

4

Türkiye Peyzajları Ulusal Konferansı



İklim Değişikliği ve Peyzajlar

17-19 Kasım 2022

BİLDİRİ ÖZETLERİ



**TÜRKİYE PEYZAJLARI 4. ULUSAL
KONFERANSI**
“İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE PEYZAJLAR”
17-19 Kasım 2022

BİLDİRİ ÖZETLERİ

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TRABZON,2022

Türkiye Peyzajları 4. Ulusal Konferansı
Bildiri Özetleri
17-19 Kasım 2022, TRABZON

DÜZENLEME KURULU

Prof. Dr. Rüya YILMAZ
Prof. Dr. Bülent YILMAZ
Prof. Dr. Osman UZUN
Prof. Dr. Cengiz ACAR
Prof. Dr. Hayriye EŞBAH TUNCA Y

BİLİM KURULU(Alfabetik Dü zende)

Prof. Dr. Cengiz ACAR, Karadeniz Teknik Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı
Prof. Dr. Murat AKTEN, Süleyman Demirel Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Şevket ALP, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Mimarlık Bölümü
Prof. Dr. Meryem ATİK, Akdeniz Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Tüzin BAYCAN, İstanbul Teknik Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü
Prof. Dr. Süha BERBEROĞLU, Çukurova Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Alper ÇABUK, Eskişehir Teknik Üniversitesi Mimarlık Bölümü
Prof. Dr. Tülay CENGİZ TAŞLI, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı
Prof. Dr. Murat DEMİR, Cerrahpaşa İstanbul Üniversitesi Orman Mühendisliği Bölümü
Prof. Dr. Öner DEMİREL, Kırıkkale Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. İclal DİNÇER, Yıldız Teknik Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü
Prof. Dr. Hüseyin DİRİK, Cerrahpaşa İstanbul Üniversitesi Orman Mühendisliği Bölümü
Prof. Dr. Hakan DOYGUN, İzmir Demokrasi Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Elmas ERDOĞAN, Ankara Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Reyhan ERDOĞAN, Akdeniz Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Hayriye EŞBAH TUNÇAY, İstanbul Teknik Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Cantürk GÜMÜŞ, Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Mühendisliği Bölümü
Prof. Dr. Zerrin Ezgi KAHRAMAN, Çankaya Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü
Prof. Dr. Barış KARA, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Ömer KARA, Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Mühendisliği Bölümü
Prof. Dr. Latif Gürkan KAYA, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı
Prof. Dr. Zuhale KAYNAKÇI ELİNÇ, Akdeniz Üniversitesi İç Mimarlık Bölümü
Prof. Dr. Dilek KOÇ SAN, Akdeniz Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü
Prof. Dr. Ender MAKİNECİ, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Orman Mühendisliği Bölümü
Prof. Dr. Hasan MERDUN, Akdeniz Üniversitesi Çevre Mühendisliği Bölümü
Prof. Dr. Hacer MUTLU DANACI, Akdeniz Üniversitesi Mimarlık Bölümü
Prof. Dr. Engin NURLU, Ege Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Hakan OĞUZ, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Veli ORTAÇEŞME, Akdeniz Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Serpil ÖNDER, Selçuk Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Serkan ÖZER, Atatürk Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Aysun ÖZKAN, Akdeniz Üniversitesi Biyoloji Bölümü
Prof. Dr. Murat ÖZYAVUZ, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Rıdvan POLAT, Bingöl Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Zöhre POLAT, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü

Türkiye Peyzajları 4. Ulusal Konferansı
Bildiri Özetleri
17-19 Kasım 2022, TRABZON

- Prof. Dr. Gül SAYAN ATANUR, Bursa Teknik Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Zerrin SÖĞÜT, Çukurova Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Mehmet TOPAY, Süleyman Demirel Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Mehmet TUNCER, Çankaya Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü
Prof. Dr. Nevin TURGUT GÜLTEKİN, Gazi Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü
Prof. Dr. Adnan UZUN, Işık Üniversitesi İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü
Prof. Dr. Osman UZUN, Düzce Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Ali Ömer ÜÇLER, Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Mühendisliği
Prof. Dr. Yurdanur ÜNAL İstanbul Teknik Üniversitesi Meteoroloji Mühendisliği
Prof. Dr. Mustafa VAR, Yıldız Teknik Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü
Prof. Dr. Hasan YILMAZ, Atatürk Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Oğuz YILMAZ, Ankara Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Rüya YILMAZ, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Sevgi YILMAZ, Atatürk Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Tahsin YILMAZ, Akdeniz Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Muzaffer YÜCEL, Çukurova Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Turan YÜKSEK, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Ülkü YÜKSEL, Gazi Üniversitesi, Şehir Bölge Planlama Bölümü
Prof. Dr. Murat ZENCİRKIRAN, Uludağ Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Prof. Dr. Murat ZENGİN, Pamukkale Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr. Sefa AKBULUT, Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Mühendisliği Bölümü
Doç. Dr. Meliha AKLIBAŞINDA, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı
Doç. Dr. ARZU ALTUNTAŞ, Siirt Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı
Doç. Dr. Mustafa ARTAR, Bartın Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr. Bülent BATUMAN, Bilkent Üniversitesi, Kentsel Tasarım ve Peyzaj Mimarlığı
Bölümü
Doç. Dr. Elif BOZDOĞAN SERT, İskenderun Teknik Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr. Rukiye Duygu ÇAY, Trakya Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr. Demet DEMİROĞLU, Kilis 7 Aralık Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr. Yasin DÖNMEZ, Karabük Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr. Mert EKŞİ, İstanbul Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr. Meltem ERDEM KAYA, İstanbul Teknik Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr. Mehmet Akif ERDOĞAN, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı
Bölümü
Doç. Dr. Engin EROĞLU, Düzce Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr. Ercan GÖKYER, Bartın Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr. Sevgi GÖRMÜŞ, İnönü Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr. Pınar GÜLTEKİN, Düzce Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü

Türkiye Peyzajları 4. Ulusal Konferansı
Bildiri Özetleri
17-19 Kasım 2022, TRABZON

Doç. Dr. Çiğdem HEPCAN, Ege Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr. Uzey KARAHALİL, Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Mühendisliği
Doç. Dr. Banu KARASHAH, Artvin Çoruh Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr. Sultan Sevinç KURT KONAKOĞLU, Amasya Üniversitesi, Kentsel Tasarım ve Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr. Nazan KUTER, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr. Dilek ORAL, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Orman Mühendisliği Bölümü
Doç. Dr. Füzün ASLAN Kırklareli Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr. Sevgi ÖZTÜRK, Kastamonu Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı
Doç. Dr. Gülden SANDAL ERZURUMLU, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr. Hülya TORUN, Düzce Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr. Kübra YAZICI, Yozgat Bozok Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Doç. Dr. Murat YEŞİL, Ordu Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi Cihan ERDÖNMEZ, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Orman Mühendisliği Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi Onur GÜNGÖR, İskenderun Teknik Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi Fergan KARAEER, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi Ömer Faruk UZUN, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi Şerife Doğanay YENER, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Peyzaj Mimarlığı Bölümü

Yerel Düzenleme Kurulu (Alfabetik Düzenle)

Prof. Dr. Cengiz ACAR (Düzenleme Kurulu Başkanı)
Prof. Dr. Habibe ACAR
Prof. Dr. Banu Çiçek KURDOĞLU
Prof. Dr. Hilal TURGUT
Doç. Dr. Elif Merve ALPAK
Doç. Dr. Elif BAYRAMOĞLU
Doç. Dr. Tuğba DÜZENLİ
Doç. Dr. Ertan DÜZGÜNEŞ
Doç. Dr. Nilgün GÜNEROĞLU
Doç. Dr. Arzu KALIN
Doç. Dr. Sema MUMCU
Doç. Dr. Doruk Görkem ÖZKAN (Konferans Sekreteryası)
Doç. Dr. Müberra PULATKAN
Doç. Dr. Emrah YALÇINALP
Doç. Dr. Serap YILMAZ
Dr. Öğr. Üyesi Aysel YAVUZ
Ahmet İhsan HACIFETTAHOĞLU, TMMOB Peyzaj Mimarları Odası Trabzon Şubesi Bşk.

Türkiye Peyzajları 4. Ulusal Konferansı
Bildiri Özetleri
17-19 Kasım 2022, TRABZON

Konferans Sekreteryası (Alfabetik Düzenle)

Doç. Dr. Doruk Görkem ÖZKAN
Öğr. Gör. Aslı Gözde GEL
Arş. Gör. Duygu Akyol KUYUMCUOĞLU
Arş. Gör. Abdullah ÇİĞDEM
Arş. Gör. Demet Ülkü GÜLPINAR SEKBAN
Arş. Gör. Elif KAYA ŞAHİN
Arş. Gör. Makbulenur ONUR
Arş. Gör. Pınar Özge PARLAK
Arş. Gör. Seyhan SEYHAN

**Türkiye Peyzajları 4. Ulusal Konferansı
Bildiri Özetleri
17-19 Kasım 2022, TRABZON**

DÜZENLEYEN VE DESTEKLEYEN KURULUŞLAR



**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ORMAN FAKÜLTESİ
PEYZAJ MİMARLIĞI BÖLÜMÜ**



PEYZAJ MİMARLIĞI BÖLÜM BAŞKANLARI KONSEYİ



PEYZAJ MİMARLIĞI EĞİTİM VE BİLİM DERNEĞİ

Türkiye Peyzajları 4. Ulusal Konferansı
Bildiri Özetleri
17-19 Kasım 2022, TRABZON

İÇİNDEKİLER

DAVETLİ KONUŞMACILAR/KEYNOTES

- Prof.Dr. Şükri KARATEPE -Cumhurbaşkanlığı Yerel Yönetimler Politikaları Kurulu Başkan Vekili*
Prof.Dr. Murat TÜRKEŞ - Boğaziçi Üniversitesi İklim Değişikliği ve Politikaları Uygulama ve Araştırma Merkezi
Prof.Dr. Azime TEZER- İstanbul Teknik Üniversitesi
Umut Ahmet ŞEKERCAN - OGM Ekosistem Hizmetleri Daire Başkanlığı
Meryem KAYAN - İstanbul Büyükşehir Belediyesi İklim Değişikliği Şube Müdürlüğü- Müdür Yardımcısı
Dr. Ahmet Cemil TEPE -İstanbul Büyükşehir Yeşil Alan ve Tesisleri Yapım Şube Müdürlüğü
Dr. Erhan ÖNEN- İzmir Büyükşehir Belediyesi Park ve Bahçeler Daire Başkanı
Zerrin DEMİRÖRS - Meteoroloji Genel Müdürlüğü
Songül BAYRAK – Trabzon Büyükşehir Belediyesi Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanı
Prof.Dr. Süha BERBEROĞLU – Çukurova Üniversitesi
Prof.Dr. Hayriye EŞBAH-İstanbul Teknik Üniversitesi
Doç.Dr. Çiğdem Coşkun HEPCAN -Ege Üniversitesi
Doç. Ebru ÖZER- Florida Uluslararası Üniversitesi
Prof.Dr. Yurdanur ÜNAL - İstanbul Teknik Üniversitesi
Prof.Dr. Ali KAVGACI - Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Ayşe Şule KARACA – Türkiye Belediyeler Birliği
Dr.Mehmet ÖZDEMİR- Marmara Ormancılık Araştırma Enstitü Müdürü

- YEŞİL ALANLARDA İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ETKİLERİNİN İZLENMESİNDE AKILLI TEKNOLOJİLER: TREE TALKER TEKNOLOJİLERİ/ **Nermin BAŞARAN, Engin EROĞLU**.....9
- EKOLOJİK TASARIM KRİTERLERİNE GÖRE KENT PARKLARININ İYİLEŞTİRİLMESİ: EDİRNE KENT ORMANI ÖRNEĞİ/ **Didem KAVURAN, Rüya YILMAZ**.....10
- BİYOTOP HARİTALAMA VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLİŞKİSİ/ **Merve TANFER**.....11
- LEFKOŞA KENTİ AÇIK-YEŞİL ALAN SİSTEMİ BAZINDA KENTSEL EKOSİSTEM HİZMETLERİNİN KATILIMCI YAKLAŞIMLA DEĞERLENDİRİLMESİ /**Gülşah ÇETİNKAYA ÇİFTÇİOĞLU Ashhan AYDIN**...12
- İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ KARŞISINDA KENTSEL DİRENÇLİLİĞİN VE TOPLUMSAL KATILIMIN ARTIRILMASI AÇISINDAN GÜNDELİK KENTSEL ÇEVRELERİN ESTETİĞİNİN ÖNEMİ
Melike KAYA, Ekin Oktay, Reyhan ERDOĞAN.....13
- İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAĞLAMINDA; EKOLOJİK KORİDOR KAVRAMI VE KENTSEL TASARIM YARIŞMALARI / **Mehmet Nazım ÖZER**.....14
- İKLİM DOSTU ŞEHİRLER VE İYİ UYGULAMA ÖRNEKLERİNİN KENTSEL PEYZAJA KATKILARI / **Çiğdem BOĞENÇ, Yasin DÖNMEZ, Ayşe Betül ÇUFALI**.....15
- SEL VE TAŞKIN ETKİLERİNİN AZALMASINA YÖNELİK YEŞİL ÇATI SİSTEMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ / **Sima POUYA, Majid AGHLMAND**.....16
- İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE YÖNELİK FARKINDALIĞIN DEĞERLENDİRİLMESİ: TRAKYA ÜNİVERSİTESİ MİMARLIK FAKÜLTESİ ÖRNEĞİ / **Beste KARAKAYA AYTİN, Sennur AKANSEL**.....17

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ VE KALKINMA PLANLARI / Çağla ÜSTÜNDAĞ, Mustafa ARTAR	18
KENTSEL ALANLARDA İKLİME UYUMLU PEYZAJ TASARIM YAKLAŞIMLARI VE STRATEJİLER / Habibe ACAR, Aysel YAVUZ	19
İKLİM ADAPTASYONUNUN ANAHTARI OLARAK YEŞİL ALTYAPI: KENTSEL DOĞA VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ / Veli ORTAÇEŞME, Pınar ZEĞEREK ALTUNBEY	20
YEŞİL ALTYAPI SİSTEMLERİNİN KENTLERE SAĞLADIĞI OLANAKLAR/ Duygu DEMİRÖREN CİVAN, Sevgi GÖRMÜŞ CENGİZ	21
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE UYUM SÜRECİNDE PEYZAJ KARAKTER TİPLERİNİN BELİRLENMESİ: YAVAŞ ŞEHİR VİZE ÖRNEĞİNDE / Rüya YILMAZ, Derya SERBEST ŞİMŞEK, Okan YILMAZ	22
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ KAPSAMINDA ÇEVRE DUYARLILIĞININ DEĞERLENDİRİLMESİ: TRAKYA BÖLGESİ/ Okan YILMAZ, RüyaYILMAZ	23
PEYZAJ SEKTÖRÜNDE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ FARKINDALIĞININ İRDELENMESİ Demet Ülkü GÜLPINAR SEKBAN, Cengiz ACAR	24
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNDE BİYOFİLİK TASARIM YAKLAŞIMININ DEĞERLENDİRİLMESİ Makbulenur ONUR, Cengiz ACAR	25

Yeşil Alanlarda İklim Değişikliği Etkilerinin İzlenmesinde Akıllı Teknolojiler: Tree Talker Teknolojileri

Nermin BAŞARAN^{1*} Engin EROĞLU^{2*}

¹ Düzce Üniversitesi/Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü,

* nerminbasaran@duzce.edu.tr

² Düzce Üniversitesi/Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü,

* engineroglu@duzce.edu.tr

Özet: Ağaç ekosistemleri ile iklim sistemi arasında güçlü bir bağlantı vardır. Bununla birlikte, ikisi arasındaki geri bildirim, tür kompozisyonu, abiyotik faktörler ve biyotik etkileşimlerin yanı sıra geçmişte yaşanan ve şu anda meydana gelen iklim rejimleri gibi bir dizi faktöre dayanır. Bununla birlikte, ağaçların karbon depolama ve çevresel değişime karşı dirençli olma yeteneği; ağaç sağlığı, büyümesi ve su değişimi gözlemlerinin sürekli ölçümü ile mümkün olabilir. Son yıllarda Nesnelerin İnterneti Teknolojilerinin (IoT) kullanımı hızla gelişerek farklı alanlarda yer almaya başlamıştır. Günümüzde akıllı teknolojilerden, bitki örtüsü kompozisyonu ve yapısındaki değişikliklerin haritalanması, iklim değişikliği etkilerini izlenmesi ve sağlık durumlarının takibinden yararlanılmaktadır. Tree-Talker sensörleri, seçilmiş ağaçlara bağlanarak, ağaç içinde su taşınması, gövdenin su içeriği, çap büyümesi ve ağaç yapraklarının kalitesi/miktarı gibi çeşitli eko-fizyolojik/biyolojik parametreleri ölçmektedir. Sensörler elde edilen veriler bulut tabanlı Lorawan platformuna iletilerek, ağaçların büyümesi ve sağlık durumu ekstrem hava koşullarına verdiği tepkiler gerçek zamanlı olarak izleme olanağı sunmaktadır. Böylece ağaçların sunduğu karbon tutma ve depolama, hava sıcaklığı düzenleme, yüzey akışı azaltma gibi ekosistem servisleri ve dis- ekosistem servisleri tahmin edilebilmektedir. TreeTalker sensörleri ve Lorawan teknolojileri gerek tür seçiminin gerekse de açık ve yeşil alan sistemlerinin yönetilmesinde hızlı, etkin ve sürdürülebilir kararlar alarak ekonomik katkının yanı sıra tasarrufa yönelik adımlar gerçekleştirilmesine olanak sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: İklim değişikliği etkisi, Ekosistem hizmeti, Nesnelerin interneti, Tree-Talker, Lorawan

Abstract: There is a strong relationship between tree ecosystems and the climate system. This relationship base on feedback between the two relies on a range of factors, such as species composition, abiotic and biotic interactions. Additionally, climate regimes experienced in the past and occurring in the present effects that relationship. However, ability of store carbon and be resilient to environmental change could be possible by continuous measurement and monitoring. In recent years, the use of Internet of Things Technologies (IoT) has developed rapidly and started to take place in different areas. Currently, smart technologies are used for mapping changes in vegetation composition and structure, monitoring the effects of climate change and monitoring health conditions. TreeTalker sensors, are attached to selected trees. They measure various eco-physiological/biological parameters, such as water transport within the tree, water content of the stem, the diameter growth and the quality/quantity of the tree foliage. The data obtained from the sensors is transmitted to the cloud-based Lorawan platform, providing the opportunity to monitor the growth and health status of trees in real-time as they react to extreme weather conditions. Thus, ecosystem services such as carbon sequestration and storage, air temperature regulation, surface flow reduction, and non-ecosystem services offered by trees can be estimated. TreeTalker sensors and Lorawan technologies will enable to take steps towards saving as well as economic contribution by making fast, effective and sustainable decisions in both species selection and management of open and green space systems.

Keywords: Climate change impact, Ecosystem service, Internet of Things, Tree-Talker, Lorawan

Dipnot: Bu çalışma 121O403 numaralı ve “İklim Değişikliği Etkilerinin Azaltılmasında Floristik Çeşitlilik ve Ekosistem Hizmetlerinin Kent Ölçeğinde Etkilerinin Belirlenmesi” başlıklı 1001 projesi tarafından desteklenmektedir.

Ps: This study is supported by the 1001 project numbered 121O403 titled “Identification of the Urban Scale Effects of Floristic Diversity and Ecosystem Services in Mitigation of Climate Change Impacts”.

Ekolojik Tasarım Kriterlerine Göre Kent Parklarının İyileştirilmesi: Edirne Kent Ormanı Örneği

Didem KAVURAN^{1*}, Rüya YILMAZ^{2*}

¹ Trakya Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü,

* didemkavuran@trakya.edu.tr

² Namık Kemal Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü

* ryilmaz@nku.edu.tr

Özet: Ekolojik tasarım kriterlerine göre tasarlanan bir alanda estetik kalite artırılırken yerel ekosistemin sorunlarına da çözümler sağlanabilmektedir. Aynı zamanda yapı içerisinde istenilen konfor koşullarına ulaşmak için gereken enerjinin kontrolsüz tüketiminin de önüne geçilmesi mümkündür. Enerji etkin tasarımıyla yapı içinde ısıtma ve soğutmaya duyulan enerjide tasarruf sağlanırken kaynak tüketimini azaltan, doğayı koruyan ve biyolojik çeşitliliği artıran uygulamaların yapılması mümkündür. Enerji etkin yaklaşımla oluşturulan sulak alan tasarımlarıyla kaybolacak yağmur suyunun yüzeysel akışta doğal hidrolojik döngüsünün alana geri kazanımı sağlanır. Yüzeysel akış sularının depolanarak sulamada kullanılması ve atık suların arıtılıp yeniden değerlendirilmesi gibi faaliyetler su etkinliğini önemli ölçüde artırır. Katı atıkların ayrıştırılarak yeniden kullanımı, atıkların yol açacağı ekolojik ayak izini azaltmaktadır. Oluşturulan mikroklimatik çevre iklimlendirmesi ile hava kalitesinin artırılması sağlanır. Doğal bitki strüktürünün yerel bitki türleri ile desteklenmesi kentsel ses kontrolünü sağlar. Tüm bu kazanımlar ise iklim değişikliği ve küresel ısınma gibi büyük çevre sorunlarının önlenmesine aracılık eder.

Bu çalışmanın amacı, kent parkı iyileştirmelerinde ekolojik tasarım hedeflerini ortaya koymak ve çalışma alanı örneğinde üzerinden bu hedeflerle mevcut durumun kıyaslanmasıdır. Bu sayede problemlerin belirlenmesi ve belirlenen sorunlara ilişkin ekoloji temelli çözüm önerileri getirilmesi amaçlanmaktadır. Bu bağlamda Edirne Kent Ormanı çalışma alanı olarak seçilmiş ve alan Ken Yeang' in ekolojik tasarım kriterleri doğrultusunda değerlendirilmiştir. Edinilen bulgular çerçevesinde mevcut durum ortaya konmaya çalışılmıştır. Gözlemler çerçevesinde mevcut durumda belirlenen problemlere ilişkin ekolojik çözüm önerileri getirilmiştir. Çalışma ile kentsel mekanlar kurgulanırken ekoloji temelli yaklaşımların değerlendirilmesi gerekliliği vurgulanmakta ve yeni vizyonların bu yaklaşım doğrultusunda oluşturulması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ekoloji, Enerji Etkin Tasarım, İklim Değişikliği, Mikroklima, Ekosistem, Edirne

Biyotop Haritalama ve İklim Değişikliği İlişkisi

Merve TANFER^{1*}

¹ Yalova Üniversitesi, Yalova Meslek Yüksekokulu

* merve.tanfer@yalova.edu.tr

Özet: Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli (IPCC), Birleşmiş Milletler Dünya Meteoroloji Örgütü ve Birleşmiş Milletler Çevre Programı tarafından 1988 yılında insan faaliyetlerinin neden olduğu iklim değişikliğinin risklerini değerlendirmek üzere kurulmuştur. IPCC tarafından hazırlanan raporlara göre iklim değişikliğinde kentsel arazi kullanımı önemli derecede etkili olmaktadır. Plansız ve kontrolsüz arazi kullanımları, karbon emisyonunda yutak alanlar olarak kabul edilen orman alanları, çayır ve mera alanları, tarım alanları, sulak alanlar, yerleşim alanları üzerinde olumsuz etkilerde bulunmaktadır. Arazi kullanımı değişikliğinin biyolojik çeşitlilik üzerindeki etkisini değerlendirmek, küresel değişim senaryoları açısından önemli bir görevdir. Kentsel alanlar, yoğun insan kullanımlarını içeren alanlar olmaları yanı sıra doğal ekosistemler olarak da karşımıza çıkmakta ve ekolojik açıdan değerli biyotopları içerisinde barındırmaktadır. Bu yaşam alanlarının tanımlanması ve belirlenmesinde biyotop haritalama yöntemi en etkin mekansal planlama araçlarından biridir. Biyotop haritalama yöntemi aynı zamanda iklim değişikliği tahmini modelinin oluşturulması için arazi örtüsü bilgisi ve vejetasyon bilgisi temin edilmesine imkan sağlamaktadır. Bu bildiri de farklı ölçeklerde yapılan biyotop haritalama çalışmalarının iklim değişikliği ile ilişki düzeyleri ele alınarak, oluşturulabilecek iklim değişikliği tahmin modelleri irdelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Biyotop Haritalama, Yutak Alan, İklim Değişikliği

Abstract: The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) was established by the United Nations World Meteorological Organization and the United Nations Environment Program in 1988 to assess the risks of climate change caused by human activities. According to the reports prepared by the IPCC, urban land use plays a significant role in climate change. Unplanned and uncontrolled land uses have negative effects on forest areas, meadow and pasture areas, agricultural areas, wetlands and settlement areas, which are considered as sink areas in carbon emissions. Assessing the impact of land use change on biodiversity is an important task for global change scenarios. Urban areas are not only areas with intensive human use, but also appear as natural ecosystems and contain ecologically valuable biotopes. Biotope mapping method is one of the most effective spatial planning tools in defining and determining these habitats. The biotope mapping method also provides the opportunity to provide land cover information and vegetation information to create a climate change prediction model. In this paper, the relationship levels of biotope mapping studies conducted at different scales with climate change, and climate change prediction models that can be created are examined.

Keywords: Biotope Mapping, Sink Area, Climate Change

Lefkoşa Kenti Açık-Yeşil Alan Sistemi Bazında Kentsel Ekosistem Hizmetlerinin Katılımcı Yaklaşımla Değerlendirilmesi

Gülay ÇETİNKAYA ÇİFTÇİOĞLU^{1*}, Aslıhan AYDIN

¹ Yaratıcı Sanatlar ve Tasarım Üniversitesi

* gulay.cetinkaya@arucad.edu.tr

Özet: Doğal, yarı-doğal ve insan yapımı ekosistemler mozaiklerinden oluşan kentsel açık-yeşil alanlar kent halkına bir dizi ekosistem hizmetleri (ör. Rekreasyon) sunarlar. Bu bağlamda, bu araştırmanın amacı KKTC'nin Lefkoşa kenti örneğinde mevcut açık-yeşil alan sisteminin sağladığı kentsel ekosistem hizmetlerinin katılımcı bir yaklaşımla belirlenmesi ve değerlendirilmesini içermektedir. Araştırmanın alt-hedefleri: (i) mevcut açık-yeşil alanlardaki bitki türlerinin saptanması ve (ii) açık-yeşil alanların bölge halkına sağladığı kentsel ekosistem hizmetlerinin değerlendirilmesidir. Araştırma yöntemi BinYıl Ekosistem Hizmetleri Değerlendirmesi (2005) ve 1-5 Likert Ölçekte sosyal tercih yönteminin entegrasyonunu içermektedir. Araştırmanın alt-hedefleri doğrultusunda 14 Ocak – 26 Şubat 2017 tarihleri arasında bölgede survey çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Hazırlanan bir anket formuna 160 ziyaretçinin katılımı ile kentsel ekosistem hizmetlerinin sosyal değeri sorgulanmıştır. Elde edilen verilerin SPSS Programı ile değerlendirilmesi sonucunda, mevcut açık-yeşil alan sisteminin sağladığı ekosistem hizmetlerinin toplam ortalama göreceli değeri 2,43 (çok düşük) olarak belirlenmiştir. Ekosistem hizmetlerinin ortalama göreceli değeri çok düşük olarak meydanlar (2,30) ve ev bahçeleri (2,48) arasında değişim göstermiştir. Ayrıca, mevcut açık-yeşil alanlarda 229 bitki türü saptanmıştır. Katılımcılar ile yapılan görüşmeler çerçevesinde 'bitki çeşitliliğinin' kentsel ekosistem hizmetlerinin sosyal değerinin artmasını sağlayan başlıca kriter olarak belirlenmiştir. Maalesef, aşırı kentleşme ve KKTC'nin ulusal planlama mevzuatında peyzajı temel alan bütüncül bir planlama yaklaşımının bulunmaması kentsel ekosistemleri ve hizmetlerini tehdit etmektedir. Sonuç olarak, KKTC-Ulusal Peyzaj Stratejisinin ivedilikle hazırlanmasına ihtiyaç vardır. Ayrıca, bölgesel ve ulusal ölçekte ekosistem hizmetlerinin ekolojik, ekonomik ve sosyal değerleri belirlenmeli ve ilgili planlama stratejilerine entegre edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Kentsel Ekosistem Hizmeti, Açık-Yeşil Alanlar, Kentsel Peyzaj

Abstract: Green open spaces, which consist of a mosaic of natural, semi-natural, and man-made ecosystems, provide a range of ecosystem services (e.g. recreation) for urban society. Within this context, the purpose of this study was to determine and evaluate the urban ecosystem services using a participatory approach in the case of green-open spaces of Nicosia City located in TRNC. The study's objectives were: (i) to identify the plant diversity in the green open spaces and (ii) to quantify and evaluate the social values of the urban ecosystem services. The method of the study included the integration of the Millennium Ecosystem Services Assessment (2005) and the social preference method on a 1-5 Likert Scale. Within this context, survey studies were conducted in the region between 14 January and 26 February 2017. The social values of urban ecosystem services were questioned by a questionnaire designed. 160 visitors participated in the questionnaire. As a result of the analysis of the data by the SPSS Program, the total average relative value of the urban ecosystem services delivered by the green open spaces was estimated to be very low at 2,43 points. The average relative value of the ecosystem services varied as very low between squares (2,30 points) and home gardens (2,48 points). Besides, 229 plant species were identified in the current green open spaces. Within the framework of the interviews conducted during the questionnaire, 'plant diversity' was determined as the main criterion that enables the increase in the social value of the urban ecosystem services. Unfortunately, intensive urbanization and the absence of an integrated landscape planning approach in the national planning legislation of TRNC threaten the urban ecosystems and their services. In response to this, the national landscape strategy should urgently be prepared. Besides, the ecological, economic, and social values of ecosystem services at regional and national scales should be determined and integrated into relevant planning strategies.

Keywords: Urban Ecosystem Services, Green Open Spaces, Urban Landscape

İklim Değişikliği Karşısında Kentsel Dirençliliğin ve Toplumsal Katılımın Artırılması Açısından Gündelik Kentsel Çevrelerin Estetiğinin Önemi

Melike KAYA^{1*}, Ekin Oktay^{2*}, Reyhan Erdoğan^{3*}

¹ Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi

* pm.melikekaya@gmail.com

² Van Yüzyüncü Yıl Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü

* ekinoktay@yyu.edu.tr

³ Akdeniz Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü

* reyhanerdoğan@akdeniz.edu.tr

Özet: Günümüzde artan çevresel sorunlar, hayatın her alanında hissedilir olmuş, gündelik hayatı etkiler hale gelmiştir. Bu çevresel sorunların önlenmesinde ve etkilerinin azaltılmasında gündelik hayatımızdaki pratikler de önem arz etmektedir. Sürdürülebilirliğin tabana yayılması, sera gazlarının salınımının azaltılması, geri dönüşüm faaliyetlerinin yaygınlaştırılması, katılımcı bir yaklaşımla değerlendirilmeli ve kitlelerin en yaygın şekilde katılımı öncelikli olmalıdır. Bu amaca ulaşmak içinde gündelik hayatın bileşenlerinin ve rutinlerinin ahengi ve doğal döngülerle uyumu önem arz etmektedir. Bu bakımdan 20 yy. 'ın ikinci yarısında gelişen çevre estetiğinin bir alt dalı olan gündelik yaşamın estetiği önemli görünmektedir. Çevre estetiği Hegel sonrasında estetik alanda sanat ürünlerine yapılan aşırı vurguya tepki ve toplumda başlayan çevre duyarlılığı ve buna bağlı çevre hareketlerinin gelişmesine paralel olarak ortaya çıkmış ve son dönemde önemli kazanımlar sağlamıştır. İlk başta doğal çevreleri sorgulama konusu yapan çevre estetiği sonrasında insan yapımı mekanları da sorgular hale gelmiş ve Yuriko Saito önceliğinde gündelik hayat ve onun bileşenleri de sorgulama konusu yapılmaktadır. Bu bakımdan bu çalışma sürdürülebilirlik ve kentsel dirençlilik açısından gündelik yaşam pratiklerinin önemini altını çizerek, gündelik hayatın estetiğinin kentsel dirençlilik çalışmalarına katkılarını sorgulamayı amaçlamaktadır. Çalışmada nitel yöntemin bir alt kolu olan fenomenolojik yöntem kullanılmıştır. Çalışmanın gündelik hayatın kalitesi yanında, kentsel çevrelerde niteliksel artışa katkı koyması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çevre Estetiği, Gündelik Hayatın Estetiği, İklim Değişikliği, İnsan Yapısı Çevreler, Estetik

Abstract: Recently, increasing environmental issues are being felt in every area of life and have effected everyday life. Practices in our daily lives are also crucial in preventing these environmental problems and reducing their influence. Expansion of sustainability in the base, reduction of greenhouse gas emissions, spreading of recycling activities in general public, ought to be assessed with participatory methodology and the most widespread participation of the majority mass should be a priority. In order to reach this goal, the harmony of the components and routines of daily life and their connection with the natural cycles are critical. In regards to this, the aesthetics of everyday life, which is a sub-branch of environmental aesthetics that progressed in the second half of the 20th century, seems essential. Environmental aesthetics in the field of aesthetics has gained significantly in recent years as it emerged as response to the overemphasis on works of art in the aesthetic field which was to gain power after Hegelian school and development of environmental awareness and related environmental movements that began in society. Initially environmental aesthetics that were subject to the question natural environment, also started questioning man-made spaces, and the everyday life and its components were also questioned by the guidance of Yuriko Saito. In this respect, this study aims to question in term of terms sustainability and urban resistance by highlighting importance of everyday activities contribution of everyday life aesthetics to urban resistivity. In the study, the phenomenological approach was used, which is a sub-category of the qualitative method. It is anticipated that this study will contribute to the qualitative increase in urban environments as well as the quality of everyday life.

Keywords: Environmental Aesthetics, Aesthetics of Everyday Life, Climate Change, Man-made environments, Aesthetics

İklim Değişikliği Bağlamında; Ekolojik Koridor Kavramı ve Kentsel Tasarım Yarışmaları

Mehmet Nazım ÖZER^{1*}

¹ Yüksek Şehir Plancısı
* mnazimozer@gmail.com

Özet: Kentleşme deneyimlerine bağlı olarak kentlerimiz doğal niteliklerini ve kentsel potansiyellerini önemli oranda yitirmiştir. Kentlerin çeperlerinde olan, ancak hızlı kentleşme sonucu kent içerisinde kalan birçok ekolojik alan, yanlış müdahaleler veya yoğun yapılaşma sonucunda bozulmaya, ekolojik özelliklerini yitirmeye başlamıştır. Birçok kentimizde atıl kalmış veya korunamamış ekolojik alanların, iklim değişikliği bağlamında yeniden ve yeni yaklaşımlar ile ele alınması gereklidir. Bu yaklaşım, kentsel büyümeyi kontrol etme, doğal kaynakları koruma, ekonomik gelişme, kentsel yenileme için çok yönlü planlama, tasarım, peyzaj ve yönetim konularını içermelidir. Vadiler, yoğun kentsel alanlardan kentsel çepere doğru bir ekolojik koridor olması ve bu koridorun kent ile entegrasyon aracı olarak değerlendirilmesi amacıyla 2000 yılından sonra açılan birçok yarışma yapılmıştır. Bu yarışmalar genelde ekolojik anlamda kentleşmenin olumsuz etkilerine maruz kalmış ve bu bağlamda doğal bir çok özelliğini yitirmek üzere olan ama hala önemli bir potansiyel taşıyan alanlarda yapılyordu.

Yerel yönetimler tarafından açılan bu yarışmalar; geniş bir ekosistem içinde hem kırsal hem de kentsel ortamlarda biyolojik çeşitliliği sağlayan ve yöneten, doğal, yarı doğal ve kentsel alanlar arasındaki ilişkilerin yeniden kurgulanmasının araçlarını aramaktadır. Kentsel tasarım yarışmaları, kent planlama ve kentsel tasarım ortamında kamuoyu oluşturmaya, yeni yaklaşımlara, teknolojilere ve araştırmalara öncülük etmeye, mevcut planlama ve tasarım paradigmasını tartışmaya açmaya ve değiştirmeye yönelik kuram ve kurgu üretmeyi hedeflemektedir.

Bu çalışmada, ekolojik koridorun çok katmanlı, çok boyutlu ve karmaşık sorunlarına yönelik, son dönemlerde, açılan Yarışmalar üzerinden küresel iklim değişikliği bağlamında ekolojik koridor kavramı üzerinden yaratıcı, yenilikçi ve öncü çözümler olarak tartışmaya açılması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ekolojik Koridor, Kentsel Tasarım, Yarışmalar

Abstract: Depending on the urbanization experiences, our cities have lost their natural qualities and urban potential to a great extent. Many ecological areas, which are on the peripheries of cities, but remain in the city as a result of rapid urbanization, have begun to deteriorate and lose their ecological characteristics as a result of wrong interventions or intensive construction. Ecological areas that have remained idle or unprotected in many of our cities need to be reconsidered with new approaches in the context of climate change. This approach should include multiple planning, design, landscape and management issues for controlling urban growth, conserving natural resources, economic development, urban renewal.

Many competitions were held after 2000 in order to use the valleys as an ecological corridor from dense urban areas to the urban periphery and to evaluate this corridor as a means of integration with the city. These competitions were generally held in areas that were exposed to the negative effects of ecologically urbanization and that were about to lose many of its natural features, but still had an important potential.

These competitions opened by local governments; seeks tools to reconstruct the relationships between natural, semi-natural and urban areas that provide and manage biodiversity in both rural and urban environments within a wide ecosystem. Urban design competitions aim to create public opinion in the urban planning and urban design environment, to lead new approaches, technologies and research, to discuss and change existing planning and design paradigms, and to produce theory and fiction.

In this study, it is aimed to discuss the ecological corridor as creative, innovative and pioneering solutions to the multi-layered, multidimensional and complex problems of the ecological corridor in the context of global climate change through the Competitions opened recently.

Keywords: Ecological Corridor, Urban Design, Competitions

İklim Dostu Şehirler ve İyi Uygulama Örneklerinin Kentsel Peyzaja Katkıları

Çiğdem BOGENÇ^{1*}, Yasin DÖNMEZ^{2*}, Ayşe Betül ÇUFALI^{3*}

¹ Karabük Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü,

* cigdembogenc@karabuk.edu.tr

² Karabük Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü

* yasindonmez@karabuk.edu.tr

³ Karabük Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü

* aysecufali@karabuk.edu.tr

Özet: Kentsel peyzajlar modern şehirlerin yaşanabilirliği, şehir sakinlerinin refahı, ekolojik ve sosyal sistemlerin sürdürülebilirliği açısından oldukça önemli mekanlardır. Bireylere sosyal ve psikolojik hizmetler sunan bu alanlar aynı zamanda yaban hayatı için yaşam alanı sağlamada önemli bir rol üstlenmektedir. Çünkü kentsel mekandaki yeşil alanlar mutluluk, konfor, sağlık ve güvenlik gibi birçok alanda bireylere hizmetler sunmaktadır. Ancak son yıllarda hızla artmakta olan küresel ısınmaya bağlı iklim değişiklikleri kentsel peyzajlar üzerinde de olumsuz etkilere neden olmaktadır. Kentsel peyzaj üzerinde etki yaratan herhangi bir faktör (iklim değişikliği gibi) hem insanların hem de yaban hayatının yaşamlarını doğrudan veya dolaylı olarak etkilemektedir. Ancak içinde bulunduğumuz zaman diliminde iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini azaltmak ve bu durumu fırsata çevirerek kentsel mekânda peyzaja daha fazla yer ayırarak tüm bu olumsuzlukları fırsata çevirmek mümkündür. Bu araştırmanın amacı iklim değişikliğinin kentsel peyzaj üzerindeki olumsuz etkilerini araştırarak iklim dostu kentlerin önemini ve iyi uygulama örneklerini incelemektir. Çalışmada nitel araştırma yöntemi (gözlem, görüşme, doküman analizi) kullanılarak veriler toplanmıştır. Mevcut bilimsel çalışmaların derlenmesi ve analizi sonucunda kentsel mekânda nitelikli kentsel peyzajların artırılması iklim değişikliğinin etkilerinin azaltılmasında oldukça önemli rol oynayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Kentsel Peyzaj, İklim Değişikliği, İklim Dostu Kentler

Abstract: Urban landscapes are very important places for the liveability of modern cities, the well-being of city residents, and the sustainability of ecological and social systems. These areas, which provide social and psychological services to individuals, also play an important role in providing a habitat for wildlife. It is because green areas in urban landscapes provide services to individuals in various aspects such as happiness, comfort, health and safety. However, climate changes due to global warming, which has been increasing rapidly in recent years, also cause negative effects on urban landscapes. Any factor that has an impact on the urban landscape (such as climate change) directly or indirectly affects both people and wildlife. Despite, in today's world, it is possible to reduce the negative effects of climate change and turn this situation into an opportunity by allocating more space to the landscape in the urban space and altering all these negativities into opportunities. The aim of this research is to examine the importance of climate-friendly cities and impressive professional practice samples by investigating the negative effects of climate change on the urban landscape. In the study, data were collected by using qualitative research methods (observation, interview, document analysis). As a result of the compilation and analysis of existing scientific studies, increasing qualified urban landscapes in urban areas plays a crucial role in reducing the effects of climate change.

Keywords: Urban landscape, Climate Change, Climate-friendly Cities

Sel ve Taşkın Etkilerinin Azalmasına Yönelik Yeşil Çatı Sistemlerinin Değerlendirilmesi

Sima POUYA^{1*}, Majid AGHLMAND^{2*}

¹ İnönü Üniversitesi/Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü,

* sima.pouya@inonu.edu.tr

² Eskişehir Teknik Üniversitesi

* Meccitt@gmail.com

Özet: Türkiye doğal özellikleri, sosyo-ekonomik ve kültürel yapısı nedeniyle selin çok sık ve yaygın olarak görüldüğü bir ülkedir. Son yıllarda aşırı yağışlar nedeniyle Ankara'da sel felaketleri meydana gelmiş ve oluşan ani seller en önemli doğal afetlerden biri olarak kabul edilmiştir. Ankara'da bu nedenle sel olayları altyapı sistemlerine ve doğal varlıklara zarar vermiştir ve bu doğrultuda sel felaketini önlemek için bazı önlemlerin alınması gerekmektedir. Yeşil Alan Faktörü (kişi başına düşen yeşil alan miktarı) son zamanlarda birçok ülkede yeşil altyapının ekolojik ve iklimsel performansının kalitesini ölçen yenilikçi ve esnek bir planlama kriteri olmuştur. Yeşil alan faktörünün amacı, hiçbir gelişmiş alanın minimum yeşil alan standardın altında kalmaması olmuştur. Yapılan çalışmalarda bu değer artırılması için duvarların ve çatıların yeşil alan olarak kullanılması önerilmiştir. Bu çalışmada, Ankara Mamak bölgesindeki kentsel yağmur suyunu ani su taşkınlarına oluşmasından ortaya çıkan olumsuz etkilerini azaltmak için yeşil çatı senaryosunu, yeşil alan faktörünü artırmaya yönelik önerilmiştir ve böylece ani taşkınların neden olduğu zararları en aza indirmeyi amaçlamıştır. Bu çalışmada, Google Earth Engine bulut platformunda SVM algoritması ve uzaktan algılama uydu görüntüleri kullanılarak, çalışma alanının sınıflandırılması yapılmıştır. Sınıflandırma sonucundan kişi başına düşen yeşil alan miktarı hesaplanmış ve bu değer dünya standartlarına göre düşük (0.21 m²) olduğu belirlenmiştir. Daha sonra alanda yeşil çatı senaryosu kapsamında yeşil alan faktörü yeniden hesaplanmış ve bu sonuçlar bu değer artışını ortaya koymuştur. Sonuçlar özellikle yoğun yapıları olan bölgelerde ani sel felaketlerin etkisi azaltmak için yeşil çatıların yapılmasını bir çözüm yolu olarak ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Taşkın ve Ani Seller, Doğal Afetler, Yeşil Çatı, Google Earth Engin, Yeşil Alan Faktörü

Abstract: Due to its natural characteristics, socio-economic and cultural structure, Turkey is a country where flooding is common and frequent. In recent years, flood disasters have occurred in Ankara due to excessive rainfall and the resulting flash floods have been accepted as one of the most important natural disasters. For this reason, flood events in Ankara have damaged infrastructure systems and natural assets, and accordingly, some measures should be taken to prevent floods. The Green Area Factor (the amount of green space per capita) has recently been an innovative and flexible planning criterion that measures the quality of the ecological and climatic performance of green infrastructure in many countries. The aim of the green area factor was that no developed area falls below the minimum green area standard. In the studies carried out, it has been suggested to use the walls and roofs as green areas in order to increase this value. In this research, the green roof scenario was proposed to increase the green space factor in order to reduce the negative effects of urban rainwater in Ankara Mamak region due to flash flooding, and thus aimed to minimize the damages caused by flash floods. In this study, the classification of the study area was made using the SVM algorithm and remote sensing satellite images on the Google Earth Engine cloud platform. As a result of the classification, the amount of green space per capita was calculated and it was determined that this value is low (0.21 m²) compared to world standards. Then, the green area factor was recalculated within the scope of the green roof scenario in the area and these results revealed the increase in this value. The results show that green roofs are a solution to reduce the impact of flash floods, especially in densely populated area.

Keywords: Flood and Flash Floods, Natural Disasters, Green Roof, Google Earth Engin, Green Area Factor

İklim Değişikliğine Yönelik Farkındalığın Değerlendirilmesi: Trakya Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Örneği

Beste KARAKAYA AYTİN^{1*}, Sennur AKANSEL^{2*}

¹ Trakya Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü

* bestekarakaya@trakya.edu.tr

² Trakya Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü

* sennurakansel@trakya.edu.tr

Özet: İklim değişikliği günümüzde küresel ölçekte en önemli çevre sorunlarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Sanayi Devriminin başlaması ile birlikte doğal çevrenin olumsuz etkilenmeye başlaması bu sürecin başlangıcıdır. Tarım temelli toplumdaki sanayi toplumuna geçiş ile birlikte köyden kente göçün artışı plansız kentleşme, doğal kaynakların bilinçsizce tüketimi doğayı ve insan yaşantısını olumsuz etkilemiştir.

Küresel iklim değişikliği ve bu sürecin sonuçlarından biri olarak küresel ısınma kuraklık, çölleşme, yağışlardaki dengesizlik ve sapmalar, su baskınları, fırtınalar vb. meteorolojik olaylarda artışlar şeklinde kendini göstermektedir. Hem ulusal hem uluslararası düzeyde bu süreci yavaşlatmaya yönelik faaliyetlerin sayısı artmakta ve acil ve güncel bir konu olarak önemini korumaktadır.

Bu sorunla mücadele etmenin yollarından biri toplumun dikkatini bu konuya çekmektir. Toplumun ilgi ve kaygı düzeyindeki farkındalığını artırmak bu işin başlangıcının temellerini oluşturacağı inancından hareketle; Mimarlık Fakültesinde okuyan öğrenciler üzerine bir araştırma yapılmıştır. Mimarlık, Peyzaj Mimarlığı ve İç Mimarlık Bölümlerinde eğitim gören öğrencilere yapılan anket ile geleceğin planlama ve tasarım alanlarında yer alacak adayların konuya ilişkin farkındalıkları değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Farkındalık, Algı, İklim Değişikliği

Abstract: Climate change, which is a problem on a global scale, is one of the biggest environmental problems on an international scale today. With the start of the Industrial Revolution, the negative effects of the natural environment are the beginning of this process. With the transition from agriculture-based society to industrial society, the increase in migration from village to city, unplanned urbanization, unconscious consumption of natural resources have negatively affected nature and human life.

Global climate change and global warming as a result of this process; drought, desertification, imbalances and deviations in precipitation, floods, storms, etc. manifests itself in the form of increases in meteorological events. The number of activities aimed at slowing this process is increasing, both at the national and international level. This situation maintains its importance as an urgent and current issue.

One of the ways to combat this problem is to draw the public's attention to it. Based on the belief that raising the awareness of the society at the level of interest and anxiety will form the basis of the beginning of this work; A research was conducted on the students studying at the Faculty of Architecture. A questionnaire was conducted with students studying in Architecture, Landscape Architecture and Interior Architecture Departments. The awareness of the candidates who will take part in the planning and design fields of the future was evaluated.

Keywords: Awareness, Perception, Climate Change

İklim Değişikliği ve Kalkınma Planları

Çağla ÜSTÜNDAĞ^{1*}, Mustafa ARTAR^{2*}

¹ Üniversitesi, MMTF, Peyzaj Mimarlığı Bölümü

* cagla.ustundag.cu@gmail.com

² Bartın Üniversitesi, MMTF, Peyzaj Mimarlığı Bölümü

* martar@bartin.edu.tr

Özet: Ülkemizin planlı döneme geçişi ile birlikte 1963-67 yıllarını kapsayan 1. Beş Yıllık Kalkınma Planı, önsözünde de belirtildiği üzere “iktisadi ve sosyal hayatı, keyfi ve plânsız davranış tecrübelerine son verip adaletle, tam çalışma esasına ve herkes için insanlık haysiyetine yaraşır bir yaşayış seviyesi sağlanması amacıyla; millî tasarrufu artırmak, yatırımları toplum yararına, gerektirdiği önceliklerle yöneltmek ve iktisadi, sosyal ve kültürel kalkınmayı demokratik yollarla gerçekleştirmek üzere” hazırlanmıştır.

Kalkınma planlarında çevre konusunun yer alışı tüm dünyada sürdürülebilir kalkınma tartışmalarının başladığı dönemlere rastlamış ve ülkemizde de 3. Beş Yıllık Kalkınma dönemi ile gündemimize girmiştir. Avrupa Peyzaj Sözleşmesine taraf olduğumuz ve 8. Beş Yıllık Kalkınma Planı dönemi ise iklim değişikliği konusunun ülkemizde de gündeme geldiği ve sektörler bazında tartışılmaya başladığı dönem olmuştur.

Bu bildiri, başta sürdürülebilir kalkınma hedefleri odağında çevre ve peyzaj konusu, kalkınma planları ve hızlı değişen ülke gündeminde planlardaki hedef ve stratejilerin değerlendirilmesine çok yönlü bakış açısı sunmakta ve iklim değişikliği konusunda önermeler içermektedir.

Anahtar Kelimeler: Kalkınma Planları , Peyzaj , İklim Değişikliği

Abstract: With the transition of our country to the planned period, the 1st Five-Year Development Plan, which covers the years 1963-67, as stated in its preface, "to end economic and social life, arbitrary and unplanned behavior experiences, and to ensure a living level worthy of justice, full working principle and human dignity for everyone. According to its purpose; It has been prepared to increase national savings, to direct investments for the benefit of society, with the necessary priorities, and to realize economic, social and cultural development through democratic mean".

The inclusion of the environmental issue in the development plans coincided with the periods when the discussions on sustainable development all over the world started, and it entered our agenda with the 3rd Five-Year Development period in our country. The 8th Five-Year Development Plan period, when we became a party to the European Landscape Convention, was the period when the issue of climate change came to the fore in our country and started to be discussed on the basis of sectors.

This paper presents a multidimensional perspective to the evaluation of the objectives and strategies in the plans, especially in the focus of sustainable development goals, environment and landscape, development plans and the rapidly changing country agenda, and includes suggestions on climate change.

Keywords: Development Plans, Landscape, Climate Change

Kentsel Alanlarda İklim Uyumlu Peyzaj Tasarım Yaklaşımları ve Stratejiler

Habibe ACAR^{1*}, Aysel YAVUZ^{2*}

¹ Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü

* habibeacar@hotmail.com

² Karadeniz Teknik Üniversitesi, Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü

* ayavuz75@hotmail.com

Özet: Dünyada olduğu gibi ülkemizde de nüfusun büyük çoğunluğunun kent merkezlerinde yaşıyor olması kentsel alanlar üzerinde yoğun bir insan baskısına sebep olmaktadır. İnsanların yaşamsal ihtiyaçlarının (barınma, iş, eğitim, sağlık, sosyal yaşam vb.) gereği olarak ortaya çıkan bu baskılar kentsel alanlarda yapı yoğunluğunun artmasına, arazi formunun değişmesine ve iklimin değişmesine neden olmaktadır. İklimin değişmesi hem açık mekanların hem de kapalı mekanların tasarımında yeni stratejilerin geliştirilmesini gerekli kılmaktadır. Bu stratejilerle oluşturulacak planlama ve tasarım kararları ve çözümleri bugün olduğu kadar gelecekte de bu değişimlerin etkilerinin öngörüldüğü senaryolarla ilişkilendirilmelidir.

Bu bakış açısıyla geleceğin iklim senaryolarına hazırlıklı, sürdürülebilir, dirençli, kentsel peyzajlar oluşturmak için hangi parametreler önemlidir, başarılı uygulama örnekleri hangi yönleri ile öne çıkmaktadır soruları araştırmanın çıkış noktasını oluşturmaktadır. Araştırma, “Kentlerimizi geleceğin iklim senaryolarına hazırlamak için peyzaj tasarımı stratejileri neler olmalıdır?” sorusuna odaklanmaktadır. Bu kapsamda iklim değişiminin hangi parametreleri etkilediği ve etkilerin kentsel peyzaj alanlarına yansımaları kuramsal olarak literatür bilgileri ile açıklanmıştır. Bu bilgiler ışığında kentsel alanlarda yapılacak peyzaj tasarımı uygulamalarında düşünülmesi gereken tasarım stratejileri ve çözüm önerileri ortaya konmuştur. Sonuçta teorik ve pratik çerçevede yapılan değerlendirmelerle iklim senaryolarına hazırlıklı kentsel peyzaj uygulamaları ile ilgili öneriler geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dirençli kent, İklim değişimi, Peyzaj tasarımı, Kentsel peyzaj

Abstract: The fact that the majority of the population lives in urban centres in our country, as in the world, causes an intense human pressure on urban areas. These pressures, which arise as a requirement of people's vital needs (shelter, job, education, health, social life, etc.), cause an increase in the density of buildings in urban areas, changes in land form and climate. Climate change necessitates the development of new strategies in the design of both closed areas and outdoor spaces. Planning and design decisions and solutions to be created with these strategies should be associated with the scenarios where the effects of these changes are foreseen in the future as well as today.

From this point of view, the starting point of the research is which parameters are important for creating sustainable, resilient urban landscapes that are prepared for future climate scenarios, and which aspects of successful application examples stand out. Research “What should be the landscape design strategies to prepare our cities for future climate scenarios?” focuses on the question. In this context, the parameters that climate change affects and the reflections of the effects on urban landscape areas are explained theoretically with literature information. In the light of this information, the design strategies and solution proposals that should be considered in landscape design applications in urban areas are explained. As a result, suggestions have been developed for urban landscape applications prepared for climate scenarios, with theoretical and practical evaluations.

Keywords: Resilient city, Climate change, Landscape design, Urban landscape

İklim Adaptasyonunun Anahtarı Olarak Yeşil Altyapı: Kentsel Doğa ve İklim Değişikliği

Veli ORTAÇEŞME^{1*}, Pınar ZEĞEREK ALTUNBEY^{2*}

¹ Akdeniz Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü

* veliortacesme@gmail.com

² Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı

* zegerek.pinar@gmail.com

Özet: Küresel ölçekte iklim değişikliğinin etkileri her geçen gün daha fazla hissedilmektedir. Buz kütlelerinin hızla erimesiyle birlikte deniz seviyesinde yükselmeler görülmektedir. Birçok bölgede aşırı hava olayları ve artan yağışlar görülürken, bazılarında aşırı sıcak dalgaları ve kuraklıklar yaşanmaktadır. Bu etkilerin önümüzdeki yıllarda daha da artması beklenmektedir. Kentsel çevre, çevredeki kırsal alanlara göre farklı biyofiziksel özelliklere sahiptir. Bunlar, kentsel bir ısı adası oluşturan değiştirilmiş bir enerji alışverişini ve yağmur suyunun yüzey akışının artması gibi hidrolojideki değişiklikleri içerir. Kentlerde yeşil alanların ve buharlaşma yüzeylerinin azalması; beton ve asfaltla kaplanmış yüzeylerin, yapısal alanların artması gibi yüzey değişiklikleri meteorolojik parametreleri etkileyerek yerel ve bölgesel ölçekte iklim değişimine neden olmaktadır. Gün geçtikçe etkisi daha fazla hissedilen küresel iklim değişikliğinin neden olduğu iklim olaylarının olumsuz etkilerini azaltmak için alınması gereken önlemler arasında kentlerde yeşil altyapı sistemlerinin geliştirilmesi önemli bir yer almaktadır. Kentlerde iklim değişikliğine uyum çalışmaları yeşil altyapı ile yakından bağlantılıdır. Yeşil altyapı kentsel ısı adası etkisinin hafifletilmesi gibi sağladığı ekosistem hizmetleriyle iklim değişikliğinin etkileriyle mücadele etmede ve iklim değişikliğinin olumsuz etkilerini hafifletmede etkili araçlar arasındadır. Gelecekte daha yaşanabilir kentler için yeşil altyapı uygulamalarının yaygınlaştırılması gerekmektedir. Bu bildiri, bir şehrin yeşil altyapısının, yani yeşil alan ağının iklim değişikliğine uyum sağlamada oynayabileceği önemli rolü araştırılmakta ve kentsel çevrede iklim değişikliğine uyum stratejisinin etkileri tartışılmaktadır. Mevcut literatür gözden geçirilerek, yeşil altyapının iklim uyum hizmetlerini nasıl ve nerede sunabileceği tanımlanmış ve olası etkileri azaltmada yeşil bir altyapı yaklaşımı benimsemenin faydaları ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: İklim değişikliği, Küresel Isınma, Yeşil altyapı, Kent

Abstract: The effects of climate change on a global scale are being felt more and more every day. With the rapid melting of ice masses, sea level rises are observed. While many regions experience extreme weather events and increased precipitation, some experience extreme heat waves and droughts. These effects are expected to increase further in the coming years. The urban environment has different biophysical characteristics compared to the surrounding rural areas. These include an altered energy exchange that creates an urban heat island, and changes in hydrology, such as increased runoff of rainwater. Decreasing green areas and evaporation surfaces in cities; Surface changes such as concrete and asphalt-covered surfaces and increase in structural areas cause climate change at local and regional scale by affecting meteorological parameters. The development of green infrastructure systems in cities is among the measures that should be taken to reduce the negative effects of climate events caused by global climate change, the impact of which is felt more and more day by day. Adaptation to climate change in cities is closely linked with green infrastructure. Green infrastructure is among the effective tools in combating the effects of climate change and mitigating the negative effects of climate change, with the ecosystem services it provides such as mitigating the urban heat island effect. Green infrastructure applications should be expanded for more livable cities in the future. This paper explores the important role that a city's green infrastructure, namely the green area network, can play in adapting to climate change and discusses the effects of climate change adaptation strategy in the urban environment. By reviewing the existing literature, how and where green infrastructure can deliver climate adaptation services is defined and the benefits of adopting a green infrastructure approach in mitigating potential impacts are demonstrated.

Keywords: Climate change, Global Warming, Green Infrastructure, City

Yeşil Altyapı Sistemlerinin Kentlere Sağladığı Olanaklar

Duygu DEMİRÖREN CİVAN^{1*}, Sevgi GÖRMÜŞ CENGİZ^{2*}

¹ İnönü Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi
^{*} mimardyg@gmail.com

² İnönü Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi
^{*} sevgi.gormus@inonu.edu.tr

Özet: Dünya genelinde giderek artan plansız kentleşme, doğal kaynakların tüketimi, bilinçsiz insan faaliyetleri iklim değişikliğini beraberinde getirerek ekosisteme kalıcı hasarlar vermektedir. Sürdürülebilir kent kavramı, bu sorunlardan yola çıkarak tüm dünya ülkelerini ilgilendiren bir konu haline gelmiştir. Yeşil altyapı sistemleri, hızla büyüyen kentleri iklim değişikliğine uyumlu sürdürülebilir kentler haline getirebilmek amacıyla benimsenmiş yapısal çözümlerden biridir.

Yeşil altyapı sistemleri; çevresel problemlere doğal çözümler üreterek, daha sağlıklı ve yaşanabilir bir çevre ile insanların doğaya olan erişimlerini kolaylaştırır ve bu sayede hem yaşam kalitesini yükseltip hem de flora ve faunanın yaşam alanlarını korur. Yeşil altyapı sistemlerinin kentlere sunduğu çözümler ile ekolojik, sosyal ve uzun vadede ekonomik getiriler sağlanmaktadır.

Bu çalışmada yeşil altyapı sistemlerinin kent sürdürülebilirliği ile doğaya entegrasyonu ele alınmaktadır. Kentleşmenin getirdiği problemlere çözüm olarak üretilen yeşil altyapı sistemleri, dünyanın çeşitli kıtalarından seçilen altı kıyı kenti üzerinden anlatılarak olumlu ve olumsuz geri dönüşlerin belirtilmesi amaçlanmıştır. Kuzey Amerika'dan Amerika Birleşik Devletleri'nin Portland kenti, Avrupa'dan İsveç'in Stockholm kenti, Asya'dan seçilen Türkiye'nin Antalya kenti, Singapur Şehir Devleti ve son olarak Afrika'dan KwaDukuza kenti seçilmiştir. Kentlerin uyguladıkları yeşil altyapı sistemleri değerlendirilmiş, aralarındaki benzerlik ve farklılıkların ekonomik, ekolojik ve sosyal faktörler bağlamında nasıl entegre edildiği aktarılmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kentleşme, İklim Değişikliği, Kentsel Sürdürülebilirlik, Yeşil Altyapı Sistemleri, Ekoloji.

Abstract: Increasingly unplanned urbanization, consumption of natural resources, and unconscious human activities around the world bring climate change and cause permanent damage to the ecosystem. Based on these problems, the concept of a sustainable city has become an issue that concerns all the countries of the world. Green infrastructure systems are one of the structural solutions adopted to transform rapidly growing cities into sustainable cities compatible with climate change.

Green infrastructure systems; By producing natural solutions to environmental problems, facilitates people's access to nature with a healthier and livable environment, thus increasing the quality of life and protecting the habitats of flora and fauna. Solutions offered by green infrastructure systems to cities provide ecological, social, and long-term economic returns.

This study discusses the integration of green infrastructure systems with urban sustainability and nature. Green infrastructure systems, which are produced as a solution to the problems brought by urbanization, are explained through six coastal cities selected from various continents of the world, and it is aimed to indicate positive and negative feedback. Portland city from the United States of America from North America, Stockholm city of Sweden from Europe, Antalya city of Türkiye selected from Asia, the City State of Singapore, and finally KwaDukuza city from Africa. The green infrastructure systems implemented by the cities were evaluated and it was tried to convey how the similarities and differences between them were integrated into the context of economic, ecological, and social factors.

Keywords: Urbanization, Climate Change, Urban Sustainability, Green Infrastructure Systems, Ecology.

İklim Değişikliğine Uyum Sürecinde Peyzaj Karakter Tiplerinin Belirlenmesi: Yavaş Şehir Vize Örneğinde

Rüya YILMAZ^{1*}, Derya SERBEST ŞİMŞEK^{2*} Okan YILMAZ^{3*}

¹Namık Kemal Üniversitesi Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü

* ryilmaz@nku.edu.tr

²Namık Kemal Üniversitesi Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü

* dserbest@nku.edu.tr

³Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü

* okanyilmaz@comu.edu.tr

Özet: Tüm dünyayı tehdit eden iklim değişikliği ve etkileri nedeniyle, doğal ve kültürel peyzajların önemi daha iyi anlamak ve gelecek için daha etkin planlamak yapmak gerektirir. Peyzaj karakter değerlendirmesini insanlar ve alanlar arasındaki ilişkiyi daha iyi anlamak, bilinçli kararlar vermek, kararları planlamak ve çevre değişimini yönetmek ve çevrenin kalitesini arttırmak için kullanılacak bir planlama yaklaşımıdır. Peyzaj Karakter Analizi farklı özelliği olan peyzajların tanımlanmasında, sınıflandırılmasında ve haritalanmasında, peyzajların tanımlaması için kullanılmaktadır. Bu çalışma, Türkiye’de alan kullanımının en yoğun ve dolayısıyla iklim değişikliği etkilerinin olduğu Trakya Bölgesinde bulunan, ‘Yavaş Şehir’ olarak ilan edilmiş olan Kırklareli ilinin Vize ilçesinde peyzajların tanımı için Peyzaj Karakter Analizi Yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Avrupa peyzajlarının planlanması, korunması ve yönetilmesi hedeflerinde, “Avrupa Peyzaj Sözleşmesi” ülkemiz gibi sözleşmeyi kabul eden ülkeler tarafından hukuki bağlayıcılık özelliği taşımaktadır. Vize ilçesi peyzaj karakter analizinin; peyzaj atlası oluşturmada, mekansal planlama kararları almada, peyzajı koruma, yönetme ve geliştirme çalışmalarında kullanılması bakımından altlık niteliğindedir ve bölgeye ait peyzajların planlanması açısından önem taşımaktadır. Vize ilçesi’ndeki peyzaj karakter analizi, iklim değişikliğinin etkileri kapsamında değerlendirilmiş ve öneriler getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Peyzaj Karakter Analizi, iklim değişikliği, Trakya Bölgesi, Peyzaj

Abstract: Due to climate change threatening the whole world and its effects, it is necessary to better understand the importance of natural and cultural landscapes and to plan more effectively for the future. Landscape character assessment is a planning approach to be used to better understand the relationship between people and lands, make informed decisions, plan decisions and manage environmental change and improve the quality of the environment. Landscape Character Analysis is used for defining, classifying and mapping landscapes with different characteristics. This study was carried out by using Landscape Character Analysis Method for the definition of landscapes in the Vize district of Kırklareli province, which is located in the Thrace Region, where the use of land is the most intense in Turkey and therefore has the effects of climate change, and has been declared as a 'Slow City'. For the purposes of planning, protecting and managing European landscapes, the "European Landscape Convention" is legally binding by countries that have accepted the convention, such as our country. Landscape character analysis of Vize district; It is a base in terms of creating a landscape atlas, making spatial planning decisions, and protecting, managing and developing the landscape, and it is important in terms of planning the landscapes of the region. Landscape character analysis in the Vize district will be evaluated within the scope of the effects of climate change..

Keywords: Landscape character analysis, Climate Change, Thrace Region, Landscape

İklim Değişikliği Kapsamında Çevre Duyarlılığının Değerlendirilmesi: Trakya Bölgesi

Okan YILMAZ^{1*}, Rüya YILMAZ^{2*}

¹Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Mimarlık ve Tasarım Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü

* okanyilmaz@comu.edu.tr

²Namık Kemal Üniversitesi Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü

* ryilmaz@nku.edu.tr

Özet: Tüm dünyada yaşanan çevresel riskler, iklim değişikliğini ve çevre sorunlarını dünya kamuoyunun en önemli problemleri haline getirmiştir. Dünyada, iklim değişikliğinin ve çevre sorunlarının her bireyin günlük yaşamında en yoğun şekilde hissedildiği bir dönem yaşanmaktadır. Bireylerin iklim değişikliğine ve çevre sorunlarına karşı gösterdikleri farkındalık ve tutumun sonucu olarak çevre duyarlılığı oluşmaktadır. Bu çalışmanın amacı, yoğun çevresel baskıların görüldüğü, Türkiye'nin Avrupa kıtasında yer alan Trakya Bölgesi'ndeki yaşayan halkın iklim değişikliğine ve çevre sorunlarına karşı duyarlılıklarını saptamaktır. Böylece çevre duyarlılığının artırılabilmesi için önerilerin geliştirilmesidir. Bu amaçla Trakya Bölgesinde; Edirne, Tekirdağ, Kırklareli illerinde 1325 adet anket yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanmıştır. Sonuçlar, SSPS programıyla analiz edilmiştir. Ankette bireylerin sosyo-ekonomik durumlarına göre 'çevresel bilinç', 'çevresel tutum' ve 'çevresel duyarlılık' değerleri sorgulanmıştır. Bu çalışmayla, Trakya Bölgesi'nde yaşayan halkın, iklim değişikliğine ve çevresel sorunlarına karşı gösterdikleri farkındalık, tutum ve duyarlılık saptanmıştır. Sonuç olarak, iklim değişikliği ve çevre sorunlarının azalması için öneriler geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İklim Değişikliği, Çevre Sorunları, Çevre Duyarlılığı, Trakya Bölgesi.

Abstract: Environmental risks experienced all over the world have made climate change and environmental problems the most important problems of the world public opinion. In the world, there is a period in which climate change and environmental problems are felt most intensely in the daily life of every individual. Environmental awareness is formed as a result of individuals' consciousness and attitude towards climate change and environmental problems. The aim of this study is to determine the sensitivity of the people living in the Thrace Region, located in the European continent of Turkey, where intense environmental pressures are seen, to climate change and environmental problems. Thus, it is the development of suggestions to increase environmental awareness. For this purpose, in the Thrace Region; In the provinces of Edirne, Tekirdağ and Kırklareli, 1325 questionnaires were applied by face-to-face interview method. The results were analyzed with the SSPS program. In the questionnaire, the values of 'environmental consciousness', 'environmental attitude' and 'environmental Awareness' were questioned according to the socio-economic status of the individuals. With this study, the awareness, attitude and sensitivity of the people living in the Thrace Region towards climate change and environmental problems were determined. As a result, suggestions have been developed for the reduction of climate change and environmental problems.

Keywords: Climate Change, Environmental Problems, Environmental Awareness, Thrace Region.

Peyzaj Sektöründe İklim Değişikliği Farkındalığının İrdelenmesi

Demet Ülkü GÜLPINAR SEKBAN^{1*}, Cengiz ACAR^{2*}

¹ Karadeniz Teknik Üniversitesi /Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü,
* demetsekban@ktu.edu.tr

² Karadeniz Teknik Üniversitesi /Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü,
* cenland@gmail.com

Özet: Dünyanın oluşumundan bu yana iklim birçok kez farklı derecelerde değişiklik göstermiştir. Ancak günümüzde raporlarla ispatlanan bir gerçek vardır ki dünyanın şu anda yaşadığı iklim değişikliği diğer değişimlerden oldukça farklıdır. Çünkü bu seferki değişimin nedeni insandır. Artan nüfus ve kentleşmenin beraberinde getirdiği sorunlar iklimin hızla değişmesine neden olmaktadır. İklim değişikliğinin var olduğu ve değişikliklerin birçok olumsuz etkisi olacağı bilinmektedir. Bu bilinç beraberinde peki ne yapmalıyız, nasıl çözümler almalıyız farkındalığını getirmektedir. Peyzaj sektörü bu aşamada devreye girmektedir. Peyzaj sektörüne temel ve alt iş kalemleri kentlerin iklim değişikliğine uyumunu kolaylaştıracak ve çözümler üretebilecek multidisiplinler arası çalışmalara yatkındır. Ancak sektörün iklim değişikliğine farkındalığı ve adaptasyon kapsamında yaptıkları çalışmalar ve/veya planlamalara dair herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Yapılan bu çalışmanın amacı peyzaj sektöründe iklim değişikliği farkındalığının irdelenmesidir. Bunun için sektörün önemli etkinliklerinden olan Ödemiş Süs Bitkileri ve Fidancılık Sergisinde anket çalışması yapılmıştır. Katılımcı olarak peyzaj sektöründe faaliyet gösteren firmalar, kurumlar ve özel kişiler seçilmiştir. Katılımcıların büyük çoğunluğu peyzaj tasarım ve uygulama proje ofislerinden ve süs bitkileri üreticilerinden oluşmaktadır. Yapılan anket çalışmasında peyzaj sektörü iklim değişikliği hakkında ne kadar bilgili ve sektörün iklim değişikliğinin çözümüne dair güvenceleri sorgulanmıştır. Çalışmanın amacı kapsamında katılımcıların iklim değişikliğinin varlığına inanıp inanmadıkları, iklim değişikliğinden kaynaklı sorunlar yaşayıp yaşamadıkları, iklim değişikliğinin çözümüne olan inançları ve iklim değişikliğine uyum ve/veya çözüm için yapmış oldukları planlamalar irdelenmiştir. Sonuçlar değerlendirildiğinde katılımcıların büyük çoğunluğunun iklim değişikliğine inandıkları ve birçok sorun yaşadıklarını sonucu çıkarken, iklim değişikliğine uyum için planlamalar yapan katılımcı sayısının oldukça az olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: İklim değişikliği, Peyzaj sektörü, İklim değişikliği hakkında farkındalık

Abstract: Since the formation of the world, the climate has changed many times to different degrees. However, there is a fact that is proved by reports today, which is quite different from the other changes in the climate change the world is currently experiencing. Because this time the reason for the change is human. The problems caused by increasing population and urbanization cause the climate to change rapidly. It is known that climate change exists and changes will have many negative effects. This consciousness brings awareness of what we should do, how we should get solutions. The landscape sector is activated at this stage. Fundamental and subcontractor to the landscape sector are prone to interdisciplinary studies that will facilitate the adaptation of cities to climate change and produce solutions. However, there are no studies on the activities and/or planning of the sector within the scope of climate change and adaptation. The aim of this study is to examine the awareness of climate change in the landscape sector. For this purpose, a survey was conducted in Ödemiş ornamental plants and nursery exhibitions which are one of the important activities of the sector. As a participant, companies, institutions and private individuals operating in the landscape sector were selected. The majority of the participants consist of landscape design and application project offices and ornamental plants producers. In the survey study, how knowledgeable the landscaping sector is about climate change and the assurances of the sector on the solution of the climate change were questioned. Within the scope of the purpose of the study, whether the participants believed in the existence of climate change, whether they have problems caused by climate change, their beliefs in the solution of climate change and their planning for the harmony and/or solution to climate change were examined. When the results were evaluated, it was concluded that the majority of the participants believed in climate change and had many problems, while the number of participants who planned for compliance with climate change was very low.

Keywords: Climate change, Landscape sector, Awareness about climate change

İklim Değişikliğinde Biyofilik Tasarım Yaklaşımının Değerlendirilmesi

Makbulenur ONUR^{1*}, Cengiz ACAR^{2*}

¹ Karadeniz Teknik Üniversitesi /Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü

* mnurbekar@gmail.com

² Karadeniz Teknik Üniversitesi /Orman Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü,

* cenland@gmail.com

Özet: Küresel iklim değişikliği 21. yüzyılın en önemli sorunlarından biridir. Bu değişiklik evrenin oluşumundan günümüze kadar yaklaşık 4,5 milyar yıllık tarihten itibaren değişim göstermektedir. Küreselleşme ve sanayi devrimi ile birlikte dünya bir değişim/dönüşüm sürecine girmiştir. Bu süreci nüfus artışı, kentleşme, endüstriyel gelişmeler takip etmiştir. Dünyada gelişim ve değişim devam ederken bu durumdan doğa olumsuz etkilenmeye başlamış ve yeşil alanlar gittikçe azalmaya başlamıştır. Zincir şeklinde birbirini etkileyerek giden bu sorunlar geçmişte ihmal edilebilecek boyutlarda kabul edilebilirken, günümüzde yadsınamayacak derecede olumsuz etkileri bulunmaktadır. Biyofilik tasarım yaklaşımı ise, doğa temelli bir ekolojik yaklaşım olup temel hedefi insan ve doğa arasındaki etkileşimi güçlendirmektir. Biyofilik tasarım, yapılı çevrenin doğayla ilişki kurma ihtiyacı üzerine temellendirilmiştir. Küresel iklim değişikliği ve biyofilik tasarımın ortak kesişim noktası ise, doğa üzerindeki tahribatın azaltılması ve yavaşlatılmasıdır. Bu süreçte insan ve doğa arasındaki etkileşimi güçlendirirken doğada oluşan zararları azaltmak temel hedeftir. Tahribatın ana sebebi insanlar ve gereksinimleridir. Yapılan bu çalışma kapsamında ise biyofilik tasarım temelli çözümlerin küresel iklim değişikliği ile olan bağlantısı ve bu bağlantının gelecek iklim senaryolarındaki önemi tartışılmıştır. Çalışma sonucunda ise küresel iklim değişikliğine biyofilik tasarım yaklaşımı ile çeşitli çözüm önerilerinin getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İklim Değişikliği, Biyofilya, Biyofilik Tasarım

Abstract: Global climate change is one of the most important problems of the 21st century. This change has been changing since the formation of the universe to the present, approximately 4.5 billion years ago. With globalization and the industrial revolution, the world has entered a process of change/transformation. This process was followed by population growth, urbanization and industrial developments. As development and change continue in the world, nature has begun to be negatively affected by this situation and green areas have begun to decrease gradually. While these problems, which affect each other in the form of a chain, were considered negligible in the past, they have undeniable negative effects today. The biophilic design approach, on the other hand, is a nature-based ecological approach and its main goal is to strengthen the interaction between humans and nature. Biophilic design is based on the built environment's need to relate to nature. The common intersection point of global climate change and biophilic design is to reduce and slow down the destruction on nature. In this process, while strengthening the interaction between human and nature, reducing the damages in nature is the main goal. The main cause of destruction is people and their needs. Within the scope of this study, the connection of biophilic design-based solutions with global climate change and the importance of this connection in future climate scenarios are discussed. As a result of the study, various solutions have been proposed with the biophilic design approach to global climate change.

Keywords: Climate Change, Biophilia, Biophilic Design

Dipnot: "Bu çalışma Karadeniz Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından 9359 ID, "Üniversite Yerleşkelerinde Doğanın Biyofilyasını Ait Bir Yöntem Önerisi" başlıklı çalışması ile desteklenmiştir.

Ps: "This study was supported by Karadeniz Technical University Scientific Research Projects Coordination Unit with the study 9359 ID, titled "A Method Proposal of the Biophilia of Nature in University Campuses".

4

Türkiye
Peyzajları
Ulusal
Konferansı

