



Available online at <http://dergipark.gov.tr/iujad>
Inonu University Journal of Art and Design
Faculty Homepage: <http://www.inonu.edu.tr/tr/gsf>



Kış Kentleri İçin Yeni Peyzaj Tasarım Senaryoları; Yıl Boyu Peyzaj/Peşzaj12 New Landscape Design Scenarios for Winter Cities; Year-Round Landscape / Landscape 12

Hasan YILMAZ ^a, Emral MUTLU ^{b,*}, Ayşegül AKSU ^c, Naiyer Gheshlagh
SOFLA ^d

^a Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Erzurum, 25040, Türkiye

^b Arş. Gör., Atatürk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Erzurum, 25040, Türkiye

^c 100/2000 Burslu Doktora Öğrencisi, Atatürk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Erzurum, 25040, Türkiye

^d Öğr. Gör., Atatürk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Erzurum, 25040, Türkiye

Article history: Received 8.05.2020 / Accepted 18.11.2020

ÖZET ABSTRACT

Yüksek rakım ve ekstrem iklim şartları nedeni ile diğer kentlerimizden farklılık gösteren Erzurum kentinde gerek yapısal gerekse bitkisel tasarım ve uygulamalarında klasikleşmiş tasarım anlayışının dışında, doğal ve kültürel kaynak değerlerini bünyesinde barındıran ve tüm yıl boyunca kullanıma imkan veren özgün kentsel tasarımlara ihtiyaç duyulmaktadır. Kentte mevcut açık-yeşil alanların bütün yıl boyu kullanımına imkan sağlayan esnek tasarımlar yok denecek kadar azdır. Bu nedenle Erzurum gibi ekstrem iklim şartlarına sahip kentlerimizde; kolay erişilebilen, ucuz, konforlu, yıl boyu kullanılabilen, güvenli, aktif ve pasif rekreasyon fırsatları sunan kamusal dış mekanlar yeni bir anlayışla ele alınmalıdır.

Bu çalışmada Erzurum kenti için yıl boyu peyzaj / Peyzaj 12 kavramı üzerinde durulmuş ve bu amaçla kent için öneri bir konsept peyzaj tasarım projesi geliştirilmiştir. Çalışmada soğuk iklim kentleri için kapalı peyzaj mekanlarının yıl boyunca kullanılmasına yönelik farkındalık oluşturulması hedeflenmektedir. Hedefler doğrultusunda alanın çevre analizlerine yer verilmiş, leke ve avan proje sonrası kesin peyzaj tasarım projesi oluşturulmuştur. Oluştulan tasarım projesinde huma kuşundan esinlenilmiştir. Soğuk iklim kentleri için ülkemizde bir ilk olması açısından kapalı mekanda peyzaj tasarımı temalı proje ile yıl boyu dış mekanların kullanılması hedeflenmektedir. Karar vericilerin projeyi uygulamaya geçirmeleri durumunda kent insanına sunacağı estetik, ekonomik, rekreasyonel, psikolojik faydaları yanında kentin prestij ve turizmine katkı yapacağı kaçınılmaz gözükmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kapalı peyzaj tasarımı, Peyzaj 12, Yıl boyu peyzaj, Erzurum.

Erzurum, which differs from other cities due to high altitude and extreme climatic conditions, requires a unique urban design that incorporates natural and cultural resource values and allows use throughout the year, in addition to the classical design approach in structural / vegetative design and applications. The flexible designs that allow the use of the open-green areas in the city all year round are almost negligible. Therefore, in our cities with extreme climatic conditions such as Erzurum; public outdoor spaces that are easily accessible, inexpensive, comfortable, year-round, offering safe, active and passive recreation opportunities should be addressed with a new understanding.

The aim of the study is to create awareness about the use of indoor landscape spaces throughout the year for cold climate cities with Landscape 12 understanding. In order to be a first in our country for cold climate cities, it is aimed to use outdoor spaces throughout the year with the project of landscape design indoors. It is inevitable that the decision makers will contribute to the prestige and tourism of the city in addition to the aesthetic, economic, recreational and psychological benefits it will offer to the urban people in case they implement the project.

Keywords: Indoor landscape design, Landscape 12, Year-round landscape, Erzurum.

1. GİRİŞ

Dünya nüfusu bugün yaklaşık olarak 7.7 milyardır (UN, 2019). Dünya nüfusunun yarısından fazlası kentsel alanlarda yaşamakta ve üçte ikisinden fazlasının 21. yüzyılın sonlarında kadar kentleşmesi beklenmektedir. Bu da kentleşmeyi 21. yüzyılın en dönüştürücü eğilimlerinden biri yaparak, kent yaşamını çeşitli etkilerle hızlandırmaktadır (UN, 2019; Haase ark., 2017; UN-Habitat, 2016; Larondelle ark., 2014; Turner ark., 2004). Gelecekteki kentsel planlama için en büyük zorluklardan biri, kentleri sürdürülebilir ve yaşanabilir yerler olarak geliştirip muhafaza ederken, artan sayıda insan için kentsel alanlar hazırlamaktır (Haase ark., 2017; ; Shojanoori,

* Corresponding Author

DOI: 1. Uluslararası Kış Turizmi Sempozyumu'nda sunulmuştur.

2016; Larondelle ark., 2014; Roy ark., 2012). Şehirlerde yaşayan insanlar için, iyi bir yaşam kalitesi büyük ölçüde kentsel çevrenin kalitesine bağlıdır. Kentsel çevre kalitesi denildiğinde ise açık-yeşil alanlar büyük önem taşımaktadır (Kong ark., 2017; Picavet ark., 2016; Ruggeri ark., 2016; Schetke ark., 2016; Kabisch ark., 2015; Van den Berg ark., 2015; Haase ark., 2014; O'Neil-Dunne ark., 2014; Wolch ark., 2014; Milcu ark., 2013). Dünya kentleri giderek daha fazla sorunla karşılaşmakta ve kirlenmektedir (Du ark., 2017; Ding ve Gebel, 2012; Blanco ark., 2009). Kentsel yeşil alan, birçok kentsel hastalıkla mücadele etmeye ve şehir sakinlerine özellikle de sağlıklarına yönelik yaşamı iyileştirmeye yardımcı olabilecek çok çeşitli ekosistem hizmetleri sunmaktadır. Kentsel yeşil alanın sağladığı ekosistem hizmetleri, yalnızca şehirlerin ekolojik bütünlüğünü desteklemekle kalmamakta, aynı zamanda kentsel ortamların kalitesini ve yerel esnekliği artırarak sürdürülebilir yaşam tarzlarını teşvik etmektedir (Vujcic ark., 2019; WHO, 2017; Wolch ark., 2014). Yeşil alanlar havayı filtreleyebilmekte, bazı kirleticileri atmosferden emerek hava kirliliğini azaltabilmekte (Tallis ark., 2011), aşırı hava olaylarını düzenlemeye yardımcı olmakta (Bowler ark., 2010), gürültüyü hafifletebilmekte (Escobedo ark., 2011), bir alanda gölge sağlayarak ve soğutarak sıcaklıkları ılımlı hale getirebilmektedir (Larondelle ark., 2014; Bowler ark., 2010 ; Nowak ark., 1998). Yeşil alanların daha iyi sağlık sonuçlarına katkıda bulunduğu, özgüveni ve ruh halini iyileştirdiği, sağlığı ve refahı arttırdığı görülmüştür (Triguero-Mas ark., 2015; Van Dillen ark., 2012; Richardson ve Mitchell, 2010; Barton ve Pretty, 2010). Birçok araştırma, yeşil alanlar ve stresi azaltma arasında pozitif bir ilişki olduğunu (Van den Berg ark., 2010), yeşil alanların depresyon, kaygı ve öfkeyi azaltabildiğini göstermektedir (Beyer ark., 2014; Berman ark., 2012; Mackay ve Neill, 2010). Ek olarak, yeşil alanlar fizyolojik olarak iyi olma hali ile de ilişkilidir (Herzog ve Strevey, 2008). Yeşil alanlar rekreasyon, fiziksel aktivite ve sosyal etkileşim ortamı da sağladığı için bireylerin bu ortamlara dahil edilmesine zemin oluşturur ve yeşil alanların tüm olumlu yanlarından faydalanmalarına olanak sağlamaktadır (De Vries ark., 2013; Schipperijn ve ark., 2013; Akpınar ve Cankurt, 2017; Shekhar ark., 2019). Bu sebeple rekreasyon alanları artırılmalıdır. İlerleyen teknoloji ve modern yaşamla doğru orantılı, bulunduğu bölgenin iklimi, topografyası ve sosyo- kültürel yapısı gibi unsurlar dikkate alınmalıdır. Yani yılın belli bir döneminde kullanılan alanlar kişilerin beklentilerini karşılayamamaktadır. Bu sebeple tüm yıl kullanıma olanak sağlayan mekanlar tasarlanmalıdır (Yılmaz ark., 2019).

Dünya' da işlevini yitirmiş sanayi alanlarının ana iskeleti korunarak, değişik konseptlerle tasarlanan, tüm yıl hizmet veren önemli kapalı rekreasyon alanları bulunmaktadır (Yılmaz ark., 2019). Bu alanlar insanlara sunduğu hizmetlerle görsel ve işlevsel imkanlarla büyük ilgi görmektedir. Örneğin; Eden Project İngiltere 'de eski bir maden ocağından dönüştürülen önemli bir komplekstir. Eden Project'de restoranlar, hediyelik eşya dükkanları, yağmur ormanı biomu, Akdeniz biyomu, Batı Avusturalya bahçesi, dev heykeller, duvar resimleri, Malezya evi, sergi alanları ve çok sayıda bitki türü bulunmaktadır (Şekil 1). Ayrıca eğitim çalışmaları, saha gezileri, konaklama, macera aktiviteleri ve düğün organizasyonları için de olanak sağlayan kompleks büyük ilgi görerek çok fazla sayıda turist ağırlamaktadır (URL-1, URL-2). Almanya'nın Brandenburg kentinde bulunan "Tropik Adalar" (Tropical Islands Resort), açıldığı yıl yaklaşık 1 milyon kişi tarafından ziyaret edilmiş, içerisinde çeşitli kullanımları bulunduran tropik bir parktır (URL-3) (Şekil 1). Japonya'nın Miyazaki şehrinde bulunan "Seagaia Okyanus Kubbesi" (Seagaia Ocean Dome) ise, Dünya'daki en büyük kapalı su parkıdır (Şekil 1). Bünyesinde çok sayıda cazibe merkezi, restoran, kafe, sinema, plaj, kayıklar, salıncaklar, dinlenme alanları, farklı bitki türleri bulunan alan istenildiğinde açılabilen metal kubbe şeklinde çatıya sahiptir (URL-4). Başka bir örnek olan 'Sihirli Su Küp' ü (Happy Magic Water Cube) Çin 'in Pekin şehrinde bulunan renkli su parklarından birisidir (Şekil 1). 2008 Olimpiyat Oyunları için özel olarak inşa edilmiş ve etkinlikten sonra su parkına dönüştürülmüştür (URL-5).



Şekil 1. a:Eden Project (URL-1) ,b: Tropical Islands Resort (URL-6), c: Seagaia Ocean Dome (URL-7), d: Happy Magic Water Cube (URL-8).

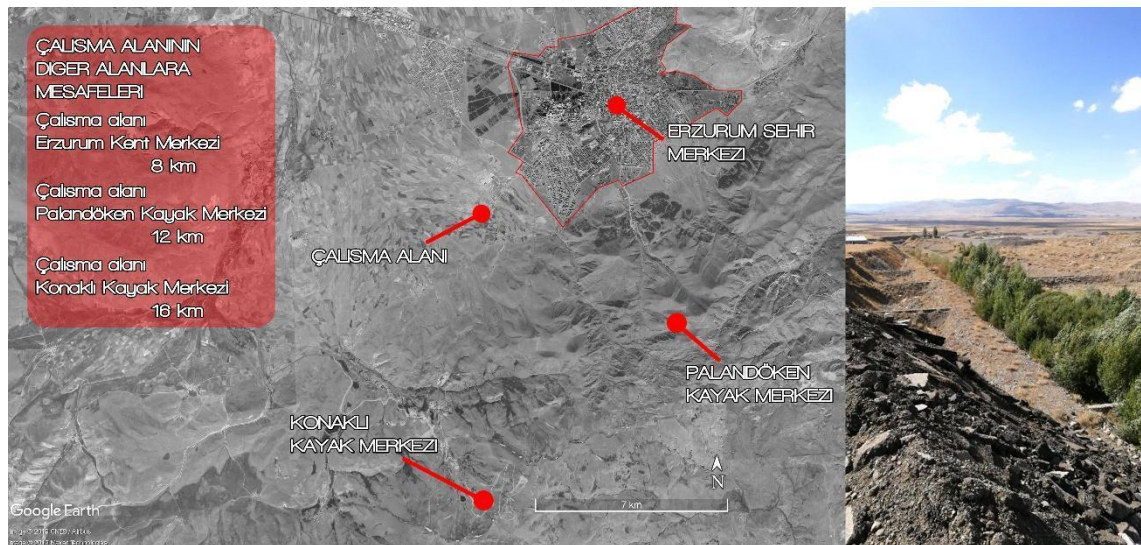
Bu çalışmada; tüm yıl kullanıma olanak sağlayan ve soğuk iklim bölgeleri için ilk olarak kullanılan yıl boyu peyzaj/Pezyaj 12 kavramı üzerinde durulmuştur. Dünya'da örnekleri olan rekreasyon alanlarının özellikle sert ve uzun iklim koşullarına sahip olan Erzurum kentinde yılın önemli bir bölümünde halkın kullanımına cevap verecek olması sebebiyle çok talep göreceği düşünülmektedir. Kente kazandırılacak bu tip rekreasyon alanları ve peyzaj düzenlemeleri kent imajında olumlu yönde değişikliklere sebep olurken bir yandan da marka değeri oluşturması açısından büyük önem taşımaktadır (Yılmaz ark., 2019).

2. METERYAL VE YÖNTEM

2.1. Materyal

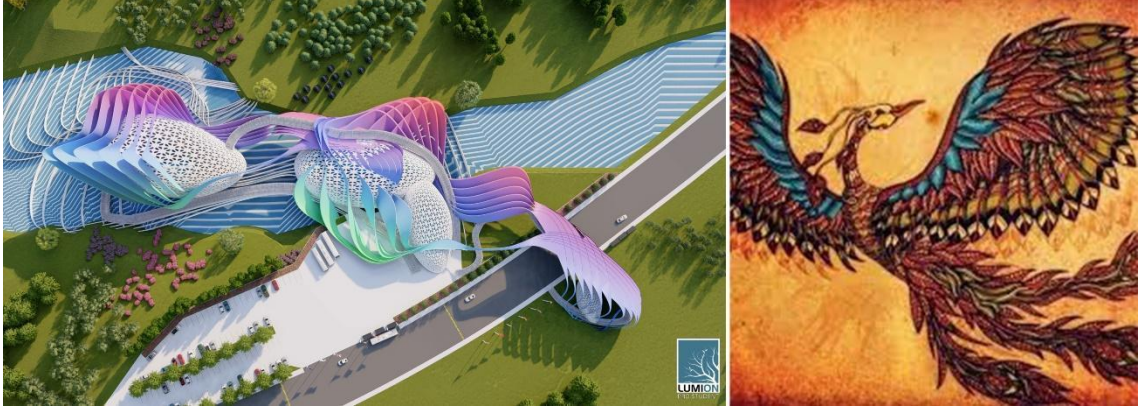
Doğu Anadolu Bölgesinin en önemli kentlerinden birisi olan Erzurum kenti, stratejik konumu, kış turizmüne hizmet eden rekresyon alanları, kayak merkezleri, tarihi eserleri, 2 adet üniversitesi, çok sayıda resmi kurumun bölge müdürlükleri, ulaşım, sağlık ve hizmet sektörü açısından bölgesinin merkezi konumundadır. Kentte yüksek rakım nedeniyle ekstrem kış şartları hüküm sürmektedir.

Çalışma, Erzurum kentinde kent merkezine 8 km, Palandöken Kayak Merkezine 12 km ve Konaklı Kayak merkezine 16 km uzaklıkta bir alanda yapılmıştır (Şekil 2).



Şekil 2. Çalışma alanının konumu.

Çalışmanın amacı doğrultusunda Erzurum kenti için öneri bir konsept peyzaj tasarım projesi geliştirilmiştir. Peyzaj tasarım sürecinde ilk olarak kentte yapılan sörveyler sonucu projenin uygulanabileceği alan belirlenmiştir. Alanın çevre analizleri, leke ve avan proje sonrası kesin peyzaj tasarım projesi oluşturulmuştur. Mekanın tasarımında Huma kuşundan esinlenilmiştir (Şekil 3). Karar vericilerin projeyi uygulamaları durumunda kent insanına sunacağı estetik, ekonomik, rekreasyonel, psikolojik faydaların yanında kentin prestij ve turizmüne sağlayacağı katkılar kaçınılmaz gözükmetedir.



Şekil 3. Huma kuşunun soyutlanması (URL-9).

2.2. Yöntem

Çalışmanın yöntemi 8 aşamadan oluşmaktadır. Bunlar;

- Erzurum Kenti'nde turizm odaklı mevcut rekreasyon alan kullanımının tespiti
- Yılboyu kullanım odaklı alanların eksikliğini belirlenmesi
- Yurtdışı örneklerinin incelenmesi
- Erzurum için uygun konum seçimi ve sörvey yapılması
- Belirlenen alan için leke çalışmalarının yapılması
- Avan projenin oluşturulması
- Konsept Peyzaj Projenin hazırlanması
- Projenin uygulanması durumunda kente sağlayacağı faydaların ve projenin taşıdığı risklerin belirlenmesi

Erzurum kentinde kentsel açık-yeşil alanların artırılmasına yönelik olumlu gelişmeler vardır. Ancak özellikle uzun kış mevsimi boyunca kullanılabilir rekreasyonel alanları birkaç alışveriş merkezi dışında neredeyse bulunmamaktadır. Bu mekanlar insanların tercihen değil de başka rekreasyon alanlarının olmaması sebebiyle gittiği alanlar olmaktadır. Kişileri kısıtlayan bu eksiklik kent içinde üzerinde durulması gereken bir konudur. Rekreasyonu tüm yıla yayacak yeni mekanlara ihtiyaç vardır. Yeni bir planlama anlayışı kapsamında kapalı peyzaj uygulamaları oluşturulmalıdır. Bu çalışmada peyzajın tüm yıl boyunca aktif bir şekilde kullanılmasına imkan sağlayacak plan ve tasarımlar Peyzaj 12 olarak tanımlanmıştır.

Peyzaj 12 konseptinin belirlenmesinde yurtdışı örneklerinin incelenmesi büyük bir rol oynamıştır. Yurtdışı örnekleri genel olarak sıcak iklimlerde kullanıcılara kapalı mekanlarda olanaklar sunmaktadır. Yapılan çalışmada ise; kış kenti niteliği taşıyan Erzurum için sert geçen kış ayları ve yaz aylarında farklı olanaklar sağlaması adına kapalı ve açık mekanlar bir arada tasarlanmıştır. Belirlenen Peyzaj 12 konsepti kapsamında çalışma aşamaları alanın belirlenmesi ile birlikte başlamıştır. Çalışma alanı belirlenirken; kullanıcıların erişim sıkıntısı yaşamayacağı, kentteki yoğun yapılaşmadan uzak, hem yaz hem de kış kullanımına uygun, alan büyüklüğü yeterli, mevcutta alan yakınında su kaynağı bulunması ve Erzurum turizm olanaklarını güçlendirecek bir altyapıya sahip olmasına dikkat edilmiştir.

Peyzaj 12 konsepti ile tasarlanan bu alan; her yaş, cinsiyet ve gelir seviyesindeki ziyaretçilere rekreasyonel fırsatlar sunmaktadır. Kente ekolojik, estetik, işlevsel ve ekonomik kazançlar sağlamayı hedeflemektedir. Ayrıca konfor, erişebilirlik ve güvenliğin ön planda tutulduğu tasarım, iklimin olumsuz etkilerini ortadan kaldırarak kullanıcılara tüm yıl kesintisiz olarak kullanılabilme imkanı sağlamaktadır.

Peyzaj 12 kavramının tanıtıldığı, planlama ve tasarım sürecinin anlatıldığı (Yılmaz ark., 2019) çalışmanın devamı olarak bu çalışmada öneri tasarım projesi yapılmış ve yapılan tasarım doğrultusunda veriler güncellenmiştir.

Yıl boyu peyzaj kompleksinin yer seçiminde;

- Kente yeni bir cazibe merkezi kazandırılması
- Kentin gelişim yönünde olması
- Ana yol güzergahına yakın olması/ kolay erişim
- Yıldızkent ve Dadaşkent yerleşimlerine yakınlığı
- Alanın zamanla gelişmesi için yakınında yeterli arsa stoklarının bulunması
- Verimsiz, çakıllı, eğimli bir alanın üretime kazandırılması
- Her iki kayak merkezi arasında konumlanması gibi faktörler göz önüne alınmıştır.

Peyzaj 12 kapsamında yer seçiminden sonra tasarım sürecinde yurtdışındaki örnekler göz önünde bulundurularak Erzurum kent kimliğini yansıtacak, yerli ve yabancı turistlerin ilgisini çekebilecek yapı komplekslerinin fonksiyonları belirlenmiştir. Yapılarda yaz ayları kullanımına uygun açılır kapanır sistemler ve dış mekanda açık-yeşil alanlar birlikte tasarlanmıştır. Fakat çalışmanın odak noktası olarak bir kış kenti özelliğini taşıyan Erzurum kentinde kış kullanımı ağırlıklı olacağı ve Türkiye genelinde bu kapsamda yapılan ilk çalışma olmasından dolayı iç mekan peyzaj ve kullanım özelliklerine ağırlık verilmiştir.

Peyzaj 12 tasarımında konseptin kaynak noktası olarak Huma Kuşu belirlenmiştir. Bunun sebebi ise; mitolojik olarak varlığı bilinen Huma Kuşu'nun yeryüzüne konmadan sürekli uçabilmesi kabiliyeti tasarım alanının 12 ay sürekli kullanımına atfedilmesi, yapı tasarımındaki renk geçişleri Huma Kuşu renkleriyle eşleştirilmesi, yapı şekillerinin Huma Kuşu yumurtası olarak düşünülmesi ve kültürümüzde şarkı ve şiirlerinin bulunması bu konseptin geliştirilmesinde etkili olmuştur. Bunlara ek olarak Huma Kuşu görsellerindeki maviden kırmızıya doğru olan renk geçişleri de yapının mimari gölgeleme elemanlarında kullanılmıştır. Mimari gölgeleme elemanlarının tasarımı; Huma Kuşu'nun kuyruğundaki formdan esinlenilerek ortaya çıkmıştır. Mimari gölgeleme elemanları aynı zamanda fonksiyonel olarak yapıları ulaşımı sağlayan üstü kapalı bağlantı yolları ve köprülerin hem taşıyıcı sistemi hem de şeklini oluşturmakta rehber niteliği taşımıştır. Yapıların güneş alması ve iç mekanda kullanılacak egzotik bitkilerin yetiştirilmesi bakımından yapı kabuğunda açıklıklar olması zorunlu olmaktadır. Bu amaçla yumurta şekli soyutlanmış ve yapı kabuğunda üçgen formunda irili ufaklı boşluklar bırakılarak Huma Kuşu yumurtasına atıfta bulunulmuştur.

3. BULGULAR

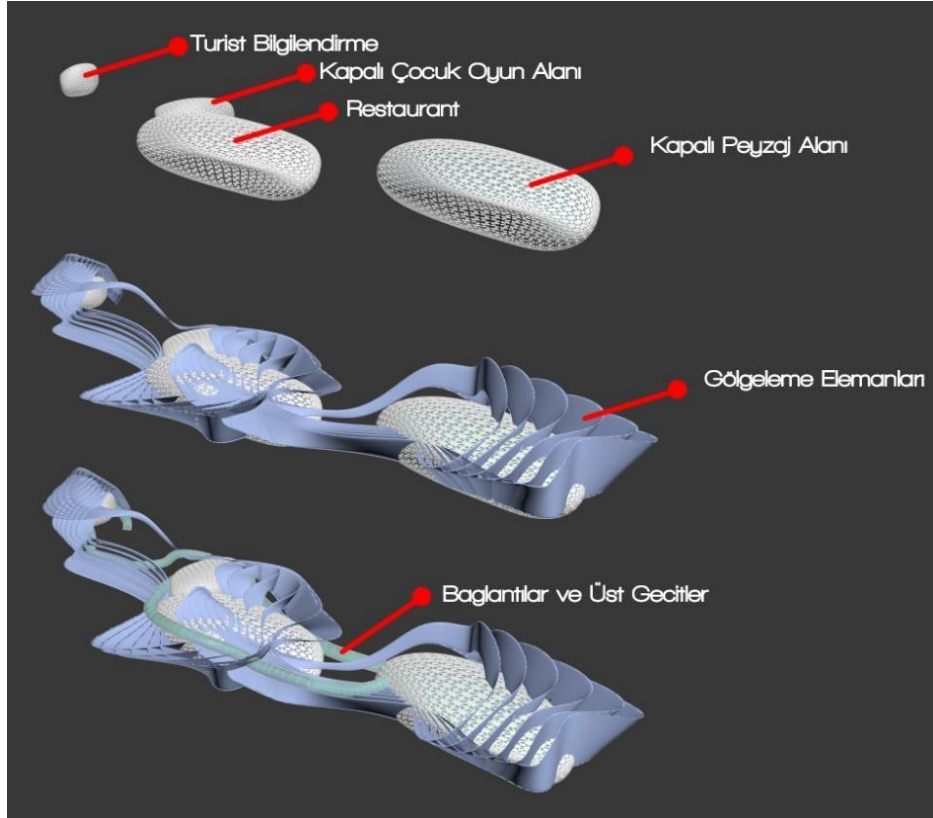
Peyzaj 12'nin kapalı peyzaj alanları; Kapalı Peyzaj Alanı, Kapalı Çocuk Oyun Alanı, Restaurant, Yaya bağlantılar, Su düşüşleri ve Mimari gölgeleme elemanlarından oluşmaktadır (Şekil 4).

Yapının tasarımında Huma Kuşundan esinlenilmiştir ve yapı alanı kuşun yumurtası olarak tasarlanmıştır (Şekil 5). Yapı renkleri Huma Kuşu konseptiyle ilişkili olarak seçilmiştir. Kapalı peyzaj yapısında toplamda 3500 m² alan kullanılmıştır. Buna giriş/çıkış kapsülleri, restaurant binası, kapalı çocuk oyun alanı ve turist bilgilendirme/güvenlik yapıları dahil değildir. Yapı içerisinde karışıklık oluşmaması için alana girişlerin zemin kattan çıkışların 3. kattan yapılması şeklinde tasarlanmıştır. Dolayısıyla sirkülasyonun sağlıklı bir şekilde olması sağlanmıştır.

Kapalı peyzaj yapısındaki donatılar ise; 3 katlı teras sistemi, kapalı açık-yeşil alan düzenlemeleri, oturma alanları, bakı terasları, dış mekan düzenlemeleri ve otopark, taş oturma bankları, 2 adet büfe, 2 adet çocuk oyun alanı, 2 adet tırmanma duvarı, dünyada sayılı örneği bulunan iç mekan şelalesi (25 metre yüksekliğinde) olarak sıralanmaktadır (Şekil 6).

Giriş katta genel olarak renkli çiçekler, 1. katta palmiye ağaçları ve 2. katta kaktüs ve kaya bahçeleri bulunmaktadır. Son katta çıkış kapsülüne açılan kapı, büfe ve oturma alanları bulunmaktadır. Her katta oturma alanları mevcuttur.

Projenin gerçekleşmesi durumunda Erzurum kentine ve kent halkına birçok fayda sağlayacağı düşünülmektedir. Sağlayacağı ekonomik, rekreasyonel, ekolojik ve kent imajına katkıları aşağıda sıralanmıştır (Yılmaz ark., 2019).



Şekil 4. Peyzaj 12 konsepti kapsamında tasarlanan yapının katmanlı özellikleri.



Şekil 5. Peyzaj 12 tasarımının dış mekan görüntüleri.



Şekil 6. Peyzaj 12 iç mekan görüntüleri.

Ekonomik faydaları;

- Yöre ekonomisine katkı
- Turizme doğrudan katkı (ulaşım, konaklama, gıda sektörü, alış-veriş vb.)
- İstihdama doğrudan katkı

Rekreasyonel faydaları;

- Yıl boyu açık yeşil alandan güvenli bir şekilde yararlanma
- Klasik park anlayışından uzak, özgün mekanların sunduğu rekreatif fırsatlar
- Kentin stresli ve kasvetli havasından kurtulma
- Ruhun ve bedenin yenilenme, sosyalleşme

Ekolojik faydaları;

- Akıllı bina yönetimi ile güneş enerjisini etkin kullanma
- Çevre ve doğa bilincini artırma
- Kente ek yeşil alan kazandırma

Kent imajına katkı sağlama;

- Ülkemizin ilk peyzaj 12 projesi olması nedeni ile kentin prestijine katkı
- Alternatif yaşam alanları oluşturma
- Kentin markalaşmasına doğrudan katkı
- Özellikle uluslararası tanınırlığa doğrudan katkı
- Soğuk iklim kentleri için model oluşturma

Erzurum kenti için planlanan büyük ölçekli kapalı peyzaj alanı ülkemizde ilk olma özelliği ile plan, tasarım, uygulama ve yönetim aşamalarında aşağıdaki riskleri taşımaktadır (Yılmaz ark., 2019).

- İlgili bakanlık ve yerel yönetimlerin konuya isteksiz yaklaşımları
- Bu konudaki deneyimlerin yetersizliği
- Proje maliyetinin yüksek olması
- Kapalı mekanın iklimlendirilmesi işlemlerinin zorluğu

- Alanın yönetimi ve sürdürülebilirliğinde karşılaşılabilecek olası zorluklar olarak sıralanmaktadır.

4. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bir alanda tasarım yaparken o yörenin iklim koşulları, topoğrafik yapısı, gelir düzeyi, nüfus yoğunluğu, ulaşım koşulları gibi birçok kriter dikkate alınmalıdır. Soğuk iklim koşullarına sahip kentlerde insanların kısa dönem olan yaz aylarında kullanabildikleri açık-yeşil alanlar, kış aylarında rekreasyonel açıdan hizmet dışı kalmakta ve zorlu ve uzun geçen kış döneminde ise bireyleri zamanlarının çoğunu kapalı ortamlarda geçirmeye zorunlu kılmaktadır. Bu durum bireyler açısından kısıtlayıcı olmakta ve kış döneminde vakitlerini kaliteli bir şekilde geçirebilecekleri çoklu kullanımları içinde barındıran rekreasyon tesislerine olan taleplerini artırmaktadır.

Soğuk ve uzun iklimsel koşullara sahip Erzurum kentinde dış mekan açık-yeşil alanlar yıl boyunca kullanılabilir olacak kullanımlara sahip değildir (Yılmaz ark., 2019). Kentin topografyası ve iklim koşulları kış turizmine olanak sağlamaktadır. Erzurum kentinde bulunan Palandöken Kayak Merkezi ülkemizdeki önemli kış turizm merkezlerindedir. Bünyesinde çeşitli tesisleri bulunduran merkez, rekreasyon açısından kente çeşitli fırsatlar ve kullanımlar sunmaktadır. Kış aylarında kente rekreasyon olanakları sağlayan tesislerin genel olarak ekonomik imkanları belli bir seviyenin üstünde olan insanlar tarafından seçilmesi de toplum geneline hitap eden mekanların eksikliğini gün yüzüne çıkarmaktadır. Sonuç olarak kentte tüm yıl boyunca, farklı ekonomik, sosyal ve kültürel yapıya sahip olan kent sakinleri tarafından kullanıma olanak sağlayan rekreasyon alanlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu alanlar tasarlanırken kolay erişilebilir, konforlu, uygun fiyatlı, güvenli, her yaş ve cinsiyetten insanlar tarafından kullanılabilir kamusal dış mekanlar olmasına özen gösterilmelidir.

Özellikle bölgemizdeki en gelişmiş yerleşkelerden olan, dünyaya kış turizmi ile ev sahipliği yapan, Doğu Anadolu Bölgesi'nin sağlık ve eğitim merkezi durumunda ve ekstrem iklim şartları gibi kaynak değerleri olan Erzurum kentinde yeni açık yeşil alanların planlama ve tasarımı yapılarak uygulamaya geçilmelidir. Özellikle kapalı mekan peyzaj tasarımları ön planda tutulmalı ve kente marka değeri kazandırılmamalıdır. Kent halkının rekreasyonel faaliyetlerine tüm yıl boyunca olanak sağlayacak kapalı peyzaj düzenlemeleri yapılmalıdır.

Yapılan tüm değerlendirmeler ışığında bu çalışmada Erzurum kenti için Peyzaj 12 konsepti ile huma kuşundan esinlenilerek bir proje hazırlanmıştır. İçerisinde 3 katlı teras sistemi, kapalı açık-yeşil alan düzenlemeleri, farklı iklim bölgesine ait bitkilerle oluşturulan konsept alanları, oturma alanları, baki teraslarına, dış mekan düzenlemeleri ve otopark, taş oturma bankları, büfe, çocuk oyun alanları, tırmanma duvarı, şelale ve kaya bahçelerine yer verilmiştir.

Sonuç olarak; zorlu kış şartlarına sahip Erzurum kenti için yılın her döneminde kullanılacak rekreasyon alanları bulunmamaktadır. Bu sebeple şimdiye kadar ilk defa kullanılan Yıl Boyu Peyzaj / Peyzaj 12 kavramı kapsamında yeni bir kapalı peyzaj mekanı tasarlanmıştır. Kent için bu tip alanların ne kadar önemli olduğu üzerinde durulmuştur. Yetkililerin karar vermesi ve maddi zorlukların aşılması ile tasarımın uygulanması halinde; bu alanın kente yeni bir soluk getirmesi, kent için önemli bir marka oluşturması, kentin bulunduğu tüm bölgeye hizmet etmesi, kente önemli bir turizm fırsatı sunması ve kentin rekreasyon alan açığını kapatması düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Akpınar A, Cankurt M (2017) How are characteristics of urban green space related to levels of physical activity: Examining the links. *Indoor and Built Environment*, 26(8): 1091-1101.
- Blanco, J., Malato, S., Fernández-Ibañez, P., Alarcón, D., Gernjak, W., & Maldonado, M. I. (2009). Review of feasible solar energy applications to water processes. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 13(6-7), 1437-1445.
- Barton, J., and Pretty, J. (2010). What is the best dose of nature and green exercise for improving mental health? A multi-study analysis. *Environmental science & technology*, 44(10), 3947-3955.

- Berman, M. G., Kross, E., Krpan, K. M., Askren, M. K., Burson, A., Deldin, P. J., ..., and Jonides, J. (2012). Interacting with nature improves cognition and affect for individuals with depression. *Journal of affective disorders*, 140(3), 300-305.
- Beyer, K., Kaltenbach, A., Szabo, A., Bogar, S., Nieto, F., and Malecki, K. (2014). Exposure to neighborhood green space and mental health: evidence from the survey of the health of Wisconsin. *International journal of environmental research and public health*, 11(3), 3453-3472.
- Bowler, D. E., Buyung-Ali, L., Knight, T. M., and Pullin, A. S. (2010). Urban greening to cool towns and cities: A systematic review of the empirical evidence. *Landscape and urban planning*, 97(3), 147-155.
- de Vries S, van Dillen, S M, Groenewegen, P P, Spreeuwenberg, P (2013) Streetscape greenery and health: Stress, social cohesion and physical activity as mediators. *Social Science & Medicine*, 94: 26-33.
- Ding, D., and Gebel, K. (2012). Built environment, physical activity, and obesity: what have we learned from reviewing the literature?. *Health & place*, 18(1), 100-105.
- Du, H., Cai, W., Xu, Y., Wang, Z., Wang, Y., and Cai, Y. (2017). Quantifying the cool island effects of urban green spaces using remote sensing Data. *Urban Forestry & Urban Greening*, 27, 24-31.
- Escobedo, F. J., Kroeger, T., and Wagner, J. E. (2011). Urban forests and pollution mitigation: Analyzing ecosystem services and disservices. *Environmental pollution*, 159(8-9), 2078-2087.
- Haase, D., Kabisch, S., Haase, A., Andersson, E., Banzhaf, E., Baró, F., ..., and Krellenberg, K. (2017). Greening cities—To be socially inclusive? About the alleged paradox of society and ecology in cities. *Habitat International*, 64, 41-48.
- Haase, D., Larondelle, N., Andersson, E., Artmann, M., Borgström, S., Breuste, J., ..., and Kabisch, N. (2014). A quantitative review of urban ecosystem service assessments: concepts, models, and implementation. *Ambio*, 43(4), 413-433.
- Herzog, T. R., and Strevey, S. J. (2008). Contact with nature, sense of humor, and psychological well-being. *Environment and behavior*, 40(6), 747-776.
- Kabisch, N., Qureshi, S., and Haase, D. (2015). Human–environment interactions in urban green spaces—A systematic review of contemporary issues and prospects for future research. *Environmental Impact Assessment Review*, 50, 25-34.
- Kong, L., Lau, K. K. L., Yuan, C., Chen, Y., Xu, Y., Ren, C., and Ng, E. (2017). Regulation of outdoor thermal comfort by trees in Hong Kong. *Sustainable Cities and Society*, 31, 12-25.
- Larondelle, N., Haase, D., and Kabisch, N. (2014). Mapping the diversity of regulating ecosystem services in European cities. *Global Environmental Change*, 26, 119-129.

- Mackay, G. J., and Neill, J. T. (2010). The effect of "green exercise" on state anxiety and the role of exercise duration, intensity, and greenness: A quasi-experimental study. *Psychology of sport and exercise*, 11(3), 238-245.
- Milcu, A., Hanspach, J., Abson, D., and Fischer, J. (2013). Cultural ecosystem services: a literature review and prospects for future research. *Ecology and Society*, 18(3).
- Nowak, D. J., McHale, P. J., Ibarra, M., Crane, D., Stevens, J. C., and Luley, C. J. (1998). Modeling the effects of urban vegetation on air pollution. In *Air pollution modeling and its application XII* (pp. 399-407). Springer, Boston, MA.
- O'Neil-Dunne, J., MacFaden, S., and Royar, A. (2014). A versatile, production-oriented approach to high-resolution tree-canopy mapping in urban and suburban landscapes using GEOBIA and data fusion. *Remote sensing*, 6(12), 12837-12865.
- Picavet, H. S. J., Milder, I., Kruize, H., de Vries, S., Hermans, T., and Wendel-Vos, W. (2016). Greener living environment healthier people?: Exploring green space, physical activity and health in the Doetinchem Cohort Study. *Preventive medicine*, 89, 7-14.
- Richardson, E. A., and Mitchell, R. (2010). Gender differences in relationships between urban green space and health in the United Kingdom. *Social science & medicine*, 71(3), 568-575.
- Roy, S., Byrne, J., and Pickering, C. (2012). A systematic quantitative review of urban tree benefits, costs, and assessment methods across cities in different climatic zones. *Urban Forestry & Urban Greening*, 11(4), 351-363.
- Ruggeri, R., Provenzano, M. E., and Rossini, F. (2016). Effect of mulch on initial coverage of four groundcover species for low input landscaping in a Mediterranean climate. *Urban Forestry & Urban Greening*, 19, 176-183.
- Schetke, S., Qureshi, S., Lautenbach, S., and Kabisch, N. (2016). What determines the use of urban green spaces in highly urbanized areas?—Examples from two fast growing Asian cities. *Urban forestry & urban greening*, 16, 150-159.
- Schipperijn J., Bentsen P., Troelsen J., Toftager M., and Stigsdotter U. (2013) Associations between physical activity and characteristics of urban green space. *Urban Forestry & Urban Greening*, 12, 109–116.
- Shekhar, S., and Aryal, J. (2019). Role of geospatial technology in understanding urban green space of Kalaburagi city for sustainable planning. *Urban Forestry & Urban Greening*, 46, 126450.
- Shojanoori, R., Shafri, H. Z., Mansor, S., and Ismail, M. H. (2016). The Use of WorldView-2 Satellite Data in Urban Tree Species Mapping by Object-Based Image Analysis Technique. *Sains Malaysiana*, 45(7), 1025-1034.
- Tallis, M., Taylor, G., Sinnett, D., & Freer-Smith, P. (2011). Estimating the removal of atmospheric particulate pollution by the urban tree canopy of London, under current and future environments. *Landscape and Urban Planning*, 103(2), 129-138.

- Triguero-Mas, M., Dadvand, P., Cirach, M., Martínez, D., Medina, A., Mompert, A., ..., and Nieuwenhuijsen, M. J. (2015). Natural outdoor environments and mental and physical health: relationships and mechanisms. *Environment international*, 77, 35-41.
- Turner, W. R., Nakamura, T., and Dinetti, M. (2004). Global urbanization and the separation of humans from nature. *Bioscience*, 54(6), 585-590.
- UN-Habitat, (2016). Newsletter Urban Inshigh 22 - September 2016
- United Nations, (2019). Population Division. Department of Economic and Social Affairs Population
- Van den Berg, A. E., Maas, J., Verheij, R. A., and Groenewegen, P. P. (2010). Green space as a buffer between stressful life events and health. *Social science & medicine*, 70(8), 1203-1210.
- Van den Berg, M., Wendel-Vos, W., Van Poppel, M., Kemper, H., Van Mechelen, W., and Maas, J. (2015). Health benefits of green spaces in the living environment: A systematic review of epidemiological studies. *Urban Forestry & Urban Greening*, 14(4), 806-816.
- Van Dillen, S. M., de Vries, S., Groenewegen, P. P., and Spreeuwenberg, P. (2012). Greenspace in urban neighbourhoods and residents' health: adding quality to quantity. *J Epidemiol Community Health*, 66(6), e8-e8.
- Vujcic, M., Tomicevic-Dubljevic, J., Zivojinovic, I., and Toskovic, O. (2019). Connection between urban green areas and visitors' physical and mental well-being. *Urban Forestry & Urban Greening*, 40, 299-307.
- URL-1, (2019). <https://www.edenproject.com>, (accessed in: 12.02.2019), (In Turkish).
- URL-2, (2019). <https://tr.wikipedia.org>, (accessed in: 12.02.2019), (In Turkish).
- URL-3, (2018). <http://www.orangesmile.com/extreme/tr/suslu-su-parklari/tropical-islands-resort>, (accessed in: 20.12.2018), (In Turkish).
- URL-4, (2018). <http://www.orangesmile.com/extreme/tr/suslu-su-parklari/seagaia-okyanus-kubbesi>, (accessed in: 21.12.2018), (In Turkish).
- URL-5, (2018). <http://www.orangesmile.com/extreme/tr/suslu-su-parklari/water-cube>, (accessed in: 21.12.2018), (In Turkish).
- URL-6, (2018). <https://www.sabah.com.tr/galeri/dunya/almanyadin-en-buyuk-tropik-adasi/2>, (accessed in: 20.12.2018), (In Turkish).
- URL-7, (2018). <https://www.amusingplanet.com/2012/01/seagaia-ocean-dome-artificial-beach-in.html>, (accessed in: 21.12.2018), (In Turkish).
- URL-8, (2018). <http://www.parcplaza.net/2010/08/pekin-inaugure-le-parc-aquatique-water.html>, (accessed in: 21.12.2018), (In Turkish).
- URL-9, (2019). <https://tr.pinterest.com/pin/780741285376620196/?lp=true>, (accessed in: 17.12.2019), (In Turkish).

Wolch, J. R., Byrne, J., and Newell, J. P. (2014). Urban green space, public health, and environmental justice: The challenge of making cities 'just green enough'. *Landscape and urban planning*, 125, 234-244.

World Health Organization (WHO). (2017). *Urban green spaces: A brief for action*. World Health Organization, Regional Office for Europe: Copenhagen, Denmark.

Yılmaz H., Gheshlagh Sofla N., and Aksu A., (2019, April). Soğuk İklim Bölgeleri İçin Yeni Bir Açık-Yeşil Alan Anlayışı; Yıl Boyu Peyzaj/ Peyzaj 12. Oral presentation, 2nd International Congress on Engineering and Architecture, ENAR 2019, 22-24 Apr., Marmaris/Turkey, (In Turkish).

EXTENDED ABSTRACT

One of the biggest challenges for future urban planning is to develop and maintain cities as sustainable and livable places, while preparing urban areas for an increasing number of people (Haase et al., 2017; Shojanoori, 2016; Larondelle et al., 2014; Roy et al., 2012). For people living in cities, a good quality of life largely depends on the quality of the urban environment. When it comes to urban environment quality, open-green areas are of great importance (Kong ark., 2017; Picavet ark., 2016; Ruggeri ark., 2016; Schetke ark., 2016; Kabisch ark., 2015; Van den Berg ark., 2015; Haase ark., 2014; O'Neil-Dunne ark., 2014; Wolch ark., 2014; Milcu ark., 2013). For this reason, recreation areas should be increased. Elements such as the climate, topography and socio-cultural structure of the region in which it is located, should be taken into consideration in line with the advancing technology and modern life. In other words, the areas used in a certain period of the year cannot meet the expectations of individuals. For this reason, spaces that allow usage all year round should be designed (Yılmaz ark., 2019).

Erzurum, one of the most important cities of the Eastern Anatolia Region, is the center of its region in terms of its strategic location, recreation areas serving winter tourism, ski resorts, historical monuments, 2 universities, regional directorates of many official institutions, transportation, health and service sectors. High altitude and extreme winter conditions prevail in the city. The study area was carried out in an area of 8 km from the city center, 12 km from Palandöken Ski Center and 16 km from Konaklı Ski Center in Erzurum.

In this study, the concept of landscape / landscape 12 for the city of Erzurum was emphasized and a proposed concept landscape design project for the city was developed. The aim of the study is to create awareness about the use of indoor landscape spaces throughout the year for cold climate cities. In order to be a first in our country for cold climate cities, it is aimed to use outdoor spaces all year round with the theme of indoor landscape design. It is inevitable that the decision makers will contribute to the prestige and tourism of the city in addition to the aesthetic, economic, recreational and psychological benefits it will offer to the urban people in case they implement the project.

Shopping centers are areas that people go because they have not other recreation areas, preferably in winter. This deficiency that restricts people is an issue to be addressed in the city. New venues are needed to spread the recreation all year round. Within the scope of a new planning approach, closed landscape applications should be created. In this study, plans and designs that will enable the active use of the landscape all year round are defined as Landscape 12.

The design of the building was inspired by the Huma bird and the building area was designed as the bird's egg. A total of 3500 m² area was used in the indoor landscape. This does not include entrance / exit capsules, restaurant building, indoor playground and tourist information / security structures. In order to avoid confusion within the structure, it is designed as the entrance to the area from the ground floor and the exit from the 3rd floor. Therefore, circulation was provided in a healthy way.

As a result; There are no recreation areas to be used in every period of the year for the city of Erzurum, which has difficult winter conditions. For this reason, a new indoor landscape space has been designed within the scope of the Landscape 12 concept, which has been used for the first time so far. It is emphasized how important such areas are for the city. If the design is implemented with the decision of the authorities and overcoming the financial difficulties; it is

thought that this area will bring a breath of fresh air to the city, create an important brand for the city, serve the entire region where the city is located, offer an important tourism opportunity to the city and close the recreation area gap of the city.