); sosyo-kültürel özellikler (kültür, halkın bilinç düzeyi ve katılımı, ekonomi, eğitim, refah düzeyi) olmak üzere 4 ana başlıkta yeşil, sürdürülebilir kentlerin gereklilikleri belirtilmiştir [7].

Bu kapsamda ele alınan çalışmada da Newyork High Line Park, Madrid Rio Park, Cheonggyecheon Nehri Restorasyon Projesi, Newyork Paley Park ve Eskişehir Hamam yolu Projesi'ne değinilecek ve yeşil sistemlerin geliştirilmesinin varolan yerleşimi, kenti, bölgeyi ve hatta ülkeyi nasıl etkilediği anlatılmıştır.

### **& Newyork High Line Projesi Örneği**

1930'larda Newyork'un Manhattan bölgesinde inşa edilen Highline antrepoların taşımacılığının yapıldığı metro yolu olarak kullanılıyordu. Endüstrileşme sürecinde Manhattan çevresinde geniş açık alan ve dinlenme alanı bulmak epey zordu. 1950'lerde taşımacılık işlerinin geri çekilmesi ile Highline metroyolu kent içerisinde işlevsiz kalarak, atıl – kullanılmayan bir görünüm kazanmıştır [8].

1999'da yıkımı planlanan alan, Newyork tarihinde en başarılı kamusal organizasyon olan 'Friendly High Line' olarak başlatıldı. Farkındalığı artırmayı amaç edinen projede Newyork şehir konsili ve özel sektör işbirliği ile yenilendi. Metrodan patikaya 'The rail to trail' konsepti ile dönüşüm çalışmaları hız kazanmıştır.

Üç aşamada gerçekleşen projede, 2012 yılından günümüze kentin yaşayan parçası olması, kentlinin rekreasyonel ve ulaşım talebini karşılaması amaçlanmaktadır. 1. 45 mil uzunluğundaki projede yükseltilmiş olan metro yolu hattı; yaya yürüme yolları, ilginç ve görsel vistaları, sosyo kültürel aktiviteleri ile Newyork'un çekim noktası niteliğindedir. Her yıl altı milyondan fazla ziyaretçi uğramakta ve farklı konseptte mimari tasarım çözümleri ile geniş kitleleri etkilemektedir [9].



Şekil 2. New York High Line Projesi öncesi ve sonrası [8].

### & Madrid Rio Park Projesi Örneği

1970’lerde Avrupa’nın en gelişmiş şehri olan Madrid de araç yolları nehri çevrelemekteydi. Bu durum kentin ekosistemine de zarar veriyordu. Rio Projesi, Manzanares nehrini iyileştirmek amacıyla Madrid şehir konsili tarafında başlatılmıştır. Şehir yönetimi kent merkezi ile nehri tekrar bağlayarak araç yolunu yer altına almak, yeşil zon ve doğal peyzajı iyileştirmek için çalışmalar yapılmıştır [10].

Projede, Nehir ve kıyısı kamusal park alanına dönüştürülmüştür, Bunun için öncelikle M-30 çoklu kullanıma dayalı motor yolu nehirden ayrılmıştır. İlk olarak motor yolu yer altına alınmıştır.



Şekil 3. Madrid Rio Park: Proje öncesi ve sonrası [9].

Projenin Hedefleri;

1. Manzanares nehri kıyısı boyunca yeni kamusal yeşil mekan oluşturmak,
2. Bu yeni kamusal mekanın gelişiminde yurttaş katılımını teşvik etmek ve projeyi şehrin spor ve kültürel bağlantılarıyla entegre etmek,
3. Şehir merkezi, şehrin güney ve batı alanları arasında kentsel entegrasyonu sağlamak, yurttaşlar için bir buluşma ve faaliyet alanı oluşturmak,
4. Trafiği şehir merkezinden çekmek, kazaları azaltmak
5. Şehrin kaybolan güzelliğini ve ihmal edilen Madrid’in parçalarını revize ederek bütünleştirmek ana hedeftir.

Ulaşım açısından ise;

1. M-30 Projesi ile dünyanın en uzun kentsel tüneli, şehir etrafında ring alan araç yolunda, elektrostatik süzgeç havalandırması kurarak araçlarda üretilen kirliliği azaltmak
2. Manzanares nehir kıyısı boyunca uzanan şehrin bütününe hitap eden ve yaya erişimine olanak tanıyan bir kamusal mekan yaratmak istenmektedir.

Bu kapsamda M-30 projesi: nehir kıyısı boyunca yeni 4 km'lik bir tüneli kapsamaktadır. 3-8 km şehrin kuzey bölümünde olup, 6 yeni giriş ve çıkış içerir. Şehrin batı ve doğu kısmına, 6 kilometre by pass tünel inşa edilmiştir.

Projede;

-54 km'lik yaya yürüme yolu, 30 km'lik bisiklet yolu yapılmış olup,

-13 eski bent rehabilite edilmiş, 6 köprü yenilenmiştir.

-Yaya ve bisiklet için 12 yeni üst geçit,

-Puanto de Segoviç, Puante del Rey ve Toledo tarihi köprüleri yenilenmiştir.

Böylece 6 km uzunluk, 25 metre genişlikte yeşil yürüme alanı, 17 çocuk oyun alanı yapılmıştır (NYC 2012). Madrid Rio projesi kapsamında önemli sayıda şehir caddesi özellikle nehir kenarına bağlı olan caddeler yürüme alanına kavuşturulmuştur. Caddedeki kent mobilyaları yenilenmiş, 250.000 m<sup>2</sup>'lik kesintisiz yeni kültür, sağlık ve sosyal program mekanı oluşturulmuştur.

Bu proje ile; Öncesinde yüksek akustik ve atmosferik kirliliğe sahip Madrid'de trafik tıkanıklığı, hava kirliliği vb. sorunlar da azaltılmıştır [10].

## **& Cheonggyecheon Nehri Restorasyon Projesi Örneği**

Güney Kore'nin başkenti Seul'de yer alan proje, dünyanın en büyük kentsel tasarım projelerinden biri olarak nitelendirilmektedir. 1940'larda üzeri betonla kapatılarak otoyola dönüştürülen Cheonggyecheon nehri, kenti ikiye bölmekle birlikte otoyol atlarında güvensiz bölgelerin de oluşumuna neden olmuştur. 2000'li yılların başlarında yerel yönetimlerin bu konuda çalışması ile birlikte proje yapımına başlanmıştır. Cheonggyecheon nehri tekrar üzeri açılarak ve kenarına yan yollar yapılarak restore edilmiştir. Alandaki trafik sıkışıklığına çözüm bulunması açısından toplu taşıma desteklenmiştir. Bu proje ile, Kore'nin uluslararası imajına katkı sağlayacak sürdürülebilir bir gelişme ve sel önleme alanı olarak lanse edildikten sonra 29 ay içerisinde güvensiz, sıkışık bir otoyol, herkesin kullanabileceği bir kamusal alana dönüşmüştür. Seul'un her yerine entegre olan, 7-24 kullanılabilen, festival ve kutlamaların yapıldığı bir alan olan Cheonggyecheon Nehri ve çevresi, Kore çapında diğer nehir restorasyon projelerinin yapımında öncü bir proje olmuştur. Tüm bunların yanında, proje maliyetli olması ve geri dönüştürülmüş atık su kullanımı yerine Han Nehri'nden pompalanan su ile varlığını sürdürmesi bakımından eleştirilse de olumlu yönleri, olumsuz yönlerini bastırır niteliktedir [11].



Şekil 4. Cheonggyecheon Nehri Restorasyon Projesi öncesi ve sonrası

Cheonggyecheon nehri restorasyon projesinin Çevresel Etkileri;

- Proje, sel baskınları için de bir önleme bölgesi olarak düzenlenmiş olup, saatte 118 mm'lik yağışı kaldırabilecek niteliktedir.
- 2003-2008 yılları arasında biyoçeşitlilik %639 gibi inanılmaz bir oranda artış göstermiştir. Bitki, balık, kuş, omurgalı, memeli ve böcek türleri alana yerleşmiştir.
- Yeşil ve sulak alan olarak tasarlanan proje kentsel ısı adası etkisini de azaltan niteliktedir. Rüzgar koridoru özelliği göstermektedir.
- Trafikten kaynaklanan kirliliğin kaybolması ve hatta kentin havasının tazelenmesinin baş aktörü olmuştur. Restorasyon öncesi solunum hastalıklarının yoğun olduğu bölgede sağlıklı bir mekan oluşturmaktadır.

Sosyal Etkileri;

- Projenin yapımı ile birlikte otobüs ve metro yolculukları da artış göstermiştir.
- Günlük ortalama 64.000 ziyaretçi çeken alan sırf bu yönüyle kente fayda sağlamaktadır.

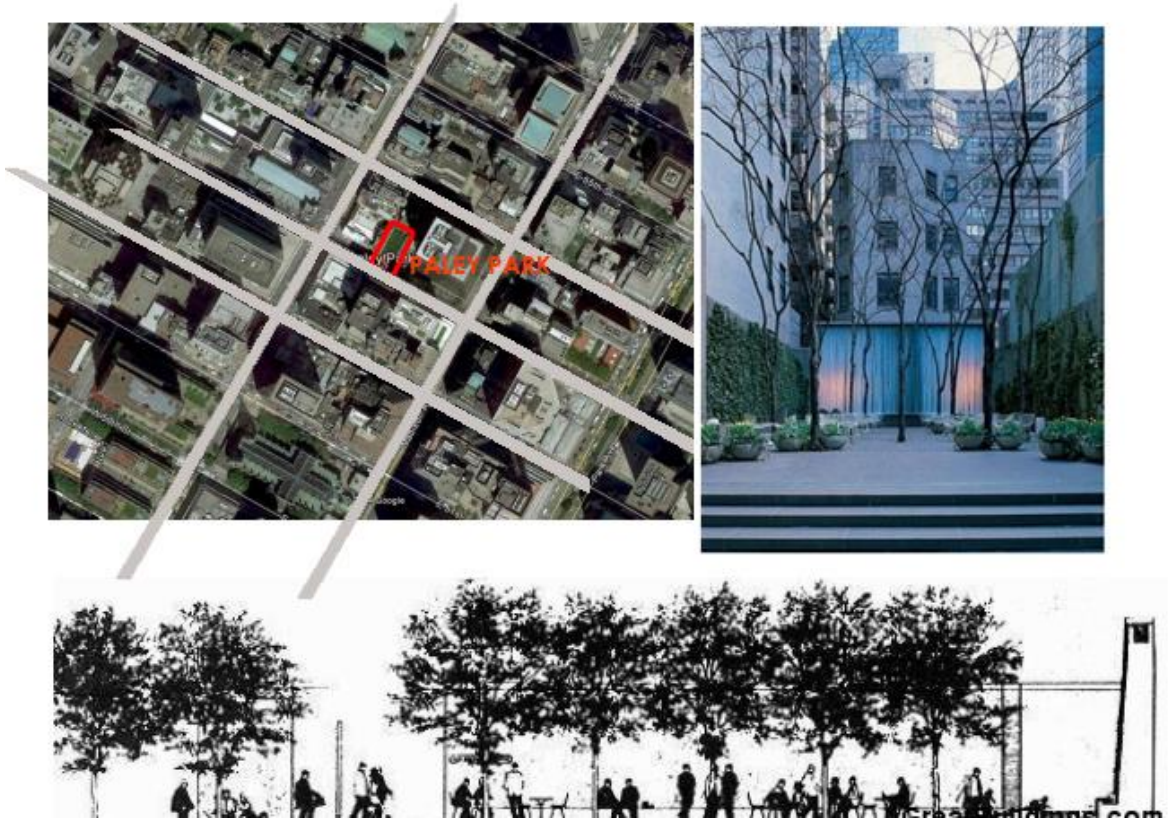
Ekonomik Etkileri;

- Restorasyon projesi arsa fiyatlarında da büyük artışa neden olmuştur.
- Proje alanı çevresinde ticari alanın gelişmesi ile birlikte bölgedeki çalışanlar artarken Seul'de düşüş görülmüştür.

Dolayısı ile Cheonggyecheon nehri restorasyon projesi sosyal, çevresel ve ekonomik açıdan etkileri olan bir akupunktur projesidir.

### & New York Paley Park Projesi Örneği

1967 yılında New York Manhattan bölgesinde, Central Park'ın altı blok güneyinde yapılmıştır. 4200 metrekarelik dikdörtgen biçimli ve yoğun kentsel dokunun çevrelediği bir park niteliğindedir[12]. Yapılış amacı yakın çevrede çalışanlar için bir dinlenme aralığı alanı oluşturmak, öğle arasında işe geçmeden önce dinlenme, oturma, yeme-içme, rahatlama, ve enerji toplama alanı oluşturmaktır. Cadde ile bağlantısını koruyan, açık görüş alanı şeklinde gelişen Paley Park ABD'nin en iyi kentsel alanlarından biri olarak anılmaktadır. Park, yeşil alanı ve kullandığı su ögesi ile kentin olumsuz etkilerinden izole bir alan özelliği göstermektedir [13].



Şekil 5. Paley Park [11].

### **& Eskişehir Hamamyolu Projesi Örneği**

Odunpazarı'nın en önemli kentsel alanlarından biri olan Hamamyolu caddesinde tasarlanan "Hamamyolu Urban Deck", yoğun kent dokusunun içinde var olan caddenin canlandırılmasına yönelik davetkar bir bakış açısı sağlamaktadır. Geri dönüştürülebilir ahşap kompozit kullanılarak oluşturulan peyzaj elemanlarından, su sistemlerinden ve yoğun bitki dokusundan oluşan bu 'yeşil yaya aksı', Odunpazarı'ndan Porsuk Nehri'ne doğru uzanan modern ve hareketli buluşma alanları yaratmaktadır.





Şekil 6. Eskişehir Hamamyolu Projesi

“Hamamyolu Urban Deck” projesinde İlk prensip, Hamamyolu Caddesinin Odunpazarı ve Porsuk nehri arasındaki bağlantıyı kentsel ölçekte güçlendirmektir. Projede, Odunpazarı'nın tarihi dokusu Porsuk Nehrine kesintisiz bir yaya aksı ile bağlanmıştır.

Projede 2. prensip tarihi dokuya yeniden hayat verilerek yeni bir yeşil kuşak oluşturmaktır. Alaaddin Parkı ve Hicri Sezen parkının mevcut yeşillikleri ile Porsuk Nehri kıyısındaki yeşil alanlar, Hamamyolu Caddesinde bulunan çok yıllık ağaçlara, küp şekli verilmiş olup, ıhlamur ağaçları, çalılar, sarmaşıklar, yer örtücüler , çim alanlar bir bütün halinde tasarıma katılmıştır.

Geri dönüştürülebilir ahşap kompozit kullanılarak, kesintisiz bir kentsel platform oluşturulmaktadır. Topoğrafyanın ön planda tutulduğu projede, üç boyutlu kurgu ile, köprü, kafeler, platformlar, kitap fuarı, havuzlar ve oturma alanları planlanmıştır. Ziyaretçilere, üst geçit ve rampalar ile düşeyde hareket olanağı sağlanmış olup, kent dokusuna yatayın dışında bir düzlem ile bakış açısı kazandırılmıştır.

Projede öne çıkan tasarım kurgusu doğrusal bir kurguda devam eden kentsel akstır. Bu kentsel aks 1.5 km uzunluğunda, merkezinden lineer led aydınlatma geçen, el yapımı camların gömülü olduğu beyaz çimentodan oluşan bir yaya aksıdır. Cam atölyelerinde üretilen el yapımı tasarım ürünlerinin bu aksa entegre edilmesi öngörülmüştür.

Geçiş alanları, pasaj girişlerinde cam gömülü beyaz çimento ile vurgulanırken, sokaklar ile bağlantıda, ahşap kompozitlerin ve travertenlerin renklerinin değiştirilmesiyle var olan pasajların ve çevresinde bulunan sokaklar ile kentsel bağlantıları sağlanmıştır.

Kafeler; meydanlı kafeler, platform kafeleri, köprüaltında bulunan kafeler ve küçük kafeler olarak çeşitlendirilmiştir. Tasarlanan Platformun basamaklanmasıyla oluşan kafelerin çatılarında farklı yer örtücülerden oluşan bitki havuzları oluşturulmuştur. Ayrıca ziyaretçilere oturma imkanı sağlayacak olan basamak bölümler ile dinlenme imkanı sunulmaktadır.

Kentsel Platform, çocuklar için, Farklı yaş gruplarına özgü, tasarlanmış çocuk oyun alanları ile çeşitlilik kazanmıştır.

Projede suyun farklı formlarda ve ölçülerde hareketlendirilmesiyle mekana görsel etki kazandırılmıştır. Ayrıca, Odunpazarı Uluslararası Ahşap Heykel Festivali'nde ahşap sanatçıları tarafından tasarlanan heykeller de proje alanında sergilenmektedir.

Yeşil tasarım ağırlıklı projede aydınlatma elemanları da kentsel platforma özel olarak seçilmiştir. "Hamamyolu Urban Deck" kentsel dokuya entegre olarak, her yaş grubundaki ziyaretçiye hitap edebilecek farklı aktiviteler barındıran bir yaşam alanı sağlamaktadır.

### **3. SONUÇ VE ÖNERİLER (CONCLUSION AND DISCUSSION)**

Farklı projelerde incelenen kentsel akupunktur örneklerinde ortak nokta kentsel problemlere karşı verilen çözümün altyapı ve yeşil tasarım ile sağlanmış olmasıdır. Örneklemelerin küçük ve büyük kentsel alanlar seçilmesinin sebebi, farklı görüşler açısından verilen çözümleri, hem mimari perspektif ölçeği olarak ele almak hem de kent ölçeğinde değerlendirebilmektir. Verilen örneklerin her biri değişik ülkelerde ve sosyal çevrede ele alınmıştır.

İncelenen projelerde Mimari açıdan kentsel çevreyi nasıl iyileştirebiliriz kurgusundan yola çıkarak yeşil tasarım anlayışı, toplum/insan/yaya öncelikli mekan konsepti hakimdir. Bu kapsamda Kentsel akupunktur her ne kadar küçük ölçekli müdahaleleri kapsasa da yarattığı etki kentin bütününe hitap etmektedir [14].

1980 sonrası mekansal gelişme stratejilerinde; doğa ile kentleşmiş toplumsal bilinci yeniden yapılandırma ve iyileştirme için alt bölge ve bölgeler arası sistematiği ortaya koyacak olan bir planlama çerçevesini oluşturmak üzere; akslar, kentsel odaklar, mavi ve yeşil omurga önerilmektedir [15,16].

Kentin yapılandırma ve iyileştirilmesinde doğa ile uyumlu entegrasyonların yaratılmış olması, kentin içerisindeki akslar ve çeperlerindeki odak noktalarının gelişimlerinde tampon bir omurga hattının oluşmasına sebep olmakta, sürdürülebilir kentsel tasarımı desteklemektedir. Bu durum, yaşayan kentlerin ve yaşamsal ölçekte nefes alacak işlevsel mekancıkların oluşması açısından da önemlidir.

Kent içerisindeki yeşil akslar; rekreasyon ya da doğa koruma amaçlı olmasının yanısıra, kentsel planlama sürecinde ; çizgisellik, bağlayıcılık, çok işlevlilik, sürdürülebilirlik ve ekolojik planlamaya da katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla kent içerisinde flora ve faunayı korumaya yönelik doğal koridorlar olarak algılanmaktadır [17].

İncelediğimiz örnekler arasında Newyork Highline Projesi, Madrid Rio Park Projesi, Cheonggyecheon Nehri Restorasyon Projesi ve Eskişehir Hamamyolu Projesi gerek ulaşım altyapısını gerekse kıyıyı etkin olarak kullanabilmesi açısından kent dokusunda lineer bir örüntü oluşturmakta, Paley Park örneği ise noktasal bir odak olarak kente katkı sağlamaktadır. Hem lineer hem de noktasal olarak tasarlanan projeler kentlerde yeşil sistemlerin devamlılığını sürdürülebilirliğini sağlamakta, ayrıca kent içerisinde önemli rekreasyon alanları oluşturmaktadır.

Belirtilen projelerin mavi omurgayı destekleyen sistemler olması kentsel akupunktur açısından başarısını arttırmaktadır. Bilindiği üzere, suyun ve yeşil alanların insanlar üzerindeki olumlu etkisi yadsınamaz. Bu durum kent bütününde bir iyileşme süreci oluşturduğu gibi beraberinde kullanıcıların fiziksel, ruhsal sağlığı üzerinde de olumlu etkiler bırakmakta ve bölgeye turistleri çekerek ekonomik açıdan girdi sağlamaktadır. Madrid Rio Park Projesi ve Cheonggyecheon Nehri Projeleri kıyı kullanımı ile ön plana çıkarken, Eskişehir Hamamyolu Projesi de Porsuk Çayı'na açılan bir projedir. Paley Park örneğinde kullanılan su ögesi, kentin gürültüsünden bir kaçış fırsatı sunmaktadır (Şekil 7).

	NEWYORK HIGHLINE	MADRID RIO PARK	CHEONGGYE NEHRI	NEWYORK PALEY PARK	ESKİŞEHİR HAMAMYOLU
YEŞİL AKS	LİNEER	LİNEER	LİNEER	NOKTASAL	LİNEER
MAVİ OMURGA	KİSMEN İLİŞİK	İLİŞİK	İLİŞİK	KİSMEN İLİŞİK	İLİŞİK
ETKİ ALANI	KENT	KENT	KENT/ÜLKE	MAHALLE/KENT	KENT
KAMUSALLIK	KAMUSAL	KAMUSAL	KAMUSAL	YARI ÖZEL/ YARI KAMUSAL	KAMUSAL

Şekil 7. Örneklem projelerin özellikleri

Ayrıca Cheonggyecheon Nehri Projesi ülkesinde hem kent hem de ülkeyi etkileyen bir proje olması sebebiyle öncüdür. Paley Park ise, kentin içinde küçük bir sokağa/caddeye hizmet edebilecek nitelikte bir yeşil alan örneği sergilemektedir. ABD'de kentsel akupunkturun en başarılı örneklerinden sayılmaktadır. Kamusalığında ön planda tutulduğu Örneklem projelerde, kentsel akupunkturun mahalle ölçeğinden kente hatta ülke ölçeğine kadar etki bırakabildiği görülmektedir.

Projeler arasında Cheonggyecheon Nehri Projesi, gece kullanımını da desteklemesi açısından önemli tasarım kriterlerini barındırmakta, Paley Park, yarı kamusal yarı özel bir nitelik göstermektedir. Özel mülkiyetin işletmesinde olması Paley Park'ın bakımı ve güvenliğinin sağlanmasını kolaylaştırmaktadır.

Eskişehir Hamamyolu projesi ise, "Hamamyolu Urban Deck" adı ile 16-17 Kasım 2017 tarihlerinde Berlin'de gerçekleştirilen Dünya Mimarlık Festivali Ödülleri'nde, "Civic – Future (Geleceğin Kamusal Alanı)" kategorisinde yarışan, yoğun bir aksın nasıl geçiren, yaya entegre bir yeşil tasarım örüntüsü ile kente kazandırıldığına açık göstergesidir.

Kentsel Akupunktur kentsel sağlıklaştırma için kentin tüm sakinlerini birlikte hareket etmeye davet etmektedir. Aynı zamanda yeşil tasarım anlayışı ile çevresel koşulların ve kentsel yaşam kalitesinin yükseltilmesi yönünde çözüm arayan bir araçtır. Jeime Lerner'in belediye başkanlığı sırasında Curitiba'yı az bir bütçe ile yeşil entegre bir çevreye dönüştürdüğü bilinmektedir. Bu hareket hem toplum etkileşimini sağlamakta hem de oluşturulan/müdahale edilen mekanlar aracılığıyla ekolojik sürdürülebilirliği desteklemektedir.

## 5. KAYNAKLAR (REFERENCES)

- [1] Sarı, A.A., Shirleyana, (2012), Defining Urban Acupuncture as an alternative Strategy to cure the city problems of Indonesia, *3rd International Seminar Tropica- eco settlements, Urban Deprivation : A Challenge to Sustainable Urban Settlements*, ss. 21-30.
- [2] Hoogduyn, R., (2014), Urban Acupuncture: Revitalize Urban Areas by Small Scale Interventions, *Master of Science Program in Spatial Planning with an emphasis on Urban Design in China and Europa*.
- [3] Prins, N., (2013), Urban Acupuncture, 'Creating a method to strategically apply and design small scale interventions *Faculty of Architecture, Delft University of Technology MSc Architecture, Urbanism and Building Sciences MSc track Urbanism, Graduation studio Urban Regeneration*.
- [4] Atıl, A., Gülgün, B., Yörük, İ., 2005, "Sürdürülebilir Kentler ve Peyzaj Mimarlığı" Ege Üniv. Ziraat Fak. Derg., 2005, 42(2):215-226 ISSN 1018-8851.
- [5] Önder, S., Polat, T.A., 2012, Kentsel açık- yeşil alanların Kent Yaşamındaki Yeri ve Önemi, *Kentsel Peyzaj Alanlarının Oluşumu ve Bakım Esasları Semineri 19 Mayıs 2012 / KONYA*.
- [6] Kocabaş, A., (2012), Yeşil sürdürülebilir kentsel dönüşüm: kavramsal çerçeve ve uygulama araçları, *24. Uluslararası Yapı ve Yaşam Kongresi, Bursa Uluslararası Fuar ve Kongre Merkezi, TMMOB Mimarlar Odası, Bursa*.
- [7] Ecocity Builders (2011), International Ecocity Framework and Standards, USA. *Erişim adresi: <http://www.ecocitybuilders.org/whatwe-do/ecocity-standards/>. Erişim tarihi: 15.01.2017*
- [8] Farley, L., (2009), Urban Simulation Technologies and High Line, *Joint Design and Development (GSD 7411) and Independent Study*.
- [9] Hansen, R.P., 2013, Critique of the New York City High Line Project, *[www.placefocus.com/~placefoc/images/assignments/NYC%20Hi%20Line.pdf](http://www.placefocus.com/~placefoc/images/assignments/NYC%20Hi%20Line.pdf)*
- [10] NYC Global Partners Innovation Exchange, 2012, Best practice : large scale green spaces reclamation plan Best practice: Large scale green spaces reclamation plan [http://www.nyc.gov/html/ia/gprb/downloads/pdf/Madrid\\_MadridRioProject.pdf](http://www.nyc.gov/html/ia/gprb/downloads/pdf/Madrid_MadridRioProject.pdf).
- [11] Wang, Lucy. (2014), How the Cheonggyecheon River Urban Design Restored the Green Heart of Seoul, <http://inhabitat.com/how-the-cheonggyecheon-river-urban-design-restored-the-green-heart-of-seoul/>, 30 Eylül 2017'de erişildi.
- [12] Blake, A., (2012), 'Pocket Parks'. Greenacre Park, New York City Urban Parks. [http://depts.washington.edu/open2100/pdf/2\\_OpenSpaceTypes/Open\\_Space\\_Types/pocket\\_parks.pdf](http://depts.washington.edu/open2100/pdf/2_OpenSpaceTypes/Open_Space_Types/pocket_parks.pdf)
- [13] Supinsky, D., Kun, H.L., Paley Park, [http://www.7daysnyc.net/uploads/2/9/4/5/29457247/05.12\\_monday\\_paley\\_park.pdf](http://www.7daysnyc.net/uploads/2/9/4/5/29457247/05.12_monday_paley_park.pdf)
- [14] Fort, J.M., (2015), Rethinking Dimension in Urban Acupuncture: Superscale strategy in practice' ,*Master Thesis, Universitat Politècnica de Catalunya Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona Departament de Projectes Arquitectònics, Barcelona, Spain*.

- [15] Beşiktaş Belediyesi Plan ve Projeler Müdürlüğü,(2008), Beşiktaş İlçesi Kentsel Dönüşüm ve Yenileme Stratejisi Eylem Planı, Beşiktaş Belediyesi, İstanbul.
- [16] Casagrande, M.,(2015), Pracity: Urban Acupuncture' Public spaces Bratislava International Conference, Bratislava.
- [17] Yerli, Ö., Kesim, G.,(2007), Kentsel Koridorların Estetik ve İşlevsel Yönden irdelenmesi: Düzce Örneği. *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri dergisi sayı 1*.Ankara.