GÜNÜMÜZ TEKNOLOJİLERİ İLE ÜRETİLEN İNOVATİF YAPI MALZEMELERİ VE MEKÂN TASARIMINDA KULLANIMLARI

Arş. Gör. Tuğçe ÖZTÜRK
İstanbul Gelişim Üniversitesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü
tozturk@gelisim.edu.tr

ÖZET
Günümüzde gelişen teknoloji ile beraber her alanda olduğu gibi inşaat ve yapı malzemeleri alanında da büyük gelişmeler olmaktadır. Bu çalışmada ileri mühendislik ve teknoloji ürünü olan malzemelerin mimari ve tasarım alanlarında ki yeri ve kullanım şekilleri tartışılmaktadır. İlk olarak seçilen malzemeler tanıtılacak daha sonrasında ise örnekler üzerinden kullanım şekil ve amaçları aktarılacaktır. Mimarlık ve malzeme arasındaki ilişki, Sanayi Devrimi'ne kadar oldukça açıktı. Malzemeler pragmatik olarak, yararları, kullanılabilirlikleri, görünümleri ve kaliteleri için seçildiler. Örneğin; mevcut taş temeller ve duvarlar genellikle kaba yapıyı kaplayan yüksek kaliteli mermerler ile kaplanmıştır. 19. yüzyıl öncesine ait mimari tasarımlarda malzeme seçiminin işlev ve biçimdeki meselelere tabi kaldığını düşünebiliriz. Özünde, malzeme bilgisi deneyim ve gözlem yoluyla kazanılmıştır. Malzeme dünyasının kelime dağarcığı, 1992'den bu yana "akıllı malzeme" kavramının ortaya çıkmasıyla hızlı bir şekilde gelişmektedir. Neredeyse her geçen gün yeni malzemeler hayatımıza katılmaktadır. Akıllı yüzeyler, akıllı evler, şekil hafızalı tekstiller, mikro makineler, kendinden montajlı yapılar, renk değiştiren boyalar, nanosistemler ve daha onlarcası 21. yüzyılın ihtiyaçlarına cevap vermek için geliştirilmektedirler. Çalışmada türlerine göre kategorize edilen inovatif yapı malzemeleri ve özellikleri genel olarak tanıtılacak ve bu malzemelerin mimari tasarıma kattığı yararlar aktarılacaktır. Sonrasında seçilen malzemeler kullanıldıkları örnekler üzerinden tartışılacaktır. Bu tartışmada malzemenin tasarım boyutunda ki yeri ve işlevi yer alacaktır. Sonuç olarak ise bu malzemelerin önemine vurgu yapılacaktır.

Anahtar Kelimeler: İleri teknoloji yapı malzemeleri, Malzeme ve mimari tasarım ilişkisi, Mekân tasarımında malzeme kullanımı, İnovatif yapı malzemeleri, Teknolojik yapı malzemeleri