

MESLEĞİN GELECEĞİ MANİFESTOSU

ÖNSÖZ

Ülkemizde günümüz mimarlarının tasarım, işlev, teknoloji gibi kavramlara yoğunlaşıp, bu kavramları besleyen ürünler ortaya çıkarmaya çalışmaktan daha büyük problemleri bulunmaktadır. Mesleğimizin itibar kaybetmesi ve mesleğini icra eden serbest veya ücretli çalışanların maddi açıdan sorunlar yaşaması bu problemlerdendir. Bizler TMMOB Mimarlar Odası Kayseri Şubesi 15. Dönem Y.K. bünyesinde “**MESLEĞİN GELECEĞİ**” komisyonu olarak sorunlara çözümler üretmeye çalışıyoruz.

Komisyonun amacı; hazırladığımız manifesto ile “TMMOB Mimarlar Odaları” fikir birliği kurarak gerekli mevkilere ulaşmayı, mesleğimizin geleceğini kurtarmayı hedefliyoruz. Böylece mesleğimizin maddi ve manevi anlamda hak ettiği değeri geri kazandırmayı istiyoruz. Mesleğimizin bu durumuna kaygı duyan, **TMMOB Mimarlar Odası Şubelerinin Yönetim Kurulu Üyeleri ve Tüm TMMOB Mimarlar Odası Üyesi meslektaşlarımızı** mimarlığın güncel sorunlarının ortaya konulduğu aşağıdaki manifestoya katkı sağlayarak yanımızda bulunmalarını istiyoruz. **Bu doğrultuda tüm meslektaşlarımızın manifestomuz okuyarak ve ankete katılarak fikirlerini beyan etmesi oldukça önemlidir.** Ülkemizin bütün Mimarlar Odası Şubelerinde “Mesleğin Geleceği” komisyonu kurularak aynı doğrultuda çalışmalar yapmayı diliyoruz.

Manifesto Madde İçerikleri

1. Günümüzde tasarımcı mimarın; proje aşamasından sonraki denetimler için herhangi bir hükmü kalmamıştır. Yapım aşamasında ve sonrasında yapılan yanlışlar can kaybına kadar gidebilecek riskler doğurmaktadır. Bu sorunların önüne geçebilmek için tasarımcı mimarın; yapım esnasında ve sonrasında **"denetimde aktif olarak rol alması"** ve malzeme seçimi, imalat kalitesi ve uygunluğunun ve sürecin tam kontrolünü sağlamalıdır. **Bu madde ile ilgili özellikle can kaybı riski taşıyan üretim ve malzeme uygulama hatalarından bazıları fıkralar halinde aşağıda belirtilmiştir.**

- | | |
|---|---|
| a. Ahşap Konstrüksiyonlu Çatı Projelendirmesi ve Uygulaması | h. Yapılarda Akustik ve Aydınlatma Konforunun Sağlanması |
| b. Engelli Rampaları Projelendirmesi ve Uygulaması | i. Deprem Yüklerinin Hesaplanması |
| c. İklim Verilerine Uygun Çatı Seçimi | j. Doğru Yapı Malzemesi Seçimi |
| d. Duvar Örme Uygulaması | k. Ticari Yapılarda Vitrin Camı Seçimi |
| e. Merdiven ve Balkon Korkuluklarının Projelendirmesi ve Uygulaması | l. Ahşap Konstrüksiyonlu Çatı Projelendirmesi ve Uygulaması |
| f. Merdiven Hesabının Doğru Yapılması ve Doğru Malzeme Seçimi | m. Şantiyelerde İş Sağlığı ve Güvenliğinin Sağlanması |
| g. Pencere Uygulaması | n. Acil Eylem Planlarının Doğru Tasarlanması |

2. Mesleğimizin hak ettiği değeri kazanması için bizim de asgari proje ücret bedellerimizin mal müdürlüklerine yatırılması ve inşaat imalat süreciyle orantılı parçalar halinde bu ücreti faturamız mukabilinde almayı talep ediyoruz. Mal müdürlüklerine yatan söz konusu bedel asgari ücret olacağından bu miktarın üstü anlaşmalara engel teşkil etmeyecektir meslektaşlarımız asgari ücret üstü anlaşmalarını özel sözleşmelerle yapı yüklenicilerinden alabileceklerdir.

3. 10 yıllık süreçte Türkiye’deki mimarlık bölümlerinde toplam öğrenci sayısında % 155’e, mezun sayısında ise % 70’e varan artış olmuştur. Üniversite mezunu sayısının artması ve mimarlık hizmeti sektörünün büyümemesinden kaynaklı 2018’de işsiz mimar sayısı %13,7 artmıştır. Aynı zamanda 2016’dan beri daralan mimarlık hizmetleri sektörü serbest ve ücretli mimarları maddi ve manevi yönden oldukça olumsuz etkilemiştir. **Bu sebeple mimarlık okullarındaki kontenjanların sınırlandırılması ve mezuniyet yılına göre m² hakkına sahip olunması gerekliliğini vurgulayarak, gereğinin yapılmasını istiyoruz.**

MANİFESTOMUZUN TAMAMINA İNTERNET SİTEMİZDEN ULAŞABİLİRSİNİZ.

EK 1: Manifesto 1. Madde ve Fıkra Açıklamaları

1. Mimar projelerinde yönetmelikte belirtilen asgari kriterlere göre çatısını çözümlemelidir. Üzerine gelen yükleri hesap etmeli -(Gerekli gördüğü durumlarda İnşaat mühendislerinden destek almalıdır) ve yörenin iklimsel özelliklerine göre çatı tipini doğru şekilde belirlemelidir. Söz konusu çatının yapı sistemine doğru montajını yerinde incelemelidir. Çatı mimari bir ögedir. Çatıda kaynaklanan çökme devrilme veya uçma gibi durumlardan mimar sorumludur. Dolayısıyla imalat aşamasında mimar sahada gerekli incelemeleri yapmalıdır. Olası yanlış uygulamalarda gerekli direktifleri vererek duruma müdahale etmelidir. Aksi halde 1.derece mesul kişidir.
2. Engelli bireylerin erişimi için tasarlanan rampalar proje aşamasında doğru eğimle tasarlanmasına rağmen uygulamada ustalar tarafından hatalar yapılabilmektedir. Yönetmelikte rampalar ile ilgili her detay belirtilmiştir. Bunların sahadaki kontrolleri mimar tarafından yapılmalıdır. Bunun dışında mimar rampaların malzemesini de yörenin iklim tipine uygun olacak şekilde seçmek ve projesine de o şekilde aktarmak zorundadır. Sonuç olarak proje aşamasında eğimi ve malzemeyi belirleyen mimar olduğu için sahada da eğim ve malzeme ile ilgili çalışmaların kontrol ve sorumluluğu da mimarda olmalıdır.
3. Çatıların kar yükü hesabı mühendislik alanlarını kapsasa da suyun akışı ve karın tutunmaması için eğim yönlendirmeleri, çatıdaki suyun aktarılması için kullanılacak yağmur oluk konumları-çapları, yapının mimarı tarafından projelendirme aşamasında belirlenmektedir. Doğru kararlar uygulanmaması halinde çatıdaki su oluklara aktarılamayacak, çatıdan istenmeyen noktalardan aşağıya akacak, kış mevsiminde buz sarkıtları oluşacak ve yaralanmalara sebep olacaktır (Fotoğraf 1). Suyun yapılara verdiği zararı belki görsel olarak çoğu zaman tahmin edemeyiz. Ancak, bir deprem olduğunda bunun sonuçlarının neler olabileceğini yaşanmış depremlerde görme imkânımız olmuştur. Ciddi anlamda korozyona uğramış olan bir yapının şiddetli bir depremde ayakta kalabilmesine imkân yoktur. Bu nedenle kırma çatılardan ziyade teras çatılarda da suyun aktarımı ve çatının yalıtımı çok önemlidir. Bu noktada da verilen kararlar yapının mimarına aittir.



Fotoğraf 1. Bitlis'in Tatvan ilçesinde 6 katlı bir binanın çatısından kar kütlesi ve buz sarkıtlarının düşmesi sonucu bir kişi hayatını kaybetti.

4 Yapılarda nasıl taşıyıcı sistem inşaat mühendislerinin sorumluluk alanındaysa, örülen duvarlar da mimarın sorumluluğundadır. Duvar örme tekniği mimarın bilgisi dâhilinde uygulanır ama uygulamalar maalesef her zaman doğru yapılmamaktadır.

Örneğin Van depreminde bir yapının taşıyıcı sistemi zerre kadar hasar almamışken duvarları deprem etkisiyle patlamıştı, kopan parçalar duvarın yanında duran beşiğin üzerine düşüp bebeğin yaralanmasına neden olmuştu. Bu durum ‘‘Gönüllü Mimarlar Van’da’’ çalışmalarında bizzat tespit ettiğimiz bir durumdur. Yapının inşaatını yapan ustanın yatayda tuğlaları harçlamış olduğunu düşeyde ise hiç harç kullanmayıp tuğlaları dizip gitmiş olduğunu gözlemledik. Depremde sarsıntı şiddetiyle birbirine çarpan tuğlalar üzerine yapışık olan sıvayla birlikte etrafa saçılmış vaziyetteydi (Fotoğraf 2, 3). Bu hata tamamı ile mimari hatadır ve mimarına ceza aldırması gerekli bir hatadır.



Fotoğraf 2. Marmara depremi, yapısal olmayan dolgu duvar hasarları



Fotoğraf 3. Marmara depremi, yapısal olmayan dolgu duvar hasarları

5. Mimar merdiven ve balkon korkuluklarının montajından sorumludur. Çünkü proje safhasında çizilen detaylar sahada şantiye şeflerinin inisiyatifine göre yapılmaktadır.

Her merdiven ve balkon korkuluğu çocukların güvenliği için uygun olmayabilir. Çocukların balkondan düşmesi çok kolaydır. Balkon korkuluğu manto malzemesinin üzerine sabitlenmişse güvenli değildir. Mimar tasarım aşamasında balkon ve merdiven parmaklıklarını yatay olarak değil düşey olarak çizmeli ve sahadaki ankrajının sağlam olup olmadığını kontrol etmelidir. Sallamaya kalktığınızda ya da yaslandığınızda yerinden oynamamalıdır. Eğer balkon korkuluğu büyük oranda camdan oluşuyorsa cam kırıldığında dağılıp aşağıya düşmemelidir.

Temperli cam kullanılmasına dikkat edilmelidir. Filmlı çift camlar da düşünülebilir ama daha çok dekoratif amaçlıdır. Balkon camı darbelere dayanıklı değilse mutlaka ahşap ya da metalden kısa aralıklarla dikey parmaklıklar mimar tarafından önerilmek zorundadır. Çocukların parmaklıklar arasından geçmemesi için dikmelerin arasının 12 cm’den fazla olmaması gerekmektedir. Geniş ise çocukların sıkışmasını önlemek için parmaklıkları hasır,

bahçe çiti, gölgelik kumaş, şeffaf plastik levha veya pleksiglass malzeme ile kapatabilir. Bu malzemelerden her hangi birini vidalayarak veya metal tel ile parmaklıklarınıza uygulanabilir. Zımba kullanmaktan uzak durulmalıdır. Parmaklıkların yasal olarak yüksekliği 110 cm'den az olmamalıdır. Son olarak emniyet ağları projelerde kullanılabilir. Emniyet ağları çocukların, ev hayvanlarının ve bazı eşyaların boşluklara düşmesini engellemek için balkon parmaklıklarında, pencerelerde, kapılarda, merdivenlerde ve havuzlarda kullanılabilir.

Batı ülkelerinde çok kullanılan emniyet ağları düğümlerden oluştuğundan biri kopsa bile güvenli olmaya devam eder. Emniyet ağları güçlü, şeffaf veya renkli naylon ipten üretildikleri için dış görünüşü bozmadan apartmanlarda güvenliği sağlayabilir. Pencerelerde, bölmelerde ışıktan ve hava sirkülasyonundan feragat etmeden modern metal balkon parmaklıklarında da kullanılabilir. Bu ağlar çimento, seramik, metal ya da ahşap her türlü yüzeye monte edilebilir. Bu uygulamaların tamamından mimar sorumludur. Olası hatalardan mimar ceza almalıdır.

6. İnsanlar merdivenlerden çıkarken, ayakkabının topuğu ve burnu basamağın ortasında aşınma yapar. Merdivenden inilirken önce ayakkabının burnu değdikten sonra insanın ağırlığı öndeki ayağa aktarılır. Hızlı inişlerde, basamağın uzunluğuna bağlı olarak, ayak bazen basamağın ucuna gelir. Dengelenmiş basamaklı merdivenlerde, basamak boyutları merkezden dışa doğru genişlediği için, kullanıcılar merdivenin kendileri için rahat olan kısmını tercih ederler ve küpeşteye yakın olmaya çalışırlar. Mimar dengelendirme yaparken; merdivenin dönüş açılarını doğru hesaplamalıdır. Özellikle merdivenin daralan bölümü **minimum 10 cm olmalıdır**. Merdiven malzemesi **anti-slip bir malzeme** olarak seçilmelidir. Genellikle bu tarz merdivenler camilerde kullanılmaktadır. Ayrıca nadir de olsa müstakil villalarda da tercih edilmektedir. Mimar gerekli kontrolleri yapmadığı durumlarda 1. derecede mesul kişidir. Merdiven dengelendirme işlemini ve dönüş açılarını doğru yapmalıdır. Sahadaki uygulamaları kontrol etmelidir. Bitim noktalarının aşırı malzeme kullanımından veya yanlış kalıp tekniğinden dolayı özellikle 10 cm altına düşmemesini sağlamalıdır. Yerinde kontroller yapmalıdır. Malzeme seçimi yaparken mermer gibi aşırı kaygan yüzeye sahip malzemeler kullanılmamalıdır. Projesinde anti-slip malzeme kullanıldığı yazılmalıdır.Şantiyede mutlaka kontrolü yapılmalıdır. Merdiven korkulukların ve ara mesafelerini kontrol etmelidir.

7. Mimar pencere uygulamasında kör kasa yapılmasından 1. derece mesul kişidir.

Kör kasalar doğramanın sağlam ve sağlıklı bir şekilde montajını sağladığı gibi diğer bileşenler içinde master görevini üstlenir. Doğrama direkt tuğla duvara monte edildiğinde daha çok tadilat işlemleri çıkacağı gibi yalıtım sorunlarını da beraberinde getirecektir. Kör kasa, zaman içinde doğrama profillerinde değişiklik söz konusu olduğunda sabit kalıp bağlantıda bulunan tuğla, sıva, kompozit vb. elemanların zarar görmeden montaj imkanını sağlamaktadır. **Kör kasa yapılmayan yapılarda bireylerin pencerelere yaslanması, şiddetli rüzgar, sarsıntı vb. durumlarda pencereler daha çabuk yerinden çıkarak can ve mal kayıplarına yol açacaktır. Bu uygulamaların hatalı yapılmasından mimar sorumludur.**

8. Mimaride akustik ve aydınlatmada mimar 1. Dereceden mesul kişidir.

Mimarlıkta akustik tasarım, mekân içinde yürütülen işleve uygun akustik konfor koşullarını sağlamak amacıyla yapılan bir tasarım sürecidir. Bu süreç uygun şekilde planlanmazsa; Uyku bozukluğu, kardiyovasküler ve fizyolojik etkiler, psikolojik etkiler, performansa olan etkileri gibi genel davranış ve rahatsızlıklara neden olmaktadır. Gürültüden kaçınmanın doğru yolu kentleşme ile kentsel ölçekte alınan önlemler, hem de yapısal bazda ele aldığımızda gerekli yalıtım ve akustik şartlarla sağlanabilir.

Çok amaçlı bir salonda akustik konfor koşulları uygun olmadığında yapılan konuşmalar anlaşılamayacaktır. Akustik konfor koşullarının en önemli olanları, mekânın programına uygun çınlama özelliklerine sahip olması, seslerin aslına uygun olarak, bozulmadan dinleyicilere ulaştırılması şeklinde özetlenebilir.

Mimari tasarım ile birlikte yürütülmek durumunda olan akustik tasarım çıktılarına mekânların iç mimari projelerinin oluşturulma sürecinde başvurulur, doğru olan akustik tasarım sürecinin mimari tasarım süreci ile eşgüdümlü olarak başından sonuna kadar birlikte yürütülmesi gerekliliğidir. Arka plan gürültüsü ile olan doğrudan ilişkisi nedeniyle ses yalıtımı çalışmaları akustik tasarımın ayrılmaz bir parçasıdır.

İçinde işitsel iletişim gereksinimi duyulan her mekânda akustik tasarım uygulanır.

Aydınlatma çalışmalarının yanlış ve yetersiz olması, estetik yönden ve enerjinin kaybolması yönünden önem taşımaktadır. Işık kirliliğinin insan sağlığı üzerinde birçok olumsuz etkisi vardır ;Görme bozuklukları, uykusuzluk, cilt hastalıkları, ruhsal bozuklukların yanı sıra aşırı ışık nedeniyle beyin melatonin maddesinin salgılanmadığı için, oluşmayan östrojen hormonu özellikle kadınlarda göğüs kanserine bile neden olabilmektedir. Kentsel mekânlarda özellikle binaların dış cephe kaplama malzemelerinin yanlış seçilmesi, açık renkli dış cephelerin ve zemin kaplamalarının kullanılmasından dolayı gelen güneş ışınlarının yansımaya bağlı olarak ışık kirliliğine neden olmaktadır. Aynı şekilde cephe aydınlatmalarında kullanılan aydınlatma elemanlarının yanlış veya fazla kullanılmasıyla da ışık kirliliği oluşabilir. Asıl önlemler faaliyet gerçekleştirmeden önce yapım aşamasında alınan önlemlerdir. Yeni kent alanlarının yer seçiminde ışık durumu düşünülerek, bina ve yolların doğru yapılması sonucu ışıktan optimum yararlanılmalı ve fazla ışığın rahatsız edici etkisinden kurtarılarak enerji tasarrufu da sağlanmalıdır. Bu noktada mimarlar ve şehir plancıları donanımına sahip olmalı, gerekeni yapmalıdır.

9. Yapılardaki denetimsizlikler depremlerde ortaya çıkmaktadır. Türkiye coğrafi konumu nedeniyle bir deprem ülkesidir. Bu yüzden yapılacak yapılar için deprem yüklerinin doğru olarak belirlenmiş olmalıdır.

Çatıların genellikle ana taşıyıcı olarak seçilen betonarme malzemeye bağlantılarının, her yönde gelebilecek yükleri alabilecek şekilde çözülerek tasarlanması ve uygulanması gereklidir. Bu bağlantıların sadece çivilerle ve doğru olarak yapılmadığı durumlar, vida ve ankraj sistemlerinin kullanılmaması bu noktalarda zayıflığı ve deprem yükü açısından riskleri oluşturur. Aslında çatılar karşı yüke maruz kalmaya bile binada konumları nedeniyle sürekli

basınç ve çekmeye çalışması sebebiyle sadece çivilerle yapılan bağlantıların uzun vadede performansının düşmesi söz konusudur.

Projenin tipine (Konut, Sosyal yapı, Alışveriş merkezi, Sanayi yapıları) göre mimar tarafından hesaplanmış, tüm detayları ile çizilmiş, malzemelerini tarif edilmiş bir projenin olması gerekir. Çatı bütünü içindeki, bilhassa kalkan duvar, parapet, baca, gibi yapıların; deprem sırasında yıkılmayacak, yapıdan ayrılarak çevreye savrulmayacak şekilde projelendirilmeli ve projeye uygun olarak inşa edilmelidir. Projelendirmede bölgesel iklim şartları dikkate alınmalı, proje, özellikle karlı bölgelerde üzerine kar birikmiş çatının, aynı zamanda rüzgar ve deprem etkisi altındaki davranışı dikkate alınarak yapılmalıdır. Deprem sırasında kalkan duvarların devrilmeleri en azından sıva parçalarının düşmesi sık görülen bir durumdur. Bu durumda aşağıda zaten panik halinde olabilen kişilerin üstlerine yıkılarak can kaybına yol açabilmektedir (Fotoğraf 4).

Yapının tipine, coğrafi konuma, standartlara uygun doğru malzemeler ürün kullanım kılavuzları göz önüne alınarak projelerde tarif edilmeli ve kullanılması sağlanmalıdır. Çatı kaplama malzemelerinin seçiminde kullanılacak malzemelerin sistem detayları için gerekli (Isı Yalıtımı, Su Yalıtımı, Havalandırma, Aydınlatma, ve diğer ihtiyaçlar) tüm eleman ve aksesuarlara sahip olup olmadığı kontrol edilmelidir. Projede tarif edilen malzemelerin proje sahibinin onayı olmadan, projede gerekli revizyonlar yapılmadan değiştirilmemesine dikkat edilmelidir.

Bu durumlar yapılmadığı takdirde can ve mal kayıplarına sebep olmaktadır. Mimarlar, projelerindeki deprem yüküne ait teknik özelliklerine hâkim olmaları sebebiyle şantiye sürecinde de doğru bir uygulama yapılmasını sağlayacak yegâne kişilerdir. Mimarlara verilecek yetki ile şantiyelerde hatalı uygulamalara son verilerek yaşanabilecek kazalar önenebilecektir.



Fotoğraf 4. Gölçük Depreminde Çatısı Sokağa Doğru Yıkılan Yapı

10. Ülkemizde yapı üretiminde kullanılan yapı malzemelerinden kaynaklı birçok sorun ile karşılaşilmektedir. Yapı üretiminde kullanılan malzemelerden kaynaklanan zararlı gazların iç ortam havasının kalitesini düşürmesi, yapı malzemelerinin radyoaktif özelliklerinin önemsenmemesi ve doğal yapı malzemesi yerine sentetik temelli yapı malzemelerinin kullanılmasıyla hava geçişi olmayan yapıların üretilmesi insan sağlığını tehdit etmektedir.

Malzeme insan sağlığını; üretilirken, yapıda uygulanırken ve kullanılırken olumsuz etkileyebilmektedir. Hasta Bina Sendromu olarak anılan bu durum, kişilerin bulunduğu ortam ile ilişkili şikâyetlerin bir toplamı olarak tanımlanabilir. Yaşanılan ortamlarda gerekli havalandırma yapılmaması Hasta Bina Sendromunun negatif etkilerinin artmasına sebebiyet verebilmektedir. Yapılan araştırmalar göstermektedir ki, doğru malzeme seçilmez ve yeterli

önlemler alınmazsa, yapı malzemeleri alerjik reaksiyonlardan kansere kadar çeşitli hastalıklara yol açabilmektedir.

Malzemenin psikolojik etkileri de yadsınamaz bir gerçektir. Malzemelerin psikolojik etkisi; kullanıcıların ruh sağlığını bozan bu etki, genelde; malzemenin yüzey özellikleri(renk, biçim, parlaklık, yüzey kirlenmesi vb.), dokunma sıcaklığı, sertliği, yumuşaklığı, hava-gaz geçirgenliği ile ilgilidir. Psikolojik etki insanda; tembellik, karamsarlık, bunalım, sinirlilik gibi rahatsızlıklara neden olmaktadır. Yapılan gözlemler, insanın psikolojik durumunun biyolojik yapısını da etkilediğini göstermektedir.

Malzemenin biyolojik etkisi ise malzemenin bileşimi ve yapısından kaynaklanır. Bazı malzemeler üretilirken, uygulanırken ve kullanılırken çevreye çeşitli parçacıklar, gaz ve buhar yayarlar veya zararlı mikroorganizmalara, küçük hayvanlara yaşayabilecekleri ortamlar oluştururlar. Bazıları da bileşim veya karışımlarındaki maddeleri dokunma ile çevreye iletirler. Malzemelerdeki biyolojik zararlılar aşağıdaki gibi sayılabilir:

- **Toz ve lifler:** Silisli malzemelerin, metallerin, kalsiyum ve kalkerlerin tozları; göz, solunum yolu ve akciğerleri etkilemektedir.
- **Gaz ve buharlar:** Radon, radyum ürünü olan radyoaktif bir gazdır. Su, toprak ürünleri (tuğla, kiremit, seramik vb.) beton gibi malzemeler sürekli radon gazı yayarlar. Radon gazı solunduğunda ani bir sağlık bozulması görülmemekte ancak yaydığı alfa ışınları akciğer kanseri riskini artırmaktadır.
- **Organik çözücüler ve bileşikler;** formaldehit, benzen, kesilen, tolüen, metanol gibi birçok ürünü kapsamaktadır. Sunta, kontrplak üre-formaldehit köpüğü, sentetik halı vb. ürünlerden çıkan keskin kokulu formaldehit gözlerde yanma, solunum sistemi ve mukozada rahatsızlıklar oluşturabilir
- **Sıvılar:** Koruyucu, parlatici, renk değiştirici, temizleyici pek çok kimyasal bileşik dokunma ile ele ve ağıza ulaşmaktadır.
- **Mikroorganizmalar, alerjik maddeler:** Bakteriler ve virüsler genellikle sıcak, nemli veya toz tutabilen ortamlarda barınmaktadırlar. Yapı malzemelerinin nitelikleri doğrultusunda kullanıcıların sağlıkları etkilenebilmektedir. Enfeksiyonlar, grip, alerjik etkiler, kızamık, çiçek, tüberküloz vb. hastalıklar yayılabilir.

Mimarlar, projelerinde tercih ettiği malzemenin teknik özelliklerine hâkim olmaları sebebiyle üretim ve şantiye sürecinde doğru malzeme seçimi ve malzeme uygulamasını sağlayacak yegâne kişilerdir. Mimarlara verilecek yetki ile hatalı malzeme seçimine son verilerek yaşanabilecek hastalıklar önlenebilecektir.

11. Ticari işletmelerin veya dükkânların vitrin camlarının malzeme seçimi ve yerinde doğru uygulanmasından mimar sorumludur. Doğru seçilmeyen camların kırılma patlama yangın vs. olumsuz durumlarda kişilere zarar vermesi kaçınılmazdır.

Cam, 19. yy'a gelinceye kadar yapılarda kullanım oranı düşük bir ürün olmasına karşın Endüstri devriminde demir ve çeliğin kullanılmaya başlaması ve üretim tekniklerinin geliştirilmesiyle daha aydınlık ve ferah iç mekân sağlamak amacıyla kullanılmıştır. Günümüzde ise cam, yapıların olmazsa olmaz malzemesidir. Cam yangına dayanımı oldukça yüksektir ve A1 yanmaz sınıfa sahip bir malzemedir. Cam saydamlığıyla estetik, teknik özellikleriyle dayanımlı bir malzemedir. Mimaride kullanılan cam çeşitleri "Çift Cam / Isıcam, Reflektif Cam, Renkli Cam, Emaye Cam, Low-E Cam, Temperli Cam ve Lamine Cam" olmak üzere yediye ayrılmaktadır. Camın yapıda doğru yerde ve biçimde, doğru teknik özelliklerin seçilerek kullanımını sağlamak mimarların sorumluluğundadır.

İnsanların yoğun olarak bulunduğu kafe, ticari işletme ya da farklı tipolojilerdeki yapılarda doğru uygulanmayan camlar sebebiyle kazalar meydana gelmektedir (Fotoğraf 5-6). Alışveriş merkezi gibi insan yoğunluğunu fazla olduğu yapılarda da mağaza vitrinlerinin konstrüksiyonun sağlam kurulamaması durumunda AVM kullanıcılarının ve çalışanlarının yaşamları risk altına girmektedir. Yapıda kullanılan pencere camları veya mağaza/vitrin camları yanlış uygulamalar sebebiyle patlayabilmekte ya da beklenmedik bir anda kırılabilir. Bu durum, insanların güvenliğini tehdit eden, ekonomik ve psikolojik risk oluşturan durumları beraberinde getirebilmektedir.

Mimarlar tasarımlarında cam seçimi yaparken yalnızca yalıtım değerleri konusunda (mekanik proje kapsamında) yönetmeliklerle bağlayıcılığı bulunmaktadır. Fakat cam çeşitlerinin hem estetik hem de dayanım açısından seçimi ve doğru uygulamasının yapılması, bağlayıcılık olmaksızın mimarların sorumluluğundadır. Mimarlar, projelerinde tercih ettiği camın teknik özelliklerine hâkim olmaları sebebiyle şantiye sürecinde de doğru bir uygulama yapılmasını sağlayacak yegâne kişilerdir. Mimarlara verilecek yetki ile şantiyelerde hatalı uygulamalara son verilerek yaşanabilecek kazalar önlenebilecektir.



Yoğunluktan dolayı camlar yerle bir oldu.

Fotoğraf 5. Maltepe'de İstanbul "Şahane Cuma" İzdihamı: Maltepe'de mağazanın camları kırıldı, 3 kişi hafif şekilde yaralandı.

AVM'deki cam kırıldı 3 kat aşağı düştü

Kocaeli'nin Gebze ilçesindeki bir alışveriş merkezine giden Zeynep Uğuz (20), 3'üncü katta yaşadığı camın kırılması sonucu düşerek hayatını kaybetti.

04 Temmuz 2015 17:52

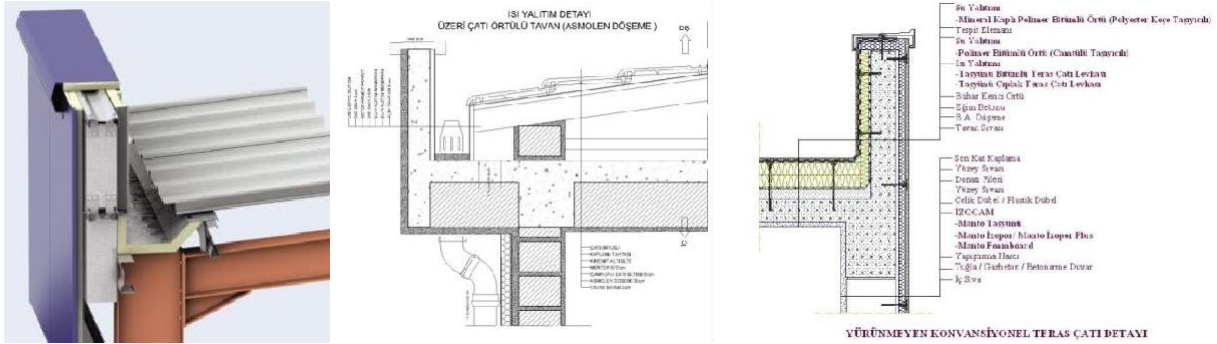


Fotoğraf 6. AVM'nin 3'üncü katta dinlendiği sırada cama yaslandı. Camın kırılmasıyla dengesini kaybeden ve çabalamasına rağmen kendisini toparlayamayan genç kız, binanın dışına savruldu. Beton zemine çakılan Uğuz, kaldırıldığı hastanede kurtarılamadı.

12 Yapının çatı tasarımı ve konstrüksiyonun yapım sürecinin kontrolü mimarın görevidir. Bu durum yapı denetim kanunu, yapı denetim uygulama yönetmeliği ve bu kanun uyarınca düzenlenen ulusal yapı denetim sistemindeki "çatı konstrüksiyonu kontrol tutanağı" na denetçi olarak mimarın imzasının açılması ile de netlik kazanmıştır. Bu anlamda çatı inşaa teknikleri içerisinde bulunan parapet tasarımı ve uygulaması mimarların denetleyeceği önemli bir konudur. Parapetler çeşitli amaçlarla kullanılmaktadır.

Genellikle çatılardaki yağmur derelerinin daha estetik durmasını sağlamak, çatıda varsa eğimin gizlenmek ve çatının başladığı noktadaki yalıtım malzeme detaylarını kapatmak gibi amaçlarla kullanılmaktadır. Bunun yanında parapetler, korkuluk görevi de görmektedir. Kullanıldığı mekâna göre malzeme çeşidinde farklılıklar gösterebilen parapetler, beton veya tuğldan inşaa edilebilirken, son yıllarda farklı malzemelerin de kullanımını görmek mümkündür. Bu bağlamda; **betopan, alüminyum kompozit** veya **biriket** gibi malzemeler de parapet yapımı amacıyla kullanımına rastlanmaktadır (Şekil 1).

Parapetin yukarıda belirttiğimiz tasarım ağırlıklı görevlerinin dışında teras çatılarda korkuluk görevini de düşündüğümüzde yapı tasarımlarımızda özellikle teras çatı parapetlerimizi mümkün olduğunca betonarme olarak çözmeli, biriket vb. malzemeler kullanılması durumunda hatıl dökülmesine hem proje detayları kısmında hem de uygulama esnasında dikkat etmeliyiz. Parapet her ne kadar dekorasyon unsuru gibi değerlendiriliyor olsa da, esasında yapı biriminin sınır hatlarının belirlenmesi için önemli bir yapı detayı olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca kendi başına da bir güvenlik unsurudur. Bu nedenle özellikle gezilemeyen teras çatılar için ilgili yönetmeliklerde kesin hüküm bulunmasa da tüm teras çatılarda güvenlik açısından 110 cm yükseklikte ve belirttiğimiz malzeme tercihleri yapılmalıdır. İnsanların güvenliği ve kent estetiği açısından önemli bir konu olan parapetlerin, yapım sürecinde kontrollerinin sağlanması için mimarların yasal düzenlemelerle belirli haklara sahip olması gerektiği açıkça görülmektedir.



Şekil 1. Farklı malzemelerle oluşturulmuş çatı parapetleri ve malzeme detayları

13. İş Güvenliği Tehlike sınıflarına göre “Çok Tehlikeli” sınıfta yer alan yapı işleri içerisinde ağır yaralanma ve ölümle sonuçlanan kazaların olacağı işlerin, geçmiş veriler de göz önüne alındığında, çatı ve cephe işleri olduğu düşünülmektedir. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı’nın hazırladığı yasal düzenlemelerde çatı ve cephe işlerine yönelik maddelerle karşılaşılmaktadır. Bu yasal düzenlemelerin bir kısmı uygulamada kullanılmakta olup bir kısmının uygulamada kullanılmasında sıkıntılar bulunmaktadır. Yeni yasal düzenlemelerle var olan sıkıntıların giderilmesi ve bundan sonra oluşacak sıkıntılarında azaltılmasına çalışılmaktadır. Ancak yine de yapı sektörü içerisinde yer almayan kişi ve/veya kuruluşların hazırlayacağı yasal düzenlemeler, konu üzerinde problemlerin devam etmesine sebep olmaktadır (Fotoğraf 7, Fotoğraf 8, Fotoğraf 9, Fotoğraf 10). Çatı ve cephe işlerinin yapılmasında işin kontrolünü sağlayarak can ve mal kayıplarının azaltılmasını sağlayacak kişi mimardır. Mimarların bu konu üzerinde önemli yeri bulunduğundan yasal düzenlemelerin mimarlardan oluşan bir kurul ile olması önem arz etmektedir. Mimarlara verilecek yetki ile yapıların inşaat aşamasında çatı ve cephe işlerinde oluşan ağır yaralanma ve ölümle sonuçlanan kazaların azalacağını vurguluyoruz.



Fotoğraf 7. Kahramanmaraş'ta yapımı devam eden bir çatı üzerinde hiçbir güvenlik önlemi almadan kontrolsüz bir şekilde çalışan işçi



Fotoğraf 8. Manisa'da bir inşaatın dış cephesine kurulan iskele güvenlik önlemi almadan kontrolsüz bir şekilde çalışan işçi



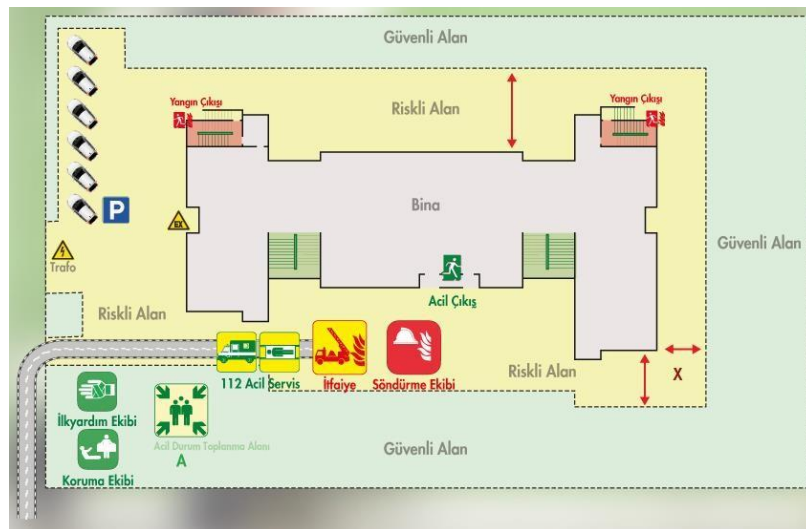
Fotoğraf 9. Ağrı'da çatı ustası çatının üzerine tahtalarla kurduğu makara ile sacları aşağıdan yukarı iple bağlayarak, önlem almadan taşıdı. Hem kendi canını hem de kaldırımdan geçen vatandaşlarının canını tehlikeye attı.



Fotoğraf 10. İstanbul Beyoğlu'nda yapımı devam eden bir çatı üzerinde güvenlik önlemi almadan ve koruyucu kıyafet giymeyen işçi çatıdan düşerek hayatını kaybetti.

- 14** İnsanların günlük yaşamlarında kullanıldığı farklı ölçekteki mekânlarda, ani gelişen ve acil yardım ihtiyacı gerektiren, deprem, yangın, patlama gibi beklenmedik olaylar “acil durum”u ortaya çıkarmaktadır. Yapılarda acil durum anında; can güvenliğinin sağlanarak, hızlı ve etkili bir tahliyenin gerçekleşmesinde yapıların tasarımlarının etkisi büyüktür. Yapılar tasarlanırken acil durum eylem planı hazırlamak mimarın sorumluluğundadır. Acil durum planı üzerinde toplanma alanlarıyla ilgili de veriler bulunmalıdır.

Toplanma alanları, afet ve acil durumlarda tahliye sağlandıktan sonra, kolaylıkla fark edilebilen ve afetlerin etkilerinden korunmayı sağlayan güvenli alanları ifade etmektedir [Şekil 2]. Toplanma alanı parsel sınırı içerisinde kalmalıdır ve belirli mesafelerde bulunması gerekmektedir. Şekil 1’de planda X ile gösterilen mesafe riskli alan mesafesini ifade etmektedir. Toplanma alanları; otopark, jeneratör, doğalgaz, trafo, kojenerasyon ya da trijenerasyon birimlerinden uzak bir konumda tercih edilmesi gerekmektedir. İtfaiye ya da acil durum araçlarının yapıya ulaşım sağlayabilmesi için; acil müdahale yollarının kapalı otopark giriş çıkış rampa önlerinde ve açık otopark güzergâhı üzerinde belirlenmesi gerekmektedir.



Şekil 2. Toplanma Alanı Mesafesi

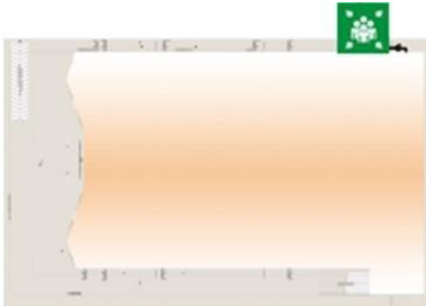
Acil durum mevzusu insanların can ve mal kayıplarının önlenmesinde çok önemli bir mevzu olmasına karşın, Mimarların denetimine bırakılmadığı için güncel durumda çok yanlış uygulamalar görülmektedir. Yetkili olmayan kişiler tarafından farazi bir şekilde belirlenen alanlar, acil toplanma alanları amacını karşılamaz. Doğru olarak konumlandırılmış acil toplanma alanı Şekil 3-4'te ve yanlış olarak konumlandırılmış acil toplanma alanı Şekil 5-6'da görülmektedir.



Şekil 3. Toplanma Alanı Örneği



Şekil 4. Toplanma Alanı Örneği



Şekil 5. Toplanma Alanı Kroki
Örneği



Şekil 6. Toplanma Alanı Örneği

Acil durum konusu ülkemizin afet haritalarını göz önüne aldığımızda ciddi bir mevzudur. Mimarlar projelerin tasarım ve yapım sürecinde gerekli yetki sahip olmaları halinde, yerinde verilen kararlarla acil durumlarla ilgili konuları çözebilecek kişilerdir