**Kent İklimine Çatı ve Cephe Bahçelerinin Etkisi**

Günümüzde dünya nüfusunun yaklaşık yarısının kentsel alanlarda yaşaması ve bu oranın 2050’ye kadar üçte ikiye çıkması öngörülmektedir. Avrupa nüfusunun yaklaşık %73’ü ve Türkiye’de ise 2018 yılı verilerine göre kentsel alanlarda nüfus %75,1’i yaşamaktadır. Bu durumda kentlerde yoğun yapılaşmanın artması yapay yüzeylerden güneş ışını emiliminin ve ısı kapasitesinin artmasına ayrıca yeşil alanların azalmasına neden olmaktadır. Yapı yüzeylerinden emilen ve bu yüzeylerde biriken ısı kent merkezinden kolaylıkla uzaklaşabilir. Bu durum kentlerde iklimin değişmesine neden olurken insanları konforsuz ortam koşulları içinde yaşamaya zorlamaktadır. Kentsel ısı adası adı verilen gündüz saatlerinde yapı yüzeylerine hapsedilen ısının, akşam saatlerinde dış ortama geri verilmesi olayına önerilen çözüm önerilerinden biri de yapı yüzeylerinde yeşil alanların oluşturulmasıdır. Yapı yüzeylerinde oluşturulan yeşil alanların soğuk malzeme kullanımına göre daha verimli sonuç verdiği yapılan çalışmalar ile ortaya konmaktadır. Kentlerdeki yapı yüzeylerinde oluşturulacak çatı ve cephe bahçeleri ile kentsel ısı adası etkisinin azalmasına destek olunarak kent insanına daha sağlıklı bir ortam sunulabilecektir.

Çalışmada kentlerde yapılaşma ile oluşan kentsel ısı adasının etkisini azaltmak için çatı ve cephe bahçelerinin etkisi literatür çalışmalarıyla ortaya konulacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Cephe bahçesi, Çatı Bahçesi, Kentsel ısı adası

**The Effect of Roof and Facade Gardens on Urban Climate**

Today, it is estimated that approximately half of the world's population live in urban areas and this rate will increase to two-thirds by 2050. Nearly 73% of the European population and 75.1% Turkey’s live in urban areas according to 2018 data. In this case, the increase in dense urbanization in the cities causes the absorption of sunlight through artificial surfaces due to the increase in heat capacity and the decrease in green areas. The heat absorbed by the building surfaces and accumulated on these surfaces can easily escape from the city center. While this situation causes changes in the climate in cities, it forces people to live in uncomfortable environmental conditions. One of the proposed solutions to the event that the heat trapped on the building surfaces during daytime, which is called the urban heat island, is returned to the outside environment in the evening is the creation of green areas on the building surfaces. Studies have shown that the green areas created on the building surfaces give more efficient results than the use of cold materials. With the roof and facade gardens to be created on the building surfaces in the cities, a healthier environment can be offered to the city people by supporting the reduction of the urban heat island effect.

In this study, the effect of roof and facade gardens in order to reduce the effect of urban heat island created by urban housing will be revealed through literature studies.

**Key words:** Facade garden, Roof garden, Urban heat island.