

Şube'den

Ülkemiz kamuoyunda tartışmaya başlanılan iki yasa çalışması çok önemli sakıncaları içermektedir. Birisi, hazine arsa ve arazilerinin, yasadışı yapı sahiplerine, işgal edenlere satışı yoluyla hazineye kaynak yaratılmasını öngören düzenleme olan imar affıdır. Kentlerimizde yasa dışı yapılaşmanın ulaştığı düzey ve boyutlara bakıldığında, barınma ve konut gereksiniminin ötesinde, kentsel ve kamusal alanların yağmalanması, işgal edilmesi ve haksız kentsel rantlar elde edilmesi sürecini oluşturduğu görülmektedir. Tanımlanan yasa dışı yapılaşma süreci ile bu süreci meşrulaştıran imar affı uygulamaları kentsel ve toplumsal yaşam kaynaklarını bir daha elde edilemeyecek şekilde yok etmektedir. 1950'lerde başlayan, günümüze kadar 11 kez uygulanan imar afflarının çözüm olmadığı, bir yenisinin de çözüm olamayacağı, kentlerimizin bugünkü fiziki durumu ile çarpıcı bir şekilde ortadadır.

Yasa dışı olarak gelişen mevcut gecekondu alanlarında, ciddi bilimsel planlama ve kentsel sağlikaştırma politikaları ortaya koymadan bu problem alanlarını çağdaş kentsel standartlara ulaştırmadan, var olan kentsel sorun alanlarının üzerine yeni sorun alanları eklemek kentlerimizi ve yerleşmelerimizi çözülemez problemlerle yüklemekle sonuçlanacaktır.

Sorunun çözümünü adı ve şekli ne olursa olsun imar affı değildir. Çözüm öncelikle yasaları yasa dışılığa egemen kılmaktır. Var olan gecekondu bölgeleri için sağlıklı kentsel yenileme ve dönüşüm programları kapsamında projeler geliştirilerek, ekonomik konut edinme politikalarını, ucuz arsa üretimini ve inşaat kredilerini destekleyerek barınma problemini çözmekle mümkündür. Herkesin sağlıklı, güvenli, nitelikli konut ve kentsel yaşam çevrelerinde yaşama hakkı sağlanmalıdır.

İkincisi Endüstri Bölgeleri Kanun Tasarısı ile, ülke fiziki planından başlayarak bölge planı, çevre düzeni planı ve nazım planları hiçe sayarak, bu planlama süreçlerinin öngörmediği bir arazi kullanımını sadece yabancı sermaye ortaklıklarına kolaylık sağlamak adına, istedikleri yerde yatırımı öngören bir düzenlemedir. Önerilen tasarı, başta İmar Kanunu olmak üzere, 1580 ve 3030 sayılı kanunları, KTVK Kanununu, Çevre Kanununu, Kıyı Kanununu işlevsiz kılan, çevrenin, tarım alanlarının, sit alanlarının, kültür mirasının, kıyıların ve yaşam kaynaklarının hızla yok edilmesine yol açacak sakıncalar içeren bir tasarıdır.

Sürdürülebilir bir gelişme ve yaşam ortamlarının güvenlik korunmasına önemli zararlar getirecek bu tasarıdan vazgeçilmeli, yerli-yabancı sermayenin de planlı yatırım alanlarına yönlendirilmesi temel politikaları sağlanmalıdır. Ülke kaynaklarını yok etme pahasına, her türlü planlama ve kentleşme ilkesine aykırı bu yaklaşımlar terk edilmeli, ülkenin bölgeler arası dengesiz kalkınma süreci kaynakların rasyonel ve planlı kullanılmasıyla önlenmelidir.

Yaşanabilir bir çevre ve yaşanabilir güvenli bir kentleşme için planlı, dengeli ve uygar bir anlayışa sahip olmak evrensel sorumluluğumuzdur. □

YÖNETİM KURULU

Ege Mimarlık'tan

Ege Mimarlık 2001 yılının ilk sayısı ile karşınızda. Bu sayımızın yayıma hazırlandığı süreçte de önemli mimarlık olayları ardı ardına gerçekleşti. Yeni yarışmalar tüm hızıyla açılmaya devam ederken, bazıları sonuçlandı ve arkasından çeşitli tartışmaları da beraberinde getirdi. Mimarlar Odası'nın ve Şubemizin tüm zamanlarda karşısında kararlılıkla durduğu ve çarpık kentsel gelişmenin en önemli nedenlerinden biri olan imar affı söylentileri ve kıyı bölgelerimizde yer alan hazine arazilerinin çeşitli kılıflar altında özel kişilere satılması ne yazık ki bu dönemde de gündeme geldi. Yayın Komitemiz geçmişte olduğu gibi bu konudaki duyarlılığı Yönetim Kurulumuzla paylaşıyor ve Oda'nın tavrını mimarlık gündemine taşımaya devam ediyor.

37. sayımızda dosya konusu olarak "Mimarlıkta Çelik ve Cam" kullanımı seçilmiştir. Teknolojik üretim süreci gerektiren bu modern malzemelerin yerinde ve bilinçli kullanımının yurdumuzda yaygınlaşması bizim de arzumuzdur. Bu bilinçli kullanımın, gerekli teknolojik bilgi birikiminin yanında, malzemelerin doğasına dair, içsel anlamı olarak da adlandırılan kavramsal problemlerin tartışılarak irdelenmesi yoluyla sağlanacağını düşünüyoruz. Kısacası bunun sadece teknolojik bir mesele olmadığı aynı zamanda kültürel yönleri de bulunduğuna inanan Yayın Komitemiz, Doç. Dr. Özen Eyüce ve Yard. Doç. Dr. Dürrin Süer'e editör olarak gösterdikleri yoğun katkı için bir kez daha teşekkür eder.

Dergimizin bir önceki dosya konusu olan "Meydanlar" okuyucularımızdan olduğu kadar yazarlarımızdan da büyük ilgi görmüş ve yayımlanma istemiyle pek çok yazı komitemize iletilmişti. Bu dosyaları içeren sayıların yayımı sırasında değerlendirilememiş olan Sayın Fatma Gündoğan'ın meydan kavramını etraflıca irdelenen yazısını bu sayımızda serbest makaleler kapsamında yayımlıyoruz.

Sayın Üstün Alsaç'ın, yaratan kişi olmasından kaynaklanan niteliğinden ötürü mitleştirilen mimarın da aslında sıradan bir insanın zaaflarıyla yüklü olduğunu renkli bir dille hatırlatan makalesi umarız bizim olduğu kadar sizin de hoşunuza gidecek.

Yapı Tanıtımı kapsamında, İYTE Mimarlık Fakültesi'nden Prof. Dr. Ahmet Eyüce'nin müellifliğini üstlendiği yeni Alsancak İskelesi'ne Prof. Dr. Gürhan Tümer'in eleştirisiyle yer verdik. Yeni dönem başarılı mimarlarımızdan Murat Tabanlıoğlu'na ait "Doğan Printing Center", basım merkezi ve matbaaları projesi de çelik ve camın olgun bir mimari dille kullanımını sağlamış olması dolayısıyla seçildi. İzmir'in mimarlık ortamının duayenlerinden mimar Güngör Kaftancıya ait Bianchi Bisiklet Fabrikası projesi de bölgemizde yer alan nitelikli bir sanayi yapısı olarak yer alıyor.

Sanat sayfamız için, İzmir'li sanatçı Metin Çakmakçı'yla Sayın Sevgi Molva yapıtları ve sanat anlayışı hakkında söyleşti.

Yayın tanıtımı bölümümüzde Prof. Dr. Gürhan Tümer Şevki Vanlı'nın kaleminden çıkan "Mimarlık Sevgilim" adlı otobiyografik anı çalışmasını tüm yönleriyle inceledi.

Yeni bir yıl ve beraberinde gelen yeni bir bin yılın tüm okurlarımıza ve dünyamıza barış ve esenlik getirmesi dileğiyle. □

YAYIN KOMİTESİ

Mimarlar Odası İzmir Şubesi Meslek İçi Eğitim Seminerlerine Başladı

601 Sayılı KHK ve "Uzman Mühendis veya Uzman Mimar Belge Yönetmeliği" ile yasal olarak tanımlanan ve uygulama sürecine girilen Meslek İçi Eğitime başlanmıştır. Şubemiz, yıllardır bu kapsamda gerçekleştirdiği etkinlikler ile edindiği deneyimi sayesinde programlı olarak gerçekleştireceği seminerler dizisine başlamıştır. Mimarlar Odası İzmir Şubesi, katılan mimarlara uzmanlık safhasına geldiklerinde sunmaları gereken belgelerin de verildiği bu seminerleri sistemli olarak gerçekleştirme yolunda ilk adımı atan şube oldu.

Bu kapsamdaki ilk etkinliğimizi, "Mimarlık ve Çelik" konusunda, 20 Ocak 2001 - Cumartesi günü, Yapısal Çelik Derneği işbirliği ile Mimarlar Odası İzmir Şubesi Konferans Salonu'nda gerçekleştirildi.

Seminerin ilk sunuşu, Yük. Müh. Mimar M. Yaşar Marulyalı'nın çeliğin yapı malzemesi olarak kullanımının mimari tasarıma ve yapıya dönüşmesinin tarihsel gelişimi ve güncel yurtiçi ve yurtdışı örnekler konusundaydı. Makine Müh. Selçuk Özdemir, Türkiye'de yapısal çeliğin kullanımı konusunda ağırlıklı olarak yatırım planlanması sürecinde ekonomik ve teknik olarak gözönünde bulundurulması gereken yönler, malzeme ve kalifiye işçilik sağlanması hakkında bilgilendirici bir sunuş gerçekleştirdi. Yemek arastan sonraki ilk konuşmayı çelik malzemenin ülkemizdeki en yaygın kullanım biçimi olan uzay kafes sistemler hakkında İnş. Yük. Müh. Tunçay Kara gerçekleştirdi. Yapı çeliğinin kullanımına ilişkin detaylı bilgileri özellikle malzemenin yoğun olarak kullanıldığı ülkelerdeki sistemlerden örneklemelerle ve mimari prensip detayları ile Doç. Dr. Bilge Işık aktardı. Bilge Işık ayrıca sorulan bir soru üzerine "hafif çelik sistemler" hakkında da özet bir bilgi sundu. Mimar Ahmet Alataş'ın İzmir'de yapılması planlanan bir okul için düzenlenen çağırılı yarışma için hazırladığı çelik taşıyıcılı bir binanın mimari tasarımın gelişme sürecini aktardığı sunuş oldukça ilgi çekti. Sunuşun, yarışmada birinci seçilmesi sonrasında işveren ile yaşadığı deneyimin aktarıldığı bölümü de yatırımcıların ve teknik adamların çeliğe bakışını somutlaması açısından oldukça ilginçti. S. Deniz Güreş'in Derneğin 2001 yılı programı hakkında bilgilendirmesi ile seminer sona erdi.



Meslek içi eğitim seminerlerinin ikincisi ise 10 Şubat 2001 Cumartesi günü Mimarlar Odası İzmir Şubesi Konferans Salonu'nda gerçekleştirildi. Isı - Ses - Yangın yalıtımı konularını kapsayan seminer İZODER'le işbirliği içinde gerçekleştirildi.

Seminerin sabahki ilk oturumunda Mak. Müh. Kaan Ertaş, "Isı Yalıtımı ve TS 825 Standardı" başlıklı sunumunu yaptı. Yeni kullanıma giren TS 825'in tanıtımının yanında bu standardın uygulanması durumunda kullanılması gerekli detaylara ve bunların bugüne değin uygulanma gelen detaylardan farklarına ayrıntılı olarak değinilen seminerde ileride yönetmeliklere de dönüşmesi ihtimali olan bu standartların uygulanması durumunda yapılarda ve dolayısıyla yurt ekonomisinde sağlanacak kazançlar vurgulandı.

Kaan Ertaş seminerde İZODER tarafından geliştirilen, binaların ısı yüküne ve buldukları coğrafi konuma bağlı olarak yalıtımlı kapak tasarımını ve buna bağlı hesaplamaları daha kolay yapmayı sağlayan bir bilgisayar programını da katılımcılara detaylı bir örnek çalışma üzerinden gösterdi.

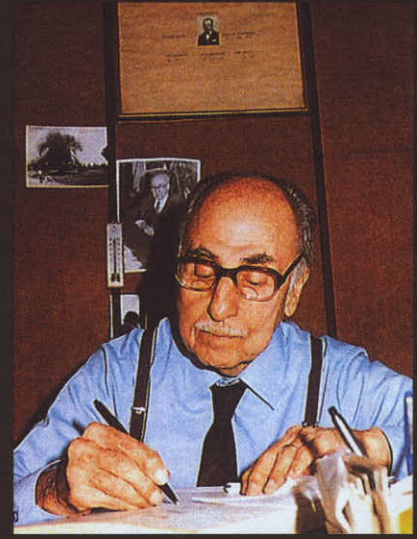
Öğleden sonra gerçekleşen ikinci oturumda. Mimar Korhan Işikel "Ses ve Yangın Yalıtımı" başlıklı sunumunu gerçekleştirdi. Özellikle ses yalıtımı konusunda uzun yıllardır çalışmakta olan Korhan Işikel, akustik ve sesin denetlenmesinin önem kazandığı konser salonu, sinema vb. mekanlar dışında gündelik hayatta içinde yaşadığımız mekanların sağlanması gereken sese bağlı konfor ortamının önemini vurguladı. Gürültü düzeyinin iş yerlerindeki verimliliğe etkisinin önemini yurtdışından örneklerle de açıklayan Işikel, bu bağlamda gündelik hayatı içinde sürdürdüğümüz sıradan konut ve ofis binalarında mimarın uygulaması gereken basit önlemlerden ve detaylardan örnekler verdi.

Işikel sunumunun ikinci kısmında yine yurdumuz da çok ihmal edilen bir konu olan yangın yalıtımını detaylı olarak işledi. Binaların önem katsayılarına bağlı olarak yangına karşı uygulanması gereken basit mimari önlemleri ve daha modern sistemleri örnekleriyle anlatan Işikel'in sunumu tüm katılımcılar tarafından ilgiyle izlendi.

Her iki seminere kayıt yaptırarak katılan 70 üyemize seminer sonunda "katılım belgesi" verildi. Seminerlerin video kaydı gerçekleştirilmiş olup dileyen üyelerimiz Şubemizde izleyebilirler. Ayrıca seminer ders notlarının baskı çalışmaları sürmektedir. □



ZEKİ SAYAR'I YITIRDİK



Mesleğinde "Usta" mertebesine erişmiş bir mimarımızı, Zeki Sayar'ı 14 Ocak 2001 günü yitirdik. 1905 İstanbul doğumlu olan Zeki Sayar Güzel Sanatlar Akademisinden 1928 yılında mezun oldu. Mimarlar Odası'na 440 sicil no'su ile kayıtlı olan Sayar, Ulusal Mimarlık "Mesleğe Katkı Dalı" Ödülünü 1988 yılında almıştı.

Zeki Sayar, mesleki çalışmalarındaki başarılarının yanı sıra mimarlık mesleğinin kurumsallaşması ve örgütlenmesi alanında da önemli katkıları olan bir mimardı. "Güzel Sanatlar Birliği - Mimarlık Bölümü", başkanlığının yanı sıra 'Türk Mimarlar Birliği' ve 'Mimarlar Odası'nın kurulmasına ve gelişmesinde önderlik etmiş olan Zeki Sayar'ın eserleri bunlarla da sınırlı değildi:

Kalitesi ve sürekliliği ile Cumhuriyet dönemi Türk mimarlığının kuşkusuz en önemli belgelerini içeren, "Arkitekt" dergisini 1931 - 1981 yılları arasında 50 yıl süreyle olağanüstü bir çaba ve özveriyle yayımlamıştı. Bu dergi ki bugün Cumhuriyet Dönemi Türk Mimarlığı konusunda araştırma yapacak öğrenci veya akademisyenlerin yararlanabilecekleri kendi alanındaki tek kaynak. Sadece bu bile Zeki Sayar'ın mimarlığımıza yaptığı katkıyı açıkça ortaya koymaya yeter.

Arkitekt'i kendi sözleriyle şöyle anlatmıştır:

"Dergi benim için vazgeçemediğim bir sevgili gibiydi. Mimar olarak çalışıp kazandığım her şey onun için harcandı. Bazen eşim bile bunu neden yaptığımı anlamıyordu. Açıklamak çok zor! İnsanlar Türkiye'deki mimarların varlığından haberdar olmak zorundaydılar. İnsanlar, mimarlarımızın neler yapmaya çalıştığını bilmeliydiler..."

İşte Arkitekt'in anlamı buydu."

Ailesine, dostlarına ve tüm meslektaşlarımıza başsağlığı diliyoruz.



MİMARLIKTA ÇELİK VE CAM

Mimarlık - Taşıyıcı Sistem - Çelik ve Cam Üzerine

Dürin SÜER

Yar. Doç. Dr., D.E.Ü. Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü

Mimarlığın temel özelliklerinden biri olan "sağlam(k)ğın" ifade aracı olarak strüktür sistemleri, mekan kurgusu içinde, ayakta tutma yani taşıma görevini üstlenmişlerdir. Taşıyıcı sistemlerin az malzeme ile daha büyük ve daha geniş mekanlar oluşturabilmesi tasarımcıların çözümlenmeye çalıştıkları sorunlar arasında yer almıştır. Taşıyıcı sistem kurgusu içinde malzeme kuşkusuz ana belirleyici olmuştur. 18. yüzyılın ikinci yarısına kadar mimaride taş, ahşap gibi doğal malzemeler kullanılmaktaydı. Sanayi devrimi sonrasında ise betonarme, demir, çelik, cam, yapay ahşap, plastik vb. gibi, yeni yapı malzemelerinin kullanıma sunulmasıyla, taşıyıcı sistemlerde gelişme göstermiş ve çeşitlenmiştir. Basınca çalışan sistemlerden, çekmeye çalışan sistemlere gidilerek strüktür sistemleri daha hafifletilmiştir.

Bu ilerlemeler, taşıyıcı sistemlerin gelişimine ait görünmekle birlikte, mekansal kurguları da etkilemiştir. Taşı, ahşabı yığarak veya çatarak oluşturulan, taşıyıcı ve örtücüsünün tek bedende toplandığı sistemlerin sınırladığı "kuşatılmış", içe dönük mekanların yerine, örtücü ve taşıyıcı ayrımının getirdiği olanakla "özgürleşmiş", dışa dönük mekanlar kurgulanmıştır. Mekansal akışkanlık, esneklik, dinamiklik, hafiflik, iç-dış birlikteliği gibi bir söylemi olan modernist düşünce beden bulmuştur. Yeni malzemeler ve yeni taşıyıcı sistemler, düşlerin, düşüncede kurgulananların da var edilmesine olanak sağlamıştır. Daha yüksek, daha geniş binalar, daha şeffaf mekanlar gerçekleştirilebilmiştir.

20. yüzyılın başlarında, yeni yapı malzemeleri arasında yer almış ürünlerden olan çelik ve cam, çağın sonlarında mimarideki yaygın kullanımı ile dikkatlerin üzerinde yoğunlaştığı bir ikili olmuştur. Taşıyıcı sistem malzemesi olarak çelik başlangıçta, Crystal Palace, Galerie des Machines gibi geniş açıklıklı sergi binalarının; Home Insurance gibi yüksek yapıların yapımında kullanılmıştır. Kimi zaman üzerine kaplanan malzemelerin özelliklerinden dolayı

çelik olması ne içten, ne de dıştan hissedilmemiştir. Kimi zaman ise, Eiffel Kulesi gibi, tüm yalınlığı ile bir simgeye dönüşerek kentin merkezinde yer almıştır. 20. yüzyılın ortalarında da, geniş açıklık geçebilen, form etkili bina örneklerinde de çelik malzemenin kullanımı yaygınlaşmıştır. Münih Olimpiyat Stadyumu gibi, eğri yüzeyli formların oluşumuna olanak veren, kablo sistemlerde ve modüler üretime uygun kurgusu ile uzay strüktür sistemlerde kullanılmıştır. Yüzyılın sonlarına doğru ise çelik yalnızca taşıyıcılık açısından bir iddia taşıyan binalarda değil, her ölçekteki yapıda kullanım alanı bulmaya başlamıştır.

Günümüzde de, teknolojsi gelişmiş olan ülkelerdeki mimari, ele alındığında, çelik ve camın bir taşıyıcı sistem malzemesi olarak kullanılmasının ötesinde, estetik etkisi ile de farklı bir mimariyi referans ettiği söylenebilir. Çelik ve cam, örneğin Richard Rogers, Norman Foster, Renzo Piano, Jean Nouvel gibi, mimarların tasarım yaklaşımlarının belirleyicisi olmuştur. Çelik ve cam malzemenin, mimarlık alanındaki bu konumu bizi, Ege Mimarlık Dergisi' nin 2001 yılının ilk sayısında dosya konusu olarak incelemeye yöneltti.

Yapı üretiminin büyük bir çoğunluğunun betonarme malzeme ile gerçekleştiği ülkemizde; tasarımcı, uygulamacı ve yatırımcı olarak alışkanlığımızın olmadığı, mimarlık eğitim programlarının içinde çok yakın bir geçmişe kadar yoğun olarak yer almayan ve bu nedenle belki biraz korktuğumuz, ancak mimarlık medyasının dayanılmaz cazibesıyla teker teker önümüze serdiği çelik ve camın ön planda olduğu binalara duyduğumuz hayranlıkla merak ettiğimiz bu dünyayı biraz açmak istedik. Mimaride çelik ve camın durumunu, Türkiye' deki kesiti de verecek örnekler ile sunmayı hedefledik.

Dosyanın kurgusu içinde, Ebru Yılmaz'a ait olan ilk yazıda, mimarlığın teknoloji ile olan ilişkisi kavramsal olarak ele alınıyor. Koray Korkmaz ise "Kinetik Mimarlığa Doğru" yazısında tarih içinde taşıyıcı sis-

tem kurgularındaki gelişime değinerek, geleceğin mimarisine ilişkin bir öngöründe bulunuyor.

Mimaride çeliği inceleyen yazılar içinde Yaşar Marulyalı, çeliğin yapıda taşıyıcı sistem olarak kullanımını 150 senelik bir zaman dilimi içerisinde seçtiği örneklerle anlatırken, Yeşim K. Aktuğlu Orbay, günümüzde çelik malzemenin cam ile birlikte kullanımı ve mimarideki etkilerini örnekliyor.

Cam-mimari ilişkisine düşünsel açıdan yaklaşan yazısında Ufuk Ersoy, 20. yüzyılın ilk yarısına ait iki bina, Glass House ve Model Factory' de camın kullanımını, tasarımların temellendiği düşüncelerin analizi üzerinden tartışıyor. Yücel Akyürek ile Gül Pekişik ise geçmişten geleceğe uzanan bir perspektifte, camın kullanımını, malzeme özellikleri ile birlikte örneklerle irdeleyiyorlar.

Türkiye' deki çağdaş mimarlık alanında, çelik ve camın kullanıldığı örneklerin yer aldığı iki yazıda, mimarlarının tasarım yaklaşımları ile birlikte aktardıkları, Çınar Bilgin'in farklı fonksiyonlara ait binaları ile Murat Tabanlıoğlu' nun "Doğan Printing Center" binasını tanıtıyor.□



Thomas Herzog+Partner: 26 nolu Hal

Teknoloji ve Mimarlık İlişkisinde Çelik ve Cam Mimarlığı Üzerine

Özen EYÜCE

Doç. Dr. İYTE Mimarlık Fakültesi, Öğretim Üyesi

Teknolojik mimarlık denilince akla, endüstriyel mimarlık ya da zaman zaman yanlış bir kullanımla High-tech olarak da adlandırılan, bugünün gelişmiş teknolojik düzeyine uyumlu bir mimarinin arhitektonik olarak kendini ifade etme çabası ile kullandığı malzemeler sonucu ortaya çıkan bir teknolojik estetik geliyor. Bu teknolojik estetiği yaratmaya uygun olduğu kabul edilen ve gelişmiş teknolojiler ile özdeşleştirilen çelik ve cam ise, diğer malzemelerin (taş, tuğla, ahşap ya da beton) çağdaş kullanımlarına göre ön plana geçip, mimari ürünü bir teknik ürün haline dönüştürerek endüstrileşmenin ve rasyonalizmin ara kesitinde bu 'çağın ruhu'nu yakalıyor. Günümüz mimarlığında çelik ve camı bir araya getiren bu strüktürel ve tektonik anlayış, 20. yüzyıl teknolojisinin bir sonucu ürünü gibi ele alınıyor. Oysa, malzeme teknolojilerindeki gelişmeler bir yana, çelik öncesinde demirin ve camın birlikteliğinin getirdiği şeffaf, hafif ve geniş açıklıklı mekansal kurgunun neredeyse ikiyüz yıla yaklaşan bir geçmişi var.

Nitekim, üretimin az miktarlarda, pahalı ve üstelik az güvenilir olması nedeniyle gerek dikme ve lento sistemi (trabeated architecture) ve gerek kemer ve kubbe sistemi (arcuated architecture) ile oluşturulan mimari ürünlerde, bağlayıcı / güçlendirici bir ara eleman olarak kullanılmasının ötesinde bir yapı malzemesi olarak kullanılmayan demir, Endüstri Devrimi'nden başlayarak değişen üretim biçimi sonucu artan üretimi ile, giderek bir taşıyıcı sistem kurgusu oluşturacak biçimde yapı malzemesi ola-

rak kullanılmaya başlar. Ancak Batı mimarlık ortamında, bu değişim, Vitruvius'tan bu yana devam eden ve Klasisizm'in zaman içinde oluşmuş katı kuralları, güzellik anlayışları (utilitas, firmitas, venustas) çerçevesinde, pek de kolay olmamıştır. Ne var ki, Endüstri Devrimi'nden başlayarak değişen dünya görüşü ve güzellik anlayışı, gelişen malzeme ve strüktür bilgileri sonucu yapı tektoniği, üst üste konularak oluşturulan yığma yapıdan, demir kullanılarak gerçekleştirilen ve çizgisel elemanlarla oluşturulan vektor-aktif sistemlere doğru bir değişim gösterir.

Yeni bir yapı malzemesi olması nedeni ile tektonik özellikleri henüz yeterince bilinmeyen demirin, bir açıklık geçmek için ilk kez 1777-79'da İngiltere'de Coalbrookdale köprüsünde kullanıldığı görülür. Dünyanın ilk demir yapısı olan Coalbrookdale köprüsü, taş ve ahşaptan transfer edilmiş yapı teknojisine rağmen, bir 'manifesto' olarak, dökme demir'in mimari'de kullanılabilirliğini gösteren gerçek bir deneydir.¹

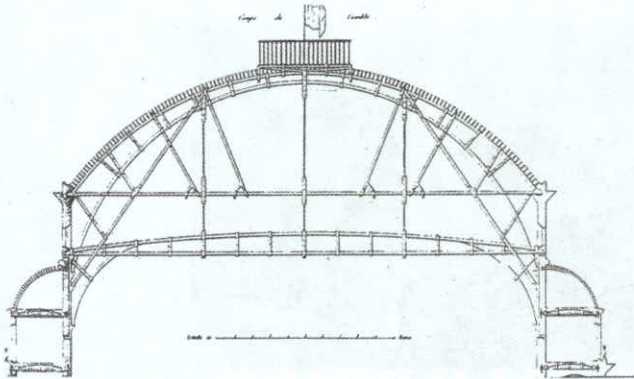
Bir mekanı örtme aracı olarak strüktürel bir sistemde ise demir, yangına daha dayanıklı olduğu için, özellikle büyük açıklıklı yapılarda yangınlar nedeni ile sorun olan ahşap çatı makasları yerine kullanılır. İlk demir makas, Fransa'da Victor Louis tarafından, Théâtre Français'in yanan çatısında kullanılır.²

Yine, yangına ve basınca dayanıklılığı nedeni ile, döşemelerinde tuğla ve dökme demirin birlikte kullanıldığı (volta döşeme), taşıyıcı beden duvarlarında ise yığma yapı (masonry) prensiplerinin kullanıldığı bir yapı sistemi, çağın gerektirdiği çok katlı sanayi ve depo yapılarında tercih edilen bir uygulama olur. İzmir'de, 20. Yüzyılın başında gerçekleştirilmiş olan Sokak Asansörü yan mekanlarında da kullanılan döşeme sistemi de bu şekilde oluşturulmuştur.

Ancak, yeni bir yapı malzemesi olarak demirin getirdiği strüktürel sistemlerdeki inceleme ve şeffaflık, güzellik ve sağlamlığı kültürel özelliklere sahip anıtsal tasarımlarda bulan yaklaşımlar nedeni ile, 19. yüzyılın ilk çeyreğinin sonlarına değin yaygın bir kullanım alanı bulamaz. Teori ve pratiği birbirinden kopma noktasına getiren bu yeni teknoloji, bir yandan mimarlık ve mü-

hendislik ayrımının kesinleşmesine, diğer yandan da mimarlık disiplininin Klasisist'ler ve Rasyonalist'ler olarak parçalanmasına neden olacaktır. Nitekim, İngiltere'de John Ruskin, The Seven Lamps Of Architecture adlı kitabında "gerçek mimarlık demiri bir yapı malzemesi olarak görmemektedir, ... garlarımızı ve bazı kiliselerimizi örten demir çatılar ve dikmeler aslında mimarlık ürünü değillerdir"³ diyecek kadar demiri dışlarken, Fransa'da Haussmann, yeni yapılacak olan haller projesi için 'demirden, demirden, ...sadece demirden' diyerek V. Baltard ve F. Callet'nin aynı projeyi üçüncü kez baştan hazırlamasına neden olmuştur.⁴

Akademik çevrelerde ise, bu yeni malzeme ile oluşturulan strüktür sistemlerinin mekansal tasarımıyla bütünleşebileceği düşüncesi, ancak 19. yüzyılın ortalarından itibaren kabul görmeye başlar. Özellikle, kolay şekil verilebilir olması, yine 19. yüzyıl ortalarından itibaren ağırlık kazanan neoklasisist ve neo-gotik gibi yaklaşımların süslemeci tavrına da uygun olması nedeniyle, dökme demir pek çok yapıda kullanılır olur. Nitekim, Henri Labrousse'un tasarımıyla Bibliothèque Ste-Genevieve (1844-50)'de tümü ile rasyonelleşmiş bir yeni-klasikçi yaklaşım ile, düzgün geometrik bir planın üzerine örten yarım dairesel çift tonozu taşıyan dökme demir kirişler ile ve ortada kirişlerin bastığı dökme demir kolonlardan oluşan bir yapı sistemi görülürken, formun yapı tektoniğinin bir sonucu olarak ortaya çıktığı Gotik mimarlıktan esinlenerek, çağdaş mimarinin çağdaş malzemenin özelliklerini izlemesi gerektiği söylemini savunan ve 'her çağın kendine özgü bir mimarlığı vardır ve bizim çağımız demir, tuğla ve fabrika çağıdır' diyen⁵ Viollet-Le-Duc'de, ekonomiyi göz önünde tutarak en az malzeme ile ve teknolojinin sağladığı her türlü yeniliği kullanarak, doğramadan çatıya, saydam - demir (ferro-vitreous) kurgu ile tasarımıyla ürünleri ile mimari ürünü den tasarımıyla sonuçları günümüze dek uzanacak olan yeni bir çağı başlatmaktadırlar. Ancak, bu ilk demir yapılar, bilinen yapı tektoniklerinin demire uyarlanması ile tasarlanmıştır. Zaman içinde öğrenilen ve geliştirilen malzeme özellikleri ise giderek malzemenin ru-



Théâtre Français'in Çatı Makası, 1786

huna uygun tektonik çözümlerin getirilmesini olanaklı kılar.

Bugüne uzanan bu yeni mimari bakış açısını tamamlayan bir diğer malzeme olan cam ise, yine endüstri devrimi ile başlayarak gelişen bir malzemedir. Olanaklı kıldığı şeffaf yüzeyler nedeni ile kullanıldığı sera yapıları, giderek, J.Paxton'ın tasarladığı, sökülüp takılabilir demir bileşenler ve cam' dan oluşan Crystal Palace gibi, Dünya Fuarlarında çağın stilini oluştururlar. Nitekim, 19. yüzyılın son çeyreğinde İzmir'de inşa edilen Konak Pier olarak bilinen Gümrük yapıları da bu arşitektonik özellikleri taşıyan bir ürün olarak 1880'li yıllarda çağın ruhunu yakalamış bir örnektir.

1889 Fuarı Fransa için Devrim'in yüzüncü yılı olması nedeni ile oldukça önemlidir. Yöneticiler ise Haussman gibi çağı simgeleyen malzeme olarak demiri görmekteydiler. 1884' de başlayan çalışmalardan biri Fuar için yapılacak bir simge yapı kule ile sergi salonlarıdır. Yarışmayı kazanan proje ise, Eiffel'in ofisinde çalışan ve daha önce yine bir kule tasarımı yapmış olan inşaat mühendisi Emile Nougier ve Maurice Koehlin ile mimar Stephen Sauvestre'in Gustave Eiffel ile birlikte tasarladığı 300 m. (A Thousand Feet Dream) yüksekliğindeki demir bir kuledir. ⁶ Paris halkı tarafından beğenilmeyen ve eleştirilen bu demir kule ise artık sadece Paris'in değil tüm çağın simgesi haline gelir. Demir çağının giderek özgüveni artan mühendislerince artık en önemli çaba, daima daha yüksek yapı yapmak ve daha geniş açıklık geçmek çabasının bir diğer ürünü de yine yarışma'yı kazanan Beaux-Arts'lı mimar C. L. F. Dutert ile teknik yardımcısı Fransız Demiryolları Şebekesi'nde çalışmış olan Victor Contamin'in 'Galerie des Machines' projesidir. ⁷ Üç eklemli olarak tasarlanmış strüktürü ile 107 m. açıklığa ulaşan yapı, sadece bir sergileme mekanı değil, gerek mekansal ve gerek strüktürel olarak kendi tasarımı ile de, 19. yüzyılın sonuna doğru, dövme demir ile cam'dan oluşan yapı tektoniğinin ve endüstriyel gelişmenin bir göstergesi olur

19. yüzyılın son çeyreğinde çeliğin bir yapı malzemesi olarak geliştirilmesi ile, 20. yüzyıla başlarken çizgisel elemanlarla oluşturulan iskelet ya da yüzeysel strüktürler, demir ve çeliğin ruhuna uygun sistemler olarak gelişirler. Endüstrileşmenin getirisi olarak ortaya çıkan bu malzeme ve sistemler, 20. yüzyıl'da da gerek 'makine estetiğini' savunan rasyonalistler ve gerek geleceğe dönük sistemler olarak kabul gördüğü için Futurist'ler tarafından tercih edilirler.

N. Grimshaw, R. Roger, N. Foster, M. Hopkins ya da J. Nouvel gibi mimarların günümüzün gelişmiş teknolojik ortamını mimari sonuç üründe somutlaştıran ve böylece malzemenin ruhu ile çağın ruhunu örtüşüren ürünlerinde olduğu gibi bu mimari, endüstrileşme ile akılcılığı bir araya getiren, yalın ve işlevsel, makine gibi görünse de renkleri ile mimarlığı günlük yaşamın bir parçası haline getiren çözümler yaratma çabasıdır. Nitekim, bir dönem haller, depo ve sanayi yapıları ile özdeşleşen çelik, artık sanat yapıları ve hatta konut mimarisinde dahi kullanılır olmuştur. Bu yaklaşım ise, Le Corbusier' nin 'ev içinde yaşanacak bir makinedir' söylemini ispatlarcasına, endüstriyel estetiğin yaşam mekanlarına taşınmasının bir göstergesi olmaktadır.

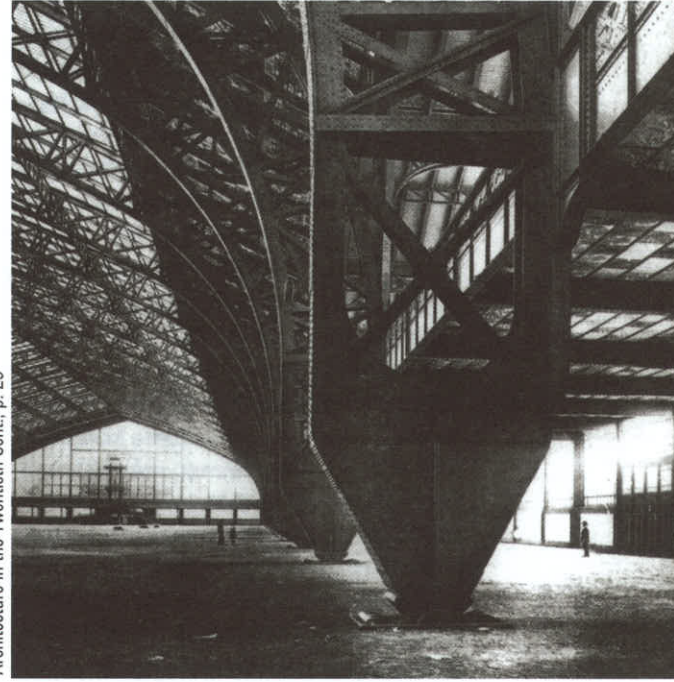
İster çelik ya da cam, ister bir diğer malzeme olsun, bu çağa özgü olmasa da, malzemeni tanıyarak ve malzemenin ruhunu anlayarak bu çağın ruhuna ve şeffaf, hafif, geniş açıklıklı, yalın ve fonksiyonel olan endüstriyel estetiğe uygun ürünler vermek ise yine bir mimarın öznel değerlendirmeleri ve yorumlarından geçiyor. □

Kaynaklar:

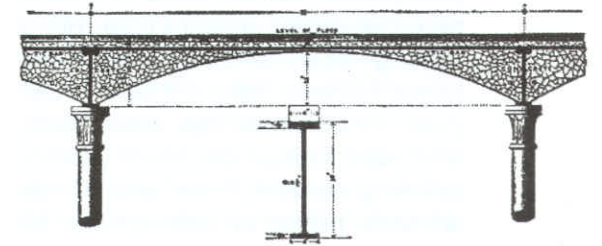
1. A. Castellano, 1990 , s.7
2. S. Giedeon, 1967, s.174
3. Davey, 1988, s.3
4. Giedeon, a.g.e. s. 231
5. K. Frampton, 1995, s. 50
6. C. de Jong, E. Mattie, 1994, s. 144
7. a.g.e., s. 145



Bibliotheque. St. Genevieve



Hall of Machines , Paris C.L.F.Dutert,V. Contamin 1889



W. Fairbairn'in, İngiltere'de çok katlı yapılarda kullandığı volta düşeme sistemi.

Architecture in the Twentieth Cent., p. 29

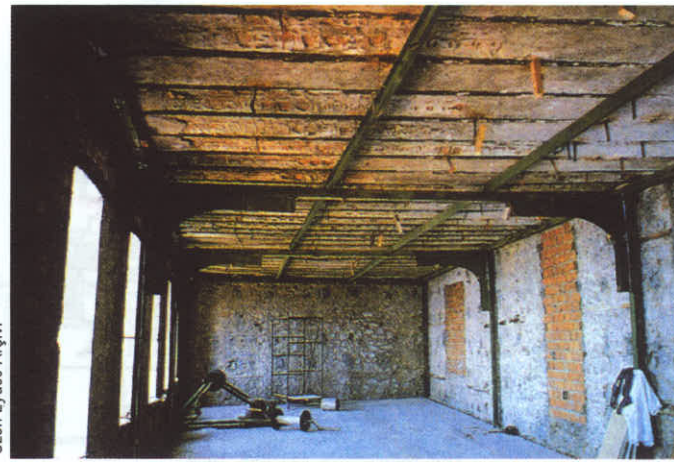


Özen Eyüce Arşivi

Konak Pier'den genel ve detay görünümüler



Özen Eyüce Arşivi



Özen Eyüce Arşivi

İzmir, Asansör volta düşeme sistemi

Kinetik Bir Mimarlığa Doğru

Koray KORKMAZ

Araş. Gör. İYTE., Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü

Kerpiç, taş ve ahşap insanlığın kullandığı ilk yapı malzemelerindendi. Taş, kerpiç ve ahşaba göre daha dayanıklı olduğu için fazlaca tercih edilen bir malzeme oldu. Basınç gerilmelerine olan dayanımı nedeniyle yığma yapım sistemlerini dikte etti yapı yapanlara. Mısır'da piramitleri oluşturmak için üst üste kondular, Yunan'da tapınakları oluşturmak için dikme ve lento oldular. İç mekanın önemli olmadığı bu yapılar simge oldular.

Daha geniş açıklıkları geçme arzusu, kerpiç, tuğla ve taşın üst üste konmalarından ibaret olan yığma yapım sistemlerin yeni inşa tekniklerinin geliştirilmesini sağladı. Romalılar düşey ve yatay yüklere dayanabilen yığma yapım kemer sistemini bulan ve büyük yapılarda ilk uygulayan medeniyet oldular. Yine Romalılar betonu bularak yığma yapım sistemdeki ilk teknolojik gelişmeyi gerçekleştirdiler. Kemerli, tonoz ve kubbenin varyasyonlarının yapımı izledi. Roma uygarlığı boyunca insanoğlunun mekansal ihtiyaçları hem arttı hem de büyüdü. Bu dönemde inşa edilen saray, amfityatro, hamam gibi büyük yapılarla birlikte iç mekanın önemi arttı. Mimari ürünlerde mekan ve form ayrılmaz bir bütün oldu. Formun belirlenmesinde

strüktür ön plana çıkınca strüktürel tasarım ayrı bir önem kazandı. Yapı kalitesi, malzeme, strüktür-form ve iç mekan organizasyonunun uyumundaki başarı ile ölçülür oldu.

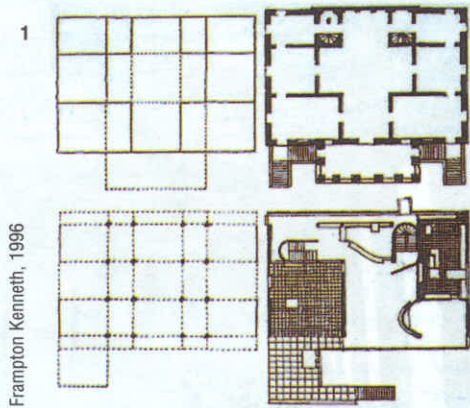
Gotik dönem, tümüyle taşıyıcı olan kalın taş duvarları iskelet sistemlere de benzeyen taş kaburgalara dönüştürdü. Çatı yüklerini de zemine aktaran kaburgalar duvarlarda geniş açıklıklara olanak sağladı. Yine bu dönemde uçan payandalar, malzeme ve strüktür uyumunun güzel bir örneği oldular. Yığma yapım inşa tekniklerindeki tüm bu gelişmelere rağmen iç mekan organizasyonları, ağır taş duvarlarla sınırlanan, dış mekanlarla ilişkisi olmayan statik mekanlar olarak kaldılar.

Mimarlık yeni mekansal ihtiyaçların yanısıra teknolojik devrimlerle de gelişti. Mimarlık tarihinde ikinci teknolojik gelişme demirin icadı ve betonarmenin geliştirilmesiyle olmuştur. Bu iki malzemenin geleneksel malzemelerden farklı özellikleri yeni inşa tekniklerine olanak verdi. Betonarme inşaatla beraber konsol ve kabuk, çelikle beraber asma sistem, uzay kafes gibi yeni strüktür sistemleri modern mimarlığın sözlüğünde yerini aldı. Yeni inşa teknikleri ile beraber camın da üretim ve uygulama tek-

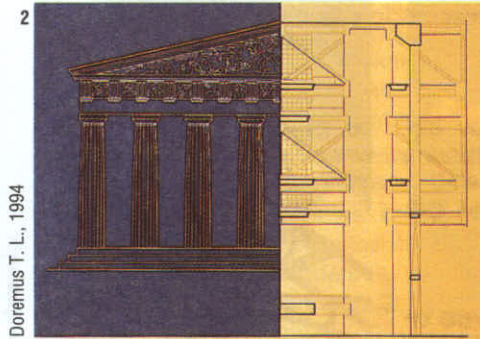
niklerindeki gelişmeler tasarımda yeni boyutlar arayışını olanaklı kıldı. Modern mimarlığın en önemli mekan kavramlarından süreklilik ilkesi geliştirildi. Yığma yapım sistemle iskelet sistemin olanaklı kıldığı mekansal ve biçimsel sonuç ürünleri sanırım ilk iki resim oldukça iyi ortaya koyuyor. (Şekil:1-2)

Sanayi devriminin ilk yıllarında hızlanan teknolojik gelişmelerin ve yeni malzemelerin mimari ürüne nasıl uygulanacağı önemli bir tartışma konusu oldu. Yeni bir mimarlığın doğmak üzere olduğu hissediliyordu. 19. yüzyılda birçok mimar geçmişe sıkı sıkıya bağlanarak geleneksel malzemelerle yeni bir mimarlık yaratmayı savundu. Bu yüzyılın ortalarında Fransız Gotik restorator Viollet-le-Duc (1814-1879) demirin mimaride kullanılmasını savundu ve bu malzemenin özelliklerini anlamaya çalıştı. Yeni mimarinin temellerinin, demirin ruhuna uygun kullanılmasıyla keşfedilecek inşa teknikleri ile ortaya çıkacak strüktür-form ve mekan organizasyonlarından meydana geleceğine inanıyordu. Bu arayışında kendine tavır olarak ise rasyonel ve fonksiyonalist olmayı seçti. İlgilendiği Gotik Mimari'nin ulaştığı strüktürel üstünlük ve yine Fransız Gotik'inde yapı tekniğindeki rasyonellik, onun geçmiş deneyimleri ile gelecek için fikirlerini nasıl kurguladığını ortaya koyar. Malzemenin ruhuna uygun tasarlama ve strüktürel rasyonalist fikirleri 20.yüzyılda mühendislik eğitimleri de olan Buckminster Fuller, Robert Maillart, Pier Luigi Nervi, Fazlur Khan'ı da etkilenmiştir. Fikirlerinde ne kadar haklı olduğu ise bundan yüz elli yıl önce tasarladığı ayrıntı ve sistemlerin benzerlerinin hala günümüz teknolojisi ile uygulanıyor olmasından anlaşılır. (Şekil:3-4)

Son yıllarda hareketli olma durumu mimari ürünü oluşturmada etkili bir kavram oldu. Mimarlığı statik (durağan) kabul etme düşüncesi değişmeye başla-



Villa Malcontenta, Palladio, 1560
Villa de Monzie, Le Corbusier, 1927



Klasik ve Modern'in biçimsel karşılaştırması

yıp, kinetik (hareketli) de olabilme durumu araştırılıyor. Eskiden olduğu gibi mühendisler ve mimarlar doğayı inceleyen, artık hayvanlar gibi yer değiştirebilen veya bitkiler gibi şekil değiştirebilen strüktürel sistemler tasarlamayı amaçlıyorlar. Hareket kavramı yeni bir fikir değildir, ancak bu kavramın görsel değilde fiziksel anlamda mimari ürünlere uygulanması sanayi devrimi sonrası teknolojik gelişmelerin hızlanmasıyla başlamıştır. Bu tür sistemler günümüz tüketim toplumunun değişen mekansal ihtiyaçlarını da daha iyi karşılıyorlar. Birçok mevcut yapı hızla değişen ve artan modern toplumun mekansal ihtiyaçlarına cevap veremiyor. Var olma nedenleri yetersiz veya sona ermiş mekanlar sorun olmaktadır. Bu sebeple, icat edilen yapı malzemeleri ve teknikleriyle modern toplumun günümüz ve gelecekteki mekansal ihtiyaçları için yeni mimarlık araştırılıyor. Amaç hareketli yapı veya yapı bileşenleriyle daha esnek, yani her yeni ihtiyaca uyarlanabilen mekanlar tasarlamaktır. Bu amaca ulaşmak için yapı teknolojilerinden faydalanılarak, strüktürel sistemlerde **kinetik** fonksiyon tasarım stratejisi olarak alınıyor. Bu mimarlığa da **kinetik mimarlık** denilmektedir. Kinetik mimarlığı iki gruba ayırabiliriz.

1. Yapı bileşenlerinin tümünün veya bir bölümünün sökülüp, taşınarak birçok yerde tekrar monte edilerek yeni mekansal ihtiyaçlar için tekrar kurgulanması.
2. Yapı bileşenlerinin tümünün veya bir bölümünün mevcut yerinde belirli bir geometrik düzende hareket ederek (büzülerek, açılarak) farklı mekansal ihtiyaçları karşılaması.

Yazımın devamında her iki kinetik mimarlık için de örnekler verilecektir, an-

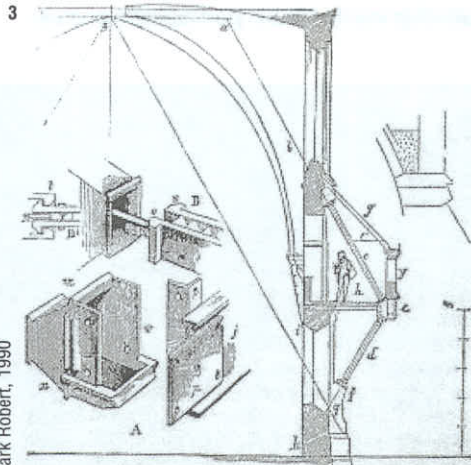
cak benim ileriki araştırmalarımda daha çok üzerinde duracağım, istenildiğinde taşınabilir sistemler değil bulunduğu yerde hareket ederek şekil ve boyut değiştiren, uyarlanabilen mekanı kurgulayan sistemlerdir. Günümüzde binalardan beklenen mekansal ihtiyaçlar, bir değil birkaç tanedir. Kinetik form-strüktür sayesinde mekan istenilen ihtiyaca göre değişebilmektedir. Son yıllarda yapılmış az sayıda kinetik mimarlık örneği vardır. Ancak günümüz uygulamalarına geçmeden önce yine geçmişten bazı hareketli mekanik yapı bileşenlerine örnek vermek istiyorum. Klasik dönemde tapınakların kapılarını açmak için hareketli bir sistem kurulmuş. Yer altına konan bir haznenin su ile dolup ağırlaştıkça kapıyı açması düşünülmüş. (Şekil:5) Yine taşınabilir bir tiyatro da sahne önünde seyirciler için toplanma mekanı oluşturan hareketli bir üst örtü oluşturulmuş. Bu üst örtü izleyenleri aynı zamanda güneşten ve yağmurdan da korumaktadır.(Şekil:6)

Taşınabilir yapıların bir yerde kurulu kalma süreleri sınırlıdır ve bir başka yerde kurularak varlıklarını sürdürürler. İhtiyaç duyulan mekan tekrar tekrar ama hep farklı bir yerde kurulur. Geçici barınak olmaları nedeniyle göçebe kavimler tarafından çok kullanılan bu demountable sistemlerde detaylar sökülüp takılabilecek şekilde tasarlanır (Şekil:7). Kullanılan malzemeler (ahşap-çelik, deri-membran) doğası gereği sökülüp takılmaya uygundur. Hafif, işlenmesi kolay ve örtme görevi gören malzemeler toplanıp katlamaya uygundur.

Benzer örnekler doğadan da verebilir. Doğada ki tüm canlılar, hayvanlar ve bitkilerin yapıları yaşamlarını sürdürmek için hareket etmeye uygundur. Hayvanlar göç etmek veya avlanmak için yer

değiştirirler. Bitkiler ise değişen iklime uyum göstermek için şekil değiştirirler. Tesbih böceğinin korunmak için top halini alması veya bazı bitkilerin geceleri yapraklarını kapatması gibi. İnsan eli doğadaki en iyi tasarlanmış hareketli mekanizma olarak gösterilir. El, kemikler, kaslar, sinirler ve deriden oluşan, mükemmel bir uyum içinde çalışan mekanizmadır. Eldeki kemikler bilekten itibaren beşe ayrılır ve her kemiğin hareketi bir önceki ve sonraki kemikle uyum içindedir. Kaslar ise sinirlerle beraber bu kemiklerin her birine yeteri kadar enerjiyi ileterek hareketi kontrol eder. İnsan derisi ise kinetik mimarlığın en önemli sorunlarından biri olan kaplama malzemesinin görevini görmektedir. İnsan eli ve detayda eklemleri tarih boyunca birçok tasarımcıya ilham kaynağı olmuştur. (Şekil:8)

Kinetik mimarlık üç farklı bilgi birikiminin bir araya gelmesinden oluşur. Bunlar strüktür tasarımı, mekan tasarımı ve hareketin nasıl ve ne zaman olacağına karar verecek olan sensör ve bilgisayar teknolojileridir. Bu teknoloji, hareketin bilgisayar aracılığıyla kontrol edilmesi istendiğinde gerekir. Bu tür yapılara akıllı binalar da denilmektedir. Bazı tasarımlarda hareket insan tarafından da kontrol edilebilir veya hareketin zamanı değil ama süresi kontrol dışı olabilir. Paketlenmiş bir çadırın mandalının açılarak kendi kendine saniyeler içinde kurulması gibi. Son yıllarda kinetik mimarlığın uygulama alanı genişlemektedir. Bunun da en önemli sebebi yeni yapı malzemelerinin ve bilgi birikiminin karmaşık detayların üretimine olanak verecek düzeyde gelişmesidir. Ayrıca otomobil, uzay ve askeri teknolojilerin de yapı teknolojilerine transferi ile kinetik mimarlığın daha karmaşık olan mimari de-



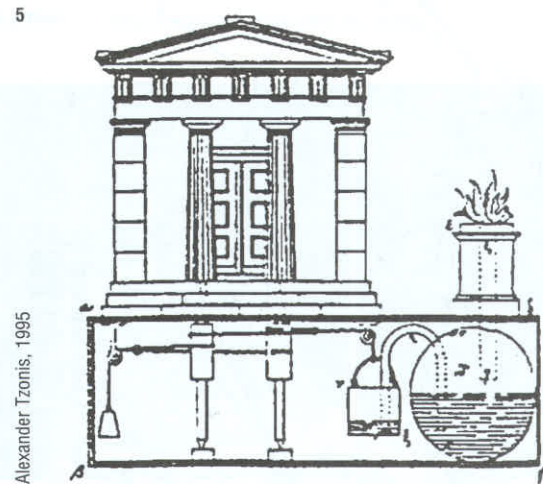
Mark Robert, 1990

Cıvatalı Birleşim Detayları, Viollet-le-Duc



Mark Robert, 1990

Konser Salonu, Viollet-le-Duc



Alexander Tzonis, 1995

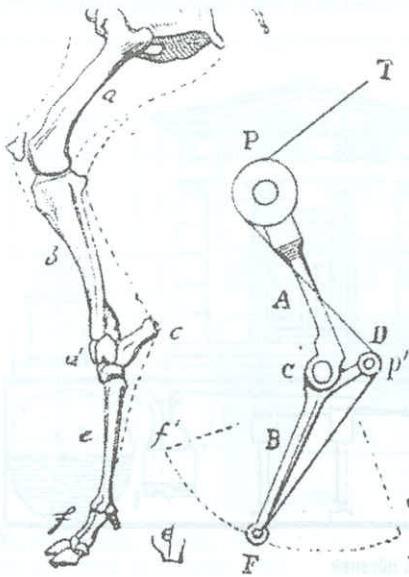
Kapıyı açan düzenek



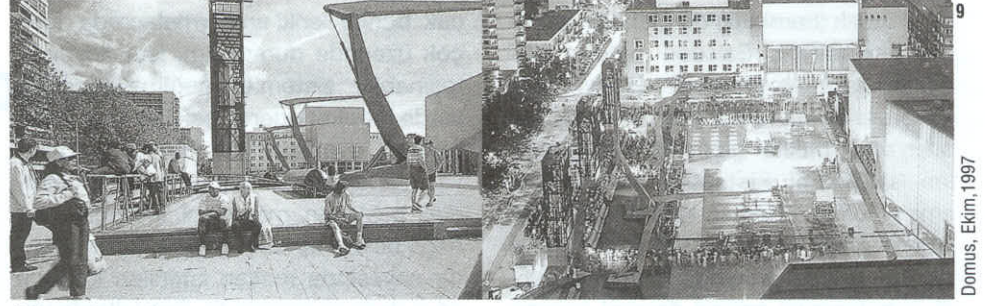
Gezici tiyatro için hareketli üst örtü



Yerli çadırı



6



Çok amaçlı meydan

Domus, Ekim, 1997

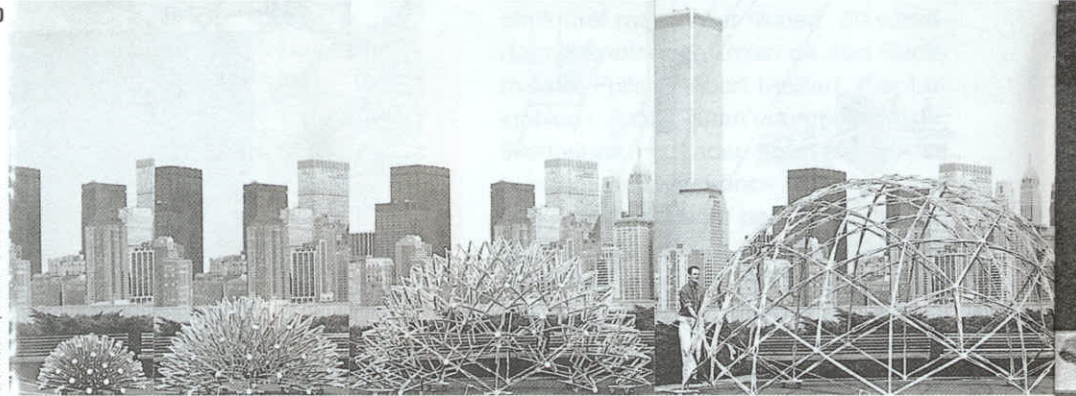
taylarının üretilmesi kolaylaşmış ve ucuzlamıştır.

İlk olarak çok amaçlı bir meydan için tasarlanmış, hareketli, detayları nispeten basit olan bir kinetik mimarlık örneğini inceleyelim.(Şekil:9) Kot farkı olmayan bu alanda zeminin bir bölümü istenildiğinde yükseltilebilmektedir. Bu sayede yükselen zemin çeşitli sosyal faaliyetler için bir sahne olabilmekte, sahne kenarları ise oturma elemanı görevini görmektedir. Hareketli aydınlatma elemanları ise faaliyetlere göre istenilen açıdan, yükseklikten ve şiddette meydanı aydınlatabilmektedir.

Günümüzde kinetik mimarlığın öncülüğünü Chuck Hoberman ve Santiago Calatrava yapıyor diyebilirim. Chuck Hoberman bir makina mühendisidir ve kendisini bir tasarımcıdan çok bir mucit olarak görmektedir. Kendi adını verdiği Hoberman Küresi'nde açılıp katlanarak büyüyen ve küçülen bir sistem tasarlamıştır.(Şekil:10) Bu özelliği de Renzo Piano'nun IBM Pavyonu'ndan farkı ve de üstünlüğüdür. Kinetik mimaride strüktür sisteminin katlanarak şekil ve boyut değiştirmesi yöntemi çokça kullanılan bir yöntemdir. Strüktür sistemini oluşturan elemanlar geleneksel sistemler gibi yük altında belli bir açıklığı geçerken formu da belirleyici oluyor. Yine her bir eleman mekanik bir düzenin parçasıyken harekete neden olan uygulanan kuvveti de

8

10



Hoberman Küresi

sistemin bütünü içinde transfer etmektedir. Hoberman Küresi taşınabilir olduğu için ihtiyaç duyulan yerde kurulup sonra kolaylıkla toplanabilmekte ve bu özelliğiyle çevreye minimum zararı vermektedir.

Santiago Calatrava mühendislik eğitiminin de katkısıyla mimarlık hayatına strüktürel tasarımı öne çıkan yapılarla başladı. Yapılarında her zaman biçimsel kaygılar taşıdı. Dinamik formlar üzerine çalıştı. Bu formları elde etmek için doğayı inceledi, kendine esin kaynağı aradı. Sonraları ise tasarımlarında hareket kavramını biçimsel değil de fiziksel anlamda yorumlamaya çalışan ender mimarlardan oldu.

1985 yılında Almanya'da Ernesting fabrikası için tasarladığı kapı onun ilk kinetik mimarlık çalışmalarından biridir. Bu kapı geceleri kapandığında kepenk görevi görürken, gündüzleri açıldığında saçak görevi görmektedir. Her saçak gibi aynı zamanda altında mekan da tanımlıyor. Daha sonra bu kapıda kullandığı birleşim detaylarını, geometrik bir düzende ki hareketin meydana geliş mantığını geliştirerek diğer tasarımlarında da kullandı. Bunlardan biri de metro kapısı olarak tasarladığı projesidir.(Şekil:11) Ancak daha sonra bu proje bir süs havuzunda kullanıldı. Tasarım hareketli olması sayesinde kapandığında farklı, açıldığında farklı bir perspektif vermek-

tedir. Projenin inşa edildiği meydan her açıdan ve her zaman aynı perspektifi veren mekan olmaktan çıkmaktadır. Benzeri projeler buldukları yere günlük veya mevsimlik görsel zenginlik katarlar. Farklı zamanlarda farklı sokaklar, meydanlar algılamamıza olanak verirken, işlevsel olarak da farklı amaçlar için kullanılabilen mekanlar sunarlar.

Kinetik mimarlığın sunumu tek bir fotoğraf karesiyle yapılamamaktadır. En az iki fotoğraf karesi projeyi sunabilir. Bir anı değil belirli bir süreyi sunmak gerekmektedir. Bu sebeple son üç resim 9-10-11 birkaç fotoğraftan oluşmaktadır.

Bu sunuşun da yeterli görülmeği durumlarda animasyonlardan ve filmlerden yararlanılmaktadır. Kaynakçada verilen web adreslerinde bu animasyonları ve filmleri bulabilirsiniz.

Bilgisayar ortamında kinetik mimarlık üzerine yapılan çalışmalarda meydana gelecek hareketi görselleştirmek için 3D Studio MAX programı kullanılmaktadır. Bu programın Autocad veya Archicad gibi programlardan farkı animasyonları hazırlarken tasarlanan objelerin hareketine imkan vermesidir. Autocad ve Archicad gibi programların işleyiş mantığında objeler bulunduğu yerde sabittir. Kameranın belirli bir hat üzerinde hareket ettirilmesiyle animasyon hazırlanır. Bu sebeple projenin içinde yada etrafında dolaşan bir animasyon izlenir. 3D Studio Max programının ise objelerin hareketini olanaklı kılan Inverse Kinematics metodu vardır. Bu metodun iki temel prensibi vardır.

• **Hiyerarşik zincir kurulması:** Her bir elemanın diğer elemanlarla arasındaki ilişki kurulur. Anne ve çocuklar gibi. Çocukların hareketi annenin kontrolündedir. Çocuklar arasında da abi kardeş ilişkisi vardır.

• **Pivot yerlerinin belirlenmesi:** Bu metotta mafsalsal birleşimlerin yerleri belirtilir.

Dönmenin olacağı sabit eksenler belirlenir.

Son olarak her parçanın x,y,z koordinatlarından hangisine göre hangi hareket tiplerini gerçekleştirebilecekleri belirlenir.

Dört parçadan oluşan bir sistem düşünelim. 1 numaralı parçanın ana eleman olduğunu kabul edelim. 2,3 ve 4 numaralı parçalar çocuklar olsun. Sadece 1 numaralı parçayı hareket ettirdiğimizde 2, 3 ve 4 numaralı parçaların da hareketlerini belirlemiş oluruz. Animasyon hazırlandığında sistemdeki her parçanın hareketi ve etki ettiği diğer parçaların nasıl hareket ettikleri görülebilir.

Son olarak bir miktar da hareketli strüktür sistemlerinin kapsamı içine girdiği mekanik bilimine değinmek gerektiğine inanıyorum. Mekanik, kuvvetlerin etkisi altında cisimlerin denge ve hareket şartlarını inceleyen bilim dalıdır. Amacı fiziksel olayları açıklamak ve önceden tahmin etmektir. Üçe ayrılır; rijit cisimler mekaniği, şekil değiştiren cisimler mekaniği, akışkanlar mekaniği.

1. **Rijit cisimler mekaniği:** Cisimlerin tam rijit olduğu kabul edilir. Gerçekte yük altında tüm cisimler şekil değiştirir ama sistemin denge ve hareket haline önemli bir etkide bulunmadığı için göz önüne alınmaz. İkiye ayrılır.

• **Statik:** Denge halindeki cisimlerle ilgilendir.

• **Dinamik:** Hareket halindeki cisimlerle ilgilendir.

Dinamik de iki kısma ayrılır: Kinetik ve kinematik.

• **Kinetik:** Cisme etkiyen kuvvetlerle cismin kütlesi ve hareketi arasındaki bağıntıyı kurar. Verilmiş kuvvetlerin sebep olacağı hareketi bulmak, veya verilmiş bir hareketi meydana getirmek için gerekli kuvvetleri belirtmekle ilgilendir.

• **Kinematik:** Hareketin geometrisinin etütüdür. Hareketin nedenini araştırma-

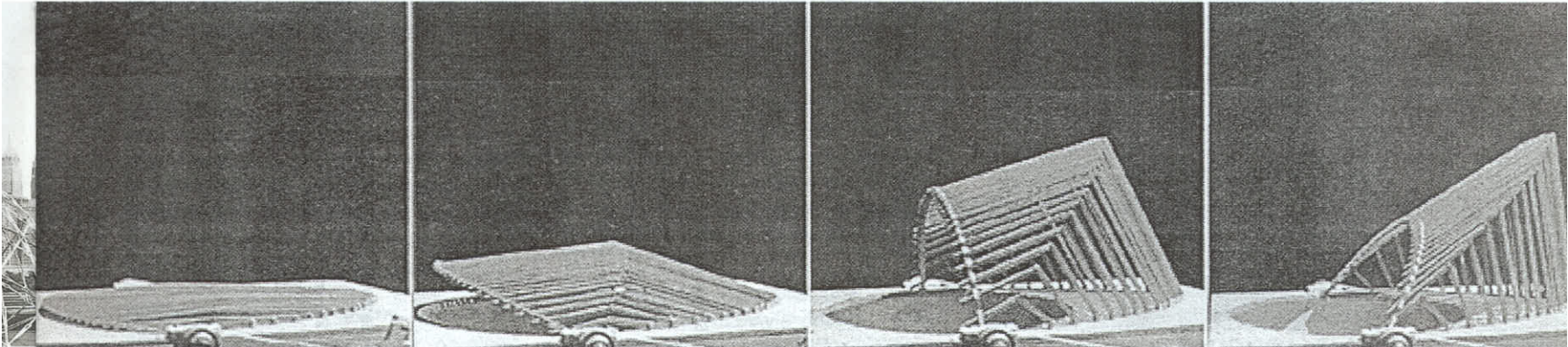
dan, yer değiştirme, hız, ivme ve zaman arasındaki bağıntıları kurar. Kinetik mimarlık işte bu bilim dalına girmektedir.

2. **Şekil değiştiren cisimler mekaniği:** Göz önüne alınmayan şekil değiştirmelerde sistemin göçme mukavemeti söz konusu olunca önem kazanır. Mekaniğin bir dalı olan mukavemet bu cisimleri inceler.

3. **Akışkanlar mekaniği:** Sıkıştırılmayan akışkanlar ve sıkıştırılabilen akışkanlar diye kısımlara ayrılır. Sıkıştırılmayan akışkanlar bölümünün önemli bir dalı hidrodinamiktir. Bu bilim dalı sıvılara ait problemlerle uğraşır. □

Kaynaklar

- Korkmaz Koray, A Research on Structural Design Approaches Within the scope of Theory and Application, Y.Lisans Tezi, Izmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü.
- Ephemeral / Portable Architecture, Architectural Design, No:9/10 September-October, 1998.
- Mobile Structures, Detail, No:8, 1998.
- Alexander Tzonis, Liane Lefavre, Movement, Structure and the Work of Santiago Calatrava, Boston, 1995.
- Kronenburg Robert, Houses in Motion, Academy Editions, 1995.
- Portable Architecture , Architectural Design, December-1998.
- Lynn Greg, An Advanced Form of Movement, Architectural Design, May-June 1997, p:54.
- Robbin, Tony:Engineering a new Architecture, Yale University Press, New Haven,1996.
- Chuck Hoberman <http://www.hoberman.com>
- Santiago Calatrava <http://www.calatrava.com>
- Deployable Structures Laboratory <http://www-civ.eng.cam.ac.uk/dsl/>



Metro Girişi, Santiago Calatrava

Mimarlık-Teknoloji İlişkisi Üzerine

Ebru YILMAZ

Araş. Gör. İYTE., Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü

Bu çalışma, mimaride yapının bedenine ilişkin bir sorgulamayı içermektedir. Yapının inşai varlığı, teknoloji ve mimarlık ilişkileri bağlamında değerlendirilirken çıkış noktasını öncelikle teknolojinin düşünceler ve değerler dünyasındaki yeri oluşturmuştur. Böyle bir yaklaşım teknolojiyi tariflerken bilimsel düşüncenin kalıplarından sıyrılarak kavrama yeniden bakmayı sağlayabilir. Teknoloji de gündelik yaşamın bir parçası olan ancak tüm dönemler için yeniden sorgulanması gereken kavramlardan biridir. Özellikle son dönemlerde şeffaflığın, esnekliğin, hızın, bilgisayar ortamında tasarımın önem kazanmasıyla ve mimarlığın bedenine ilişkin tanımlamaların belirsizleşmesiyle birlikte inşa etmenin anlamı üzerine yeniden düşünebiliriz. Bu düşünceler doğrultusunda, yazının çerçevesini şu başlıklar oluşturacaktır:

- Teknolojinin kökeni ve değerler dünyası içindeki yeri.
- Mimari mekanın tektonik boyutu.
- Malzeme / Birleşim / Detay - "Mimarının Dört Bileşeni - G.Semper"
- Mimarlık diğer endüstrilerden beslenebilir mi?

Teknolojinin Kökeni

Bugün, teknoloji dediğimiz zaman herhangi bir endüstri alanına ilişkin yöntem ve araçlardan söz ediyoruz. Bir başka deyişle batılı anlamda modern bilimin ve düşüncenin temsil ettiği bir üretime karşılık gelen

araç ve yöntemlerden söz ediyoruz. Heidegger, "Teknolojiye Yönelik Soru" (1954) adlı yazısında işte bu bilimsel düşüncenin araçsal akılcılığına karşı bir tutumla batı felsefesi ve modern bilime ilişkin kavramları sorgulamaktadır.¹

Teknoloji, Grek dilindeki "**tekhne**" sözcüğünden gelmektedir. Heidegger, sözcüğün anlamı bakımından iki noktaya dikkat çeker. " Birincisi, "**tekhne**"nin yalnızca el becerisine dayalı etkinlikler ve hüneler için değil, fakat aynı zamanda zihin sanatları ve güzel sanatlar için de kullanılan bir ad olmasıdır. **Tekhne**, öne-çıkarmaya, **poiesis**'e aittir; o poetik bir şeydir". Dolayısıyla tekhne sanat ve bilim arasında ontolojik bir ilişkinin kurulabileceği dönemlere aittir. Yaratıya ilişkin araçlar bugünkü üretime ilişkin araçlar olmadıkları gibi üretmek de sürekli olarak gelişmek ve ilerlemek olarak algılanan bir eylem değildir. Özellikle 18.yy sonlarına doğru mekanizasyonun ve pozitivist akılcılığın önem kazanmaya başlaması yaşamın çeşitli alanlarına ait bir ayrışmanın gerekliliğini vurgular ve teknolojik düşüncenin egemenliğini geçerli kılmaya başlar. Bu üretime ve düşünme biçimine ait olan kırılma ürün ve süreci değerlendirilme biçimiyle birtakım farklılıklar ortaya koyar. Makinalaşma süreciyle tarif edilen bir sonuç ürün, yaratıcısı ve kullanıcısıyla olan ilişkisi bağlamında da bir süreksizliği, **tekhne**'den teknolojiye geçişi tarifler.

Arkaik düşüncede yaratı; düşünme ve yapmanın, teori ve pratiğin bütünlüğünü yansıtabiliyor iken makineleşme çağında bu bütünlük yerini üretim sürecine bırakır. Walter Benjamin 1935-36 yıllarında kaleme aldığı makalesinde² sözü edilen kırılmayı "sanat yapıtının bulunduğu yerdeki biriciklik niteliğini" kaybetmesi olarak açıklar.³ Öte yandan, teknik yolla yeniden üretim yeniden-üretilmiş olanı geleneğin sınırlarından kurtarır, onu özgürleştirir.

Mimari Mekanın Tektonik Boyutu

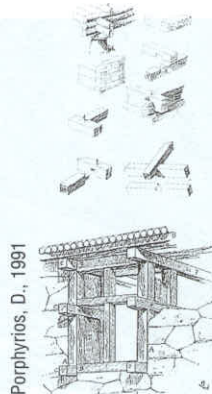
"Sahici zanaatkar, malzemesinin içinde gizlenen biçimlere layığı ile cevap veren, onun hakkını teslim edendir. Ancak, o zaman malzemenin doğasında yatan zenginlik insanın yerleştiği mekana -ve yer tutma biçimine- gelebilir"³

Teknoloji, antik dönemde "tekhne"yi, yani sanatsal üretime yaklaşan bir anlayışı temsil ederken, mimarlık da, ölçeği ve detay bilgisi ile sınırlandırılmış, çeşitli malzemelere biçim verme kapasitesi olarak algılanırdı. Tektonik, "malzeme", "bir araya geliş" ve "form"un bütününe kapsar. Yapının tektonik potansiyeli malzemenin şirsel bir artikülasyonu sonucu oluşur. Mekan organizasyonu bir takım teknik çözümlenmelere referans vermeden de tanımlanabilir, ancak yapının karakteri onun oluşum sürecinden ve inşai varlığından bağımsız değildir.⁴



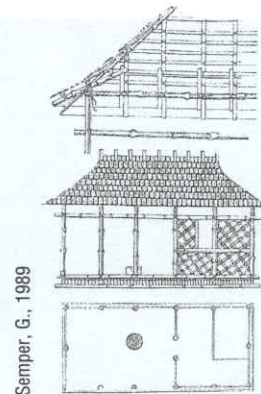
Hartoonian, G., 1994

İlkel kulübe, Laugier'in Essai sur l'architecture, (1755) eserinden.



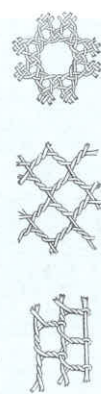
Porphyrrios, D., 1991

Klasik mimaride birleşimler, Porphyrrios



Semper, G., 1989

Karayip Kulübesi, Semper'in Der Stil in den



Semper, G., 1989

Temel tektonik bileşen, düğüm

Mimaride rasyonalist düşüncenin 18. yy daki temsilcilerinden Abbé Marc-Antoine Laugier mimarlığın kökenleri üzerine teoriler geliştirirken bunu ilkel barınak ile örneklerdir. 1753 tarihli illüstrasyonunda bir kadın figürünün gösterdiği strüktürde, dört ağaç-kolon üzerine oturan çatı ile doğanın bir anlamda imitasyonu yaratılmıştır. Strüktürünün yalınlığı mimarideki rasyonalist düşünceleri temsil eder. Öte yanda, üç inşai bileşene dikkat çeker: doğa, insanoğlu ve mimari.⁵ Öte yandan, mimari yapı sadece bir ihtiyaca karşılık gelen konstrüktif bir bütünden oluşmaz, inşa etmenin tüm gerçekliğini ortaya koyar. D. Porphyrios bu düşüncüyü şöyle dile getiriyor; "Yapı, inşa etmenin ontolojik açığa vurumudur".⁶

Tektoniğin mimarlık alanında Almanca olarak ilk kullanımı, Karl Otfried Müller'in "Handbook of the Archeology of Art" adlı kitabında görülür. Kullanımına ve sanatsal değerlere uygun olarak tasarlanmış, objelerden yapılara ve hatta kamusal mekanlara kadar her türlü sanatsal biçime uyarlanarak açıklanır.⁷ Kavramı, modern anlamda ayrıntılı olarak açıklayan Karl Bottischer,⁸ yapının taşıyıcı strüktürü ya da içi olarak tariflenen "Kern-form" ve estetik ifadesi ya da dışı olarak tariflenen "Kunst-form" arasındaki ayrıma dikkat çeker.⁹

Buradaki düşünce, mimarideki güzelliğin estetik kaygılar kadar inşai gerekliliklere de karşılık gelen bir mekanik anlayışı temsil etmesi gerekliliğidir. Ancak, burada "dış"ın varlığı bütünüyle "iç"ine ilişkin olmalıdır. Bottischer'e göre gerçek tektonik gelenek bir üslup olarak görüntüde değil onun ötesinde yer alır.¹⁰ Geleceğe ilişkin mekansal ya da biçimsel herhangi bir öneri yeni strüktürel ilkeler ile birlikte düşünüldüğü sürece anlam kazanır.

Frampton, "Studies in Tectonic Culture" kitabında mimarinin daha çok inşai ve dokunma duyusuna ilişkin özellikleri üzerine odaklanır. Kendi deyimiyle "tektonik, bir araya getirme sanatıdır." Sekler'e referansla, tektoniğin yapının inşai özelliğine karşılık geldiği gibi bu basit anlamda bir üstüste koymak değil, onun şiirsel anlatımıdır ve bir yorumdur. Tektonik, konstrüksiyonel bütünün belli bir statik dirence karşılık kazandığı biçimsel ifadedir, öyle ki bu ifade sadece strüktür ve konstrüksiyon ile açıklanamaz.¹¹ Frampton, tektonik ve atektonik kavramları arasındaki ayrıma da dikkat çeker. Burada atektonik, tektonik bileşenlerin yapıda gizlenmiş olması, açığa vurulmaması durumudur. Bir başka deyişle atektonik kavramı yapı bileşenlerinin inşai olmaktan çok görsel; ontolojik, kendi varlığını açıklamaya yönelik olmaktan çok temsili anlamlar kazanmasıyla açıklanabilir.

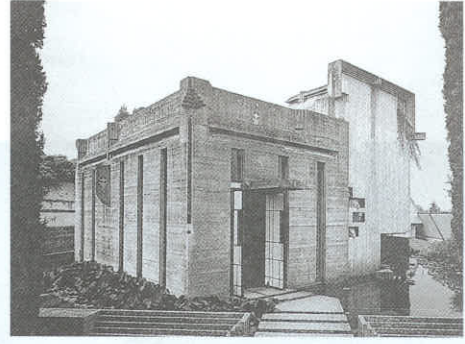
Malzeme / Birleşim / Detay

"Mimarlık, malzemesini büyük öğreticisi olan doğanın kuralları doğrultusunda seç-

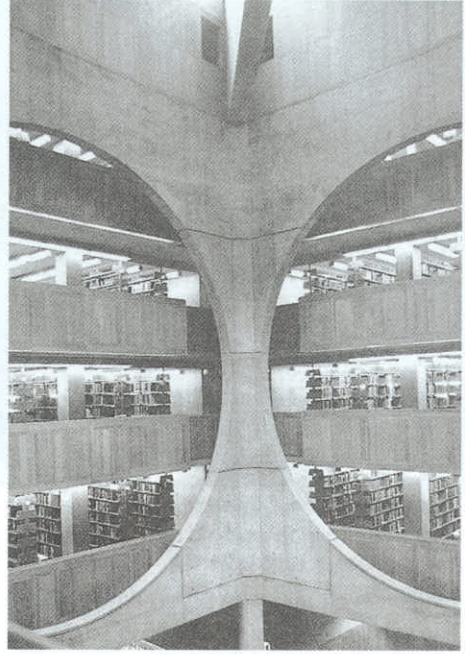
meli ve uygulamalıdır. Varlığını en uygun malzeme ile somutlaştırdığı takdirde yapının ideal anlatımı güzelliği ve anlam kazanır".¹²

19. yy mimarlık teorisinin önemli isimlerinden biri olan Gottfried Semper, çeşitli tekniklerin mimarlık ve diğer sanat dallarında farklı üsluplara kaynaklık edebileceği düşüncesini ortaya atmıştı. Vitruviyen üçlemeyle tanımlanagelen mimarlığa karşılık antropoloji temelli dörtlü tanımını ortaya koyar. Buna göre mimarinin dört temel ögesi şöyle sıralanır; 1. Ocak (hearth) 2. Zemin yapısı (earthwork) 3. İskelet - Çatı (framework-roof) 4. Dolgu duvar (infill-wall). Seramik, marangozluk, duvarcılık ve dokumacılık da yapının bu dört elemanına karşılık gelen endüstriyel sanatları oluşturur.¹³ Semper, Laugier'in ilkel kulübesine karşılık 1851 Crystal Palace'daki sergide gördüğü Karayip evi ile, mimarinin işte bu dört temel ögesine ilişkin teorilerini ortaya koyar.¹⁴ Semper'e göre, en eski ve en temel strüktürel ürün, ilk göçebe kültürlerin çadır yapmakta kullandıkları ve belki de en eski teknik gösterim olan "düğüm"dür. Düğüm (knot) ve birleşim (joint) kelimeleri etimolojik kökenlerine bakıldığında benzerlikler gösterir ki bu da Semper'in düğüm'ü temel tektonik bileşen olarak tanımlama düşüncesini doğrulamaktadır. Mimaride ve genel olarak tüm diğer sanatlarda "örgü" strüktürel-sembolik anlamlar içeren biçimiyle yüzeylerin dekorasyonunda kullanılmıştır. Semper için birleşime karşılık gelen düğüm aynı zamanda yapıda stereotomiden (kütle-kesme) tektonik çerçeveye geçişi gösterir.¹⁵ Bir mekansal matrix'i çerçeveleyen yapı, Semper'in açıklamalarında iki farklı kategoride incelenir: Tektonik çerçeve lineer elemanlarla hafif, yerden yükselmeye çalışan bir strüktüre karşılık gelirken; stereotomik kütle tekrar eden, ağır elemanların kullanımıyla yere yaklaşan yığma strüktürler için kullanılır.¹⁶ Semper'in düşüncelerini geleneksele yaklaşarak açıklamasının yanında benzer dönemlerde Violet-le-Duc mimari formu inşa edilmiş gerçeklik olarak tariflenen ilerlemeci ve pozitivist bir anlayışla ortaya koyar. Yapının gerçek varlığı ile görüntüsü arasındaki ayrımı ortaya koyarken bu düşüncesini formu, konstrüksiyon ve malzemenin cisimleşmesi olarak tanımlar. Semper'e göre ise tektonik, malzemenin çeşitli ustalıklarla birleşerek başkalaşıma uğramasıdır. Mimarlığı diğer becerilerle geleneksel bir süreklilik içinde değerlendirirken tektonik form sadece konstrüksiyonun fizikselliğini ifade etmek yerine mekânın içsel varlığını ve karakterini dışa vurur.¹⁷

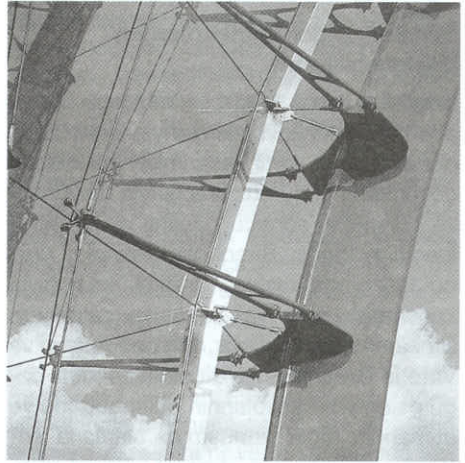
Klasik mimaride konstrüksiyonel detay ile dekoratif detay birbiriyle örtüşür. Frampton gerçekte mimarinin tektonik boyutunun süslemeyi reddetmediğini ve her türlü



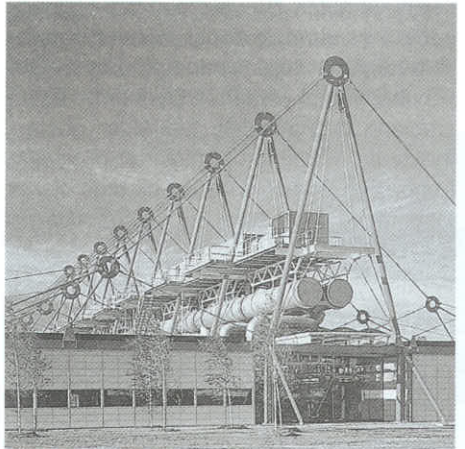
Brion Aile Mezarlığı, Scarpa.



Philips A. Academy Kütüphanesi, Kahn



The Western Morning News, Grimshaw.



PA Technology, Rogers



Bilbao Sanat Müzesi, F.O Gehry

birleşimin bir anlamda bezeme potansiyeline sahip olduğunu söylerken iç ve dış ayırımı üzerine geliştirilen tartışmaları uzlaşımca bir noktada birleştiriyor.¹⁸

Mimarlık Diğer Endüstrilerden Beslenebilir mi?

Bugünkü teknik bilgi birikimi klasik zanaatların teknik bilgi birikimleriyle sınırlı değil, ancak bugün kimi tasarımlar geleneksel çözümlerin günümüz araçlarıyla rasyonalize edilmeleri sonucu başarılı olarak nitelendirilmektedir. Birçok ileri teknoloji ürünü tasarımda makine üretimi aracılığıyla zanaatçılık ruhu yakalanmaya çalışılıyor. Bir karşı-söylem olarak, Marco Frascari ve Vittorio Gregotti, inşa etmenin kendine özgü geleneksel kalıplarının bulunduğunu ve mimarın diğer endüstriyel alanlarla entegrasyonunun inşa etmenin kültürel geleneği içinde yok olmaya başlayacağı tehlikesini vurgular. Bu yaklaşım bizi Heidegger'in inşa etme ve doğal yaşamın ontolojik bütünlüğü düşüncesine götürüyor. Öte yandan, yapım yöntemleri, yöneme ilişkin araçların değişmesiyle farklılıklar göstermektedir. Mimarlık pratiğinde bilgisayar bugün son derece sofistike bir araç olarak tasarım ve inşa sürecini dönüştüren bir gerçeklik.

Endüstriyel üretim yöntemlerinin kullanımı araziye bağımlı geleneksel üretim biçiminin yerini alırken yapı bileşenlerinin üretiminde de çeşitlilik olanağını sunmaktadır. Bilgisayar destekli üretim, hazır üretilmiş standart bileşenlerin kullanımı yerine isteğe bağlı özel bileşenlerin üretimi gibi esneklikler sağlayabilmektedir. Burada sü-

reç tasarımıyla başlayan ve işin kontrol edilme biçimi ve üretimine ilişkin tüm aşamaları kapsayan geniş bir kurguyu gerektirir. Endüstriyel ürün tasarımına yaklaşan bir hassasiyetle endüstriyel yapı üretimi tasarım, model ve sonuç ürünün üretimini birlikte gerçekleştirirken bir anlamda kendi zanaatkarlık geleneğini de oluşturur. 70'lerle başlayan ve özellikle Foster, Grimshaw, Piano gibi mimarların mimarlık dışındaki uzay ve savunma endüstrilerinin teknolojilerini yapı teknolojisine transfer etmeleri ve bu anlamda yapı üretimine yeni açılımlar sağlamaları bu alandaki ilk örnekleri oluşturmaktadır. Bu örnekler, yapı karakteristiğinin konstrüksiyonel detaylarca belirlendiği, endüstriyel yöntemlerle üretilmiş olmasına rağmen tüm detayları ve tasarımıyla tek olma özelliğini koruyan yapılardır.

İnşa etmenin sınırlarını sorgulayan son dönemlerde üzerinde en çok tartışılan yapılardan biri de F.O.Gehry'nin Bilbao Sanat Müzesi'dir. Havacılık endüstrisi, köprü ve yol inşası alanlarında kullanılan çeşitli bilgisayar yazılımları yardımıyla her bir strüktürel bileşenin elle yapılmış modellerinin bilgisayar ortamına aktarılması geri beslemeli bir süreç içinde nihai tasarımlarına ulaşıldığı bir yöntem izlenmiştir. Bu bileşenlerin barkodlanması ile tıpkı uçak yapımında olduğu gibi yapı bütünü içindeki yerleri belirlenmiştir.

Sonuç

Teknik sadece bir araç değil, aynı zamanda bir ifade biçimidir. Bu nedenle de sürekli olarak yeniden deneyimleme sürecini

içerir. Bugün teknoloji geldiği noktada geleneksel üretimi dışlıyor görünse de onun bilgisinden yararlanıyor. İçinde bir el becerisi ve zanaat ruhu barındıran çok sayıda endüstriyel yöntemlerle üretilmiş örnek var. Bugün araçları bilgisayar ve deneysel modelleme yöntemleri olsa da mimarlık, bir anlamda zanaat geleneğini sürdürmeye devam etmektedir. □

Dipnotlar

1. Heidegger, M., "Tekniğe Yönelik Soru", (Afa Yayınları, Ocak, 1997).
2. Benjamin, W., Pasajlar (Das Passagenwerk), (Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, Aralık 1993).
3. Nalbantoğlu, Ü. (a), "Patikalar-Martin Heidegger ve Modern Çağ", (İmge Kitabevi, Ankara, Nisan 1997, s.141).
4. Balamir, A., "Changes in the discipline and identity of the architect: Classical-academic and modern approaches to profession, education, design", (Doktora Tezi, Jan 1996, s.195, METU).
5. Hartoonian, G., "Ontology of Construction-On Nihilism of Technology in Theories of Modern Architecture", (Cambridge Uni. Press, Cambridge, 1994, s.84).
6. Porphyrios, D., "Classical Architecture", Academy Editions, London, 1991.
7. Frampton, K. (b), "Studies in Tectonic Culture-The Poetics of Construction in 19th and 20th Century Architecture", (The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1995, s.5).
8. Quantrill, M., Webb, B., "Constancy and Change in Architecture", Texas A&M University Press, USA, 1991, s.6
9. age, s.4
10. age, s.83
11. age, 1995, s.19).
12. Semper, G., "The Four Elements of Architecture and Other Writings", Cambridge University Press, Cambridge, 1989, s.102
13. Hartoonian, G., "Ontology of Construction-On Nihilism of Technology in Theories of Modern Architecture", (Cambridge Uni. Press, Cambridge, 1994, s.85
14. Frampton, K. (b), "Studies in Tectonic Culture-The Poetics of Construction in 19th and 20th Century Architecture", (The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1995, s.85).
15. age, s.86
17. Hartoonian, G., "Ontology of Construction-On Nihilism of Technology in Theories of Modern Architecture", (Cambridge Uni. Press, Cambridge, 1994).
18. Akcan, E., "Kenneth Frampton ile Söyleşi", Arredamento Dekorasyon 97, (1997/11).

Kaynaklar

- Frampton, K. (a), "Modern Architecture-A Critical History", (Thames and Hudson, London, 1980).
- Los, S., "Carlo Scarpa", (Benedikt Taschen, Köln, 1994).
- Nalbantoğlu, Ü. (b), "Teknoloji Sorununa Bazı Felsefi Yaklaşımlar Üzerine", Mimarlık, 276, (Ağustos 1997).
- Nesbitt, K., "Theorizing A New Agenda for Architecture / An Anthology of Architectural Theory 1965-1995", (Princeton Architectural Press, New York, 1996).
- Schwarzer, M., "Ontology and representation in Karl Botticher's Theory of Tectonics", Journal of the Society of Architectural Historians 1993.
- Yılmaz Ebru, A Study On Technological Expression In Architecture, Yüksek Lisans Tezi, Danışman: Prof.Dr.Ahmet Eyüce, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Haziran 1998

Cam Mimari: Malzeme ve Kütle

Ufuk ERSOY

Y.Mimar

Cam, 20. yüzyılın mimari söyleminde ayrıcalıklı bir yer edinmiştir. Çoğu kez mekansal genişleme düşüncesiyle ilişkilendirilerek, görsel şeffaflık özelliği ile ele alınmıştır. Bu yazıdaki amacım dikkatinizi camın artık çoğunlukla göz ardı edilen son derece ayrıcalıklı iki farklı yorumuna çekmektir. İlk yapı, Alman Werkbund'un organize ettiği Köln Sergisi için 1914 yılında Bruno Taut ve Franz Hoffman tarafından tasarlanan Glashaus'dır (Cam Ev). Walter Gropius ve Adolf Meyer'in Musterfabrik'i (Örnek Fabrika) ise aynı sergide yer alan bir başka yapıdır. Bu yapılarda camın farklı kullanımına ilişkin olarak geliştirdiğim kişisel yaklaşımı, tasarımların temellendiği düşüncelerin analizi üzerinden tartışacağım. Bu analiz ayrıca dolaylı bir şekilde şeffaflığın camın öz niteliği olduğu varsayımını sorgulayacaktır. Günümüzde kısır bir üslupsal tarih anlayışı ile, mimarlıkta opaklık post-modern propagandaya mal edilirken, şeffaflık modern mimarlığın bir sembolü olarak görülmektedir. Oysa, Taut ve Gropius'un cama yaklaşımlarını sorgulayan bu tartışmam şeffaflık ve opaklığın modern mimarlığın parçası, üzeri örtülü bir diyalektik, mimarlıkta post-modern yaklaşımın ise şeffaf bir semiotik kurgu olduğunu vurgulayan çalışmamın ön adımıdır.

1914 Köln Sergisi, sanayi ürünlerinin kalitesini artıracak bir modern sanat "duyarlılığı" arayışında olan Werkbund ortaklığı tarihinde bir dönüm noktası oluşturmuştur. 1914 yılındaki bu serginin amacı, sanatçıların Almanya'da sanayi üretiminin evrilmesindeki başarılarını göstermenin yanı sıra toplumun eğitilmesinde de rol oynayacak prototip yapıların sergilenmesidir. İnşa edilecek projelerin kararını verecek olan komisyon içerisinde Peter Behrens ve Hermann Muthesius gibi tanınmış mimarlar da yer almaktaydı. Ancak Glashaus tasarımı, Karl Ernst Osthaus'un¹ ısrarları üzerine bir son dakika kararı olarak Sergi'de yer almaya hak kazanmıştı. Taut, tasarımı ile halk için bir cam tapınak yaratmayı amaçladığını çarpıcı bir şekilde açıklamıştı. Amacı, hiçbir sanayi üreticisini temsil etmek değildi.² Dolayısıyla, Taut inşaatı için gerekli olan maddi desteği bulma konusunda zorlanmıştı. Luxfer Prism Cam Şirketi'nin desteğine rağmen, Taut kendi cebinden 20.000 Mark harcamak zorundaydı. Gropius'un tasarımı da benzer bir sosyal amaca sahipti; Musterfabrik bir "Emek Katedrali" olacaktı. Ancak, Gro-

pius bir sanayi üreticisini temsil etme düşüncesine karşı değildi ve ayrıca hiçbir maddi zorluk çekmemekteydi. Projesi Sergi organizatörlerinin ilgisini çekmiş, inşası Werkbund'daki işadamları tarafından maddi olarak desteklenmişti. Birkaç ay içerisinde Musterfabrik üzerinde en çok konuşulan yapılar arasına girmişti bile. Eleştirilere göre, yapının "formu ve inşası, mimar ile mühendis arasındaki yakın işbirliğinin değerini" göstermekteydi.³

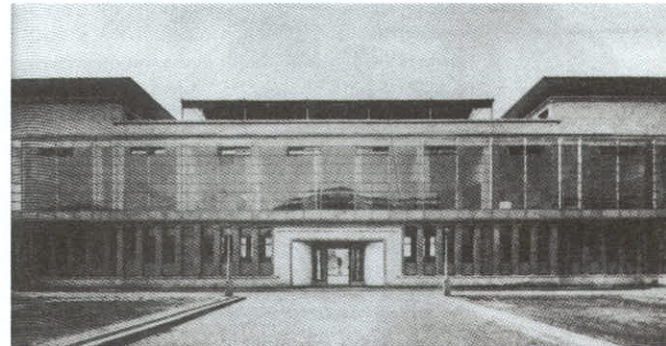
Bu yapıların ardından sergide oluşan farklı yankılara paralel olarak, sonraki dönem mimarlık tarihçileri, gerek Glashaus'u gerekse de Musterfabrik'i aynı bakış açısından okumakta zorluk çektiler. Örneğin, Reyner Banham *Theory and Design in the First Machine Age* (İlk Makine Çağında Kuram ve Tasarım) adlı eserinde Taut'un camı nasıl uygun şekilde kullanmış olduğundan övgüyle bahsetmekte, Gropius'un Musterfabrik'ini ise bir "anitsal" çalışma olarak eleştirmektedir. Diğer taraftan, gerek 1929 yılında Arthur Korn'un yayımladığı *Glass in Modern Architecture* (Modern Mimaride Cam) adlı, camın modern kullanımını resimleyerek açıklama çabası içinde olduğu kitapta ve gerekse 1961'de Raymond McGrath'in *Glass in Architecture and Decoration* (Mimarî ve Dekorasyon'da Cam) adlı eserinde Taut'un cam evine hiç değinilmezken, Musterfabrik'e en erken tasarım örneği olarak gönderme yapılmaktadır. Şaşırtıcıdır ki yapılarının hiçbir şekilde benzeşmemesinin aksine, Taut ve Gropius Werkbund'da aynı fikir grupları içerisinde yer almışlardır.⁴ I.Dünya Savaşı ertesinde ise, 1918'de ortak çalışma kararı almış ve *Arbeitsrat für Kunst* - Sanatsal Çalışma Konseyini kurmuşlardır. Ortaklıkları ile yapıları arasındaki uyumsuzluk, Gropius ve Taut'un aynı temel ilkeleri izlediklerini ancak bu ilkeleri mimarilerinde farklı yorumladıklarını sergilemektedir. Werkbund'un temel ilkesi neydi? Bunu anlayabilmek için, Werkbund'da yürütülen tartışmalara kısaca bir göz atalım.

Muthesius

Werkbund, Alman toplumunun kültürel değerlerine büyük bir değişim empoze eden 19. yüzyılın son otuz yılında gözlenen hızlı sanayileşmeye bir tepkidir. Sanat ve felsefe çevrelerinde, teknik ve bilimsel başarılarla rağmen, 19. yüzyıl sanatsal ve kültürel anlamda bir çöküş dönemi olarak

görülmeğe ydi. Sanayici bakış açısı pratik olma üzerine odaklanmış, üretimin ideal hedefleri unutulmuştu. Sanayi-öncesi değerler ile sanayi-sonrası metropoliten kent yaşamı arasında göze çarpan bir uçurum vardı. Werkbund'daki çoğu mimarın bu uçurumun aşılmasında mimarlığın köprü kurabileceğinden hiçbir kuşkusu yoktu. İnançları, sanayi üretimde sanatçıların da yer almasıyla yeni bir kültüre gebe bir çevre oluşacağı yönündeydi. Sanat ve sanayi arasındaki bütünlük arayışı Alman mimari söyleminde yeni bir olgu değildi; daha önce Jugendstil - Art Nouveau - endüstri ve kültür arasında bir uzlaşma ortamı yaratmayı amaçlamıştı. Werkbund bu arayışı makinalara yönlendirdi.

Jugendstil'e göre, üzerinde çalışılması gereken paradigma Yunan ve Roma mimarlığı gibi tarihsel modellerden ziyade, doğanın kendisiydi. Endüstriyel üretim doğal yaratıya benzetilebilirdi; ve doğadaki uyumlu organik formlar sanayi ürünlerini süsleyebilir, sanatçılar kendilerini yüzeyler üzerinde ifade edebilirlerdi. 1907 yılında, Hermann Muthesius, salt öznel eğilimlerinden ötürü Jugendstil grubuna doğrudan saldırdı.⁵ Üstelik Muthesius'un bakış açısına göre, kavisli çizgilerle yapılacak bir süsleme makinanın doğasına uygun değildi, gerçekleştirilmesi için elışı kaçınılmazdı.⁶ Muthesius'un süslemeye saldırılarında amacı sanatçıların ilgilerini doğadan makinaya çekmekti. Fikirler eller aracılığıyla makinalara yönlenebilirdi, ancak ellerin araçlara gereksinimi vardı ve makina sanatçılara sunulan bir "geliştirilmiş araç" idi.⁷ Dolayısıyla, sanatçılar, makinaların avantajları ve gerektirdikleri hakkında bilgi sahibi olmalıydılar. Muthesius'un savının temellendiği kuramsal zemin sachlichkeit - objektivite kavramıydı. Muthesius bu



Model Factory, Mimar Walter Gropius

kavrama sanatsal duyarlılığın temel ilkele-
rini rasyonel ve realistik bir yaklaşımla
açıklamak için başvurmuştu. Mühendisle-
rin bilimsel tavırları bu ilkeleri vurgulamak-
taydı, ancak tasarladıkları işlevsel yapıların
formları henüz tamamlanmamış hala
"ham" ve "çıplak"tı. Bu formları oradan -
buradan ödünç alınmış figürlerle giydirmek,
binaların asaletini temsil etmiyordu. Mimarlar,
"tren istasyonları ve sergi salonları" gibi yeni yapı tipleri üzerinde yoğun-
laşmalı ve çağın "kaçınılmaz malzemelerinin",
yani cam ve demirin doğasına göre "bir binanın bileşenlerini" yeniden tanımlama-
lıydılar. Dönemin "ruhu"nun makina içinde baki kaldığı ve bu ruhun algılanırlığı-
nın süsleme yoluyla değil, kesin ve yalın formlar yoluyla başarılabileceği ortadaydı.
Sonuçta, Muthesius sanatın kişisel olma-
ması ve topluma uygun formları belirleme-
si gerektiğine inanmaktaydı.

Taut ve Gropius için "yalın form"un anlamı ne olabilirdi? Bu iki mimarın geçmişleri bu sorunun yanıtlanmasına yardımcı olabilece-
cek, ayrıca yapıların ve tasarımlarının nasıl farklılaştıklarını da açıklayabilecektir.

Gropius

Walter Gropius mimarlık eğitimini 1907 yılında Berlin Technische Hochschule'de tamamladıktan sonra, mimari yaklaşımı üzerinde asal bir etki bırakacak olan Peter Behrens'in bürosunda çalışmaya başladı. Bu yıllarda Behrens, Werkbund'un endüstri mimarı düşüncesinin ideal örneğiydi. 1907'de Alman Elektrik Şirketi olan AEG'ye (Allgemeine Electricitäts Gesellschaft) "sanat danışmanı" olarak atanmıştı. Promosyon ürünlerinden yeni inşa edilecek binalara kadar tüm AEG ürünlerinin tasarımı onun sorumluluğundaydı. Sanat yaşamına bir ressam olarak başlayan Behrens, 1890'lı yıllarda lineer estetiğin gündemde olduğu Münih'teki Jugendstil grubunun aktif katılımcısıydı.

Çizgisellik (lineerlik) demir estetiğinin bir ifadesiydi. Çizginin, yeni bir endüstriyel malzeme olan demirin doğasına estetik olarak uygun olduğu düşünülmekteydi. Bununla birlikte çizginin sanatsal bir araç olarak tercih edilmesini teşvik eden öge, görsel algı üzerine psikoloji kuramı olmuştur. Göz hareketi çizgiseldi. Böylelikle bir çizgi, seyircinin göz hareketini yönlendir-

mek ve kontrol etmek için bir araç olarak hizmet verebilir, gözleyicide belirli bir tepki uyandırabilirdi. Yani farklı çizgisel hareketler farklı ve belki de önceden tahmin edilebilir olan tepkilere yol açabilirdi. Görüntünün psikolojik açıklamasının peşi sıra psikolog Theodor Lipps "bilimsel bir güzellik teorisi" olarak adlandırdığı özdeşleşme kuramını geliştirdi. Lipps bir öznenin estetik bir nesneyi nasıl kavradığını analiz etmeye çalışmıştı. Estetik algı, bir eylem, yani bir "estetik dürtü" tarafından başlatılan duygu süreciydi.⁸ Lipps'in düşüncesinde: "özdeşleşim, ifadesel bir hareketle kurulan içe dönük bir ilişkiden kaynaklanan memnuniyet durumuydu."

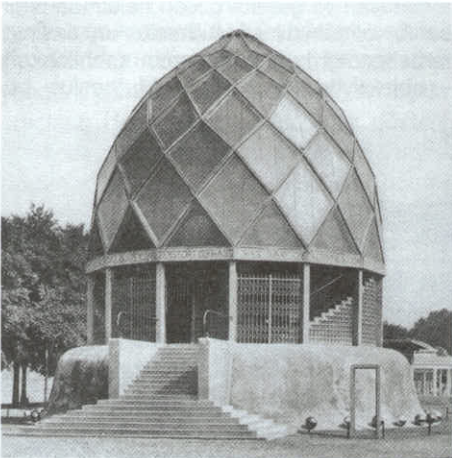
Mimar olmadan önce psikofizyoloji okuyan ve Lipps'ten etkilenen August Endell, bu kuramı mimarlığa aktarmaya girişmişti. Endell'in başlıca varsayımı pisişik duyguların gözlerin fiziksel hareketi ile uyandırabileceğiydi. Örneğin, yatay çizgilere bakılması yalnızca birkaç kasın basit hareketini gerektirmekte ve sabit, durağan bir güç olarak kullanılabilirdi iken, düşey bir çizgi keskin ve güçlü bir eylemi içeren çok daha karmaşık bir kas hareketi gerektirmekteydi. Böylelikle Endell'in çizgi hakkındaki düşünceleri mimarlara modern bir estetik dil keşfetmenin yolunu açmıştı. 1890'lı yıllarda, göz hareketleri, sanatçıların düşüncelerini ifade etmede kullandıkları algı kurallarının belirleyicisi oldu. Göz akıl ile dış dünya arasında bir arabulucuydu.

Gropius'un bürosunda çalıştığı yıllarda Behrens'in düşüncesi bu yaklaşımın çevresinde dönüyordu. Konrad Fiedler ve Adolf Hildebrand'ın ortaya koyduğu Raumaesthetic - mekan estetiği kuramı Behrens'in ilgisini çekmişti. Fiedler ve Hildebrand'ın mimarlığın bir mekansal sanat olduğu yorumu yalın görsellik düşüncesinin bir sonucuuydu. Bakış açılarına göre, bir sanat eseri görsel bir nesne idi ve kişi "sadece yeteneği olduğu koşulda, [onu] kendi dilinde anlayabilecekti..."⁹ Sanat eserinin içeriği sadece "onun formasyonu"ydü. Dolayısıyla mimarlar bir yapı tasarlarlarken, bireysel parçaların oransal ilişkisi üzerinde yoğunlaşmalıydılar. Endell, Fiedler ve Hildebrand'ın görüşlerini paylaşıyordu; mimarlık bir yalın form sanatı idi. Mimar bir formkünstler (form sanatçısı)

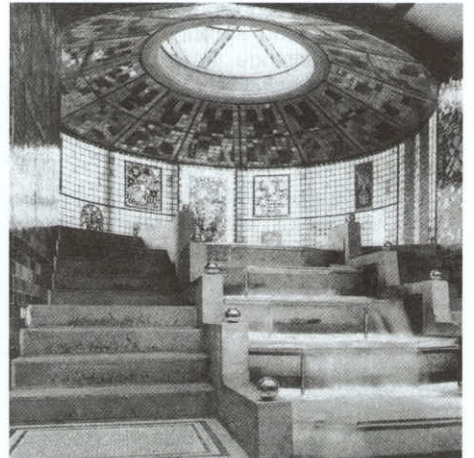
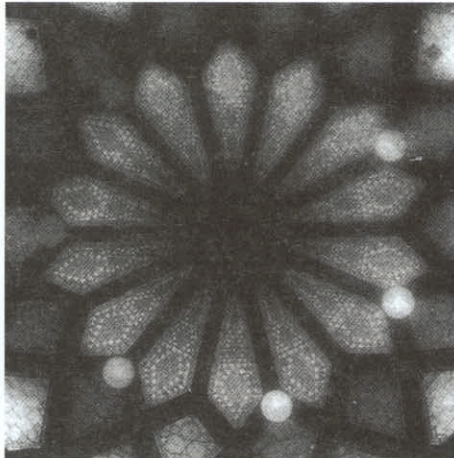
idi. Endell'e göre, yalın form onun çizgi düşüncesinden farklı bir şey değildi; çünkü "tüm formlar nihayetinde düz çizgilerin değişmiş ya da kombine olmuş hallerinden başka birşey değildi" ve, bu doğrultuda, yalınlık "kesinlikle gerekli olan çizgiler yoluyla" - yani düz duvarlar, bölüntüleriyle birlikte çıplak pencereler ve çatının ya da bacaların çizgileri yoluyla - elde edilebilirdi. "Yalın form eserleri"ni bulmak çok nadirdi, Endell'in ifadesiyle, "tıpkı müzik tonları gibi bir şey olmayan, ve bir anlama gelmeyen ve bizi hiçbir zihinsel aracı olmadan doğrudan etkileyen formal struktürler sayıca çok azdı."¹⁰

Ancak Behrens bu yaklaşımı neo-klasik bir gözle okumuştü. Benzer şekilde, Gropius da, her ne kadar aracısız bir "sanatsal yakınlık" arayışında olsa da binayı zihinsel bir araç olarak kullanacaktı. Mimari imaj "öyle ikna edici bir etkiye sahip olmalıydı ki, gözleyici yapının anlamını hemen kavramaktan kendini alıkoyamamalıydı."¹¹ Gropius bir yapının uzaktaki bir resim'den çok fazla farkı olmadığını, böylelikle etkisinin reklam tabelalarının bıraktığı etki ile karşılaştırılabileceğini düşünmekteydi. Gropius bunu "ağırbaşlı bir dış cephe tüm firmanın karakterini yansıtır, ve halkın ilgisi de, reklam ve şirket tabelalarından ziyade, bir fabrikanın sanatsal güzelliğine, orijinal, etkileyici silüetine kapılacaktır" şeklinde açıklamaktadır. Böylelikle, "dışa-dönük form" mimari anlayışının temel özelliğiydi. Gropius'a göre, bir mimarın görevi "formgestaltung - form şekilleme" idi. Üretim, dolayısıyla teknik ve malzeme mimarın ilgi alanından çıkmıştı. Üretim ile ilgili bilgi bu konudaki uzmanlar tarafından sağlanacaktı. Mimar sadece "zevki bir görünü"ye sahip bir struktür yaratmalıydı.¹²

Bu doğrultuda, Gropius'un Örnek Fabrikası'ndaki cam kullanımı, göz hareketleri üzerinden açıklanabilir. Camdan içeri bakan bir göz, içeriden dışarıya ve dışarıdan içeriye sürekli olarak hareket edebilir. Cam iç ile dış arasındaki görsel eşzamanlılığı ve mekansal bir akışı sağlamaktadır. Ancak, buradaki mekan anlayışı Raumaesthetic anlayışından oldukça uzakta, bilimsel sınırsız, homojen uzayı ima etmektedir. Bu durumda Musterfabrik'teki cam cephe, koşulları hiçe sayarak, daha sonra içsel işlev olarak tanımlanacak, mimari gerçeği



Glass House, Mimar Bruno Taut



temsil eden kartezyen bir diyafram ya da lens ile karşılaştırılabilir. Oysa Taut'un cama yaklaşımı oldukça farklıdır, o görsel algıya bir özerklik vermemektedir. Bunun yerine mimarları perspektifin ve "tek-yönlü bakış açısı"nın kısıtlayıcılığına karşı uyarıyordu.¹³ Taut, tüm sanatların biraraya gelip mimarlığı oluşturduğunu, böylelikle sanatların biraradalığının aynı zamanda duyuların bir aradalığı anlamına geldiğine inanmaktaydı. Taut ayrıca eşzamanlılık ile de ilgileniyor ve onun için "mimari aynı zamanda hem bir çerçeve, hem de içerik olmalıydı".¹⁴ Taut'un eşzamanlılık anlayışı Gropius'un yaklaşımından ayırdı. Bohem yazar ve şair Paul Scheerbarth ile bağlantısı Taut'un bakış açısını anlamamıza yardımcı olabilir.

Taut

Taut, Paul Scheerbarth ile ilk kez 1912 yılında, dışavurumcu dergi Der Strum'un bir sergisinde tanışmış ve bunu izleyen iki yıl boyunca entelektüel alışverişte bulunmuşlardır. 1914 yılında Scheerbarth *Glasarchitektur* adlı kitabını yazdı ve Taut'a ithaf etti; karşılığında Taut da Cam Evi'ni Scheerbarth'ın adına sundu. Scheerbarth, Leipzig, Viyana ve Münih'te dinbilim ve felsefe okumuştur. 1890 yılında, ilk yayını olan *Das Paradies, die Heimat der Kunst* - (Cennet, Sanatın Yurdu) ile birlikte, Berlin edebi çevresinde bir yeraltı yazarı olarak tanınmıştı. Alaycı fantastileri, ortaya çıkan kapitalist değerlerin ve sanata egemen naturalist yaklaşımın dolaylı bir eleştirisiydi. Romanlarında betimlediği fantastik nesnelere okuyucuların zevkine hitap etmekten öte başka bir amacı yoktu. "KiKa-KoKu" gibi şaşırtıcı şiirleri, sanatta algının rolünü sorguluyordu. Scheerbarth, içerisinde Edvard Munch, Oskar Kokoschka, Peter Behrens ve Hermann Muthesius gibi dönemin tanınmış mimar ve sanatçılarından da olduğu bazı sanat gruplarına üyesiydi ve Werkbund'daki mimari tartışmalardan haberdardı.¹⁵

Ancak, Scheerbarth Muthesius ile bazı konularda fikir ayrılığına düştü. Ona göre sergi salonları mimarların üzerinde düşünceleri gereken modeller olmamalıydılar. Scheerbarth Dahlem ve Berlin'deki Botanik Bahçelerinden haberdardı ve güneş batımındaki "muhteşem görünümüleri" konusunda oldukça hevesliydi.¹⁶ Bu yapılarda, iç mekanı aydınlatmak amacıyla cam oldukça cömert bir şekilde kullanılmıştı. *Ver Sacrum* adlı periyodikte yayınlanan "Licht und Luft" - Işık ve Hava adlı makalesinde bu tip yapıları eleştirmekteydi. Onun bakış açısına göre, camın kullanımı her yer görebilir olma arzusu ile ilişkiliydi ve bu da "mekanikleşen iç mimari"nin bir sonucuydu.¹⁷ Bu görüşünü camın tek işlevinin aydınlatma olmadığı düşüncesi ile destekledi. Cam aynı zamanda havalandırma da sağlayabilirdi. Üstelik, cam dışarıya açılma ile eşanlamlı değildi, bir duvar olarak da işlev görebilirdi. Onun görüşüne göre, bu yapılar camın potansiyelini sergiliyordu, ancak renk eksikti, camın renksiz soğuk görüntüsü ancak ışık ve renk ile aşılabilirdi. Camın en ideal kullanımı Gotik pencerelerde görülebilirdi. Glasarchitek-

tur'da Scheerbarth Muthesius'a ya da ilkelere karşı değildi. Şaşırtıcı bir şekilde, öylesi bir uzmanlık düzeyinde yazılmıştı ki, kimi zaman bir mühendis olduğu bile düşünülmüştü.¹⁸ Amacı böyle bir teknik ifade yoluyla mimarları cam kullanarak çevreyi güzelleştirmeye ikna etmekti, ki bunun algı duyarlılık tarzını güçlendireceğini düşünüyordu.

Scheerbarth algısal olanaklar ve bilişim kuramı ile ilgilenmekteydi. Kendi çalışmalarında, endüstrileşme sonucu ortaya çıkan ve uzun zamandır ihmal edilmiş bir psik-duygusal gereksinimi karşılamayı amaçlamaktaydı. Bir kavrayış elde etmek üzere algısal bir şoktan yararlanmak, Scheerbarth'a görsel algının bilimsel analizi ile mekanize edilmiş "duygu"yu harekete geçirmenin ötesinde etkin bir yöntem gibi görünüyordu. Scheerbarth şokun sezgisel tepki yoluyla akli özgürleştirilebildiğine ve böylelikle özneyi yaratım sürecine dahil edebileceğine inanmaktaydı. Şok, özgürleştirilmiş tepki ve dahil olmanın, seyirci ile sanat eseri arasındaki bir iletişim kurulmasını sağlayacağını düşünmekteydi. Yeni ortaya çıkan sanat hareketi olarak dışavurumculuğa ilişkin tartışmaların odağında benzer bir yaklaşım yer alıyordu. Dışavurumcu eserlerde, sanatçılar gözleyicilerin sanat eserleri önünde tereddüt etmelerini istemekteydi. Paradoksal bir sav, bir çatışma yaratmada başarılı olabildi. Varsayım, bir sanat eserinde zıt kutupların birlikteliğinin beraberinde belirsizliği ve çözülemezliği getirebileceği şeklindeydi. "Soyutlama ve özdeşleşim" adlı (1908'de yayımlanan) doktora tezi ile tanınan Dışavurumcu düşünür Wilhelm Wörringer, "özdeşleşim kuramı"nın tek-yanlı görüş açısını eleştirilmesiyle ön plana çıkmıştır. Wörringer'e göre özdeşleşim kuramının özü, doğabilmimin ışığında analiz edilen -kendi kendine zevk alma- eylemine karşılık gelmekteydi. Bu açıklamada öznenin pasif bir rolü vardı. Dolayısıyla, özdeşleşme kuramı, sanatın inorganik (metafizik) evresinin, yani soyutlamanın kavranması ile bağdaşmamaktaydı. Buna göre, bir sanat eserini kavrayabilmek için özne entelektüel olarak müdahale etmeli ve eseri tamamlamalıydı. Wörringer sanattaki biraradalıklarının vazgeçilmez olduğu özdeşleşme ve soyutlamayı iki karşıtık olarak görmekteydi. Benzer şekilde kutupsal bir tavırla, 1912'de Wassily Kandinsky, Blaue Reiter *Almanach*'ta yayımlanan Formun Sorunu, *The Problem of Form* adlı makalesinde, sanattaki karşıtlıkları tartışmaktaydı. Kandinsky şöyle ifade etmekteydi: "... yaratıcı ruh maddenin ardında ve içinde saklıdır. Çoğu kez ruh madde içinde öyle iyi saklanmış ki, bunu ancak çok az sayıda insan sezebilmektedir. İnsanlar kördür."

Scheerbarth'ın düşünceleri gerek Kandinsky'nin, gerekse de Wörringer'in düşünceleriyle benzerlikler içermekteydi. Scheerbarth'a göre, karanın, denizin, insanı doğlunu çevreleyen her şeyin bir ruhu vardı ve tamamlanmayı bekliyordu.¹⁹ Kaos ve kosmos arasındaki eşikte yer alan insan, dağlardan yıldızlara tüm yaşayan canlılar ile arada bir kardeşlik kurma arayışında olmalı ve onları sadece tek bir dü-



Yaşam ve Sanat Festivali Afışı



Bruno Taut

Walter Gropius

şünce doğrultusunda değil, hep birarada görmeliydi.

Buna göre, Scheerbarth ve Taut, nesnelere bireysel görünümü ile ilgilenmemekteydi. Görsel kavrayışın bir seyirci ile sanat eseri arasındaki iletişimin sonucu değil, bir parçası olduğu görüşündeydiler. Bu anlamda, camı bağımsız bir nesne olarak tanımlamak ve görsel özellikleri temelinde kavramak anlamsız olacaktı. Taut ve Scheerbarth, camın renk ve ışık ile işbirliğinin etkisinde kalmışlardı. Cam, ışık ile birlikte atmosferi değiştirebilecek ve mekanı renkle dolduracaktı. Bir yapıdaki bu değişim/hareket, duyguları özgürleştirerek bazı psikik tepkilere yol açabilecekti. Böylelikle, Glashauss'un, bireyi duyuusal izolasyondan çıkarıp götüren bir duyarlılık mağarası olduğunu söylemek pek de yanlış olmayacaktır.

Kristal

Kristal Scheerbarth'ın camın rolünü tarif etmek üzere kullandığı bir mecaz idi: "Işık Evren'in içine işledi, ve kristalde yaşam buldu." Kristalin ve kristalin paradoksal özelliklerinin etkisinde Behrens de kalmıştı. Her ne kadar Scheerbarth, Behrens'in kristale yönelik ilgisinin farkında olsa da, Behrens ile çalışmaya yeltenmemişti. Scheerbarth ile Behrens'in kristali kullanma biçimleri arasındaki fark neydi? Bu sorunun yanıtı Taut ve Gropius'un yaklaşımları arasındaki farkın daha net anlaşılabilmesini sağlayacaktır.

19. yüzyılda, kristal çeşitli disiplinlerde sıklıkla rastlanan bir imajdı. Bu asrın son on yılında, bilimadamı August Kekule'nin bir

benzin halkası olarak kristal strüktürü keşfi de kristali popüler bir sembol olarak gündeme taşımıştı, çünkü kristalin eksiksiz matematiksel düzeni, kusursuzluğu sembolize etmekteydi. Ve aynı zamanda, büyük ölçüde hem form, hem de madde oluşumunun paradoksal doğası nedeniyle, madde ve ruh arasında belirsiz bir bağlantı öneriyordu.

Behrens ve Scheerbart kristal benzetmesini mimari söyleme taşıdı. Alman söyleminde kristal, edebiyat ve felsefede çoğu kez önemli bir yer edinmiştir. Filozof Schopenhauer, kristalin yaşamın oluşumunu ve gizemli karmaşasını açıkça göstermekte olduğuna inanmakta ve bunu "her taş-kristal, demir piritlerde bile, kristalografik özellikleri yüzünden bir kavramazlıklar uçurumudur" şeklinde açıklamaktaydı. Hegel, maddesel olarak dışarıdan empoze edilen formu reddettiği için, kristali bir özgürlük işareti olarak okumakta ve kristalleşmeyi bir "içkin oluşum" olarak görmekteydi. Nietzsche, düşüncelerini açıklamak üzere kristal benzetmelerine gönderme yapan bir başka filozoftu, ve Behrens'in kristal incelemesi ise Nietzsche'nin "ışığın gizemi" ve kristalde içkin bulunan bir dönüşüm boyutu yorumunun altına düşmekteydi.

1901 yılında *Darmstadt Artist Colony*'nin açılış töreninde, Behrens'in gösterisi, Dük'e bir hatıra hediyesi sunan kahini konu almaktaydı. Hediye edilen ise tozun elmasa dönüşümünü temsil eden bir kristaldiydi. Behrens kristale "*das Zeichen*" (işaret) adını vermişti ve bu aynı zamanda Nietzsche'nin "Böyle Buyurdu Zerdüş" adlı kitabının son bölümünün başlığıydı. Söz konusu bölümde, Zerdüş, kara güçlere karşı güneş ışığıdır. Bu görüşte Behrens için kristal, günlük yaşamın muhteşem bir yaşam haline dönüştürülmesinde sanatın gücünü gösterir bir sembol idi.²⁰ Ancak *Darmstadt Colony* ve Behrens'in, sanatçıyı sosyal piramitte en üst noktada tutan inançları dikkate alındığında, Behrens kristali, sanatsal küreyi sembolize eden bir işaret olarak da görmekteydi. Behrens'in kristal benzetmesinin Gropius üzerindeki etkilerini görebilmek için, Gropius daha henüz Behrens'in bürosunda şef asistan olarak çalıştığı süre içinde inşa edilen AEG Tribune yapısına bakmak yeterli olacaktır.

Gropius, hem bu binanın, hem de fabrikasının tasarımlarını mimari zevkini göstermek amacıyla kullanmıştı. Binayı ayrıca bir "emek katedrali" olarak yorumlamış ve AEG markasının altıgenlerini bir gülpence- renin "pencere camlarını taklit eden kristal fasatları" olarak betimlemişti.

Scheerbart ve Taut'un kristal benzetmelerini, Nietzsche temelli görüşte, özellikle de mimari bir öncü olarak gören kabullerinde de bulmak olasıdır. Ancak, yaklaşımlarını Gropius'un yaklaşımından farklılaştıran iki nokta vardır. Scheerbart ve Taut bu düşünce- nin Ortaçağ'a ait "hafif mistisizm" anlamına bir geri dönüş olduğunu öne sürmüşlerdir. Scheerbart, her ne kadar kesinlik taşıyan hiçbir resimsel tanım yapamasa da, camın kristal olarak kullanımı idealini betimlemek üzere Gotik Katedrali örnek olarak kullanmıştır. Scheerbart ve Taut'un diğerlerinin *hafif mistisizmi* algılamalarına izin vermek üzere tasarladıkları araçları, mimari mekanın sürekli değişimi ile camın paradoksal doğası -form ve madde arasındaki belirsiz yer- idi. Bruno Taut'un bir binanın ne olduğuna ilişkin açıklamaları, bu paradoksal aracı nasıl kullandığını göstermeye yardımcı olmaktadır. Arkadaşı Ludwig Berger'e yazdığı bir mektupta, Taut görüşlerini şöyle ifade etmektedir: "Her şeyin söylendiği ve yapıldığı koşullar altında, bina maddenin farkına varıldığı ve madde ile akıl arasındaki tüm çelişkilerin bertaraf edildiği durumdur." ve her ne kadar açıkça belirtme de, cam ona göre akli ve maddeyi uzlaştıran bir özdü. Bu düşünce- nin kökeni Goethe'nin bir sanatçı- nın görevi hakkındaki açıklamasında bulunabilir. Scheerbart, Goethe üzerine çalışan teozof Rudolf Steiner'in yakın arkadaş- ıydı. Bu doğrultuda, Scheerbart Goethe'nin şu düşüncesi ile tanışık olsa gerek: "sanatçı bir düşünce- den duyusal bir fenomen çıkarmamakta, aksine duyusal fenomeni bir düşünceye dönüştürerek biçimlendirmektedir."²¹

Bu yazıyı, Taut için form ve maddenin ayrılamaz olgular olduğunu, diğer taraftan Gropius için formun sadece bir "görünüm"ü ifade ettiğini iddia ederek sonlandırmak istiyorum. Camın deneysel kullanışlarında Taut, camdaki "ışık"ın peşindeydi. Ancak Gropius, sadece camın görsel özelliği olan şeffaflığıyla ilgilenmekte ve kullanılmaktaydı. Dolayısıyla, mimari açıdan, Scheerbart ve Taut için cam duvarın, kendi sanatsal yaratıcılıklarının algılanabilir hale getirmek üzere üstünde çalıştıkları bir öge olduğu, bunun tersine Gropius için ise duvarın "yağmur, soğuk ya da gürültüden korunmak amacıyla, ana iskeletin düşey kolonları arasında gerilmiş bir ekran" olduğu ileri sürülebilir.

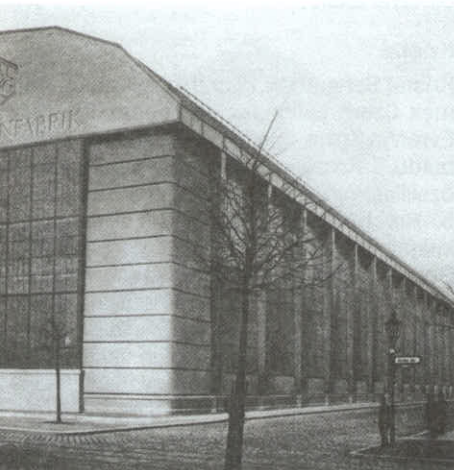
Sona erdirirken, şu soruları sormak istiyorum: Bir nesne nasıl algılanır? Görme ve bu yeteneğin bilimsel açıklaması mimar için yeterli midir? Mimarin "üçüncü bir gözü" var mıdır?²² Bu soru beraberinde başka soruları da getirmektedir: Algıda formun rolü nedir? Ve eğer her şeyin bir formu varsa ve maddeden yapılmışsa, form maddeden bağımsız olarak bireyselleştirilebilir mi, ya da tam tersi madde formdan bağımsız incelenebilir mi? Varsayım, bir

forma sahip gündelik her nesnenin bir bilmeceyi çağrıştırdığı yönündedir. □

Dipnotlar

* Bu çalışma 1 Kasım 2000'de Prof. Joseph Rykwert'in daveti üzerine Pensilvanya Üniversitesi'nde sunulmuştur. Meslektaşlarım Stanislaus Fung, Nadir Lahiji, Marina Lathouri, Romola Mad- sen, Clarissa Méndez ve Tonkao Panin'e bu çalış- manın çeşitli aşamalarında değerli görüşleri ile yap- mış oldukları katkılarından ötürü teşekkür ederim.

1. Karl Ernst Osthaus, Alman Uygulamalı Sanatlar Müzesi'nin ("German Applied Arts Museum") kurucu- su ve yöneticisiydi. Osthaus cam boyama sanati ile ilgileniyordu ve eserlerinin Taut tarafından Cam Ev'in temel kat duvarlarında kullanıldığı Hein- resdorff ile Prikker'e ait olan cam atelyeleri ile yak- ın temas icindeydi. *Von der Architektonisierung des Lichts zur Glasarchitektur, in Zeitschrift des Deutschen Vereins für Kunstwissenschaft, v.38 (1- 4), s.70.*
2. Taut yapısının "güzel" olmaktan başka hiçbir amacı olmadığını açıkça belirtmiştir. Taut'a göre, "güzelliğin" anlamı, dönemin dışavurumcu tartışma- ları ile ilişkilendirilerek ele alınmalıdır. A.g.e., s. 72.
3. Sigfried Giedion, 'un Walter Gropius'undan aktarılmıştır, 1954, s.54.
4. Taut ve Gropius, Hermann Muthesius ile van de Velde arasındaki münazarada, van de Velde'nin sanatsal özgürlük düşüncesini, Muthesius'un "tip" kavramına karşı olarak savunmuştu.
5. 1907 yılında, Muthesius yaklaşımının Kunstge- werbe-Uygulamaları Sanatlar'dan ve Jugends- til'den ayrıldığını göstermek için Berlin Handels- hochschule'de dersler organize etmişti.
6. Muthesius, Ruskin'in makinenin süsleme için el- verişsiz olduğu düşüncesini benimsemişti. Ancak Ruskin'den farklı olarak Muthesius bir değişiklik yaptı ve süslemelere karşı çıktı, emek ve üretim meseleleri ise onu ilgilendirmiyordu.
7. Bkz. Hermann Muthesius, *Style, Architecture and Building-Art, s. 90-1.*
8. Bkz. Ernest, K. Mundt. *Three Aspects of Ger- man Aesthetic Theory, The Journal of Aesthetics & Art Criticism, v. XVII, (3), s. 294-6.*
9. y.a.g.e., s.298.
10. Stanford Anderson'dan aktarılmıştır. Peter Behrens and a New Architecture for the Twentieth Century, s.12.
11. Walter Gropius, *Die Entwicklung moderner In- dustriebaukunst, Die Kunst in Industrie und Han- del, (Jena 1913), s.17-22.*
12. Gropius bunu Fagus Factory projesine ilişkin olarak imzaladığı sözleşmede bu ifadeyi onayla- maktadır. Bkz. Frederic J. Schwartz, *The Werk- bund, s.188.*
13. Bkz. Bruno Taut, *Eine Norwendigkeit, Der Sturm, v.4 (196/7), s.174-5.*
14. y.a.g.e., s.174.
15. Editörlüğünü Herwarth Walden'in yaptığı Tiyat- ro Dergisi *Der Neue Weg*'de, Behrens, Dehmel, Scheerbart, Muthesius, Foester-Nietzsche, Strind- berg vs. gibi isimlerin makalelerine rastlamak mümkündür.
16. Paul Scheerbart, *Glasarchitektur, Ch. 3.*
17. Annemarie Richter'den aktarılmıştır. *Von der Architektonisierung des Lichts sur Glasarchitektur, Zeitschrift des Deutschen Vereins für Kunstwis- senschaft, v.38 (1-4), s.70.*
18. Gözün Vicdanı ("The Conscience of Eye") adlı kitabında Richard Sennett, Scheerbart'tan bir mü- hendis olarak söz etmektedir., s.104.
19. "Bruno Taut and Pul Scheerbart's Vision:Uto- pian Aspects of german Expressionist Architecture" adlı tezinde (1973), Rosemarie Haag Bletter, Scheerbart'ın romanı *Die Seerschlange*'yi (1901) tartışmaktadır.
20. Bkz. Stanford Anderson, Peter Behrens and a New Architecture for the Twentieth Century.
21. Profesör Joseph Rykwert'un *Necessity of Arti- fice* kitabındaki bir açıklamasıdır.
22. Üçüncü göz, Fransız düşünür Maurice Merle- au-Ponty'nin sanatsal algılamayı açıklamak için kullandığı bir terimdir.



Türbin Fabrikası, Mimar Peter Behrens

Gelişim

Mimarlık ve Cam

Yücel AKYÜREK **Gül PEKİŞİK**
Y. Mimar Mimar

İki dünya savaşı ile daha önce hiç görülmemiş bir yıkım ve yeniden yapılanma da dahil olmak üzere baş döndürücü değişimleri yaşayan 20. yüzyıl artık tarih olmuştur. 1850'lerden beri "simbiotik" bir etkileşim içinde gelişen Mimarlık ve Cam kavramlarını 20. yüzyıl içeriğinde inceleyerek bundan 21. yüzyılın başlangıcı için ipuçları çıkarabiliriz.

20. yüzyıl camcılığı 21. yüzyıl için muhteşem bir altyapı bırakmaktadır. Camın önü bundan sonra da açıktır. Fiziki anlamda "var" ama saydamlığı ile görsel olarak "yok" olabilen bu "sihirli" madde, kazandığı her yeni işlev ve kullanım alanıyla yeniden keşfedilmekte ve yaşam bulmaktadır. Gelecekte bizi akıllı sistemler içine entegre edilmiş; çevreye ve yaşama katkıları artırılmış; gereksiz özelliklerden ve ayrıntılardan arındırılmış bir cam dünyası beklemektedir.

Geçmişten Geleceğe

Geçmiş bugünü bugün de geleceği içinde barındırmaktadır. Yarını öngörebilmek için dünü ve bugünü tarihsel bir perspektif içinde incelemek gerekir. Dünya 20. yüzyılda buhar makinesinden uzay teknolojisine, telgraftan internete, ideolojilerden bilgi toplumuna; Türkiye ise imparatorluktan Cumhuriyet'e, tek partili rejimden parlamenter demokrasiye, kapalı tarımsal ekonomiden global kentsel ekonomiye ve devletçilikten liberalizme dönüşümleri yaşamıştır.

20. yüzyıl, insanları ve toplumları baş döndürücü gelişim (veya değişim) hızıyla şaşkına çevirmiştir. Kişi ve toplulukların bu dönüşüm ve hıza tepkileri onların birbirlerine karşı göreceli konumlarını da belirlemiştir. Kişi ve topluluklardaki sıralanma dönüşümü ve hızı yöneten, onu yakalamaya çabalayan ve dönüşüme direnen gruplar arasında yaşanmıştır. Kökleri 19. yüzyıla kadar uzanan "Batılılaşma" tercihiyle 2. gruba dahil olan Türkiye, 20. yüzyıl girdabının ortasında uygarlık trenini canla başla yakalamaya çalışanlar arasında yer almıştır.

20. yüzyılda yapı üretiminde de köklü değişimler yaşanmıştır. Kurumlar ve seçkinlerin tekelinden kurtularak bir anlamda "sivilleşen" 20. yüzyıl yapı sanatı sade insanların günlük yaşamına yani konut'a yönelmiştir. 20. yüzyıl insanı ulaşım, elektrik, temiz su, kanalizasyon, merkezi ısınma gibi sorunları büyük bir çapta çözmüş; radyo,

televizyon, telefon ve bilişim ağı gibi haberleşme olanaklarıyla da donanmış olarak 21. yüzyıla girmektedir. Bütün bu altyapı değişiklikleri üstyapıya yansımış ve mimari tasarımda 19. yüzyılın geçmiş çağlara öykünen süslü fasad yapılarının yerini işlevi, kurguyu ve taşıyıcı sistemi öne çıkaran yapılar almıştır. Bugün tarihsel olarak "modern mimari" diye adlandırdığımız bu olgu, geçmişteki "neo klasik" veya "eklektik" (derlemeci) anlayışın "usul" ve "stil" kaygılarını dışlamış; bunun yerine yaşam-mekan ilişkisini ön plana çıkarmıştır. Bu süreç içinde camın mimarideki rolü de giderek artmıştır.

Türkiye 20. yüzyılda bilinen bir çok nedenlerden ötürü kırsal bölgelerden kentlere doğru hızlı, hazırlıksız ve gecikmiş bir göç yaşamıştır. Kentler bu göç dalgalarını barındırmak ve iş sahibi yapabilmek için "her ne pahasına olursa olsun" acil çözümler üretmek durumunda kalmıştır. Modern mimarinin üç ustasından biri olan Frank Lloyd Wright'ın anlayışıyla bazen bir ağaç, bazen bir nilüfer, bazen de bir kak-

tüs gibi doğanın ayrılmaz bir parçası; Le Corbusier'in anlayışıyla doğal ortamda sergilenen bir yontu; Mies Van Der Rohe'in tanımlamalarıyla matematiksel presizyona sahip bir ilişkiler ve orantılar sistematigi olması gereken "modern" yapılar "çok acelesi olan" ama endüstri çağının gereklerine uyum sağlayabilecek bir tasarım ve planlama altyapısı bulunmayan Türkiye gibi ülkelerde beton yığınlarına ve doğa kirliliğine dönüşmüştür. Türk insanı yüzlerce yıldan beri belirli bir "lezzetle" işlediği ahşap ve taş yapılardan geleneği olmayan ama çok daha kullanışlı ve problemsiz "betonarme" ye hiç hazırlıksız bir den bire geçmiştir.

Cam da bunun dışında kalamamıştır. Son 10 yılda yaşanan talep patlamasıyla, kent yapıları bazen iyi bir tasarımla; ama bazen de görgüsüzce ve özensiz bir umursamazlıkla giydirilmeye başlanmıştır. Beton kirliliğine benzer bir cam kirliliği yaşamamak için tasarım profesyonellerinden başlayan bir bilgilenme ve bilinçlenmeye ihtiyaç vardır.

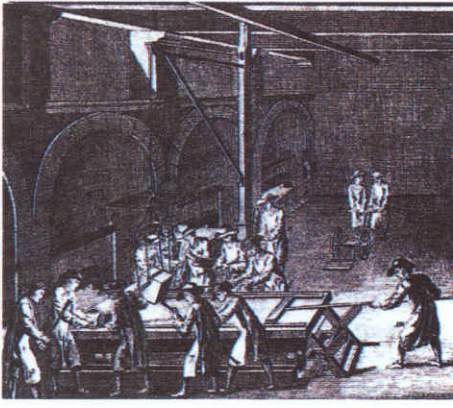


Louvre Girişi, Paris, Mimar I. M. Pei

Demir oksit oranı düşürülerek yeşilimsi renkten arındırılmış 25 mm kalınlıklı ve polisajlı dökme cam panolar; basınç gerilimine karşı koyabilen metal çubuklar ve çekme gerilimini alan metal gergilerle oluşturulmuş bir taşıyıcı sistem



Frank Lloyd Wright'ın şelale evi Wright'ın organik mimari anlayışının ve erken dönem "sürekli pencere" kavramının bir örneği



20. Yüzyıl Camda Bir Atılım Dönemidir

20. yüzyılda düzcam üretimi ve işlenmesinde büyük gelişmeler yaşanmıştır. 17. ve 18. yüzyıllarda üfleme tekniği ile elde edilen cam silindirin, üfleme çubuğundan kurtarıldıktan sonra boylamasına kesilmesiyle elde edilen düzcam, 19. yüzyılda basınçlı hava ve cam silindirinin kesim sonrasında yeniden ısıtılarak düzleştirilmesi ile geliştirilmiş; yüzey parlatma teknikleri sırasıyla su, buhar ve elektrik gücüyle kolaylaştırılmış; 19. yüzyılın sonlarında geliştirilen çekme cam teknikleri ile de yaygınlaşmış ve ucuzlamıştır. Ancak 1960'larda keşfedilen float (yüzdürme) cam teknolojisi modern camcılık için gerçek bir milat olarak kabul edilebilir. Kalay eriyiği üzerinde yüzdürülen cam eriyiğinin kalaydan önce katılmasıyla oluşan kusursuz, pürüzsüz ve paralel yüzeyli float cam ikincil işlemler için de mükemmel bir altyapı oluşturmuştur.

Pahalılaşan kent arsaları; gelişen hizmet sektörünün ihtiyaç duyduğu randımanlı yaşam ve çalışma mekanları; betonarme, çelik; metalurji yapı statifiği ve diğer mühendislik dallarındaki ilerlemeler, iç mekanların seri halde "yan yana" ve "üst üste" sıralanmasına neden olmuş ve bugünün "yapı yoğun" kent uygarlığı doğmuştur. Amerika ve Avrupa'da 20. yüzyılın ilk yarısında; Türkiye'de ise ilk üç çeyreğinde tekcam, cam çivisi ve bezir yağından yapılmış cam macunundan ibaret olan camcılık da bu oluşumla birlikte yerini başka malzemelerle kıyasıya bir rekabete giren ve yapıyı bütünüyle giydiren bir cam ka-

buk ve bunu besleyen bir tasarım faaliyeti ve sanayi haline dönüşmüştür.

Geçmişin az katlı ve bahçeli yaşam alanlarının yerini bugünlerin apartman veya gökdelenleri aldıkça örneğin bir apartmanın 15. katında, kismetimize düşen doğrultuda dışarıyla bağlantımızı sağlayan yegane unsur olarak "pencere" daha da büyük önem kazanmıştır. Işık ve manzara açısından vazgeçilemez olan pencereler sürekli ve bütün bir yapı cephesine dönüşmüş ve cam, yağmur ile rüzgara karşı sağladığı geleneksel korumaya ek işlevler üstlenmiştir. Güneş ısı kazancının sınırlandırılması, yapı ısısının korunması, gürültü kontrolü ve güvenlik yeni yaşam şartlarının ve yükselen çevre kaygısının camla bağdaştırdığı yeni ölçütlerdir.

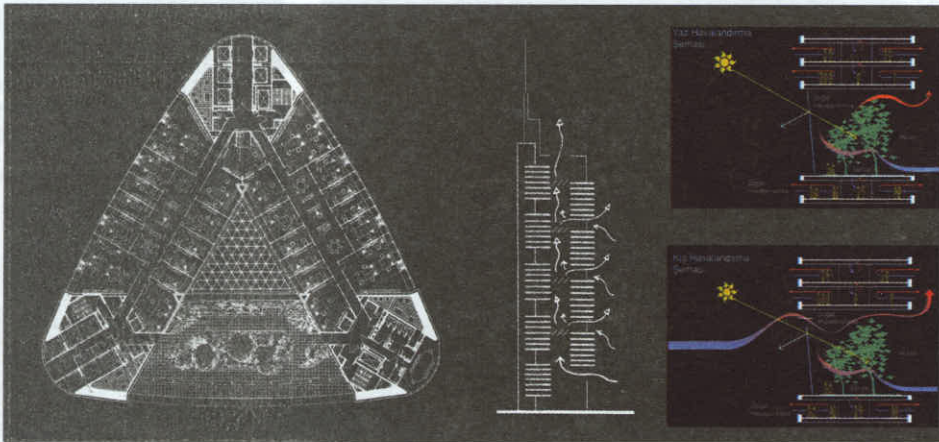
Bugün yalıtım camları, renkli camlar, ısı ve güneş kontrol kaplamaları, ısı işlemler (tam ve kısmi temperleme) laminasyon, opaklaştırma, akustik reçineler ve gaz doldurma gibi katma değerlerle cam, saydam olmayan beton, tuğla+sıva, mermer ve granit gibi dış cephe malzemeleriyle yalıtım, dayanıklılık ve güvenlik açılarından boy ölçüşebilmektedir. Taşıyıcı sistemlerin izin verdiği ölçüde alabildiğine gökyüzüne yükselen yapıların cepheleri için hafif, kolay temizlenebilen ve kullanılabilir alandan yer çalmayan cam, bu yüzyılda rakipsiz bir malzeme haline gelmiştir.

20. Yüzyıl'ın Gelişim Sinerjisi/ Yasal Düzenlemeler ve Tasarım Boyutu

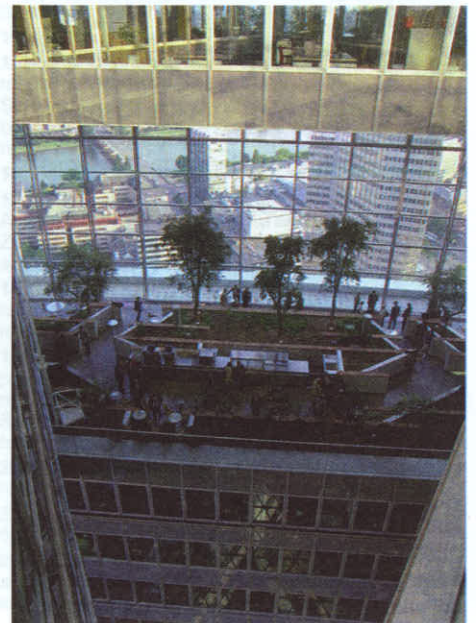
Bir çok diğer sahada olduğu gibi camdaki işlevsel yeniliklerde, motivasyonu talep, pazar payı ve kar olan üreticilerle toplum bilinci ve vicdanını temsil eden güçlerin buluştuğu noktada yeşermektedir. Fosil yakıt rezervlerinin korunması ve Dünya ortalamaya sıcaklığının artmasındaki en büyük paya sahip olan CO₂ emisyonunun minimuma indirilmesi için Almanya'nın 1995'te yürürlüğe koyduğu ve 2000'de revize ettiği Isı Koruma Yönetmeliği ile cam endüstrisinin bu doğrultuda yarattığı çözümler bu işbirliğinin mükemmel bir örneğidir.

Birçok kamu ve kamu dışı kuruluşun ortak çalışmalarıyla Türkiye'de benzer amaçlarla 2000 yılının haziran ayında yürürlüğe konulan TS 825 Isı Yalıtım Standardı ve Bayındırlık Isı Yalıtım Yönetmeliği de binaların ısıtılması için Türkiye'nin harcadığı ortalama 260 kWh/m²- enerji miktarını 100 kWh/m² düzeylerine; CO₂ emisyonunu da böylece yarı yarıya azaltmayı hedeflemektedir. Duvar, çatı ve döşemelerde olduğu gibi pencerelerde de ısı yalıtım önlemleri öngören bu yasal düzenlemelere deprem önlemleri ile birlikte yapı denetim kuruluşları kapsamında işlerlik kazandırılması Türkiye açısından 21. yüzyıla iyi bir başlangıç sayılacaktır.

Toplumun birikimleri ile fiziki çevre arasında en önemli köprülerden biri olan mimarlık bundan böyle doğal kaynakların ve enerjinin verimli kullanımı ile ilgili önemli bir misyonu da artık üstlenmek durumundadır. Yapılması gerekenle yapılabilmek arasında ince çizgide yürüyen tasarımcıların bugünden belirlediği en önemli hedef sıfır enerji tüketen yapılardır. Bu süreçte malzemenin mevcut sınırları korunmakta ve bunlara yeni görevler yüklenmekte; veya sınırlar zorlanmakta ve camdan yeni işlevler beklenmektedir. Bu projelerde ısıtma, havalandırma, soğutma için enerji harcayan elektromekanik tesisat olabildiğince devreden çıkarılmakta; "soğuk cephelerin" çift cidarları arasında oluşan hava akımları flaplarla yönlendirilerek havalandırma ve serinleme sağlamakta; yapı pasif solar kazançlarla ısıtılmakta ve fotovoltaik güneş panelleri ile aydınlanmaktadır. Bina içi ile bina dışı arasındaki ilişkilerin düzenlenmesinde çok önemli görevler üstlenen çevre kontrol camları da bu yeni bina tasarımının en önemli araçları arasında yer almaktadır. Mimarlıktaki bu "yeniden doğaya dönüş" akımının cam endüstrisinde bulunduğu en önemli yankı özellikle kuzey ülkelerinin çok ihtiyaç duyduğu doğal ışığın geçişini azaltan yansımaya ve renkten yararlanmaksızın iklim kontrolü sağlayan ve doğallıkla "estetik düzlemde de bütünleşen çok amaçlı nötral kaplamalardır.



Commerzbank Frankfurt, Mimari proje Norman Foster ve Ortakları 1991-97. Son yıllarda yaygınlaşan ekolojik yapılar bir örnek. 60 katlı proje şaşırtmalı 4'er katlı bölümlere ayrılmış. Her bölüm 2 cephedeki büro bloklarıyla 3. cephedeki kış bahçelerini paylaşıyor. Büro cepheleri Low-E ısı kontrol kaplaması içeren iç cephe ve elektrikli kumandayla ayarlanabilen ve ara boşluk içi alüminyum güneş kontrol jaluzi sistemi içeren dış cephe arasındaki tampon bölge yardımıyla ve açılabilen pencerelerle doğal iklim kontrolü sağlanmasına yardımcı oluyor. İç avlu her 12 katı ve 3 kış bahçesini birbirine bağlayan bir shaft oluşturuyor. Low-E ısı kontrol kaplamalı camlarıyla kış bahçeleri kışın kapalı; yazın açık alt ve üst pencereler yardımıyla bir mikro klima oluşturuyor.



Camın yapaylıklardan arındırılarak duru haliyle yeniden yorumlanması yepyeni mimari anlatımları da beraberinde getirmektedir. Bütün taşıyıcı sistemini ve kurgusunu yüksek ışık geçirgenlikli, düşük yansıtımalı nötral camlar ve paslanmaz çelik cıvata ve gergiler yardımıyla açık ve yalın biçimde sergileyen dikkat çekici projelere artık sık sık rastlanmaktadır. Yapının iç ve dış gerçeğini aynı bakış açısında sergileyebilen bu anlayış belki bir tür "yeni kubizm" olarak da yorumlanabilir. Geleneksel kullanımda doğrama türlerinden herhangi biri tarafından taşınan cam, noktasal bağlantılı söz konusu camlamalarda doğrudan yük alan bir yapı elemanı konumundadır. Camın bu şekilde kullanımı özel tasarım yöntemleri gerektirmektedir.

20. Yüzyıl'ın Ardından

20. yüzyıl "yetenekli camların akıllı kullanıldığı" bir dönemle noktalanmaktadır. Baştan tanımlanmış koşullara uygun nitelikleri olabildiğince geliştirilmiş ürünlerin doğru kullanımı tasarımcının ve kullanıcının sorumluluğundadır. Cam üretimi, işlenmesi ve seçimine ilişkin yönetmelik ve standartlar, camın davranışları ve yetenekleri ile ilgili çok az sürprize yer bırakacak bir disiplin sağlamaktadır. İyi örgütlenmiş toplumlarda üreticiler, tasarımcılar, uygulayıcılar ve yapı şartnamelerini hazırlayan profesyonellerin sorumluluk sınırları bellidir. Örneğin, baş üstü camlamalarda temperli veya laminasyonlu güvenlik camları kullanılması yönetmelik hükmü olduğu ülkelerde, bu camlamalarla ilgili her hangi bir kaza olduğunda, yapı şartnamesine yönetmeliğe uygun cam koymayan tasarımcı veya üretimi ve montajı standartlara uygun yapmayan taraf cezalandırılmaktadır.

Gelişmiş endüstri ülkeleri bu etkileşim sistematiğini bir pazarlama desteği olarak da kullanmaktadır. İhale dosyalarının ayrılmaz bir parçası olan yapı şartnamelerine yerleştirilecek performans verileri veya "ASTM, BS veya DIN normlarının ilgili maddelerine uygun olacaktır" hükümleri teknik açıdan kıyaslanabilir olsa bile geçerli bir sertifikasyondan yoksun en basit farklılığa sahip başka herhangi bir ürünün projelerde kullanılmasına imkan bırakmamaktadır.

Yarının Dünyası

21. yüzyılın bütününde neler olabileceğini bu günden kestirmek mümkün olmasa da öngörülebilir bir geleceğin ana hatları bu günden bellidir. Yakın gelecekte dünyada uygarlık nimetlerinin daha adaletli dağıtılacağı; bölgesel veya toplumsal farkların azalacağı; çevre bilincinin güçleneceğini ve 20. yüzyıldaki doğa yağması sürecinin doğa yaralarının sarılması sürecine dönüşeceğini beklemekten başka çaremiz yoktur. CO2 ve sera gazları emisyonu sonucunda dünya ortalama ısısının öngörülen çok daha büyük bir hızla artıyor olması ne kadar dehşet verici bir gerçek olursa olsun bu konuda kadercilerin veya kötümserlerin kıyamet öngörülerine katılmak

mümkün değildir. Çünkü bu hiçlik ve yokluk demektir.

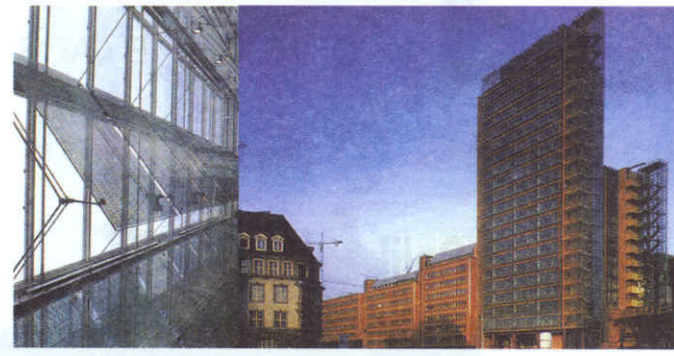
Geleceğin dünyasında Türkiye de göçebelikten kurtulmuş ve yerleşik kent uygarlığına geçmiş olacaktır. Çünkü kentselden kırsala yoğun nüfus akışı sonsuza kadar devam edemeyecek ve günün birinde kendiliğinden bir denge oluşacaktır. Endüstrileşme sürecinin hızlanması; genel refah seviyesinin yükselmesi; çevre ve gelecek duyarlılığının artması; ve yeni malzemelerle daha haşır neşir olunması sonucunda yapı üretimi ve mimari çevre bir olgunluk dönemine girecektir. Böyle bir Türkiye'de insanlar farklılığı nihayet ayırt edebilir; günün acil ihtiyaçlarıyla baş edebilir ve biraz da yarına yatırım yapabilir düzeye ulaşmış olacaktır.

Önümüzdeki yıllarda yasal düzenlemeler ve yaptırımların çok daha sıkılaşacağı; enerjinin verimli kullanıya ilgili önlemlerin ulusal boyuttan uluslararası boyuta taşınacağı; diğer yapı elemanlarında olduğu gibi camla ilgili beklentilerin daha da artacağı hesaba katılmalıdır. Önce doğanın daha fazla zarar görmemesi sonra da iyileştirilmesi için global bir seferberlik ilanı kaçınılmazdır. Cam da bu savaş içindekini yerini alacaktır. Bugünün "yetenekli camları" yarın yerini sıfır enerji tüketimi şartnamelerine uyum sağlamak için tavır değiştiren "akıllı camlara" ve camlama sistemlerine bırakacaktır. Bugün mimarlık ölçeğinde fizibilite aşamasına tam olarak getirilememiş bulunan "photochromic", "thermochromic", "electrochromic" ve hatta "gasochromic" gibi ışık, ısı, elektrik akımıyla veya gaz ortamında kendi kendine değişebilen camlar ile güneş ışığını elektrik enerjisine dönüştüren "photovoltaic" güneş pilleri yarın standart ürünler haline gelecektir. Bugün mimarların uygun malzeme seçimi üzerine kurulu tasarım geleneği gelecekte büyük bir olasılıkla konuya özel, önceden tasarlanmış sistem seçimlerine dönüşecektir.

Cam'a bir iş kolu olarak baktığımızda ise endüstriyel ve ticari rekabet ortamında, ulusal cam sanayimizin sunabildiği çözüm olanakları 21. yüzyıl başlangıcında hiç de küçümsenmeyecek bir düzeydedir. Yerel üretim ve tüketim dengelerinin önemini yitireceği geleceğin global pazarında mevcut alt yapıımızdan yola çıkarak ivme kazandıkça uluslararası ve özellikle de bölgesel pazarlarda şansımız olacaktır. □

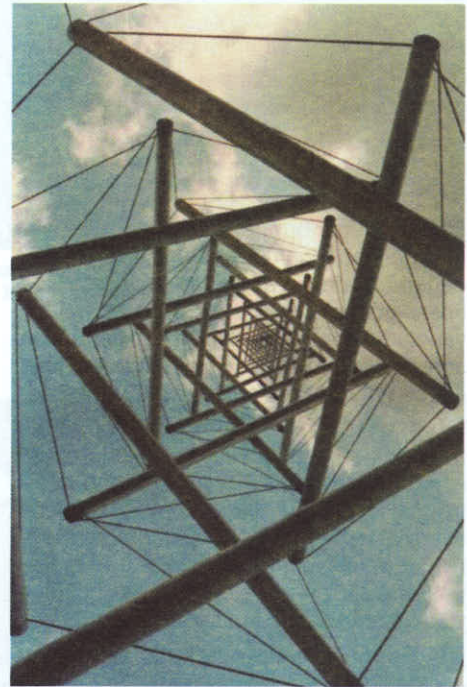
Kaynaklar

- Akyürek Yücel, "21. Yüzyılın Eşiğinde Mimarlık ve Cam", 23 Ekim 1999, 13. Cam Problemleri Sempozyumu bildirisi.
- Intelligent Glass Facades Andrea Compagno, Birkhauser Publishers Basel-Boston-Berlin 1999



Debis Genel Merkezi, Berlin. Mimari Proje Renzo Piano + Christoph Kohlbecker 1991-97.

Joule II programı kapsamında AB'nin parasal desteği ile geliştirilen bir çift cepheli proje. Dış cephedeki pivot menteşeli saydam kanatlar yazın açılarak iki camlama arasında hava dolaşımını sağlıyor. Kışın da kapanarak tampon bir ısı bölgesi oluşturuyor. İç camların hemen önündeki toprak renkli ikinci bir jaluzi sistemi de aralıktaki hava akımını yönlendirerek yaz ve kış koşullarına uyum sağlayabiliyor. Bu düzenleme yılın %60'ında yeterli doğal havalandırma sağlayabiliyor. -50C altı ve +200C üstündeki sıcaklıklarda mekanik iklimlendirme desteği gerekiyor.



"Tensegrity" Kulesi 1968 Kenneth Snelson, Kröller-Müller Müzesi, Otterloo-Hollanda.

20. yüzyılın eğilim ve özlemlerini 21. yüzyıla taşıyan ilginç bir yapıt

Not: tensegrity: tension (gerilim) ve integrity (bütünlük) kelimelerinin birleştirilmesiyle türetilmiş bir kavramdır.



Canadian Imperial Bank, Londra.

Düzcam pano, düzcam omurgalar ve paslanmaz çelik cıvatalar kullanılarak saydamlığı ön plana çıkaran üstten askılı bir cephe camlaması

Çelik ve Mimarlık

Yaşar MARULYALI

Yük. Müh. Mimar

Bu yazımda sizlere, çeliğin yapıda taşıyıcı sistem olarak kullanılmasını, 150 senelik bir zaman dilimi içerisinde seçmiş olduğum örneklerle anlatarak, mimari eserlere katkısını anlatmaya çalışacağım.

Önce, çeliğin yapıda taşıyıcı olarak kullanılmasının tarihine kısaca bakalım.

Çelik karkas ilk bina, İngiltere – Shrewsbury’de 1796 da inşa edilen Ditherington Flax Mill (Değirmeni) dir.

Demir ile ilgili bu tecrübelerin ortaya çıkmasında en önemli etken, İngiliz pamuk değirmenlerinin yangından ciddi şekilde hasar görmeleri olmuştur. Metal binaların yangına karşı dayanıklılığı kanıtlandıktan sonra, dövme ve dökme demirden imal edilen yapısal bileşenler yavaş yavaş geçerli hale gelmeye başlamıştır.

Prefabrikte metal binaların ortaya çıkışı da aynı zamana rastlar. 19 yy ortalarında, Peter Naylor adında, New York’lu bir metal çatı müteahhidi, Kaliforniyalı altın avcılarının konut ihtiyacını karşılamak üzere taşınabilir çelik evler pazarlamış ve böylece yüzlerce strüktür satmıştır.

Çeliğin mimari esere katkıları ve tercih edilmesi temelde üçe ayrılır:

Mimaride Çeliğin Tercih Edilme Nedenleri

1. Şeffaflık
2. Hafiflik
3. Serbest formların oluşturulabilmesi
4. Büyük açıklıklar geçilebilmesi
5. Mekanda tasarruf
6. Esneklik

Taşıyıcı Sistem Açısından Tercih Edilmesi

1. Depreme karşı daha iyi performans
2. Fabrika ortamında imal edildiği için imalat kalitesinin yüksekliği ve kontrol edilebilir olması.

Uygulama ve İnşaat Açısından Tercih Edilmesi

1. İnşaat süresinin kısılması
2. Yapı ağırlığı az olduğundan ve kolon sayısının azlığı nedeniyle
3. Temel maliyetinin düşmesi
4. Sökülüp takılabilir olması
5. Değişikliğe kolayca adapte olması
6. Mekanik ve elektrik tesisatların dağılımında kolaylık ve esneklik olarak tanımlanabilir.

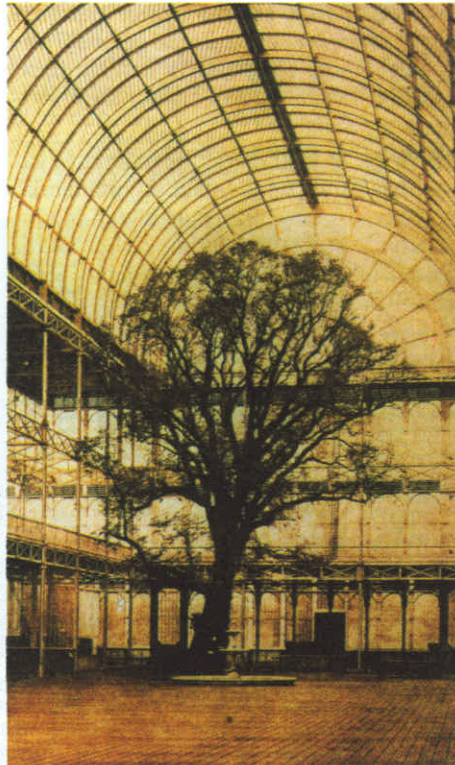
Crystal Palace

Crystal Palace cam ve çelikten oluşan kaybolmuş bir şaheserdir. 4 Temmuz 1850 de Hyde Park’ta yapılması 119 a karşı 120 oy ile kabul edilen eserin ilginç ve hazin bir öyküsü vardır. Bu yapıyı elde etmek için 8 Nisan 1850 de açılan yarışmaya 233 proje gönderildi, ancak hiç biri seçilmedi. 11 Haziran 1850 de Joseph Paxton’un 3 günde hazırladığı eskiz, yapı komitesi tarafından beğenilerek kabul edildi.

70.000 m² inşaat 4 ay gibi kısa bir zamanda bitirildi. 1 Mayıs 1851 de açılışı yapılan sergi 11 Ekim 1851 de kapandı. 1852 yılında Sydenham’a taşınan yapı 1936 yılında yandı.

Bu yapıda herşey baştan aşağı endüstriyel olarak üretilmiş ve standartlaşmaya gidilmiştir. 90.000 m² cam, 3800 ton dökme demir, 700 ton işlenmiş demir kullanılmıştır.

Şeffaflık – hafiflik ve kısa sürede inşa edilmesi önemli özellikleridir.



Architecture in the Twentieth Century

Crystal Palace, Uluslararası Endüstri Fuarı Binası, Londra Hyde Park 1851, Mimar Joseph Paxton.

Feshane Binası

Çuha ve Fes temini için 1835 yılında kurulan fabrika, çıkan bir yangın neticesinde yandıktan sonra 1868’de yeniden inşa edilmiştir. Tüm kolon ve kirişleri çelik prefabrik olan bu yapı ülkemizdeki ilk örnektir. Kolonlar Belçika’da döküm olarak imal edilerek getirilmiştir. Zamanla fonksiyonunu yitiren 8000 m² lik bu yapı 1992 de restore edilerek çağdaş el sanatları müzesine dönüşmüş ancak 1998 de yeniden restore edilmesi gerekmiştir.

İçerisinde el sanatları çarşısı, kahveli çarşı, restoran ve çok amaçlı bir salon bulunmaktadır. fonksiyon değişikliklerine kolayca adapte olabilmesi önemli özelliğidir.

Ana hol 110 x 420 mt. boyutlarındadır.



Eyüp Sultan Feshane Binası, İşlevsel Dönüşüm Projesi Mimar Mehmet Ekiz, Eyüp

Palais des Machines

Proje 1887 de ihale edilmiş, 1889’da Fransız ihtilalinin yüzüncü yılında açılışı yapılmıştır. Sergi 6 ay açık kalmış 28 milyon insan gezmiştir. Bu yapı da Crystal Palace’ın uğradığı akibete uğramış, maalesef 1909 da yanmıştır.

Böylece 46.200 m² kolonsuz bir mekan elde edilmiştir. Bu ana holün en yüksek noktası 43.50 mt. dir. Ayrıca iki yanında 17,5 mt. lik yan galeriler bulunmaktadır. Toplam alanı 80.400 m² olan bu harika binada çelik yapı mühendisliğinin mimariye ve fonksiyona kattığı yüksek değer açıkça görülmektedir.

Yeni Louvre Piramidi

1981 yılında Fransa Cumhurbaşkanı Mitterrand, mimar Pei'yi Paris'e çağırarak Louvre müzesini geliştirme projesini yapması için teklifte bulunmuştur. Teklifi kabul eden Pei hazırladığı projede orta avluyu tümüyle içine alan bir bodrum yaparak müzenin muhtelif bölümlerine kolayca ulaşılabilen bir mekan tasarlamıştır.

Piramit bu mekana girişi sağlayan ve aynı zamanda ışık almasını temin eden 38 x 38 mt. taban alanı olan bir yapıdır. Çelik taşıyıcı sistem çok hafif olup gökle bütünleşmektedir. Piramit formu stabil olduğu için seçilmiştir.

Piramidin altındaki mekanda danışma, kütüphane, çarşı, dinlenme, 400 kişilik konferans salonu gibi fonksiyonlar vardır. Hafif, şeffaf, tarihi çevreye uyumlu, doğa ile bütünleşmiş bir yapıdır.

Münih Olimpiyat Parkı İçinde Kapalı Buz Pateni Pisti

Projenin Münih Olimpiyat kompleksindeki diğer binalarla uyum sağlaması gerektiği için, taşıyıcı strüktür olarak asma germe kablolu bir sistem seçilmiştir.

104 mt. açıklığındaki kemer, 88 x 67 mt. oval salonun ana taşıyıcısı olup 4200 m²lik bir alanı kapatmaktadır. Kablolar kemer ve çevre kablosu arasında gerilmiş olup yükler yer yer zemine aktarılmaktadır.

Bu projede gayet hafif adeta tül gibi bir konstrüksiyon ve yarı şeffaf bir mekan yaratılmıştır.

Köln Filarmoni Binası

Bu konser salonu, Wallraf-Richartz ve Ludvig müzelerini içine alan büyük bir projenin ana bölümlerinden biridir. Resimde görülen çatının üstünde bir park bulunmaktadır.

Çelik strüktür sadece çatıyı taşımak için değil, iyi bir akustiğin elde edilmesi için de kullanılmış, çarpıcı bir iç görünüş elde edilmiş ve ışıklandırma ile entegre olmuştur.

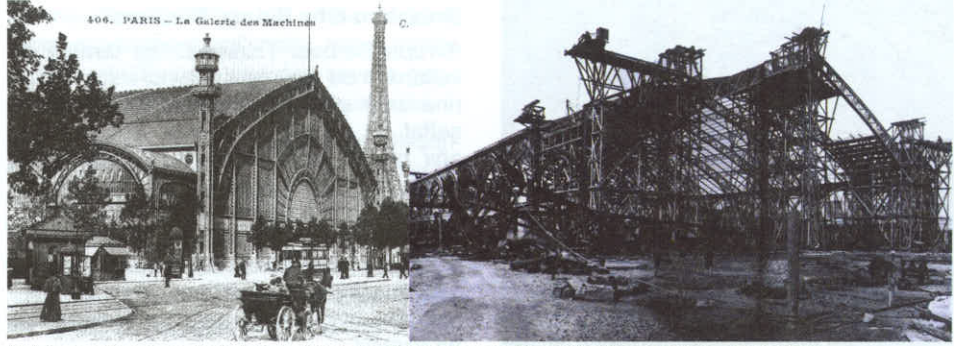
Taşıyıcı konstrüksiyon 10 adet çift düzlemsel kirişten oluşmaktadır.

Mimar çelik kirişleri dekoratif olarak da kullanmış ve iç mimariye büyük bir katkı kazandırmıştır.

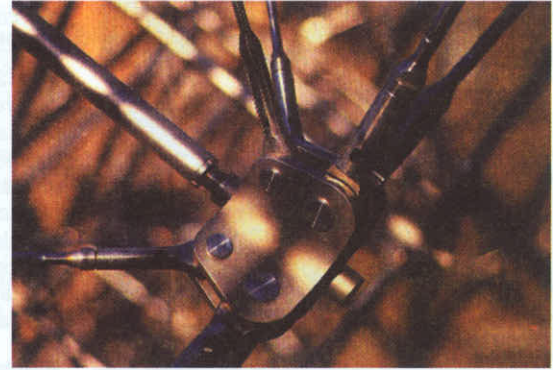
Hamburg Müzesi Avlusu

1914 - 1923 tarihleri arasında inşa edilen bu tarihi yapının L şeklindeki avlusu 1989 yılında hafif ve transparan bir örtü ile kaplanmıştır. Mühendisliği Prof. Jörg Schlaich tarafından yapılan bu olağanüstü zarif konstrüksiyon tarihi yapının mimarisine katkıda bulunmaktadır.

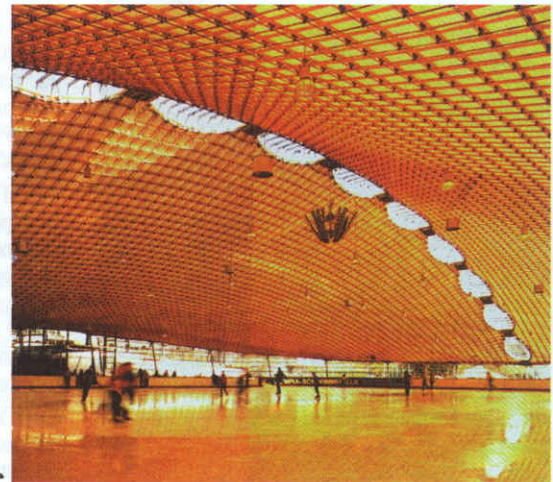
Çelik strüktür; hafifliğin, minimalizmin ve şeffaflığın mükemmel bir sunumu olarak karşımıza çıkmaktadır.



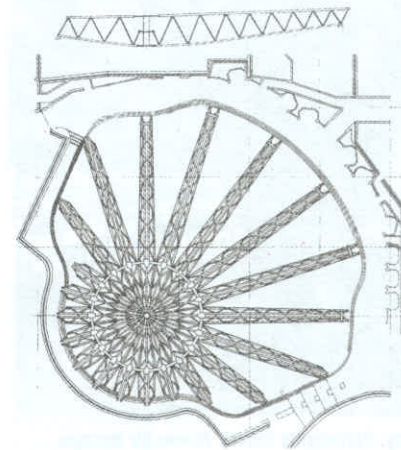
Palais des Machines, Paris Evrensel Sergisi, Makina Sarayı. Mimar Ferdinand Dutert - Paris 1889



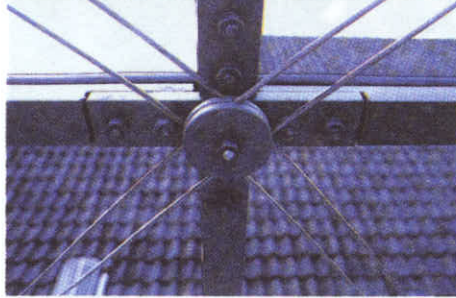
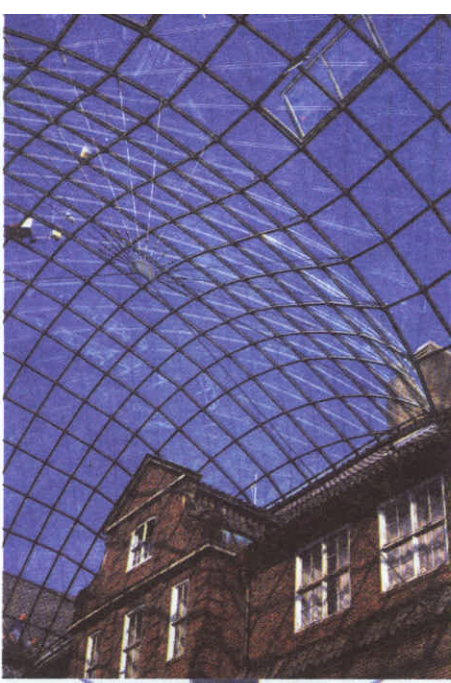
Yeni Louvre Piramidi, Paris, 1981-1993, Mimar I. M. Pei



Münih Olimpiyat Parkı İçinde Kapalı Buz Pateni Pisti. Mimar Kurt Ackermann, 1983. Taşıyıcı sistem mühendisi Prof. Jörg Schlaich



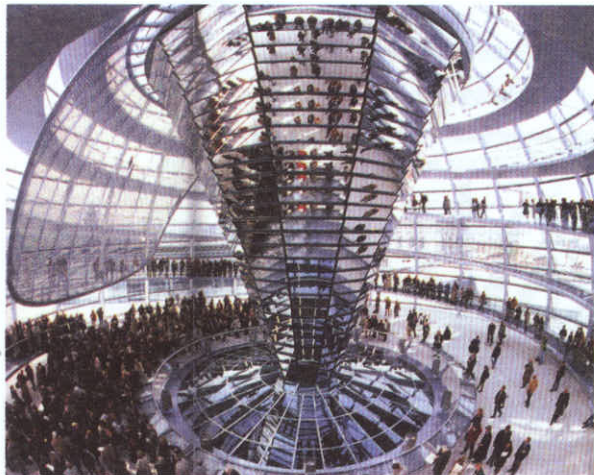
Köln Filarmoni Binası. Mimar Peter Busmann & Godfrid Haberer



Hamburg Müzesi Avlusu. Mimar Von Gerkan - Marg & Partners, Hamburg, Almanya - 1989



Leipzig Fuar ve Kongre Merkezi Leipzig 1993-1996
Mimar Von Gerkan - Marg und Partners



Reichstag, Parlamento Binası. Mimar Sir Norman Foster - Berlin 1999

Brussimo Ofis Binası, Bürüksel

Avrupa Serbest Ticaret Birliği tarafından kullanılan bu yapı çelik taşıyıcı sistem üzerine cam giydirmeye cepheleri ile hafif ve şeffaf bir görüntü vermekte ve çevredeki ağır taş kaplama binalarla kontrast yapmaktadır. Çelik taşıyıcı sistem, açık ve kapalı ofis mekanlarının oluşmasına imkan vermekte ve ayrıca elektrik ve mekanik servislerin her türlü bölünmeye adapte olabilmesini sağlamaktadır. Çağdaş teknolojinin uygulandığı zarif ve fonksiyonel bir yapıdır.

Leipzig Fuar ve Kongre Merkezi

Mimar Von Gerkan - Marg und partner - Leipzig 1993 -1996

İki etaplı bir yarışma sonucu elde edilmiş bir projedir. Proje, Sergi alanlarını, Kongre Merkezini ve idari binaları kapsamaktadır. 5 adet Sergi Holü arasındaki Cam Hol adeta bir dinlenme ve eğlence mekanı olarak tasarlanmıştır. Leipzig Crystal Palace olarak da anılmakta olan orta mekanın çatısı tonoz formundadır. Bu projede cam ve çeliğin muhteşem bir cazibesi, hafiflik, saydamlık ve fleksibilite sözkonusudur.

Reichstag, Parlamento Binası

Tarihi Reichstag binası 1894 yılında Wilhelm II zamanında yapılmış, 1933 de demokrasinin aşağılık bir sembolü olduğu için Naziler tarafından harap edilmiştir. Berlin Duvarının yıkılmasından sonra restore edilmesi kararlaştırılmış, 1992 de Norman Foster ve 14 diğer firma yarışmaya çağırılmıştır. Yarışmanın 2. etabında, Norman Foster kendi projesinin, demokrasiyi yeni bir görüşle yorumladığını söyleyerek jüriyi ikna etmiştir.

Tarihi yapı üzerindeki cam kubbe, gerçekten şeffaf ve aydınlık olmasından ötürü demokrasiyi ifade etmektedir. Cam kubbe içini gösteren resimde ziyaretçiler rampalarla yukarı çıkarak Berlin'i seyredebilmekte ve aynı zamanda kubbenin ortasındaki camla örtülü boşluktan parlamentoyu görmektedirler.

Cam kubbe mühendislik açısından yenilikler getirmektedir. Isı toplama sistemi toprak altındaki su tanklarında depo edildikten sonra kışın kullanılmaktadır. Ortadaki koni üstündeki aynalar vasıtasıyla doğal ışığı yansıtmaktadır. Kubbeye paralel duran panjur, güneşin durumuna göre dönerek güneşi kırma işlevini yerine getirmektedir. Çelik ve camdan oluşan kubbe, modern yorumu ile tarihi yapıyla uyum sağladığı gibi, onun mimari etkisine muhteşem bir artı değer kazandırmıştır.

Cam Ev

Tek mekan fikrinin işlendiği bu küçük ve modern ev etkileyici bir mimariye sahip olup zamanının klasik bir yapısıdır. Çelik ve camın yarattığı transparan özelliği ile doğa ile bütünleşmektedir.

Tatilya

1997 yılı Avrupa Çelik Birliği ödülünü alan bu projede çatı tonoz formunda etkileyici bir çelik strüktür olarak tasarlanmıştır. Ana teması eğlence ve doğa olan bu projede,



Cam Ev. Mimar Philip Johnson - Connecticut ABD - 1949



Tatilya, İstanbul, Türkiye - 1996
Mimar Oktay Nayman

adeta insan eliyle yapılmış bir gök yaratılmıştır.

Ana taşıyıcıları oluşturan diyagonal kirişler, yapıda geometrik, üniform bir rijitlik sağlamıştır.

Çelik konstrüksiyon, montaj kolaylığı açısından aynı yükseklikte standart parçalardan yapılmıştır. Şeffaf, hafif, zarif ve ekonomik bir strüktür elde edilmiştir.

Antalya Cam Piramit

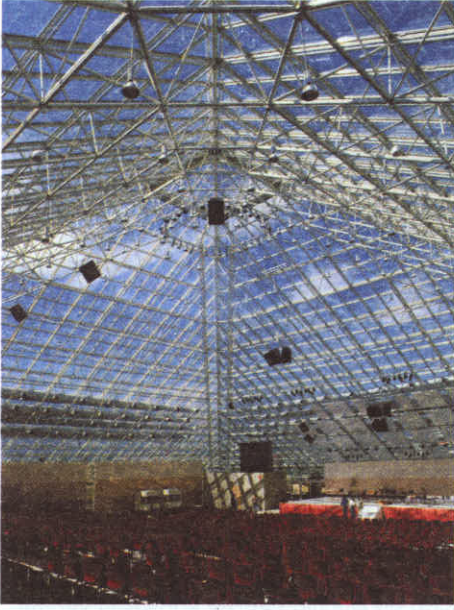
Çatı örtüsü ve duvar kaplaması tamamen cam olan piramit şeklindeki bu yapı gerektiğinde kongre, konser ve sergi olarak kullanılabilir.

Piramidal biçim, geri planda uzanan Beydağları ile ahenkli bir uyum içerisinde. Yapının transparan ve hafif olması, çevreye saygısı, fleksibl bir mekana sahip olması tasarımda esas alınan kriterlerdir.

60 x 60 mt. boyutunda, içinde kolon bulunmayan mekan, Uskon uzay sistem elemanları ile yapılmıştır. Halen şehrin görülmeye değer bir odak noktası olma vasfını sürdürmekte olan Cam Piramit, 1999 yılında Avrupa Çelik Birliği Ödülünü almıştır.

Yabani Kuşlar İçin Kuş Kafesi

Yumurta formunda tasarlanan bu hafif yapının tabanı 70 mt. X 40 mt. yüksekliği ise 20 mt. dir. Tek cidarlı Uzay Sistem elemanları ile USKON A.Ş. tarafından yapılmıştır.



Antalya Cam Piramit, Antalya, Türkiye - 1997
Mimar Yaşar Marulyalı - Levent Aksüt



Yabani Kuşlar İçin Kuş Kafesi, Bursa, Hayvanat Bahçesi - 1998. Mimar İlkay İntaş

Üstü naylon bir ağ ile örtülen bu mekanda yabani kuşlar barınacaktır. Hafif ve zarif bir strüktür olup sanki doğada kaybolmaktadır.

Çok Katlı Tam Otomatik Otopark Binası
Mimar Yaşar Marulyalı - Levent Aksüt İstanbul

19 katlı tamamen çelik strüktür olan bu yapının inşaatı devam etmektedir. Şu anda ülkenin çok katlı ilk çelik binası konumundadır. Tüm taşıyıcı elemanlar fabrikada üretilecek ve şantiyede bulonlarla montajı yapılacaktır.

612 araba alabilen bu yapıya insan girmemekte, araçlar otomatik olarak asansörlerle yerlerine konmaktadır. Bekleme süresi 1 dakikadır.

Cepheledeki cam ve metal kaplama elemanları modüler hale getirilmiş olup, atölyede hazırlanacak, şantiyede yerlerine monte edilecektir.

Rasyonel, hafif ve çevreye saygılı bir yapı olarak tasarlanmıştır.

Guggenheim Müzesi

Bilbao şehrine prestij kazandıran bu muhteşem heykelsi yapı, uluslararası mimarlık camiasından büyük takdir kazanmıştır. Şehrin eski bir endüstri bölgesinde ve merkezi kısımlarına da çok yakın bir alanda inşa edilmiştir.

Serbest formların, yer yer parlayan şekille-

rin meydana getirdiği bu müze, çağdaş sanat eserlerinin sergilendiği, şehre kimlik veren ve kültürünün yeniden hayata geçmesini sağlayan bir yapı konumundadır.

Orta kısımda 50 mt, yüksekliğe ulaşan camlı bir atrium vardır. Tüm cephe parlak titanyum ile kaplıdır. Sergi mekanları kolonlardan arındırılmış olarak tasarlanmıştır.

Balık veya kayak olarak adlandırılan galeri 130 mt. uzunluğunda olup, 10 mt ile 20 mt. arasında değişen yüksekliği vardır.

Gehry bu serbest formları tasarlarken sayısız maketlerle araştırma yaparak son şekle ulaşmıştır. SOM mühendisleri bu yapıyı çelikle çözümlenerek hayata geçirmişlerdir. Çift taraflı eğrisel olan tüm yüzeyler 3 mt. lik ızgaralarla çözülmüş olup, cephe kaplaması ile arasında 50 cm lik boşluklar vardır. Bu boşluklar servisler ve hava kanalları için bırakılmıştır. Tüm taşıyıcı sistem bulonlarla bağlanmaktadır.

Serbest formlardan oluşan bu harika yapıda 4500 ton çelik harcanmış ve formun kompleks olmasına karşın az sayıda elemanlarla çözülmüştür.

Bilgi teknolojisi ve çelik bu muhteşem mimarinin şekillenmesine ve gerçekleşmesine yardımcı olmuştur.

Greater London Authority

Henüz projelendirme aşaması devam etmektedir. Berlin Reichstag da olduğu gibi, Foster yapıda şeffaflık sağlayarak demokrasi ile iletişim kurmuştur.

Yukarı doğru çıkan rampa toplantı salonunun ve şehrin görülmesini sağlamaktadır. Arkadaki katlar büro olarak tasarlanmış, Belediye Başkanının ofisi de bu kısma yerleştirilmiştir. Zemin kat bodrum kat ve en üst kat halka açık olarak planlanmıştır.

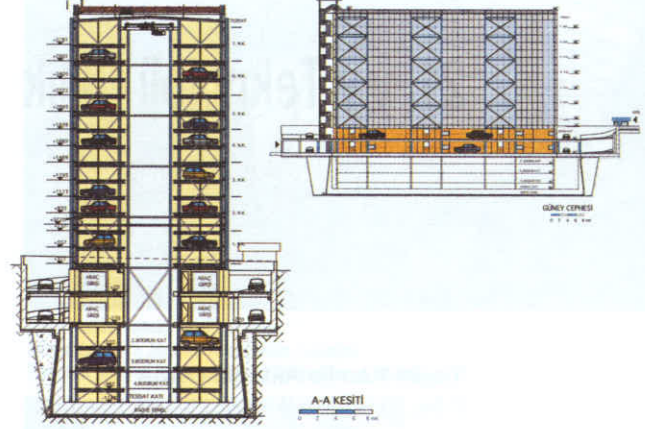
Yapı formu doğa kurallarına göre seçildiğinden ve küresel yüzeylerin bir küpe göre % 25 daha az olmasından ötürü, normal bir ofis binasına göre % 65 enerji tasarrufu sağlanmaktadır.

19 yüzyıl çelik devrimini sembolize eden Tower Bridge karşısında, Thames'in güney sahilinde cam ve çelikten oluşan bu yapı, 20 yüzyıl sonunda ulaşılan teknolojiyi simgeleyecektir.

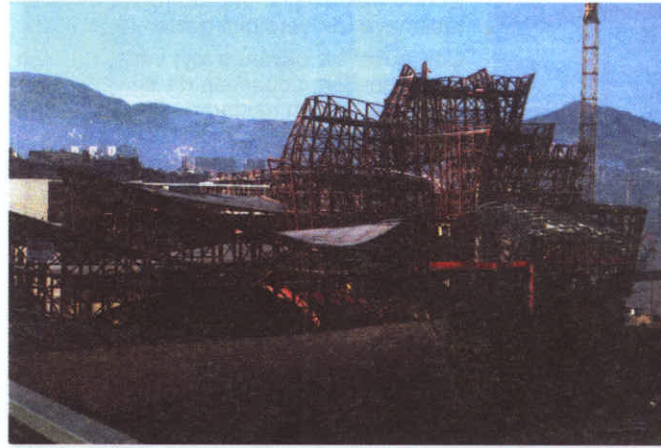
Sonuç :

Bu örneklerle çeliğin mimaride taşıyıcı olarak kullanılmasını, 150 yıllık bir period içinde gözden geçirmiş oluyoruz. Yapısal Çeliğin, teknolojinin de gelişmesi ile mimariye katkısının büyük boyutlara ulaştığını görüyoruz.

Ülkemizde Yapısal Çelik ile 130 sene önce tanışılmasına rağmen, bugüne kadar dikkate değer bir ilerleme kaydedilmemiştir. Önümüzdeki yüzyılda Yapısal Çelik kullanımının artacağını ve teknolojisinin daha hızlı gelişeceğini düşünerek, ülkemiz mimarları, mühendisleri ve yatırımcıları konunun üzerine eğilmelidirler.



Çok Katlı Tam Otomatik Otopark Binası, İstanbul
Mimar Yaşar Marulyalı - Levent Aksüt



Guggenheim Müzesi, Bilbao, İspanya - 1996
Mimar Frank O Gehry



Greater London Authority, Londra, İngiltere
Mimar Sir Norman Foster

Kaynaklar

- A Newman Metal Building systems. 1997
- Press Limited "Lost Masterpieces" 1999
- Sayı 103
- L'Arca sayı 142
- ECCS yayınları sayı 5
- L'Arca sayı 149

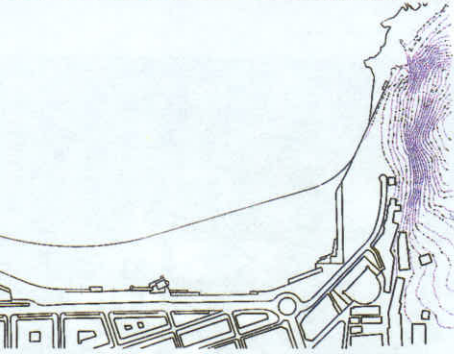
21. y.y Teknoloji Çelik

Yeşim Kamile Aktuğlu ORBAY

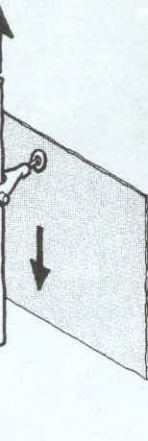
Y. Doç., D.E. Ü., Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü

Bu dosyanın konusu teknoloji olduğu için, çelik malzemeye inşa edilmiş bina örneklerinde, teknolojinin ne tür imkanları yaratabilmeye izin verdiğini gözlemleyeceğiz.

Çok güzel bir okyanus kıyı yerleşimi olan Donostia-San Sebastian'da iki tane yüzme koyu bulunmaktadır. Bu koylardan ikincisinde, okyanus kıyısında konumlandırılmış, San Sebastian Kültür ve Kongre Merkezi'nin dış kabuğu çelik ile inşa edilmiştir.



San Sebastian Kültür ve Kongre Merkezi
Mimarlar: Rafael Moneo, Luis Rojo, Madrid
Taşıyıcı sistem tasarımcısı: Javier Manterola, Hugo Corres and Associates, Jesus Jimenez Canas



Mimarlar: Ian Ritchie Architects,
Müşteri: İspanyol Kültür Bakanlığı
Mühendisler: Ove Arup & Partners

Şu an tamamlanmış olan kompleks, içindeki yapılara koruyucu kaplama sağlayan 2 tane cam-kaplı prizmatik hacimler ile fark edilmektedir. Daha büyük prizmada, asimetrik olarak yerleşmiş 1828 kişilik oturma yeri olan oditoryum vardır. Daha küçük olan hacim bir kongre salonunu içermektedir. Diğer bütün faaliyetler kaide yapısının içindedir. İki tabakalı cepheler, kesitleri eşkenar dörtgen elemanlı, büyük bir eğik çelik iskelet çerçeve yapı ile desteklenmektedir.

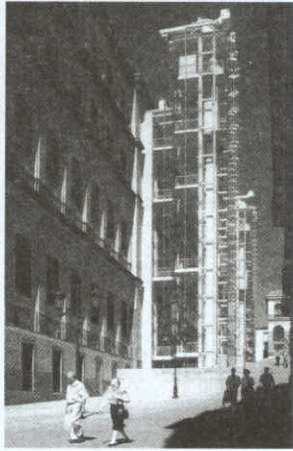
Cephe dokusu, dışarıdan eğri kamış biçimli lamine cam bölmeler ve içeriden düz toprak püskürtmeli (buzlu) cam levhalarla meydana gelmiştir. İki tabakalı cepheler arasındaki hacimler ve salonlar, parlak olarak aydınlatılmış, doğal fuaye ve dolaşım bölgeleri olarak hizmet vermektedirler, dağların ve denizin görünüşlerini anlık olarak sağlayan bireysel pencereleri ile.

Nefis bir kumsal kenarında, bir Kültür ve Kongre Merkezi olarak, kabuk taşıyıcılığı için seçilmiş olan çelik malzeme, yalın grid-kafes kurgusu ile şu an için daha bir benzeri yapılmamış olan, dış tarafı kamış dokusu gibi, iç tarafı düz olan, bir iki-tabakalı kabuk oluşumunu gerçekleştirmiştir.

Zaman Mayıs- 1998, Yer Madrid- İSPANYA, Konu Çelik Sempozyumu dönüşü direk İzmir için, uçak değişimi nedeniyle bir günlük duraklama yerindeki, dünyaca ünlü koleksiyonları barındıran üç komşu Prado Müzesi, Thyssen Bornemisza Müzesi, ve Reina Sofia Modern Sanatlar Müzesi'nden, cam kuleli olanın ziyaret edilmesi.

Prado Müzesi'ne çok yakın mesafede olan Madrid'in Modern Sanatlar Müzesi, 18.yy hastanesinin yeni değiştirilmiş halinde yerini almıştır.

Hergünkü binlerce ziyaretçinin hareketini karşılayabilmek için, proje takımı (Simon Conolly ve John Buck, OAP'tan John Thornton ve Bruce Gibbons'la birlikte) bir derece şeffaflık başarımları gerektiğine karar verdiler, dışardan görsel etkiyi değiştirmeden ve kesintisiz görüşlere olanak sağlayarak, hem beklerken, hem de hareket halinde bir şekilde asansörleri kullanırken. Bu kararlar sonucu, manevi olarak, yukarı kaldırılmış galeriye giden kimseler bir anlık duraksayacak ve kendilerini altlarındaki maddi dünyaya yeniden yönlendirecekti.



İstenen üç adet kule idi. 2'si ana cephede, ziyaretçi dolaşımı için, 3.kule de koleksiyonun ana büyük eseri Picasso'nun Guernica'sına göre boyutlandırılmış bir eşya asansörü idi. Ian Ritchie Architects, La Villette seralarının tam bir kopyasını yapmak için, bir cam dış yüzey yapıp, onun rüzgara karşı hareketini alacak çelik bir iç sistem, ve kaplamanın ağırlığını taşıyacak çelik bir dış taşıyıcı yapıya karar verdiler.

Tüm cam zarf, her biri 36 m. yüksekliğindeki kuleler, çatı seviyesinden paslanmaz çelik çubuklarla asıldı. Her cam panel bireysel olarak desteklendi. Her panel boyutu rüzgar yükü, ekonomik cam kalınlığı, yapısal modül ve katlar arasındaki yüksekliğe göre belirlendi. Her 12 mm. kalınlığındaki güçlendirilmiş cam 2966 mm. genişliğinde ve 1833 mm. yüksekliğinde idi ve onun üst kenarından parçanın merkezinden asıldı. Her noktadaki yüzeysel güçlü birleştiriciler rüzgarı önleyen sistem için mafsal noktaları oluşturdu. Ve dış sistem ve rüzgar bağlantıları ile sistem tasarlanan kuleleri ayakta tutmaya yeterli bir durum oluşturdu.

Bir 18.yy binasının, sadece düşeyde 36m.lik 3 cam kule ilavesiyle, bir anda yüzyılın binası haline gelmesinin keyfi, yoğun müze ziyareti sırasında sık sık çıkarılıyor. Cam kulelerden ziyaretçiler için olanlarındaki hızlı asansörlerin bir anda yerde, bir anda 36. Metreye yakın konumlanması, bu arada Atocha tren istasyonunun kesintisiz görüntüsü, Madrid için iyi bir, yapılanmış çevre gözlemini olanaklı kılıyor.

Bir Tarihi Binanın, hem de cephesine cam ve çeliğin katkısıyla yapılan müdahale eski binaların günümüze kullanılabilir şekilde kazandırılması konusunda mükemmel bir örnek teşkil ediyor.

Zaman Mayıs- 1999, Yer Prag / ÇEK CUMHURİYETİ, Konu Çelik Sempozyumu, Çek Teknik Üniversitesinin düzenlediği, 2nd European Conference on Steel Structures- Eurosteel'99. Vltava nehrinin kenarındaki Frank O. Gehry'nin Ginger and Rogers'ı, diğer muhteşem güzellikteki art nouveau, barok, gotik binalara farklılığını ve yeniliğini hissettirerek nehir kıyısındaki fonksiyonunu yerine getiriyor. Ama esas konu, Prag Kalesi'ndeki Sera'dır, eski seranın yerinde aynı ölçekte, günümüz mimari diliyle yapılmış olan.

Çek Cumhuriyeti Başkanının isteği üzerine, Kralliyet Bahçesinin kenarındaki 17.yy serasının yerine yapılacak serayı oluşturmak için, yapı mühendisi Matthew Wells ile birlikte Eva Jiricna, 90° lik açılarda birleşen diyagonal bir paslanmaz çelik ağından oluşan beşik tonoz bir yapı tasarladı. Bu yapıya cam örtü asıldı. Kaynaklı kesişmeler mafsalı noktalara bağlandı. Burada, borular tek bir vida ile üst ve alt levhalarla sıkıştırılıp birbirlerine tespit edildiler. Bu seranın hızlı bir montajını sağladı. Alandaki vurgulu, mevcut eleman, eski istinat duvarı, korundu. Fakat o yeni yükleri taşıyamayacaktı. 94m.lik üçgenlere bölünmüş 3 parçalı ana kiriş, istinat duvarının yeni yükleri taşıyamayacak olmasından dolayı, çatı yüklerini almak için duvara paralel inşa edildi. Bu kiriş dörtlü meyilli yerleştirilmiş boru kolonlarla desteklenmektedir, ve toplam bina uzunluğundan 30mm.ye kadar büzülme ve büyümeleri karşılayabilmektedir. Kolon akslarında çatıyı destekleyen, eğri kafes kirişler vardır. Bu kirişlerden kaplı, alüminyum çerçeveli kısımlar asılmaktadır ki onlar da serayı 3 ayrı bölüme ayırır. Her birim bağımsız bir iklim bölgesidir. Kirişler ve parçalar paslanmaz-çelik boru çatı gridini desteklemek için bulurlar.

Bu cam tonozlu seranın varlığı, yeşil dev ağaçların arasından, güneşin asma cam kaplamadan yansımalarıyla parlak bir şekilde fark ediliyor. Hemen hemen tüm uygulamaları iç dekorasyon alanında olmuş bir uygulayıcının böyle göz önündeki bir binadaki detaylarındaki düşünce derinliği ve aynı zamanda çelik ve cam detaylarının yalınlığı taşıyıcı sistemin kolayca algılanmasını sağlıyor.

Bu sefer de ESKİ BİR BİNANIN AYNI YERDE VE AYNI ÖLÇEKTE yeniden yepyeni olarak inşa edilmesinde çelik ve cam in asma sistem ile şeffaflığı her düzeyde vurgulaması sonucu önemli bir eser ortaya çıkarıyor.

Zaman Haziran- 1999, Yer Cambridge/ İNGİLTERE, Konu Architectural Association'da, mimarlık eğitimi konusunu 3 hafta süre ile tartışmak için oluşturulan Visiting Teachers Programme. AA hocalarından Hugo Hinsley'in rehberliğinde, Michael Hopkins binası ziyaretinden sonra, yemyeşil zeminin üzerinde konumlanmış Hukuk Fakültesi binası, James Stirling'in Tarih Fakültesi binası karşısında durmaktadır.

Eski yapılar ve çimenlik düzlük, bu 2 katı bodrum katı da olan, 6 katlı yapıyı çevrelemektedir. Her iki alt katlarda amfiler, kitap dükkanları ve öğrenciler için dinlenme yeri vardır. Düz 139.7 mm. çapındaki dairesel içi boş kesitler ve modüller sonra 39m. çapında bir tonoz oluşturacak şekilde şantiyede bulonlanmış, ve yer düzleminden 19m. yukarıya yükselmektedir. Dış taraftaki içi-boş dairesel kesitli virendel elemanlar 39 m. lik merkeze yerleştirilirken, içerdeki elemanlar sadece 7.8 m.lik bir merkezde yerleştirilmektedir, yapısal kesitte yeterli derinliği dağılamak için.

BİR FAKÜLTE BİNASINDA, çelik ve cam, eğrisel geometrisi ile, dört kat yüksekliğindeki cephe sonrasında çatı olarak devam edip, iç mekanda bütünsel bir akış sağlanmasını olanaklı kılmıştır.

Zaman Haziran- 1999, Yer Londra/ İNGİLTERE, Konu Richard Rogers'ın bürosunda, şu anki RIBA başkanı Mark Goldschmied'in, o günkü büronun ikinci adamının, tanıtım konuşmasından sonra, açılışa çok az kaldığından dolayı şantiye ve güvenlik nedeniyle, sadece dışarıdan gözlemleyebildiğimiz Millennium Dome.

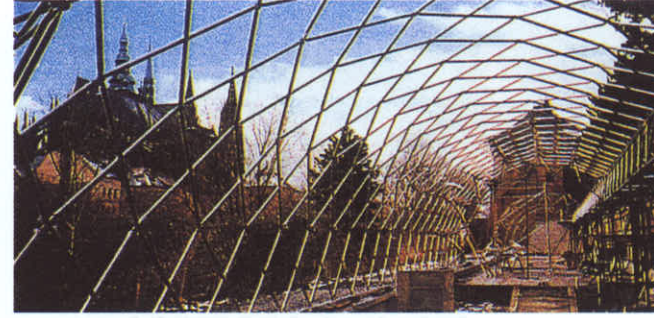
Millennium Dome, bir gergi-membran şemsiyedir. Britanya'nın hükümet destekli, milyar dolarlık bir işidir ve gelecek yılların başlangıcının kutlanması için inşa edilmiştir. Teflon kaplı üst örtü, 80 000 m² den fazla alanı kaplamaktadır. Çatı örtüsü 320 m. çapındadır, 50m. yüksekliğe ulaşmaktadır. 100 m. yüksekliğinde 12 çelik mast ile, oluşan dairesel örtüyü 2600 tane kablolardan oluşan ağ taşımaktadır.

Oldukça büyük bir alanı örtmek için sadece 12 tane çelik ayakla ve çelik kablolarla taşınan bir çatı örtüsü sonucu ortaya altında 17 tane temanın sergilenebileceği pavyonları örten korunaklı bir hacim çıkmıştır. Bu da ÇELİK VE DOKUMA İLE NE YAPILABİLİR için çok başarılı bir örnek.

Zaman Temmuz- 1999, Yer Brand/ ALMANYA, Konu, çelik bina, yapı, yapım konusunun araştırılması için Alman Hükümetinin verdiği iki aylık DAAD bursunun ilk durak yeri. Yeniden üretimine başlanan zeplinlerden Cargolifter firmasının zeplinleri için, içeride iki tane zeplini konumlandırabilen, zeplin hangarı.

Halihazırda zeplinlerin yeni bir jenerasyonunu geliştirildi. Bu nedenle 2 zeplin kapasiteli yeni bir hangar inşa edilmesine karar verildi. Açılışı Aralık 2000'de gerçekleştirilen zeplin hangarı, 210m. açıklıkta, 107m. yükseklikte ve 363 m. uzunluğundadır. Ve dünyanın en büyük hangarlarından biri olacaktır. Hangarın ortasındaki melez kısımda dokuma ile kaplanmış, silindirik şeklindeki 5 tane çelik malzemeli kemerler vardır. Ve her iki kemerin arası akstan aksa 35 m.dir. Dörtgen kesitli üç boyutlu kemer kirişler 8m. yüksekliğinde ve 225 m. den fazla açıklık geçmektedirler. Kemerlerin üst kirişleri 559 mm. çapında ve 3.441 m. merkezlidir. Alt kirişler 559 mm. çapında ve 2,0 m. merkezlidir. Kirişlerin diyagonal nelleri 355mm. çapında ve dikmeler 273mm. çaplıdır. Sadece 2 alt-kirişler 355 mm.'lik düz elemanlarla 4,135m.de bir virendel-sistem oluşturacak şekilde birleştirilmişlerdir. Çelik derecesi de S355 dir. Bina'nın iki ucunda, 2'si sabit, 6'sı hareketli kapıları vardır. Onlar yarı dairesel bir plan oluştururken, görünüşte de bir dairenin çeyrek parçası biçimindedirler. Webcam adresi, www.cargolifter.de dir.

Bu bina ile, HANGARLAR konusunda sınırların en uca ulaşılmıştır. Aynı zamanda hem cam hem de dokuma kullanarak 210m.lik büyük bir açıklığı geçen çelik kemerlerden 10metre yüksekliğindeki beto-



Prag Kalesi'ndeki yeni sera'dır. Mimarlar: Eva Jiricna Architects, Londra Taşıyıcı sistem tasarımcıları: Techniker, Londra



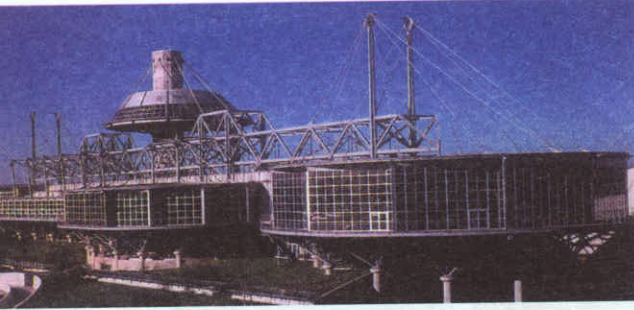
Cambridge, Yeni Fakülte Binası Mimarlar: Sir Norman Foster and Partners, Londra Taşıyıcı sistem tasarımcıları: YMR Anthony Hunt Associates



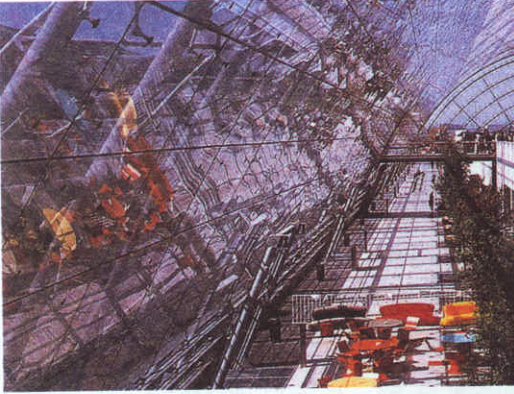
Millennium Dome. Mimarlar: Richard Rogers Partnership Mühendisler: Buro Happold Consulting Engineers(yapı, mekani, elektrik) Müşteri: The new millennium experience



Zeplin Hangarı Mimarlar: SIAT, Münih Taşıyıcı sistem tasarımcıları: Arup GmbH



Eski Fuar Alanından Çelik Strüktürlü Bir Pavilyon



Leipzig fuarının giriş binası Leipzig cam pavyonu.
Mimarlar: gmp von gerkan, Marg + Partner, Aachen/
Leipzig, Ian Ritchie, Londra ile birlikte
Taşıyıcı sistem tasarımcıları: Prof.Dr.-Ing. Polonyi
und Partners GmbH(jpp), Köln



Aquileia Bazilikası'ndaki cam köprüler.
Mimarlar: Ottavio Di Blasi Associati, Mailand, Ottavio
Di Blasi, Paola Simonetti, Daniela Tortello, Stefano
Grioni
Taşıyıcı sistem tasarımcıları: Farero & Milan Ingegneria,
Meran



Efes teras evler üzerindeki örtü.
Mimarlar: Otto Hausermayer, Viyana
Yapısal tasarım: Wolfdietrich Ziesel, Viyana

narne ayaklara gelen yükler de en azda tutulmuştur.

Zaman Ağustos- 1999, Yer Hannover/ ALMANYA, Konu Expo 2000'nin 19 Alman mimarla gezilmesi.

Eski alandaki Hall 26 (Thomas Herzog), Hall 4 (von Gerkan, Marg & Partners), Tagungs-Centrum ve diğer tüm pavyonlar hem çelik malzeme ile geniş açıklıklı bina tasarımında, hem de toplantı salonu tasarımında, oldukça iyi bir bilgilendirme sağlarken, Yeni alandaki Preussag Arenası (Helmut Sprenger), Planet M (Triad Projektgesellschaft mbH) ve Almanya Pavyonu (Architekturbüro Wund) ve diğer yenilerin hepsi, dünden bugüne çelik malzeme ile tasarımda nereye gelindiğini göstermektedir.

Çok büyük açıklıklı geçen ESKİ PAVYONLARIN tüm görkemleriyle ve çeliğin cazibesini ve gücünü sergileyen şekilde durmaları çok etkileyicidir. YENİ PAVYONLAR ise daha farklı olarak etkileyicidir.

Zaman, Eylül- 1999, Yer Leipzig/ ALMANYA, DAAD bursunun son günlerindeki son durak yeri, yeni Leipzig fuar alanının giriş binası olan Leipzig cam pavyonu. IABSE'nin 2000 Outstanding Structure Awards ödülünü almıştır.

250m. uzunluk ve 80 m. genişlikle dünyanın en büyük asma cam kaplı pavyonudur. Asılarak oluşturulan CAM BİR PAVYONUN ölçek büyüdüğünde nasıl bir çelik yapıya gereksinim göstereceği açısından önemli bir bina.

Zaman Ekim- 2000, Udine Yakınları/ İTALYA, Konu İtalya'nın verdiği burs ile İtalya'da çelik konusunun araştırılması, CISM'in verdiği burs ile 5 günlük meslek eğitimi sırasında, Aquileia Bazilikasındaki cam köprüler.

Bazilikanın önemli mozaikleri, yılda 300.000 ziyaretçi çekmektedir, ve bu nedenle bazı koruma önlemleri almak gerekmektedir. Yeni çatı strüktüründen asılacak şeffaf bir yürüme yolunu olanaklı kılan çelik malzemeli bir tasarım gerçekleştirildi. Bu mozaiklerin engellenmemiş görüntüsüne izin verdi, aynı zamanda onları yıpranmaya, ve kopmaya karşı koruyarak. Yürüme yüzeyi lamine cam tabakaları içermektedir (3 tane 12 mm.lik katmanlar, düzenli aralıklarla değiştirilecek olan 6mm.lik üst katman ile). Ölü ve canlı yükler zarif bir paslanmaz-çelik strüktürle taşınmaktadır. Yürüme yollarının köşelerindeki düşey cam tabakalar yatay destek problemini çözmektedirler.

Oldukça değerli yer mozaiklerinin bugüne gelmesi büyük bir şans ve onlara yukarıdan, dokunmadan üzerlerinde gezinmek de bir başka şans çelik ve cam sayesinde. DEĞERLİ KALINTILARIN GÖRÜLMESİNİ OLANAKLI KILAN böyle bir çözüm ile eskiye zarar vermeden ama eski yaşanmaktadır.

Zaman Kasım- 2000, Yer Efes / TÜRKİYE, Konu DEÜ Mimarlık 1.sınıf öğrencileri-

nin Efes yerleşiminin incelenmesi ve teras evler üzerindeki örtünün incelenmesi.

İÖ 1500 ve İS 700 arasında, Efes şehri, Akdeniz'deki en önemli ticaret merkezlerinden biriydi. Efes'in en başarılı olduğu dönemde, Artemis tapınağı ile çok meşhur iken, 70 000 kişiye ev sahipliği yapıyordu. Son 150 yıldır, birçok kalıntı çıkarıldı, ki şehrin bir kısmı halen arkeolojik incelemeleri bekliyor. Ana Kureterler caddesi boyunca olan, yamaçtaki çıkarılmış bazı konut yerleşme kalıntılarını korumak amacıyla, bu alanın üzerinde estetik etki de yaratacak olan bir yapı inşa edilmeye karar verildi. Bina, güneş, rüzgar, yağmur ve bitkilendirme gibi çevre etkilere karşı koruma sağlamalıydı. Konutların korunmasını sağlarken, kapalı bir çevre oluşturup, ziyaretçiler için de rahat bir dolaşım imkanı sağlayacaktı.

Cephe şeffaftır. Değerli arkeolojik kalıntılar dışarıdan görülebilir, hatta dışarıdan gelebilecek tehlikelere karşı katılık ve direnç de sağlayacaktı. Cephe kaplaması olarak, iklimsel ve teknik ihtiyaçlar ışığında, detaylı gözlemlerden sonra geliştirilen geometrisi ile 8mm. lik polikarbon malzeme kullanıldı. Çelik ve fabrik ile örtülmüş KAZI SAHASI bol ışıklı ve oldukça hafif bir üst örtü ile çok sağlıklı bir hem çalışma, hem de dolaşma ortamı yaratılmıştır.

SONUÇTA, örneklerden de gözlemlendiği üzere, çelik ve teknoloji birlikteliği çeliğin hızlı inşa edilme özelliğine benzererek çok hızlı bir şekilde, önemli yerlerde, birbirinden çok farklı fonksiyon ve tasarımlarla varlık göstermektedirler.

BİTİRİRKEN, bir sonraki teknoloji yazısında 10 örnek'ten 1'i Türkiye'den yerine, ama bizim ürünümüz değil, 10 örnek'ten 9'u Türkiye'den olması, ve bizim ürünümüz olması için hepimize KOLAY GELSİN.

Kaynaklar

- "The New And Old Buildings From The Point Of Structure And Geometry-I", ders kitabı, DEÜMimarlık Bölümü, Ocak 2000, İzmir
- "The New And Old Buildings From The Point Of Structure And Geometry-II", ders kitabı, DEÜMimarlık Bölümü, Mayıs 2000, İzmir
- "Iabse Symposium, Structures For The Future-The Search For Quality, Rio De Janeiro 1999", sempozyum kitabı,
- "2nd World Conference On Steel In Construction, Donostia-San Sebastian1998", konferans kitabı,
- "2nd European Conference On Steel Structures, Praha 1999", konferans kitabı,
- "The Building Envelope & Connections", Alan J. Brookes & Chris Grece, Architectural Press, 1996, GB
- "Dokumentation 546", Stahl-Information-Zentrum,
- "Dokumentation 554", Stahl-Information-Zentrum,
- "Detail", periyodikleri,
- "The Architects' Journal", periyodikleri,
- "New Steel Construction", periyodikleri,
- "Structural Engineering International", periyodikleri,
- "The Arup Journal", periyodikleri,
- "Bauingenieur", periyodikleri,
- "Dbz", periyodikleri,
- "Architecture", periyodikleri,

Çelik TEKNOLOJİ Tasarım

Çınar BİLGİN

Mimar

Yapı üretiminde çeliğin kullanılması ve çeliğe özel çözümler üretilmesi, sonuç ürünün de teknoloji ürünü olmasını sağlar. Çelik yapı üretiminde çeliğin nesnel teknolojisinden çok tasarımcının çelik özelindeki biçimsel yorumları teknolojik yapıyı getirir.

Çelik taşıyıcı yapı sistemi tüm dünyada olduğu gibi ülkemiz mimarlık ortamında da konvansiyonel sistemlerin ötesinde nicel avantajlar sağlamakta:

- Çeliğin homojen-izotrop bir malzeme olması.
- Üretimini özel şartlar altında sıkı denetim ile yapılması.
- Konvansiyonel malzemelere göre; çekme dayanımı değerlerinin, basınç dayanım değerlerine yakınlığı.
- Elastik modülünün yüksek olması.
(7 x Betonarme = 1x Çelik)
- Esnek (düktil) malzeme olması. Şekil değiştirme sığasının yüksekliği.
(18 x Betonarme = 1x Çelik)
- Hafif bir malzeme olması.
32 m. açıklık geçebilecek bir prefabrik betonarme kiriş = 25 ton
32 m. açıklık geçebilecek bir NPI çelik kiriş = 3 ton
- İmalatın atölye şartlarında yapımı, ölçü hassasiyetinin "mm." düzeyine düşmesi.
- Yarı mamul madde halinde iken dahi standardize olmuş olması.
- Şantiye imalatlarının azlığına sağladığı denetim kolaylığı ve imalat hatalarının minimuma düşürülmesi.
- Yapı tamamlandığında bile sistemin dayanımı ve hatalarının saptanmasının mümkün ve kolay olması.
- Tasarım ve uygulama sırasındaki değişikliklerin kolaylığı.

- Montaj tamamlandığı anda, taşıyıcılık adına tam kapasite sağlanması. (Beton priz süresi vb. zaman kayıplarının azlığı)
- Çok çeşitli birleşim metotlarını kabul etmesi. (Kaynak, civata, kelepçe vb.)
- Konvansiyonel sistemlere oranla çelik elemanların küçük kesitlerde büyük taşıma değerleri vermesi nedeni ile taşıyıcının daha az hacim kaplaması. Bunun tasarım özgülüğüne katkısı.
- Değişik güçlendirme yöntemleri kullanılabilmesinin, zaman içinde avantaj sağlaması.
- Pek çok yapı malzemesi ile kompozitlik kurulabilmesi.
- Sökülüp yeniden kullanılabilmesi.
- Dönüşümlü bir malzeme olması.
- Uygulama sisteminin daha az ahşap kullanımı gerektirmesi.

gibi.

Çelik taşıyıcı yapı yukarıda sıralanan avantajları ile ülkemiz ihtiyaçlarına uygun bir sistemdir. Sanayi kökenli bir alt yapı gerektirdiği için yüklenici kuruluşların azlığına rağmen uygulama alanı bulabilen çelik yapı sistemi uygulamalarında standartlaşmış yapı elemanları üretim ve kullanımının yerleşmemesi nedeni ile de bazı olumsuzluklar yaşanmaktadır.

Teknik açıdan sağlıklı çelik yapı; ülkemizde henüz bu olumlu-olumsuz dengesinin optimize edilebildiği ölçüde vardır. Bu da özgün; konvansiyonel sistem detaylarına göre ekstremler yöntemleri kullanılması ile mümkün. Burada mimarlık olgusunun teknik yanı sıra ağırlık kazanıyor. Ülkemizde gerek tasarım gerekse uygulama konusundaki bu yetersizlik çelik yapı uygulamalarını yıllarca sadece, büyük açıklıklı, bitim detaylarında yetkinlik gerektirmiyen, modüler sanayi yapıları sektöründe

kullanılır kıldı. Oysa çeliğin yüksek yapı oluşturmak, yapı üretimini fabrikasyon hale getirmek gibi ekonomik ve üretimsel avantajlarda var. Pek çok gelişmiş ülke bu avantajları göz ardı etmemekte. Bu ülkelerde yapısal çelik kullanılan yapı oranı % 70 'leri bulmakta.

Ülkemizde ise yaşam alanlarında, konut ve çok katlı binalarda çelik kullanımı yok denecek kadar az. Son yıllarda ülkemizde teknolojik imkanların olumlu gelişimi yanında, ne yazık ki; doğanın uyarıları çelik yapı kullanımını yeterince olmasa da gündeme getirdi.

Çelik yapının hafiflik, süratli inşa edilme, depreme dayanıklılık gibi strüktürel, çok katlı yapı ve büyük açıklık imkanı vermesi gibi fonksiyonel imkanları var. Bu nicel avantajlar hepimizce bilinmekte. Ancak çeliğin mimarlığa sunduğu başka ufuklar da var. Bu da çelik yapının yeni bir mimari biçimleniş oluşturuyor olması. Tabii ki bu tasarımcının yorumuna bağlı bir konu. Fakat bu yeni biçimleniş, eski imaj alışkanlıklarımıza bağlılığımız adına kayıtsız kalmak imkansız. Hatta ülkemiz için yeni sayılabilecek bu biçimlenmenin gerçeklerine göz yummak bu yenilikçi mimari oluşumu olumsuz etkilemekte.

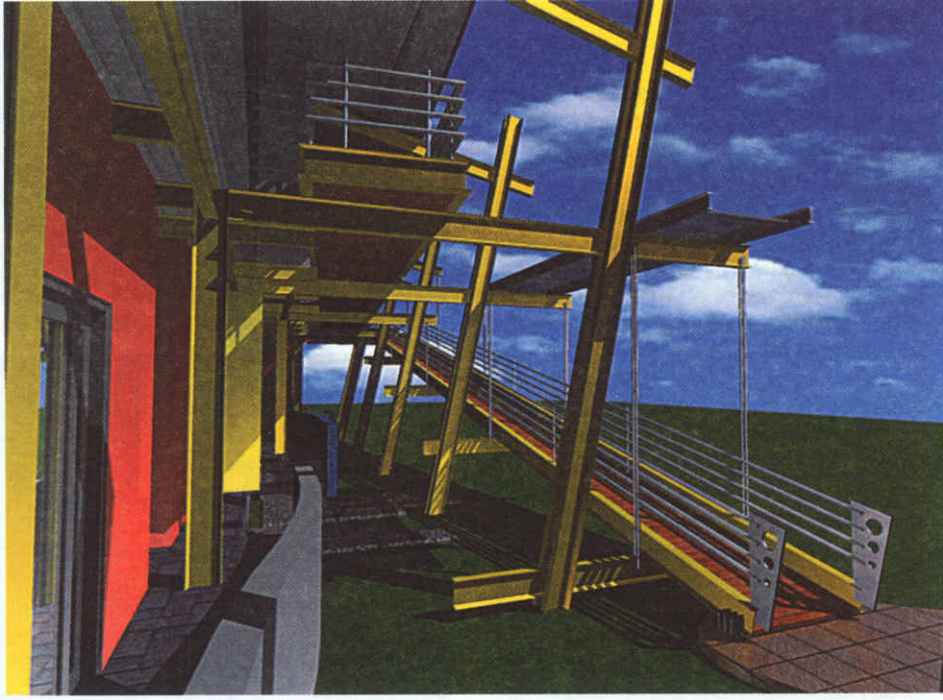
Mimari çözümlerde gerek mimarın gerekse kullanıcının yaklaşımı olsun, bizi zorlayan benzeme, benzetme isteği, bu konuda da gerçek amaca ulaşmayı zorluyor.

Çelik yapı yaygınlaşmalı mı? Bu zaten ihtiyaçlar, zorunluluklar ve istekler tarafından belirlenecek. Mimarlığın ilgi konusu ise bu sistemin, tasarım adına özel çözümlerinin gerçekleştirilmesi, yani teknik alt yapı yanında, "çelik yapı tasarımı"nın farklı sürecinin ayırıcılığına varmak.

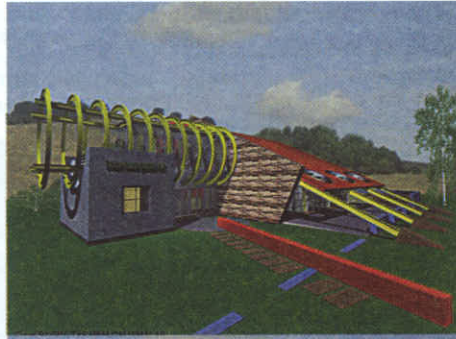
Ülkemizde çelik yapı çözümlerinin çoğu sadece inşaat mühendisliğinin konusu olarak ele alınmakta. Oysa yapı oluşturma sürecinde mimarın üstlendiği tasarlama ve koordi-



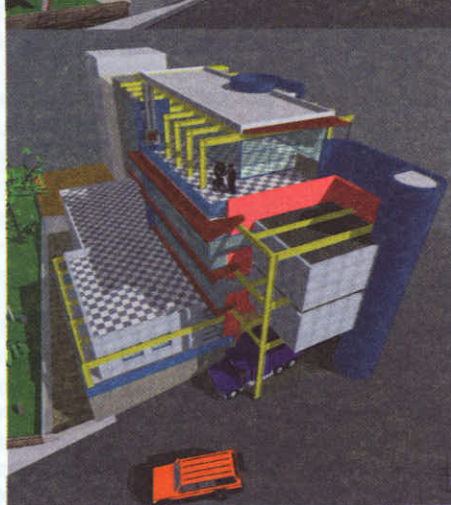
Doğa Club, Şile, İstanbul.



Doğa Club II, Şile, İstanbul.



Doğa Club Çocuk Evi, Şile, İstanbul.



Tekno Tekstil, Haliç, İstanbul

nasyon görevi, ilk kullanıcı ve yüklenici ile olan yakın ilişkisi bu sektörün oluşması konusunda mimara daha çok sorumluluk yüklemekte. Bizler için çok yeni olmayan ama yine de yapım sistemi seçim ve yönlendirmelerimizde, alt yapı eksikliği nedeni ile bize ikincil çözüm olarak görünen çelik, sadece zorunlu olduğumuzda kullandığımız bir malzeme. Bu sistem, mimari bir yaklaşım olduğu halde malzeme bazında algılanmakta. Oysa özel örnekler dışında çok da teknoloji gerektirmeyen bir çözüm. Çelikte teknoloji; ham madde ve yarı mamul malzeme elde edilmesi adımlarında etkin. Bu malzemelerin yüksek teknoloji örneği olma durumu tasarıma bağlı.

Çeliğin daha ulaşılabilir boyutta ve sanayi yapısı formatının dışına çıkmış ve kişisel bir yaklaşımınla tasarlanmış uygulamalarından bazıları aşağıda izlenebilir.

Doğa Club Evleri (Şile - İstanbul)

Teknik açıdan, çok tekrar edilen, fabrikasyon imalat denilebilecek 150 adet (60x2) m² konut.

Çeliğin malzemeye özgü avantajlarının üst düzeyde kullanılmasına karşın, işveren istekleri nedeni ile mimari biçimleniş açısından çelik taşıyıcı sistem getirilerini minimuma indiren zorlamalı bir çalışma. Çelik karkasın mimari ve strüktürel yönden tasarıma özgürce etki edışı. Mimari gerçeklik adına çeliğin yapıda belirleyici olduğunu vurgulama çabası.

• Doğa Club Çocuk Evi (Şile - İstanbul)

Yine aynı kompleks içinde özel bir yapı. Yapıda biçim tamamen teknolojiye yüklenerek elde ediliyor. Çevre yapılarla aykırı olmamak çabası yanında bu yapıda arandığı farklılaşma ve çekiciliğe, konvansiyonel sistemlerle ulaşmak bu yapı özelinde zor.

• Bayrampaşa Stadi VIP-Basin Salonları İstanbul

Mevcut binaya yapılan bir ek. Strüktürel olarak eski yapıyı etkilemeyecek şekilde bağlanacak, çok süratli bitirilmesi gereken bir prestij yapısı.

Çelik taşıyıcıdan öte fabrikasyonlaşmış yaygın kullanımlı bölücü ve örtücü elemanlar kullanılıp, şantiyede sadece montaj yapılması hedeflendi. Çeliğin mm. ölçüsünde hasas imal edilebilme imkanı burada en önemli kriter. Yapı karkası monte edilmeden örtücü elemanlar hazırlanmıştır. (Doğramalar gibi) Detay çözümlerinde örtücü yapı elemanlarının, atölye şartlarında hazırlanmış çelik taşıyıcıya direkt teması öngörüldü. Böylece yerinde imal edilecek bileşenlerdeki (Örneğin: Betonarme döşeme) sonlanma ölçü ve uygulama hataları etkisizleştirildi. İmalat gereklilikleri özgün birer mimari öge gibi tasarlandı. (Çelik kararlılık bağları gibi.)

• Tekno Tekstil (Haliç - İstanbul)

Orta ölçekli bir firma merkez ofisleri ve deposu. Kat döşeme adedi örnekler arasında en fazla olanı. Uygun yapı çeliğinin bulunmaması ve yüklenici firmanın ölçek ve teknik yeterliliğini gözönüne alırsak düşey ölçek açısından çok rastlanmayan ölçülerde.

• Park Çelik Fabrikası (Gebze - İstanbul)

İşlevsel gereklilikler nedeni ile teknolojinin üst düzeyde kullanıldığı bir fabrika yapısı. Kullanıcı isteklerinin biçimlendirdiği, mekan organizasyonu, farklı katlardaki üretim holleri ile

idari mekanların en azından görsel bağlantısının kurulmasını gerektirmekte.

Fabrikada zeminden üst platformlara taşınan imalat yöntemi nedeni ile hol boyunca kesintisiz çalışan kayar vinçler hiçbir düşey taşıyıcı ile kesişmemelidir. Bu da 7x10m. ölçülerindeki idari birimlerin 20m.'lik ikiz makaslarla geçilen açıklığa, merkezden çekme çubuklarla asılması ile çözüldü. Çatı ve yan yüzeyler idari birimler dışında sandviç panel kaplama.

Çelik teknolojisinden faydalanmadan çözüm geliştirmek oldukça zor. Malzeme teknolojisi ile tasarım biçimi örtüşmekte.

Bu örneklerin çoğu aynı yüklenici firma tarafından inşaa edilmiş, bazılarının da inşası sürmekte.

Tüm örneklerde taşıyıcı karkas mantığı aynı. Ülkemizde çelik profil üretimi tekel sayılabilecek kadar kısıtlı alanda ve gerçek yapısal çelik üretimi ne yazık ki yok. Yapısal çelik ithali ise maliyeti arttırmakta. Bu örneklerde de sanayi profilleri mimari çözümler ve yapı sistemi içinde farklılaşarak kullanılmakta. Bu da taşıyıcı sistemin sadece bir çelik karkas olması dışında kompozit bir sistem olmasını getiriyor.

Basit bir anlatımla taşıyıcı sistem: Çelik yapı projelendirme ve uygulama metodları yapı boyut ve özelliğine göre çeşitli olmakla birlikte örneklerdeki yapılar, bir çelik karkas sistem üzerine yatayda betonarme plaklar, düşeyde ise standardize olmuş ya da özgün detaylar ile çözülmüş sandviç yapı elemanlarının toplanmasıyla oluşturulmakta.

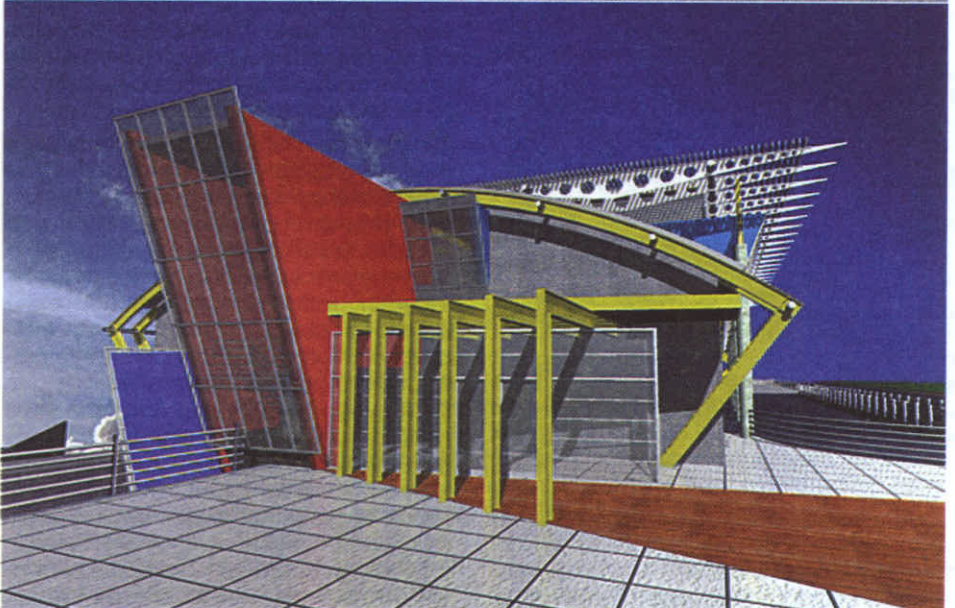
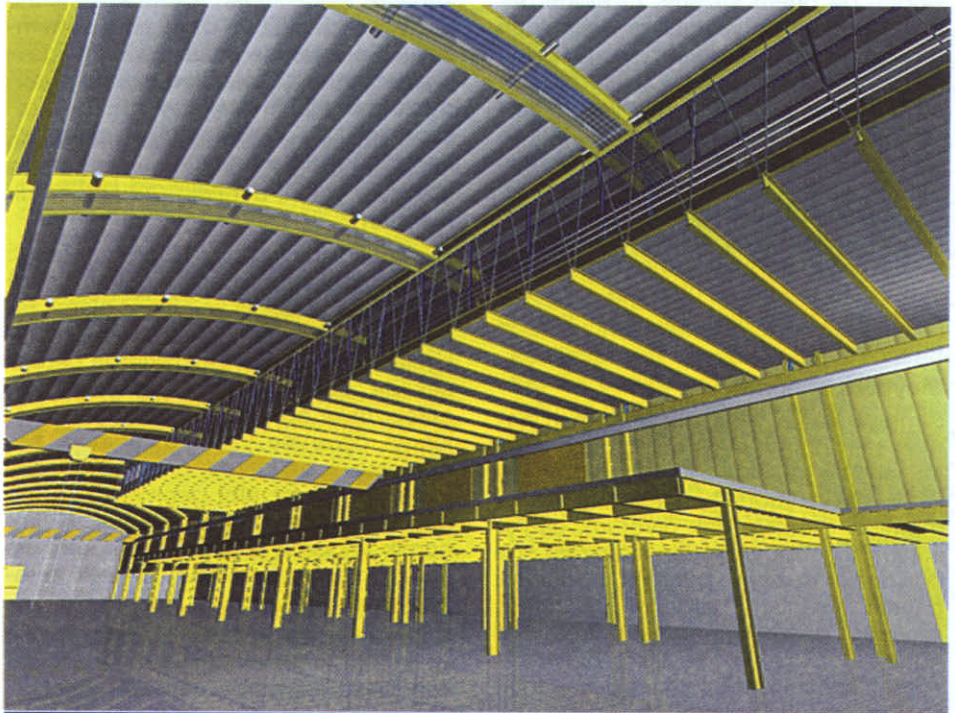
Deprem hatılları ile bağlanmış, kolon-zemin bağlantılarına ankraj bulonları bırakılmış tekil ya da radye betonarme temel üzerine NPI ya da NPU dolu gövdeli malzemelerle oluşturulan düşey taşıyıcılar, yine aynı seriden ana ve tali kirişlerle bağlanıp yatay taşıyıcılar oluşturulmakta. Tüm çelik elemanlar bitim noktalarındaki 20 mm. çelik plate'ler sayesinde hesaplarla belirlenen boyut ve adette çelik cıvatalarla birleştirilmekte. Oluşturulan kiriş ağı üzerine kompoze metal dek (trapez galvaniz sac) serilip şirkonnektörler ile alttaki kirişlere bağlantı sağlanıp dek üzerine çelik hasır yerleştirilip betonarme döşeme yerinde dökülmekte. Yani şirkonnektörler sayesinde yatay çelik taşıyıcı ile betonarme plak kompoze çalışmakta. (yapı boyut ve kullanımına bağlı olarak betonarme yerine standart yapı plaklarının kullanıldığı sistemler de var) Üzerinde yaşanan kullanılabilir kotlar bu sistem ile oluşturulmakta. Eğimli çatı örtüsü ise örtücü malzeme sistemine uygun eğim, çelik taşıyıcılarla sağlandıktan sonra örtücü malzeme kaplanmakta. Düşey ve yatayda sadece çekmeye çalışan yerinde gerilebilecek teknik özellikleri barındıran kararlılık bağları sistemin stabilitesi için şart.

Yapının sonuçlanması ve ince yapı uygulamalarında temel prensipler konvansiyonel çözümlere yakın olsa bile daha ekstrem detaylar uygulanması gerekiyor.

Malzeme teknolojisi ihtiyaç, amaç ve işlevi yüklenirken; teknolojik malzeme, teknolojik tasarım, teknolojik yapı sürecinde sonuç ürün; malzeme teknolojisinden çok yorumcunun yaklaşımı ve sistemin kurgusuna bağlı.



Bayrampaşa Stadyumu VIP & Basın Salonları, İstanbul



Park Çelik Fabrikası, Gebze, İstanbul

Çatalhöyük' ten Ütopyalara Kentler, İnsanlar ve Meydanlar

Fatma GÜNDOĞAN

Y. Mimar

Bu yazı kapsamı içinde, meydanlara farklı bir biçimde yaklaşım, bütün içinde ilginç bulduğum özelliklere değineceğim. Bunlar birbirinden kopuk gibi görünse de her biri aslında örtük olarak bir süreci anlatır ve bir araştırma konusunu oluşturacak nitelikte olması açısından da önem kazanır. Özellikle hemen hemen tüm yayınlarda Agora'dan başlayan meydan kavramına, bu konu içerisinde yeni bir anlayış getirerek, daha belirgin bir kent kavramının ortaya çıkmasından öncelere uzanan Çatalhöyük yerleşkesindeki insani ölçekteki meydanlardan başlayıp, yıllar sonra insan ölçeğindeki abartılı artışlara denk düşen meydanları, insan olgusundaki değişim ve dönüşümlerle birlikte ele alarak ütopyalara ulaşmak, kısaca meydanı betimlemektir bu yazıda amaçlanan.

Meydanı Tanımak

Şimdiye kadar yeryüzünde hemen hemen tüm dünya meydanları, yaş, cins, ırk, sınıf ve topluluk ayırmadan bu denli coşkulu ve yoğun bir kitleye sahne olmamıştı. Şimdiye dek diyorum, çünkü ikibin yılı şenlik ve kutlamalarından söz ediyorum. Kuzeyin, güneyin, doğunun, batının insanları, herhangi bir tören, protesto gösterileri, konser, kutlama, eğlence, alışveriş, seyirlik, dinlenme, sohbet için kullandığı gündelik yaşamın parçası meydanlarında o gün tek bir amaç için bir araya gelmişlerdi. Aslında bir dili ve karakteri olduğuna inandığım bu meydanlar; yerine göre, güç ve egemenlik kurmaya çalışan, mütevazı ve çekingen, çekiciliği ve cazibesıyla hayranlık uyandıran birbirinden değişik karakterleri ile, ancak bin yıl sonra gerçek olabilecek cinsten bir kutlama için hazırlanmış, o ana odaklanmışlardı. Bu meydanlar çoğu kere bulunduğu kentlere ayrı anlamlar katmış, pek çok insanın kalbinde ayrı değerlere sahip olmuşlardı.

Dilerseniz, dünya sahnelerinde binlerce yıldır rol alan, her karakteri başarılı başarısız canlandıran ve mekanın tarihi ile başlayan meydanların, mekansal ve mimari özüne inelim, onu anlatalım biraz.

Geçmişe göz attığımızda, tarih eşsiz ve özgün yapıda bir çok kent ve dolayısıyla da meydan örnekleri ile doludur. Bu kentlerin tarihi sırasıyla Çatalhöyük Yerleşkesi'nden başlayıp tapınak çev-

resinde kurulu Sümer Kentlerine, ardından da Babil gibi meydanlar çevresine kurulmuş kentlere dek uzar gider. Zamanla bu kentlerden daha dinamik nitelik taşıyan, insanlar arası etkileşimlerin teşvik edildiği ve yaşamın merkezini oluşturan meydanların - agoraların kentleri Eski Yunan Demokrasi'lerine ulaşılır. Ortaçağa ve daha yeni dönemlere ait olanlar ise pazar yerlerinin çevresine kurulmuş kentler olarak günümüze yansılar.¹

Tüm yukarıda anlatılanlar meydanın kendisini fiziksel olarak tanımlamamıza elbetteki yeterli değildir. O halde nedir meydan?

Mimarlık sözlüğünde Doğan Hasol: "Halkın toplandığı, çoğu binalarla çevrili, düz açık ve geniş yer; alan" olarak tanımlar. Ve meydan hakkında sayısız tanımlar konuyla ilgili kaynaklarda benzer şekilde devam eder. Ancak yapılan araştırmalar sonucunda meydanı: "Eğlenme, öğrenme, yarışma, tapınma, anma, ulaşım, savunma, dinlenme, sergileme ve ticaret gibi geçmişten günümüze insanlığın sosyo - kültürel ve ekonomik yapısına koşut gelişen, kamuya açık mimari mekanlardır" diyerek tanımlamak yanlış olmaz sanırım.

Kamu yaşamında önemli bir yere sahip ve kentin kalbini oluşturan meydanlar kendi özü içerisinde sanatsal yaratımları da içerirler. Onlar mekanın organizasyonuna göre biçimlenirler ki, hatta bir meydanın tarihini, bir mimari tasarım tarihinden ayrı, gerçekte bir mekanın tarihi ile birlikte düşününmek gerekir.

Bir meydanın fiziksel ve ruhsal işlevi o meydanın büyüklüğüne ya da ölçeğine bağlı olmadan da gelişir, işlerlik kazanır. New England'da bir köyde küçük şirin bir kırık alan iken, daha büyük bir kentte yerleşim yerlerinin merkezinde bir meydan, metropollerde ise çok daha büyük bir plaza, meydanıdır. Hepsinde ortak olan yan; toplanma, bir araya gelme, kentin sokaklarının kalabalığından ve de yoğun trafiğinden korunma veya kent peyzajı içinde ruhsal bir dinlenme (psychological parking) alanı yaratmaktır aslında. Meydan sadece kendi sınırları içinde bir yaşamın akışını değil, komşu sokakların da içine aktığı "haliç" benzeri bir oluşumu sergiler. İşin özünde bugünün kent plancısı gibidir meydanlar. Mimari anlamda ilk meydan planlamala-

rı bundan ikibinbeşyüz yıl öncelere, Antik Yunan kolonilerine dek uzanır. Miletos kentinde ızgara şemada kent planlamasında düşünülmüş, sonraları, erken Rönesans'ın görüldüğü dönemlerde ise Leona Battista Alberti ve Leonardo da Vinci gibi mimarlar başta olmak üzere, yapıları yanısıra çizim ve kuramsal incelemelerle de meydanların oluşumunda önemli rol oynadılar. Daha sonra bu mimari ilgi, 17. ve 18. yüzyıllarda özellikle İtalya ve Fransa'da meydanların altına ulaştırdı. Bu ülkelerdeki meydanların bolca oluşu, Akdeniz iklimi ve coğrafyasını kullanan insanların ve bu dönemde etkin rol oynayan Roma'luların huysuz - delidolu mizacı ile açıklanabilir.²

Bir kent meydanı olan agoralar her yapıdaki insanların (filozof, çiftçi, tiyatrocus) gerektiğinde resmi olmayan bir şekilde bir araya geldiği bir toplantı alanıydı. Agoranın dükkanlar, tezgahlar ve tapınaklarca işgali daha sonra gelir.³ Ancak meydanın tarihi kentlerin tarihi ile birlikte varolduğuna göre bu noktada başlangıç tarihi çok gerilere gider, hatta ilk yerleşimlerden en eskisi olan Çatalhöyük'e. Bu ilkel, kabilesel kente değinmemdeki amaç; insani ölçekteki açık tapınma mekanları olan ilk meydan oluşumlarının görüldüğü yerleşme modelidir.

Çatalhöyük ve İlk Meydanlar

Modern kentlerin ortaya çıkışından çok önce Ortadoğu'da ve Amerika kıtasında kurulmuş, Çatalhöyük, Eriha, Erech, Teotihuacan, Monte Alban ve Tikal gibi arkaik kentlerinin ideolojilere dayalı yaratılar olduğunu; ortak yaşam çerçevesinde birbirlerine sıkı sıkıya bağlı olan, son derece karmaşık ailesel topluluklardan oluşan, mütehakkim olmayan, ekolojik yönelimli ve eşitlikçi bir karaktere sahip olmalarından anlıyoruz.⁴

İlk meydanlar, oluşum esasına göre bundan 9000 yıl kadar öncesinde Çatalhöyük'te (Konya - Çumra) ortaya çıkmıştır. İngiliz Arkeolog James Mellaart tarafından kazılan bu alanda iki yerleşim yeri saptanmıştır. Bu dönemde üretim ilişkileri ve sosyo - kültürel yapıyı anamerkezci oluşum yönlendiriyordu. Kent oldukça zengin obsidyen madenin yanında kurulmuştu ve bu taşla yörede yetişmeyen besinler değişik toprakta edilirdi. Bu arkaik toplumda çok

özel eşyalar dışında, kişinin kendi benliğine ait öğeler de dahil olmak üzere sahip olduğu her şey üzerinde büyük bir ortaklık halesi bulunurdu. Yaşam için gerekli araçların oluşturdukları bu ortak fon ilk kentlerin ekonomik yaşamlarını oluştururdu. Sonuçta insanlar tarımla uğraşarak, yün ve keten dokuyarak, metal ve taş işleyerek bu fona katkıda bulunurlardı.⁵ Buradan ilkel toplumların devletsiz toplum yapısına sahip olduklarını söyleyebiliriz.⁶ Hiyerarşi ve savaşın kentin toplumsal yapısını belirleyici olmamasına kanıt, mezarlardan çıkarılan kemik buluntularında bir darp ve öldürme izine rastlanılmamış olmasıdır.⁷

Çatalhöyük, kentlerin kökeni sıralamasında ilk sıraya konulduğunda onun varoluşundaki en önemli nedenin dinsel olduğu görülecektir. Tapınma ögesi olarak ana tanrıça 'Kybele' doğurganlığı temsil ettiğinden dolayı, bir çok kent kültürleri sembollerinde küçük heykeller şeklinde sıklıkla yer alırdı.

Bu anamerkezci özelliğin kentin meydanlarına nasıl yansıdığına bakarsak; ilginçtir, taş yada kerpiçten yapılmış pueblo benzeri düz damlı evleriyle Çatalhöyükte küçük meydanlar olmasına rağmen açık yollar bulunmazdı. Marshall Berman ile Richard Sennet gibi modernistlerin kentin yapısal temeli gözüyle baktıkları caddelere ve bulvarlara bu eski kentlerde rastlanmıyordu. Şaşırtıcı bir özellik olarak karşımıza çıksa da bu yalnızca yapısal egzantriklik değil aynı zamanda insani bir olgudur. Çatalhöyükte bir yerden diğer yere gitmek için, bu düz damlı çatılardan atlamak, merdivenlerden inip çıkmak, evlerdeki oyuklardan ve küçük meydanlardan geçmek gerekirdi. Bu meydanlar, tapınma öğelerinin bulunduğu küçük açık alanlardı.⁸ Burada ne kadar ilkel bir topluluk olsa da, kabile geleneğinde oluşan, savaşın, hiyerarşinin, kıyımın olmadığı bir düzen ve anlayışta dişillik ilk örneklerinden biri olarak Çatalhöyük meydanları insanlık tarihinde yerini alır. Sonuçta ilk kentsel merkez, bir pazaryeri değil, doğal tanrılara ve güçlerine tapınılan törensel bir meydana dandı.

Anıtsal Roller: "Eril Meydanlar"

Klasik çağın son dönemlerinde ve ortaçağda daha önceleri temelinde ailesel ilişkilerin getirdiği insani ölçek, sonraları, yerini yabancıların artmasıyla birlikte, yerel aristokratlar ya da soylular gibi kent elitlerinin ayrıcalığına bıraktı.⁹ Ve böylece devasa büyüklüklerde anıtlar, tanrının haşmetine atfen yapılan dinsel yapılar, savunma amaçlı kaleler, kuleler, setler inşa edildi ve doğal olarak etrafında toplanma alanları meydanlar da bırakıldı.

Burada meydanlar ve anıtların kendine özgü biçim ve anlatımları, Çatalhöyük ve ilk anlamındaki Agora'dan oldukça değişmiş insan ölçeğinden gittikçe uzaklaşarak abartılı mekanlara dönüşmüştür.

Meydanları kucaklayan o olmazsa ol-

maz dedirten anıtlarından farklı bir düzlemde söz etmek gerekirse; hemen hemen çoğunda ortak dil: erkek gözüyle tasarlandığı biçimlendiği ve işlerlik kazandığı eril bir anlatımdır. Bu ifade belki çok itici gelebilir ama toplumsal bağlamda devletli toplumların ortaya çıkışı, mekansal tasarımlara da açıkça yansdığından hiyerarşik güç meydanlarda da kendisini gösterir. Elbetteki bu yapıları, anıt ve meydanları tasarlayan sanatçılara bir şey diyemeyiz ama ilk kentlerdeki anıtları yaratan sıradan insanlar, belkide zaman ve çabalarını kuşaklar boyunca büyük katedrallerin yapımına adanmış olan ortaçağ Avrupası'nın sanatçısıyla aynı düşünce yapısına sahiptiler, ancak sonuçta kime neye nasıl hizmet ettikleri ürünün tamamına belirgin bir biçimde yansıdığından bu düşünceyi de pek bir yarı kalmaz. Ama gene de Roma'yı Paris'i ve diğer benzer tarihi kentleri, meydanlarını gezerken, insan sadece bu ihtişamı ve sanatçının o kendi gücünü de gösteren anıtı, ürünü görüyor, hep güç ve sanatın bireşimi ürünleri.

Geçmişte, meydanlarda, yapıların yanısıra gücün ve erkin simgesini en çok yekpare taştan dikilen 'dikilitaş', obelisk baskın bir şekilde temsil edermiş. Elbetteki bir Mısır Firavunu'nun yaptırdığı piramitlere eşdeğer bir boyutta olmasa da birer yazıt niteliği taşıyan bu tek parça taş, yüksek ve her yerden görülebilen bir alanın, meydanın herhangi bir yerinde genellikle de odak noktasında yer alırdı. Eski Mısır, Mezopotamya, Yunan ve Roma'da görülen dinsel, devletsel anıt öğeleri aynı meydan içinde birden fazla olarak ta konumlanırlar. İstanbul Sultanahmet Meydanı - Büyük Theodosius Dikilitaşı, Roma San Pietro Meydanı - Obelisco Vaticano, Paris Concorde Meydanı - Lüksör Dikilitaşı gibi örnekleri çoğaltabiliriz. Osmanlı Döneminde de ileri gelen devlet büyükleri için dikilen nişan taşları da avlanma sonrasında av yerine inşa edilirdi. Çevresi de düzenlenerek halkın ilgisine sunulurdu. Bir yerin, ülkenin tarihsel kahramanı, kurtarıcısı kısaca toplumsal misyonu üstlenen karakterleri için dikilen anıtların çoğunda da eril ifadeleri bulmak mümkündür (bazan gerçekte erkektir; bir atın üzerinde bir kadın heykelini düşünebiliyor musunuz?).

Rönesansın zaman ve mekan kavramlarında yarattığı devrim artık tanrının haşmetini yansıtmak için yapılan mekanlar yerine insanın özgürlüğünü kutlamak ve kolaylaştırmak için düzenleniyor ve de tasarlanıyor olması idi. Böylece Barok mimarideki tarınsal mekanlar, kıvrımlar, ve yoğun güç alanları yerini, Bouleé türü mimarların rasyonelleştirilmiş yapılarına bırakmak zorundaydı. Bouleé'nin Isac Newton için çizdiği anıt mezar tasarımı buna en güzel örnektir. Bu bağlamda Goethe'nin Faust'taki trajik sözlerinden "milyonlar ve milyonlar için alanlar açayım / yaşamaları için, güvenli olmasa da, aktif ve hür" geçerek ondokuzuncu yüzyılda ise bazı projelere kapitalist modernizasyon sürecinin

ayrılmaz bir parçası olarak ortaya çıkan kentsel değişim düşünceleri gelecek üzerinde bir denetim kurmayı hedefliyordu.¹⁰ Versailles Sarayı'nın konumu itibarıyla işinsal otuz iki yolun odak noktasında bir meydanın içinde yer alması da gene gücün açık açık ilan edildiği ve tüm kontrolün bu sarayın mimarisine de pekiştirildiği önemli bir örnektir.

Bu düşüncelere ek olarak ta İkinci İmparatorluk Paris'inin valisi Baron Haussmann'ın (1809-1891) modernizmin o "Yaratıcı yıkma" adına 1860'lı yıllarda topçuları için serbest bir atış hattı sağlayıp, süvarilerine siperlere hücum etme olanağı vermek amacıyla, Paris'te aşağı tabakadan (antik çağlardan beri bu aşağı tabaka varlığını sürdürür) halkın yaşadığı mahalleleri (quartiers) ortadan biçen büyük bulvarlar inşa ettirmesini gösterebiliriz.¹¹

Daha sonraları ise eril ifadeler, geçtiğimiz yüzyılın ortalarına doğru insani ölçeğin anıtsal ölçeğe bıraktığı dönemlerde (yani devletin gücünün açıkça gösterilmek istendiği dönemler) yeni bir kent yaratma düşünce ve tavırları Antik Yunan ve Roma'daki mekan anlayışının yeniden kullanımı ile kendisini gösterir. Bu dönemlerin ortak dili heykellerin üstün eril - erkeksi ifadelerinin mimari mekanlarda yeniden kullanılmasıdır. Ünlü mimarlardan Albert Speer'in Hitler için geniş ve büyük açıklıklar planlaması yanında, resimlerle de olsa Mussolini'nin kahramanı haline gelen De Chirico'nun (resimlerinin çoğunda geniş terk edilmiş ıssız meydanlarda bir tarafta fabrika bacaları diğer yanda klasik mimarinin anıtsal öğelerini biraraya getirir) özde birbirine olan yakınlıkları klasist temalara değinerek beğeni kazanmaktır.¹² Faşizmin klasik göndermelere (mimari, politik, tarihsel) oldukça fazla yaslanması ve mitolojik anlayışlarını bunlara uygun şekilde yapılandırdığı Nazi Almanyası'nda, İtalya'da faşist ideallerin birer izdüşümleri haline gelen kent mekanlarında Neoklasik mimarinin sadeleştiği, deyim yerindeyse 'kabalaştırılmış' bir üslubla yeniden üretildiği göze çarpar. Rejimin ideolojisinin erkeksi değerlerin üzerine kurulduğu düşüncesi dönemin kentsel mekanlarına, meydanlarına da yansımaktadır. Politik ideolojilerini Roma arketipleriyle bütünleştiren Nazizmin liderleri onbinleri içeren büyük törensel meydanları (Maifeld örneği) Roma'daki forumun yeni modelleri oldular. Kentsel açık alanların boyutlarının olduğundan fazla abartılması (bazan yüzbinlere ulaşması) ve insan ölçeğinin çok üzerinde mekanlar, büyük anıtsal akslar, dev ölçekte saf ırkı gösteren heykeller ve anıtların kentin her köşesinde vurgulanması ve bunlar içinde tarihi şehirsal dokuyu yok etmesi ancak faşizmin yıkıcı ve tahripkar tavrı ile ilgilidir.¹³

"Anı/ Bellek" Mekanları Olarak Meydanlar

Anıtları her dönem de farklılık kazanan meydanlar fiziksel ve manevi olarak değişimleri sonucunda görsel ve

devinduyumsal (kinesthetic) ilişkilerin içiçe yaşandığı bir nitelik kazanırlar. Buna rağmen meydanların mekansal kavramı çok güçlü bir değişim göstermez.¹⁴ Meydanların anlamları bulunduğu kentin fiziksel sosyo - kültürel ve ekonomik açımları ile doğrudan etkileşim içersindedir. Bu anlamlar zaman içerisinde değişir, eski anlamlarını yitirip yeni ve farklı anlamlara dönüşerek belleklerde yeni bir kimlik kazanırlar. Geçmişin izlerinin okunabildiği bu anıt ve meydanlarda imleyen aynı kalır, ancak tarih olabilecek imlenenlerini çoğaltır.

İstanbul Taksim Meydanı, onlarca insanın ölümüyle, katledilişiyle anımsanır. Anıt ve meydanın ilk yıllardaki anlamı değişmiş, toplumsal rolü zamanla değişerek, 1977 yılındaki kanlı 1 Mayıs gösterileri olarak belleklerde yer almıştır. Bugünkü çehresi ise karmaşık ve çelişkiyle dolu, her topluluktan insanın biradallığında kendini yeniden yükler, yeniden tasarlar. İçinden tramvayın da geçtiği ve her türlü alışverişin yapıldığı kültürel ve ticari anlamı olan Beyoğlu'nu karşılayan meydan, etrafındaki yapılar ve sokaklarla adeta geçmişini unutturmasına yaşama devam eder (Daha sonraki anlamı ise tapınma olabilir çünkü, Anakent Belediyesi buraya büyükçe bir cami yapma hazırlığında).

Fransa'dan az bilinen bir örnek olmasına rağmen Paris Sacré - Coeur de, günümüzde yapıya uzun ve geniş merdivenlerden çıkılarak ulaşıldığında ziyaretçilerin meraklı bakışları, hediyelik eşya satıcılarının ısrarlarında değişirken ve daha ilerde ressamların resminizi yapmak için kolunuzdan çektiği, her türden insanın toplandığı bu küçük meydan bugünün belleğinde 1870 ve Komün sonrasındaki anlamını doğal olarak taşımamaktadır. Ayrıca yine Paris'ten Bastille Kalesi'nin yıkılması sonucunda bir bölümde düzenlenen ve Fransız Devrimi'nin başlangıcını oluşturan Bastille Meydanı - Alanı gibi tarihsel bir yerin sahnesinde, siyasal ya da şöleni gösteriler, konserler kutlamalar (14 Temmuz kutlamaları gibi) buranın konusunu oluşturabileceği anıyı yeniden yüklerler, tıpkı bizim Cumhuriyet meydanlarını ve onunla ilgili törenlerin yapıldığı Cumhuriyet Bayramları gibi. Aradaki tek fark kutlamaların o meydanlardaki coşkudur. Çünkü Fransızlar özenle bu güne hazırlanırlar ve büyük bir coşkuyla kutlarlar 14 Temmuz'u.

Günümüzde "Kent - Kentli" İmajları İçinde Meydanın Kullanımı

Önceki bölümlerde gördüğümüz tarihin bu insan ölçeğindeki kentlerine karşın, günümüzde ise kentler büyümüş, kent kuşakları (urban belts) ya da birleşik kentler (conurbations) adı altında, dev ticari girişimleri, endüstri ağlarını, dağıtım sistemlerini ve yönetsel mekanizmaları çalıştıran devasa motorlar olarak varlıklarını sürdürmektedirler. Sahip oldukları tesislerle, yüksek binalar manzara üzerine uçsuz bucaksız bir şekilde yayılır. Bir süre sonrada dış hatları ve merkezleri gözden kaybolur. Bunlar için

tapınak, saray, meydan ya da zanaatkar ve tüccarlardan oluşan küçük, canlı bir pazar yeri türünden bir merkez noktası bulmak zordur. Kentler sınırları kesin olarak belirli insan birliktelikleri oldukları dönemlerden kalma merkezlerini korumuş olabilirler; ancak bunların hala kendilerine ait kimliğini veren merkezler olduklarını söylemek yersiz ve saçma olacaktır.¹⁵

Büyük bir şekilsel ve işlevsel çeşitliliğe sahip olan modern çağ öncesi kentlerin ortak noktaları aralarındaki farklar ne olursa olsun, köklerini doğal çevreden alan son derece ahlaki ve tinsel özelliklere sahip olmasıdır. Yakın Doğu'daki kentsel dinsel duygusu, Antik Yunan uygarlığındaki politikaya yakınlık duygusu, ortaçağdaki yurttaş kardeşliği ve Rönesans döneminde görkemli kentlere duyulan düşkünlük diğer yönlerden birbirine benzemeyen insanların içine işlemiştir. Geçmişteki sadakat duygusu, yaşanan ve doğal çevreye duyulan sevgiyi de içermiş, bu yolla ekolojik bir duyarlılığın gelişmesini ve kırsal kesime saygı duyulmasını sağlamıştır.¹⁶

Günümüzde Modernizm sonrası kentle olan ilişkilerimiz pragmatik maddi gereksinimler şeklinde kendini göstermektedir. Modern bir kent, banliyö, kasaba ve hatta köy sakinlerine sağladığı ' belediye hizmetleri ile değerlendirilir. Kent sakinlerinin imgesel olarak anlamı: toplumsal bir kişiyi değil serbest bir yatırımcıyı, bir vergi yükümlüsünü yansıtmaktadır. Toplumdaki rolleri vergi yükümlülüğüyle sınırlı bireylerin, kendi kişiliklerine ve doğal çevrelerine ilişkin olarak kafalarında oluşturdukları imgelemler pasif niteliktedir. Giderek güçsüzleştirilen yurttaş çekingen bir yapı kazanır. Toplumsal gücün büyük ölçüde ortadan kalkması kişinin insanlığını azaltır, bireyselliğini yok eder. Toplumsal alan, savaşın, ekonomik dengesizliğin ve özel yaşamın gizli köşelerine dek girebilen politik ve ideolojik ayrılıkların gizli bir kaynağı olur. Toplum ve çevre alanlarında etkin bir rol oynayan cesur siyasi topluluğun yerini alışveriş, moda, dış görünüş, kariyer ve - bütünüyle sıkıcı düzeyde gerçekleşen - eğlence benzeri önemsiz sorunlarla uğraştığı pasif bir kitle olmuştur.¹⁷

Buradan yola çıkarak aslında geçmişte bir özlem kaygısına da düşmeden gerçekte günümüz kentleşme kavramının yeniden sorgulanması gerektiğidir. Ve özünde de herkesin kendisine kenti ve meydanlarını nasıl kullandığı sorusuna aktif ve ettirgen konumda bir yanıt vermesinin ne kadar güç olduğudur. Sosyal yaşam çeperlerinin genişliği ya da darlığı o mekanı özgür ve aktif kullanma önyargısına yol açmamalıdır. Sonuçta Modernizmin kent meydanlarına ve insanların karşılaşma mekanlarına bakışı, bu açık kamu mekanlarının, her geçen gün artan yoğun trafik ve ticari rant kaygısına yenik düşerek, önemli ölçülerde azalacağı hatta ortadan bile kalacağıdır.

Buradan hareketle günümüz kent meydanlarına ve mekansal kullanımına bu

düzlemde bakacak olursak eğer, meydanlar kentin idari erkinin denetim ve kontrolünde olumsuz mimari organizasyonlarla da desteklenerek insanca yaşanan alanlar olmaktan çıkmaktadırlar. Bir meydanın planlanma ölçütlerinde yönetsel ve tecimsel kaygılar ağır basmaktadır. Kamuya açık alanlar olarak sunulan ve tasarlanan meydanlar diğer kentsel projelerdeki gibi aslında belediye başkanlarının, şirket yöneticilerinin ve hayır severlerin güç ve gösteriş alanına dönüşürler. Aşağıda günümüz meydan tasarımına bir örnek olarak vereceğimiz İtalya Meydanı kısmen de olsa bu konuya açıklık getirecektir.

"İthal Meydan" : İtalya Meydanı - Piazza d'Italia

"Shteti" adı verilen yahudi köyleriyle "Küçük İtalyalar" ya da "Küçük İrlandalar", New York gibi dünya kentlerinde asıllarından farklı biçimlerde ortaya çıktı, ancak kendi ayırdedici kültürel özelliklerini, insan ilişkilerindeki yalınlığı ve geleneksel değerlerini korumayı başardı.¹⁸ Fakat bu koruma bazan yerel idarenin desteğinde toplumsal hiyerarşiyi ve beraberinde getirdiği şiddeti sınırlamada da geleneksel mekanı yaratma kurgusu olarak kullanıldı.

Harvey, "Postmodernliğin Durumu" adlı kitabında özetle; günümüz kentlerini içine düştüğü bir açmazdan, ülkeler arası göçün yarattığı yerinden olmuşluk ve parçalanmışlıktan söz eder. Bu göç, çoğu zaman yaşam standardında düşüşü, arka mahallelerde, "slum"larda çelişkilerle dolu karmaşık bir kimlikle yaşayışı beraberinde getirir. Ve toplumsal yapılanmanın benzeri bir kolaj ile tasarlanmış bu meydanda halk kendisini bulur.

1973 den beri yaşanan yoğun kentler arası rekabet ve kentsel girişimcilik döneminde, seyirlik kentsel mekanların oluşturulması yoluyla kente imaj kazandırmak sermaye ve (doğru türden) insan cezbetmek için bir araç haline gelmiştir. Belirli olumlu özellikleri taşıyan bir mahal imajının yaratılması, seyirlik gösteri ve teatralliğin örgütlenmesi, üslupların, tarihsel alıntılamanın, süslemenin ve yüzeylerin çeşitlendirilmesinin eklektik bir karışımı aracılığıyla gerçekleştirilir. New Orleans'ın yeniden geliştirilen bir bölgesinde, Mimar Charles Moore'un Piazza d'Italia'sı, bütün bu eğilimleri sergiler.¹⁹

Klotz da "Post-Modern Visions" da meydanın mimari toplumsal uzamlarından söz eder ve ekler:

Meydanın biçimi ve mimari dili İtalya'nın piazza'sının toplumsal ve iletişimsel işlevlerini Amerika'nın güneyine getirmiştir. Tarih bir yerin ötekine taşınabilir aksesuarlarının bir yelpazesi gibi sunulur; aynen İtalyan'ların kendilerini yeni dünyaya "Transplantasyonları" gibi. İtalya'nın Rönesans ve Barok piazza'larının nostaljik bir tablosu sunulur, ama aynı zamanda da bir yerinden olmuşluk duygusu vardır.²⁰

New York taki "Küçük İtalyalar" örneği içinde bir meydanın asıl tasarımını oluşturan İtalya tarihi mekan örüntülerinin

kolajının bu meydana yeniden yaşam bulması ilginç bir örnek olarak karşımızda durur. Böylece Mimar Charles Moore'un tasarladığı, mimarlık dergilerinde ve diğer yayınlardan izlediğimiz, bildik, tanıdık bir meydan olan İtalya Meydanı'nda, İtalyan mimarlığı dolayısıyla kültürü ithal edilelererek, göçmen kültürünün içinde eritilip yerel yönetimlerin müdahalesini açıkça görebileceğimiz bir meydan tasarımı gerçekleştirilmiş ve de tamda bu fikirlere uyum, oturmuş bir mekan kullanımı olmuştur Piazza d'Italia. Buna benzer örnekler çoğaltılabilir ama biraz da geleceğin ütopik meydanlarına bir bakalım.

Meydan Ütopyaları

İster ilahi ister dünyevi olsun, ütopik görüşlerimizin çoğu kent şeklinde tasarlanmıştır; öbür dünya "Yeni Kudüs" olarak nitelendirilir; Antik Yunan "Kent Devletleri" ise sekülerlik ideali olarak ele alınır.²¹ Short ise "Kente ilişkin tavır, geleceğe ilişkin bir tavır yansıtır.²² der. Bunun içindir ki kentler ve ütopyalar birbirinden ayrılmazlar. Kentlere yönelik ütopyaların kitaplar, projeler ve düşünceler bazında, ta Platon'un "Devlet" inden itibaren sıkça yer aldığı görülür. Her ütopyanın mekansal bir uzantısı olmasının (daha doğru bir deyişle, her ütopyanın kendi konusunu da tasarlamasının) çok anlamlı olduğunu da belirtmek gerek. Campanella'nın Güneş ülkesi'nden, Thomas More'un Ütopya'sına Robert Owen'in Uyum Kenti'ne kadar bütün ütopyalar bir anlamda mekana hakim olma, kendi mekanını yaratma çabası olarak ortaya çıkmıştır.²³

19.yy' in sonlarında antimodernist bir yaklaşımla meydan tasarlayan Camillo Sitte'nin ütopyasını ise geçmiş yaşama özlem şekillendiriyordu. "T" cetvelinin ve yoksul mahallelerin damgasını vurduğu, trafiğin yuttuğu soğuk modern kentte şirin ve rahatlatıcı bir meydan, yitik ortaçağ kentinin anılarını canlandırabilir ve insanlarda, kültürsüzlükten ve yararcılıktan arındırılmış daha iyi bir gelecek yaratma şevkini doğurabilirdi. Bu meydana cemaat duygusunu yeniden yaratmaya katkıda bulunacak ve kent halkına kendini "güvenli, mutlu" hissettirebilecek alanları sunacaktı. Fakat, Heidegger'i de nasyonel sosyalizme yaklaştıran bu cemaat duyguları değil miydi? ²⁴

Modern zamanların mimarlarından Le Corbusier ve Frank Lloyd Wright da bu düşünceden yola çıkarak tıpkı Platon'un Devlet'i ve diğerleri gibi kendi ideal kentlerini tasarladılar, tek farkları mimar olmaları mimarca tasarımlar üretmeleriydi. Le Corbusier La Ville Radieuse da Syndicalist (sendikal hareketin yanında yer alan) düşünceyi benimseyen modern bir kent tasarlamıştı. (1936) ²⁵ Sonralarda aynı adla bir kitap yazmıştı. Geniş yeşil alanlar ve açıklıklar bırakmak Le Corbusier'nin düşlelerini oluştururken (her ne kadar insanların biraraya gelmeleri yüksek ve geniş yeşil bariyerlere takılıp zorlaşıyorsa da)

Broadacre ' da küçük insan ölçeğinde bırakılmış açık alanlar Wright'ın kente karşı kırı, doğayı destekleyen ütopik kentinde başka bir anlam buluyordu (1929-1935).

Ütopik bir roman olarak belki de adı, sanı hiç duyulmamış bir kitaptan sözetmek istiyorum. Marge Piercy'nin "Zamanın Kıyısındaki Kadın" kitabında günümüz kenti ile içinde bulunmak, ulaşmak istediği kent arasındaki gelgitleri ilginç bir kurgu ve perspektiften okuyucuya aktarır. Ulaşmak istediği kent aslında bir köyü andıran, kabile geleneğinde komün ilişkisinin şekillendirdiği altyüz kişilik yerleşimlerdir bunlar. O Modern kentlerde olmazsa olmaz dedirten geniş meydanlara, okullara, hastane ve hapishanelere, devlete, hatta çekirdek aile gibi kurumların hiçbirisine bu yerleşke de yer yoktur. İnsanlar zorunlu olarak çalışmazlar, hoşlarına gittiği işleri yapma beceri ve tekniğine sahip herhangi bir işe yabancılaşmadan çok çeşitli meslekleri birarada yapabiliyorlar. Bu günün yaşamında baskın olarak görülen aşırı tüketim hırsı ve lükse tapma sonunda tarım alanlarının hızla yokolmasına neden olan kentleşmeye karşı alternatif olan bu yerleşimlerde gene Çatalhöyük'teki gibi geniş yollar bulunmuyordu. Bolca karşılaşılan, yıkılan günümüz kentlerinden arta kalan beton parçalarıyla yapılan kulübe benzeri üzeri bile sarmaşıklarla örtülü evlerin ve diğer ihtiyacı karşılayan binalar aralarında ki patika dışında her yerin tarım alanlarına ve hayvancılığa ayrılmıştı (büyük alanlara yayılmış seralar, her yerde göze çarpan evcil hayvanlar). .. Hemen hemen tüm binalar küçük ve gelişigüzel ağaçların, fundalıkların ve bahçelerin arasına yayılmış, eski tahta molozlardan, eski tuğlalardan ve taşlardan ve çimento bloklardan biraraya getirilmişlerdi." der yazar.²⁶ Ulaşım aracı bisikletti ve buna göre sadece patika yollar doğal taştan tasarlanmıştı daha uzak köylere ise hava otobüsleri ile ulaşıyordu. Şimdi her yer evler dışında ortak olarak paylaşıldığı için her yer aslında onların hergün birlikte kullandığı meydanlarıydı. eğlenceleri ise bir dağın altı oyularak elde edilmiş bir mekandı. gerektiğinde dağ hareket ettirilerek üstü açık toplanma eğlenme mekanına dönüştürülebiliyordu. Kısaca gelişmiş bir eko-yerleşimdi.

Mimarların, yazarların ve de diğer sanatçıların bir hayli Ütopik anlatımları ve tasarımları olmuştur. Dilerseniz, aşağıda İzmir Konak Alanına ilişkin bir meydan düşüncesine de yer vererek bu konuyu sonlandıralım.

Bundan yaklaşık beş yıl öncesinde Anakent Belediyesi tarafından Konak Meydanı'na Galleria -Çarşı yapılması gündemdedi. O sırada bu eyleme karşı tepkiler de gelmekte gecikmedi. Ve bu tartışma Galleria dan vazgeçilmesiyle son buldu. Ama halihazırda hala şantiye konumunda. Hafif raylı ulaşım hattı geçiyor, yine de Konak Meydanı'nın bir yüzü, çehresi görünmedi. Aşağıda Konak Meydanı için bir senaryo çalışması

bana göre ütopik bir çalışma olduğundan burada paylaşmak istedim.

Konak Alanını bundan beş yıl önce, bir öğrenci çalışmasında seyirlik bir teleferiğin başlangıç noktası olarak tasarlanmaktaki ki; orada yeraltında küçük el sanatlarının satıldığı ve sergilendiği ayrıca birde mimarlık tarihi müzesinin yer aldığı - İzmirin tarihi Kemeraltı, Agora ve Kadifekale yi kentsel doku içinde küçük ölçekte gösteren maketlerinin yer aldığı bir mimarlık müzesi (Hoş şimdilerde bütün müzelerin Kültürpark'a naklinin gündemde olduğu düşünülürse çevredeki müzelele bütünleşemeyeceği zaten diğer müzelerin de yer seçimindeki hataları gözönünde bulundurulduğunda pek çekici olmayan bir karar gibi gelebilir) meydanın üzeri ise küçük teatral gösterilerin sunulduğu ve tarihi Saat Kulesi ve Kemeraltı ile bütünleşen ve tamamen yeşil alan olarak bırakılan seyirlik bir amaca hizmet ediyordu (küçük ölçekte eskiz çalışması). Teleferik, İzmir'in tarihsel dokusuna zarar vermeden, yıpratmadan Konak Meydanı'ndan başlayacak, Kemeraltı'ndan sonra Agora'yı geçerek Kadifekale'ye ulaşacaktı ama şimdilik bir ütopya gibi görünüyor çünkü Kemeraltı'dan Kadifekaleye dek düzenli bir kentsel çalışmanın yapılması gerekli. Öğrencilik projeleri de çoğunda bir ütopya olmuyor mu? □

Kaynaklar:

1. BOOKCHIN, M. (1999) "Kentsiz Kentleşme: Yurttaşlığın Yükselişi ve Çöküşü" .Çev. :Burak Özyalçın. Ayrıntı Yay. s: 33
2. ZUCKER, Paul.,(1959) "Town and Square" . New York : Colombia University, s:14-15
3. FINLEY, M.I.,(1973)"Democracy Ancient and Modern " (New Brunswick,N.J.: Rutgers University P. s:22
4. BOOKCHIN, M., a.g.y., s: 56
5. a.g.y., s: 49
6. CLASTRES, P.(1991) "İlkel Topumlarda İktidar Sorunu" Birikim 28 s:72
7. MELLAART, James (1967)" Çatal Hüyük "(London: Thames and Hudson) s:88
8. BOOKCHIN, M. a.g.y. s: 57
9. a.g.y. s: 60
10. HARVEY, D.(1997) " Postmodernliğin Durumu " .Çev. : Sungur Savran.,Metis Y. s.: 279-280 .
11. BOOKCHIN.M.a.g.y.,s: 271
12. HARVEY,D.,a.g.y.,s: 49
13. TANYELI, Uğur; (1992) Faşizmin Mimarlığı, Arademento Dekorasyon, Aralık
14. ZUCKER, Paul.,(1959)s:21
15. BOOKCHIN,M. a.g.y. s: 32-34
16. a.g.y.,s:35
17. a.g.y.,s:38-39
18. a.g.y.,s:272
19. HARVEY,D.,a.g.y.,s: 116-117
20. KLOTZ, H. (1985) "Postmodern Visions", New York.
21. BOOKCHIN,M.,a.g.y., s:35
22. SHORT,J.R.(1991) "Imagined Country : Society, Culture,and Environment", Routledge, London.
23. BUMİN,K.(1990) " Demokrasi Arayışında Kent", Ayrıntı Yay.
24. HARVEY, D. a.g.y. s: 310
25. CURTIS,William,JR.,(1986) " Le Corbusier: Ideas and Forms" Rizzoli International Publ.,Inc.,New York,s: 118
26. PIERCY,Marge.,(1992)," Zamanın Kıyısındaki Kadın",Çev.: Füsün Tülek,Ayrıntı Y., s:67

Hazine Arsalarının İşgal Edenlere Satışı Yeni Bir İmar Affıdır İmar Affı Çözumsuzluktur, Kentlerin İflasıdır

Mimarlar Odası İzmir Şubesi Yönetim Kurulu

Son günlerde, kamuoyunun gündemine hazine ve kamu arazilerinin yasadışı olarak, üzerinde yapılan gecekondu sahiplerine ve işgal edenlere bedeli karşılığında satışı gündeme getirilmektedir.

Ülkemizde yasadışı yapılaşmanın ulaştığı düzey ve boyutlara bakıldığında, barınma gereksiniminin karşılanmasının ötesinde, kentsel ve kamusal alanların çeşitli şekillerde yağmalanmasının ve işgal edilmesinin haksız rantlar elde edilmesini sağladığı görülmektedir.

Kentlerimizde yasadışı yapılaşma süreci ve bu süreci meşru kılan imar afları kentsel ve toplumsal yaşam kaynaklarının bir daha elde edilemeyecek şekilde yok edilmesine neden olmaktadır. Hazine arazilerinin ve kamu arsalarının işgal edenlere satışı bir imar affıdır ve imar affı planlı sağlıklı gelişmenin en büyük engelidir. Çünkü daha önce 11 kez çıkarılan imar affı uygulamalarının bir çözüm olmadığı, olamayaacağı kentlerimizin bugünkü fiziki durumuna bakıldığında olanca çarpıklığı ile ortadadır.

İmar affı, gecekonduların ötesinde her türlü yasadışı yapıyı yasal hale getireceğinden, yasalara uymayanların ödüllendirildiği bir uygulama olmakta ve toplumu yasadışı yapı yapmaya özendirilmektedir. Haksız rant yaratarak kentsel değerlerin kaybedilmesine neden olmaktadır.

Kentlerimize bakıldığında, geçmiş imar affı uygulamalarının sonucunda kentlerin fiziki alanının %60-70 oranında sağlıklı, her türlü yaşam standartından uzak, sosyal ve teknik altyapısı bulunmayan, ciddi toplumsal sorun ortamları oluşturan bir durumda olduğu görülmektedir. Mevcut alanlar için ciddi planlama ve kentsel sağlıklılaştırma politikaları ve uygulamaları ortaya koymadan bu temel problem alanlarını çağdaş standartlara ulaştırmadan yeni sorun alanları yaratmak ülkemiz kentlerini artık çözülemez duruma getirmekle sonuçlanacaktır.

Ayrıca, hazine, arsa ve arazilerinin gecekondu sahiplerine, işgal edenlere satışı ile hazineye herhangi bir kaynak yaratılmayacaktır. Çünkü, bu şekilde sağlıklı gelişen, sağlıklı gelişmesi özendirilecek bölgelerin sağlıklılaştırılmasına harcanacak kaynak, satıştan elde edilecek gelirden çok

daha fazla olacaktır. Bu bir kısır döngüdür, kentlerimiz artık bu kısır döngüden kurtarılmalıdır.

Sorunun çözümü adı ve şekli ne olursa olsun imar affı değildir. Çözüm öncelikle yasalara, kent suçu işleyen uygulamalara ve yasadışılaşma egemen kılmaktır. Varolan gecekondu bölgeleri için, sağlıklı dönüşüm projeleri geliştirilerek, ekonomik konut edindirme politikalarını, ucuz arsa üretimini ve inşaat kredilerini destekleyerek barınma sorununu çözmekle mümkündür.

Aksi halde her siyasi iktidar yeni imar aflarının arayışı içinde olacaktır. Yasadışı yapıyı affetmek, deprem ve diğer doğal afetlere karşı bilimi değil kaderciliği seçmektir. Bu ise uygarlığa, çağdaşlığa ve bilime sırt çevirmektir.

Sayılan nedenlerle, imar affı ve benzeri uygulamaların, kentlerimizin geleceğine ipotek koyan, çözümlenemez yanlışlara neden olacağını belirtiyor, bu yanlışlara düşmemek için hükümet, parlamento ve yerel yönetimlerimizin duyarlı olmasını bekliyoruz. □



Mimarlar da İnsandır...

Üstün ALSAÇ

Mimar

Yeni başlayanlara mimarlığın çeşitli yönlerini tanıttığım bir kitap yazayım istemiştim. İçinde pek çok konuya değinerek bu uğraşın ne denli çok yönlü olduğunu anlatırım diye düşünüyordum. Bunu yaptım da. Ama 500 sayfayı geçtikten sonra birden bire bu işi çok ciddiye aldığımı düşündüm. Hep akıllı uslu laflar etmeye çalışmış, mimarlığın başyapıtlarından, ünlü mimarların ne denli büyük insanlar olduğundan söz etmiştim. Böyle olduğunu görünce ona biraz denge sağlayacak şeyler eklemek istedim. Yok muydu bizim uğraşımızın eğlenceli, gülünç yanları? Sonuçta biz de gülüyoruz, şununla ya da bununla dalgamızı geçiyoruz, başımıza gülünç olaylar geliyor. İnanmayacaksınız ama elimi attığımda bu konuyla ilgili neredeyse hiç denecek kadar az kaynakla karşılaştım. Gene de bulduklarımı olsun derleyeyim istedim. Bu yazı onun ilk sonuçlarından biri. Belki uğraşımızın eğlenceli yanlarına ilişkin başka anekdot, fıkra ya da gerçek öykülerin bir araya getirilmesi için bir vesile olur diye düşünerek EgeMimarlık'a göndermeye karar verdim.

Mimarlık ne denli önemli olursa olsun, onu olduğundan fazla abartmamakta yarar var. Sonuçta o da insan yaşamının bir parçası, ne eksik ne fazla. Benzer biçimde mimarları, onların katkısını da olduğundan büyük göstermenin yararı yok. Unutmamak gerekiyor ki, onlar da insan, çoğunun olağanüstü bir yanı bulunmuyor. Hatta tam tersi, şaşılacak kadar insanca zayıflıkları var. Bir kere hepsinin duygusal bir yanları oluyor. İstekleri olmayınca çok kolay kırılıyorlar. Kimi daha hırslı oluyor, bir işi alabilmek için yapmayacağı şey oluyor. Çoğu alçakgönüllü ama ünvanlara, ödüllere ilgi duyanlar da çıkıyor aralarından.

Biri yaratıcılığının doruğundayken çok sevdiği kızını yitirmiş, tüm yaşantısı alt üst olmuş. Öteki yabancı bir ülkedeki yapıtlarını denetlemek üzere gidip gelirken uluslararası bir havaalanının tuvaletinde ölüp kalmış, cesedi üç gün sonra bulunmuş. Bir başkası tüm kazancını Alman şirketlerinin

hisse senetlerine yatırdığı için Birinci Dünya Savaşı çıkınca bütün birikimini yitirmiş. Biri yaptığı bir yapının başka bir işleve dönüştürülmesini bir türlü içine sindirememiş, neredeyse akli dengesini yitirecek ölçüde bunu kafasına takıp yaşamının sonuna değin onunla boğuşmuş. Öteki henüz düzene sokulmamış yarışma koşullarından yararlanarak kendi dünya görüşü doğrultusunda tasarımlar üreten öğrencilerinin çalışmalarını kayırıp durmuş. Mimarların arasında bir ahırdan başka yapıtı bilinmezken "Koca Mimar" diye ünlenen olmuş. Yapı sanatından çok politikayla uğraşanlar da var. Koca bir imparatorluğun başmimarı büyük bir alçak gönüllülikle kendini yalnızca "usta" diye adlandırırken, aynı imparatorluğun çöküş döneminde saray mimarı olan bir başkası "Ser mimar-ı Devlet" ünvanıyla donatılmış.

Pek çok yapı sanatçısı "..mimar olunmaz, mimar doğulur..", deyişini haklı çıkarmak istercesine başka bir daldan mimarlığa geçmiş. Kimi matematikçiymiş, kimi astronom, kimi de sedefkarlıktan gelme. Aralarında mimar olmadan önce profesyonel boksörlük yapmış olan bile var. Belli bir ülkeye, ulusa bağlı olmanın da pek bir etkisi olmuyor anlaşılır. Biri bir Avrupa ülkesinde doğup eğitim görmüş, sonra Amerika'ya gitmiş, daha sonra da gittiği bir Uzak Doğu ülkesinde çağdaş mimarlık ilkelerinin yerleşmesine neden olan kişi olarak tanınmış. Bir başkası ise geleneksel bir yapı gereci olan kerpici kullanarak yaptığı yapılarla ün kazanmış.

Mimar olmalarına karşın başka alanlarda ünlenenler de var. Kimi ressam olarak, yazar olarak adını duyuruyor, kimi karikatürçü ya da şarkıcı olarak. Sinemaya yönetmenler, gazeteciliğe geçenler de var. Kiminin iniş çıkışlarla dolu yaşamı tanınmış bir kadın yazarın ünlü bir romanına esin kaynağı olmuş. Politikaya soyunanlar, bakan, başbakan, hatta cumhurbaşkanı olanlar bile bulunuyor.

Politikacılar da mimarlığın anlatım gücünü biliyorlar, onu kendi amaçları için kullan-

maya çalışıyorlar. Bütün diktatörlerin başlattığı büyük çaplı bir yapım etkinliği girişimi oluyor. Bunların en ünlülerinden olup İkinci Dünya Savaşının çıkmasına neden olan birinin, "..Eğer politikacı olmasaydım her halde çok büyük bir mimar olurdum, yani Michelangelo falan gibi..", dediği biliniyor.

Çağdaş mimarlığın dört öncüsünden üçünün ilginç bir benzerlikleri var. Hiç biri ünlendiği adla doğmamış. Frank Lloyd Wright'ın gerçek adı Frank Lincoln Wright imiş. Charles-Edouard Jeanneret Le Corbusier takma adıyla ünlenmiş. Ludwig Mies ise annesinin soyadı olan van der Rohe'yi daha sonra adına eklemiş.

Mimarları kılık kıyafetlerinden tanımak da zor, eskisi gibi koca bir kavuk ve yerleri süpüren bir kaftan ya da silindir şapka ve siyah kostüm giymiyorlar artık. Ama papyon kravat ve pipo hala oldukça popüler. Doğal olarak aralarında sakal bırakanlar olduğu kadar başına yemeni bağlayıp do-laşanlar da var.

Mimarların kendileri değil belki ama çalışma ortamları dağınık ve kirli oluyor. Özellikle bir tasarımın son aşamasında bu kaçınılmaz bir durum. Paftaların üstü siliniyor, kırıntılar yere süpürülüyor. Bunun için ekmek içi kullanmayı yeğleyenler az değil. Hele bir de maket yapılıyorsa çevre kağıt ve karton kıymıklarıyla doluveriyor. Çizim yaparken çini mürekkebi kurudu mu diye eline süren mi istersiniz, grafosunu ya da rapidosunu diliyle ıslatan mı, hepsi var. Mimarlara kız vereceklerin bunları bilmesi yararlı olur. Kısacası, mimarlar da sizin ve benim gibi insanlar, onların da güçlü ve zayıf yanları var. Çoğu kez de neşeli, hoş sohbet, hazır cevap kişiler oluyorlar, en ciddi görüneninin bile sevimli bir yanı oluyor. Hatta aralarında bu özellikleriyle öne çıkanlar bile var. Burada Türk mimarlar topluluğundan iki örnek vermekle yetineceğiz.

Bunlardan birincisi İsmet Barutçu (1909-1968). 1934'de Güzel Sanatlar Akademisi (bugün Mimar Sinan Üniversitesi) Yüksek

Mimarlık Bölümünü bitirmiş. Çeşitli kuruluşlarda ya da serbest olarak yaptığı çalışmalar var. Türk Yüksek Mimarlar Birliği ve Mimarlar Odası gibi uğraş örgütlerindeki çalışmalarıyla tanınıyor. Ayrıca politikayla da ilgilenmiş, Ankara Belediye Meclisi üyeliği yapmış. Türk mimarlık ortamına katkılarında biri de 1941-1943 yılları arasında yayınlanan ve Arkitekt'den sonraki ikinci Türk mimarlık dergisi olan Yapı dergisini çıkarılardan biri olması. İsmet Barutçu kendi kuşağının mimarları arasında çok iyi fıkra anlatmasıyla tanınıyor. Toplantılarda anlattığı fıkralarla insanları kırıp geçirirmiş. Aynı zamanda güçlü bir ozan, gülmece yeteneğini bu özelliğiyle birleştirince de gerçekten tadından yenmez yapıtlar üretmiş.

Barutçu kasideleri ile ünlü. Mimarları bir araya getiren bir neden olunca hemen oturur bir kaside yazar, uygun bir zamanda da çıkar onu okurmuş. Bu kasidelerinde hem yapı sanatının güncel konularına değiniyor, hem de bu alanın önde gelen kişilerine takılıyor. 1940'lı yılların sonları, 1950'li yıllar ve 1960'lı yılların başlarında Ankara'da her yıl Güzel Sanatlar Akademisinin kuruluş günü olarak benimsenen 3 Mart'ta bir balo yapılır, bir de balo gazetesi yayınlanırmış. Barutçu hem kasideleri, hem de düz yazıları ile bu gazeteye katkıda bulunmuş.

Güncel konuları, bunlara katılan kişileri bil-meyince anlaşılması zor olan bu kasidelerin belgesel bir yanı da var, akla gelmeyen bir ilişkiyi kurması, o dönemin mimarlığına ilişkin bir bilgi ya da ipucu oluveriyor. Ama hepsinden önemlisi onların insanları neşelendirmek amacıyla yazılmış olmaları. İkinci örnek ise Aydın Boysan. Boysan 1921 İstanbul doğumlu, Güzel Sanatlar Akademisi Mimarlık Bölümünü de 1945'de bitirmiş. Bir yandan serbest mimarlık çalışmalarını sürdürürken bir yandan da Mimarlar Odasında yönetim görevleri almış, mimarlık öğretimine katkıda bulunmuş. Çok sayıda yapıtı var. Boysan da hoşsohbet olu-şu, güzel fıkra anlatışıyla tanınan bir mimar. Bu özellikleri nedeniyle büyük bir günlük gazeteden fıkra yazarlığı önerisi alıyor, kısa bir süre içinde de ünü yaygınlaşıyor. Deneme-inceleme, gezi izlenimi ve gülmece söyleşilerini içeren 14 kitabı çıkmış Boysan'ın. Ayrıca televizyon programlarında konuk olarak gözüktüğü de oluyor. O da katıldığı toplantılara renk katan bir kişi. Sözüünü esirgemeyişi zaman zaman uğraşdaşlarını kızdıracak boyutlara ulaşıyor. Ama o, "...otuz yıl yapı yaptım, kimse adı-mı bilmezdi, iki kitabım çıktı, yazar olarak ünlendim..", diye kendini bile alaya alıyor. Bütün bunlar okullarda öğretilmiyor. Ciddi olacağız diye kendimizi kasmaktan nere-

deyse dışlarımız aşınacak. Neyse ki ya-şam hep ciddi değil, arada bir gülmezsek hiç çekilmez olup çıkar. Aşağıdaki fıkra ya da anekdotlar da mimarlar ya da mimarlıkla ilgili. Bunlar yakıştırmış bile olsalar Louis Kahn'ın "...işimizin anahtar sözcüğü se-vinçtir..", sözlerini anımsatıyorlar.

Alvar Aalto Böyle İsterdi

Kent düzenlemelerini bir araya getiren bir toplantıda hazırlanan planların halka nasıl benimsetildiği konuşuluyormuş. Sergiler açmak, soruşturmalar düzenlemek gibi yöntemlerden söz edilmiş. Derken o zamana kadar pek konuşmayan Finlandiya delegesine, siz bu konuda ne yapıyor-sunuz diye sormuşlar. O da ezile büzüle, "Vallahi biz de bütün saydığınız yolları de-niyoruz. Bunlardan bir sonuç alamazsak, 'Ama Alvar Aalto da böyle istiyor', diyoruz, o zaman kimse planlarımıza karşı çıkmı-yor", diye yanıtlamış.

İllallah..

Güzel Sanatlar Akademisinde kırk yılı aş-kın bir süre öğretim üyeliği yapan Sedat Hakkı Eldem emekliye ayrılacak. Öğrenci-leri bile çoktan emekli olmuş. Uğraş arka-daşları bir anı plaketi hazırlanması konu-sunda düşünce birliğine varmışlar ama üs-tüne ne yazılacağına karar veremiyorlar. Toplantıya biraz geç gelen Mehmet Ali Handan'a da soruyorlar: "Ne yazılsın?" Handan'ın yanıtı kısa: "...İllallah yazalım!.."

Hangisi Daha Eski ?

Bir doktor, bir mimar ve bir politikacı ara-larından hangisinin uğraşının en eskisi ol-duğunu tartışıyorlarmış.

"Hiç kuşkusuz hekimlik en eski uğraştır", demiş doktor, "Adem'in kaburgasını çıkar-tarak Havva'yı yaratmak olsa olsa bir heki-min işidir."

Mimar karşı çıkmış. "Evrende eskiden bir kargaşa egemendi, ancak bir mimar onu bir düzene sokabilirdi, öyleyse en eski uğ-raş benimki olmalı".

"İyi de..," diye araya girmiş politikacı, "o kargaşayı yaratanı hiç merak etmiyor mu-sunuz ?"

Şimdi Düzeldi

Bu öykü de Mimar Sinan'a yakıştırlıyor. Edirne'deki Selimiye'nin bitirilmesine ya-kın bir çocuk gelmiş, mimarbaşıya "Şu mi-nare eğik olmuş dede!..", demiş.

Mimar Sinan çevresinde bu densizliğe karşı çıkmak isteyenleri susturmuş, çocu-ğun doğru söylediğini söyleyerek kalfasına kalın bir ip alıp gösterilen minarenin üçün-cü şerefesinin üstüne bağlamasını, sonra da aşağı sarkıtmasını istemiş. Dediği yapı-lınca da oradaki işçilere ipi çekmelerini söylemiş. Bir yandan da çocuğa minare-

nin düzelip düzelmediğini soruyormuş. Sonunda çocuk, "Tamam, şimdi oldu, mi-nare düzeldi", deyince Mimar Sinan da adamlarına ipi bırakmalarını söylemiş. Ço-cuk gittikten sonra kalfalar, ustalar koca Sinan'ın çevresini sarmışlar, bunun nasıl bir iş olduğunu sormuşlar.

Sinan da onlara "Minarenin eğik olmadığı-nı biliyorum, iple çekilince de düzelmez. Ama böyle bir yapının bir çocuğun gözün-de bile olsa özürülü sanılmasını istemem, laf bir kez yayılırsa herkes öyle düşünür. Uydurma düzeltme işini işte bunun için yaptırırım", demiş.

Bu Ne Alçak Gönüllülük...

Büyük insanların adını taşımak kolay değil. 1970'li yıllarda Trabzon'da adı Sinan olan bir mimar vardı. Onun biraz da büyük us-tanın adından kendine pay çıkarır gibi dav-ranması çevresinde alay konusu olurdu. Sözde bir gün biri ona telefon açmış, o da vurgulaya vurgulaya, "..Buyrun, ben Mi-mar Sinan..", deyince karşısındaki "..Ben de Kanuni Sultan Süleymanım..", demiş. Behruz Çinici de kitabında benzer bir ola-yı aktarıyor. Orta Doğu Teknik Üniversitesi yapım çalışmaları sırasında bir gün döne-min Başbakanı İsmet İnönü gelmiş, onu gezdiriyorlar. İnönü bir ara o sırada Çinici-lerle birlikte çalışan Sezar Aygen'i göste-rerek "..Bu kim?..", diye sormuş. Behruz Bey "..Efendim, o Sezar..", diye yanıtlayın-ca İnönü'nün tepkisi: "..Ooo, bu ne teva-zu..", olmuş.

İnsanın Buradan Hiç Ayrılması Gelmiyor

Mimar Arif Hikmet (Koyunoğlu) Bey Anka-ra'daki Etnoğrafya Müzesini yapıyor. Mü-zenin girişindeki büyük kubbe bitirilmiş, yapım çalışmaları sürmekte. Bir yaz günü birden yapım yerini bir telaş alıyor. Meğer Atatürk geliyormuş. Hikmet Bey Ata'yı karşılıyor, ona yapıyı gezdiriyor, yapım ça-lışmalarıyla ilgili bilgi veriyor. Sonra da din-lenmek üzere birlikte yeni bitmiş kubbenin altında oturuyorlar. Kahveler sular geliyor. O sıcakta kubbenin altındaki serinlik Ata-türk'ün çok hoşuna gidiyor. "Biliyor mu-sun Hikmet, insanın hiç kalkmadan şu kubbe altında oturması geliyor", diyor.

Daha sonra Anıtkabir yapıncaya kadar bu yapı Atatürk'ün geçici kabri olmuş, ve ulu önderin naaşı tam 15 yıl o kubbenin altın-da yatmış.

"Testus"

Mimar Ahmet Turhan Altın 1987-1991 yılları arasında Nokta dergisi için matrak testler hazırlardı, sonra da bunları bir ki-tapta topladı. Güncel konulara esprili bir bakış getirmeyi amaçlayan bu testler ara-sında mimarlıkla ilgili olanlar da var. Aşağı-ya bunlardan bir ikisini alıyoruz.

Soru: Halen Türkiye'de bulunan harikaların ikincisi Efes'teki ünlü Artemis Tapınağı. Artemis, ana tanrıça, kökü taa Kybele'ye dayanıyor. Romalılar ise ona başka bir ad takmışlar. O da "ana"lı bir ad. Ne ola ki?

Seçenekler:

- a) Anafor
- b) Mevlana
- c) Ananas
- d) Diana

Soru: Her şey her şeyle iç içe. Her şey her şeyin devamı. Gecekondu ile villa arasında ne benzerlik var?

Seçenekler:

- a) Bugün ikisinde de çanak anten var.
- b) Önce kaçak olarak gecekondu yapılır. Sonra af. Daire karşılığı müteahhide verilir. Köşe dönülür. Kaçak villa yapılır. Sonra af.
- c) Önce ve sonra bütün şıklar doğru.

Soru: Peki, gecekondu ile villa arasında ne fark var?

Seçenekler:

- a) Gecekondu evin dışına, villada Boğaz'ın içine edilir.
- b) Gecekondu nefis müdafaası için, villa taammüden inşa edilir.
- c) Gecekondu bir gecede, villa binbir gecede yıkılır.

Douglas E. Gordon ile Stephanie Stubbs hazırlamış oldukları How Architecture Works (Mimarlık Nasıl İşler) adlı kitaplarını da benzer bir testle bitiriyorlar. İşte oradaki sorulardan biri:

Büyükannenizi arabayla Elsie Teyzeye götürüyorsunuz. Yolunuzun üstündeki beton bir köprüden geçerken büyükanneniz, "Şu işe bak, bizim bahçenin yolları üstündeki çimento boyuna çatlayıp ufalanıyor. Bu köprü nasıl ayakta duruyor acaba?", diyor. Yanıtınız aşağıdakilerden hangisi olurdu:

- a) Çimentoyu özel bir boyayla boyuyorlar, o da onun dağılmasını önüyor.
- b) Betonun içinde demir çubuklar var da ondan.
- c) Bu çok özel, dayanıklı bir beton.
- d) Büyükanne, yüzmeye biliyor musun?

FLW ile Nasıl Arkadaş Olunur ?

Aşağıdaki öyküyü Alvar Aalto John Peter'e anlatmış:

Bir seferinde eşiyle Frank Lloyd Wright New York'daki bir otelde yemek yiyorlarmış. Wright Aalto'nun eşine, "Alvar ile ben birbirimizden çok uzakta yaşıyoruz, neredeyse dört bin mil. Onun için onunla çok iyi dost olabiliriz.", demiş.

John Peter "Gerçekten de öyleydiler", diye ekliyor.

Sandalyeni Kenara Çek...

Gene John Peter, Frank Lloyd Wright'ın yaptığı evlerden biri olan Wingspread, ya da Herbert F. Johnson evi ile ilgili olarak şu öyküyü anlatıyor:

Ev sahipleri taşındıkları gün bir parti düzenlemişler, raslantı bu ya, tam o sırada yağmaya başlayan yağmur nedeniyle evin çatısı akmaya başlamış. Buna fena halde kızan Bay Johnson telefona sarılmış ve ünlü mimara, "Şu sırada misafirlerimle yemek masasında oturuyorum ve üstüme yukardan sular akıyor, bana ne yapmam gerektiğini söyleyebilir misiniz?", demiş. Frank Lloyd Wright'ın yanıtı kısa: "Sandalyenizi kenara çekin". Daha sonra Frank Lloyd Wright, bu öykünün doğru olup olmadığını öğrenmek isteyen John Peter'e, "Tabii ki doğru değil", demiş "ama gene de iyi bir öykü, öyle değil mi? Onun için sen de bozuntuya verme."

Yel Değirmeni

Bu da Frank Lloyd Wright ile ilgili bir başka anekdot:

John Peter soruyor: Sizin yapıtlarınızdan biri olan Lloyd-Jones yel değirmeni, ya da öteki adıyla, Romeo ve Jüliet yapısıyla ilgili bir şeyler okuyordum, onun ayakta durmayacağını düşünenler her sabah acaba yıkıldı mı yıkılmadı mı diye bakarlarmış. Bu doğru mu?

Frank Lloyd Wright'ın yanıtı: Evet. O yapı hala duruyor. Tam kırk beş yaşında. Kuşkucular ise çoktan gitti. En sonuncusu öleli on beş yıl oluyor.

Enkaz Kaldırıcılar Bekliyorlardı

Jeodezik kubbenin bulucusu Richard Buckminster Fuller'in bu yeni strüktürü ilk uyguladığı yer ABD'de, Michigan'daki Dearborn'da bulunan Ford Rotunda adlı yapının çatı örtüsü olmuş. 1953'de yapılan bu kubbe 30 günde tamamlanmış. Fuller, John Peter'e onunla ilgili olarak aşağıdaki öyküyü anlatmış:

Ford şirketi yetkilileri bana başvurdular ve rotunda yapılarının üstüne ivedili olarak bir kubbe kurmak istediklerini söylediler. Şirket ellinci yıldönümünü kutlamaya hazırlanıyordu. Genç Henry Ford da dedesinin beğeneceği bir şeyler yapmak istiyormuş. Yaşlı Ford hep rotunda avlusunun bir kubbeyle örtülmesini istemiş, böylece onun daha kullanışlı olacağını düşünürmüş. Torunu da bu vesileyle böyle bir şey gerçekleştirilirse iyi olur diye düşünmüş. Ama bu kararı vermekte de oldukça geç kalmış, açılışa birkaç ay kala aklına bu gelmiş ve mühendislerinden bu işi ayarlamalarını is-

temiş. Onlar da yaptıkları incelemede görmüşler ki, Ford'un Chicago Dünya Fuarı nedeniyle yaptırdığı bu yapı hafif bir çelik iskelete dayanıyor, kalıcı olacağı düşünülmemiş. Ama yaşlı Ford onu o kadar sevmiş ki, fuar bittikten sonra Şikago'daki yerinden söktürüp Dearborn'da yeniden kurmuş. Yani yapının alışıldık bir kubbeyi taşıyamayacak kadar zayıf olduğu anlaşıl-mış. Böyle bir kubbenin ağırlığını kaldırabilmesi için bir sürü destekle, kuşakla sarılıp sarmalanması gerekiyormuş. Genç Henry de kubbede ısrar ediyor. Öğrenciyken benim çalışmalarımı görmüş olan bir kuzeni Henry'e benim bu işi yapabileceğimi söylemiş.

Böylece bana geldiler ve sonunda işi bana verdiler. Ama Ford'un mühendisleri o denli kuşkucuydular ki, bütün iş süresi boyunca sürekli benimle mücadele ettiler. Çok ama çok sıkı çalışmam gerekti, sonunda da verilen süreden bir ay önce işi tamamladım, üstelik çok da az bir ücret aldım. Kubbeyi büyük bir hirdoluk vincin üstüne kurmuştuk. Kaldırıp yapının üstüne oturtuk, bütün kalıpları da çıkardık. Çok güzel bir tören oldu.

Törenden bir süre sonra Ford'un başmühendisi bana geldi. "Sizi yalnız kutlamak istemiyorum, aynı zamanda sizi dehşete düşürecek bir itirafta da bulunacağım", dedi. "Bunu söylemekten nefret ediyorum ama, kubbenin ayakta durmayacağından o kadar emindik ki, bir enkaz kaldırıcısıyla anlaşmıştık. Eğer kubbe çökerse yıkıntıyı o temizleyecekti." Kutlama törenleri nedeniyle televizyon programı falan gibi şeyler için tam yirmi beş bin dolarlık masraf yapmışlar. Eğer yapı çökecek olursa bunu en kısa zamanda ortadan kaldırmak gerekir diye düşünmüşler. "Yani acil bir durumda elimizin altında olsun diye onunla anlaşmıştık", dedi, "ve doğrusunu isterseniz ona size verilen daha büyük bir ücret ödemek zorunda kaldık", diye de ekledi. □

Anonim Bir Uğraş Tanımı

Mühendislik yapı sanatının katı, mimarlık sıvı, kent düzenlemesi de gaz durumudur.

Alsancak İskelesi, Ronchamp Şapeli, Heykelsilik, Akılcılık vb. Üzerine

Gürhan TÜMER

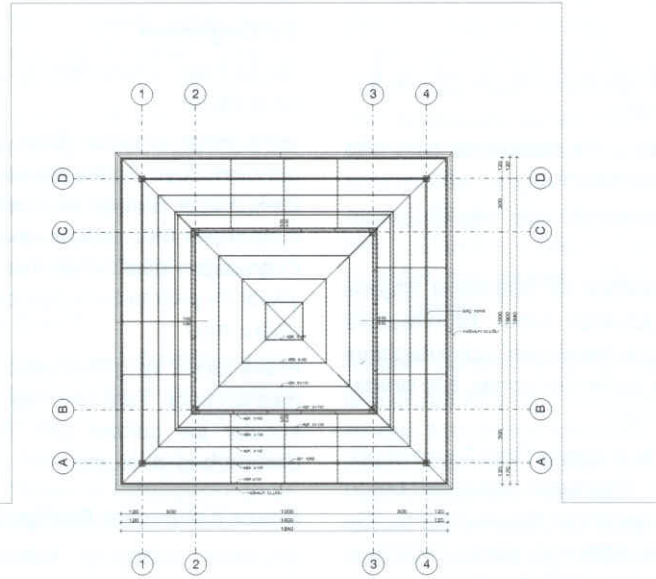
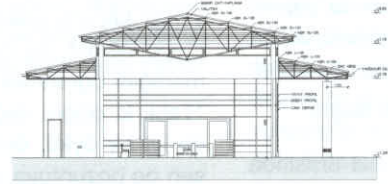
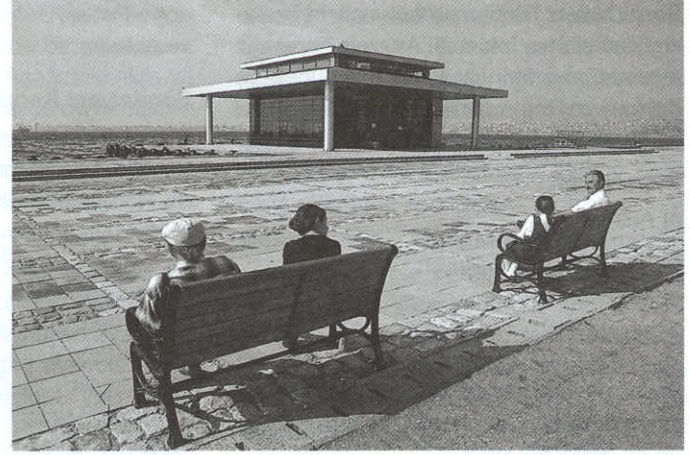
Prof. Dr., D.E.Ü. Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü

Mimari Proje: Prof. Dr. Ahmet EYÜCE
Yüklenici: İZBETON

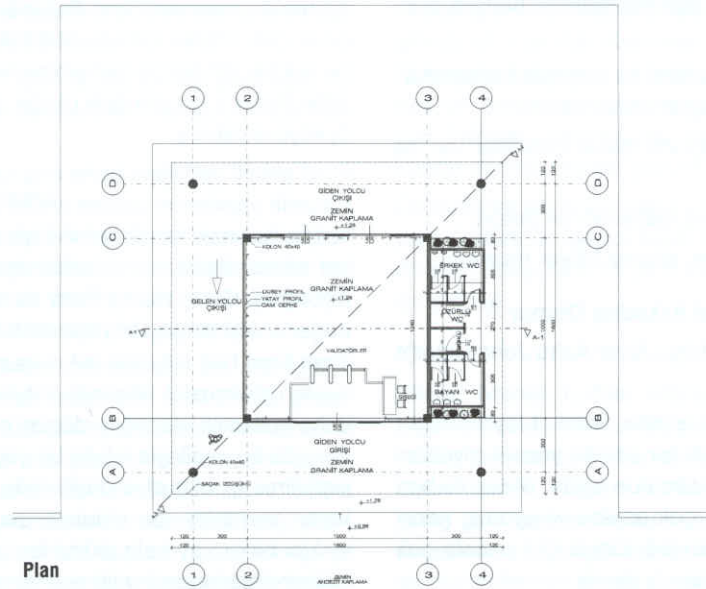
Yeni Alsancak İskelesi, eski limanla yeni liman, yani Pasaport'la Punta arasındaki, uzun, çok uzun kıyı şeridi üzerinde yer alan, tek "leb-i derya" yapı. Bu bakımdan, ayrıcalıklı bir konumu var. Eski iskele öyle değildi, çünkü o zamanlar, denize uzanan Altay Lokali ve Palet Restoran vardı. Üstelik, Kordon yolu hayli dar olduğu için, eski iskele, hemen berisindeki sekiz katlı apartmanlara da komşuydu ve onların etkisi altındaydı. Oysa şimdi, kıyı şeridi o kadar geniş, dolayısıyla, denize o kadar uzak ki, yeni iskele, o yönde de çok özgür.

Bu ayrıcalıklı konumun, bu özgürlüğün, artıları da var, eksileri de. Yapılı çevreye bağlı olmamak ya da çok fazla, sıkı sıkıya bağlı olmamak, tasarımcıya belli bir serbestlik, bir başka deyişle, tasarım özgürlüğü sağlar. Ama buna karşılık, böyle bir yapı, tıpkı bir meydanın ortasına dikilmiş bir heykel gibi, bir anıt gibi, dört bir yanından, çepeçevre algılandığı için, deyim yerindeyse, çırılçıplak görücüye çıkmış gibi olur ve bu da, mimara, birtakım ek sorumluluklar getirebilir; onun, tasarımını yaparken, farklı birtakım kaygılar duymasına neden olabilir. Ve bu sorunlar, yapı ne kadar küçük olursa, o kadar artar, çünkü bu durumda, yapıyı, çevresinde dolanmaya, çeşitli açılardan bakmaya pek gerek olmazsınız, bir eşya gibi, bir biblo gibi, bir bakışta, günahıyla sevabıyla, bir bütün olarak algılamak kolaylaşır. Alsancak İskelesi, böyle bir yapı.

Yukarıda çizmeye çalıştığım kuramsal çerçeveye doğrultusunda, yeni iskele yapılırken, bir fırsatın kaçırılmış olabileceğini düşünüyorum ve "Acaba, oraya, diyelim ki, Ronchamp Şapeli gibi; diyelim ki, Sydney Operası gibi; diyelim ki, Bilbao Guggenheim Müzesi gibi, çevresine aldırmayan, herşeye, herkese meydan okuyan, başına buyruk, biçim ağırlıklı, heykelsi,ekspresyonist, elbette ki onlar kadar kocaman olmamakla birlikte, tıpkı onlar gibi, bir kez görüldü mü,bir daha akıllardan çıkmayan bir bina yapılsaydı daha mı iyi olurdu?" diye düşünmekten kendimi alamıyorum.



Çatı Planı



Plan

Ancak, şunu da hemen belirteyim: Evet, bu soruyu soruyorum kendime, hem de o iskelemin önünden her geçişimde soruyorum ama, yanıtını tam olarak bilemiyorum. Benimki bir düşünce, bir heves, belli belirsiz bir özlem.

Bir de şu var: Az önce tanımladığım türden bir bina yapmak, hiç mi hiç kolay değil. Bunu çok iyi biliyorum ve meslektaşlarımızdan birinin, postmodernizm, dekonstrüktivizm adına, oraya eciş bücüş ve de hayli rüküş bir "hilkat garibesi" kondurmuş olmasından, büyük bir mutluluk duyuyorum, bunun için şükürler ediyorum.

Yeni Alsancak İskelesi'nin mimarları, seçimlerini, akılcılıktan ve biraz da, minimalizmden yana yapmışlar.

Binanın ana mekânı olan bekleme salonu ve üst örtü, kare formunda. Eyüce'nin özel bir ilgi duyduğunu bildiğim bu form, hiç kuşkusuz, akılcılığın, olmazsa olmaz koşulu değildir ama, o yaklaşımı güçlendiren bir öğedir.

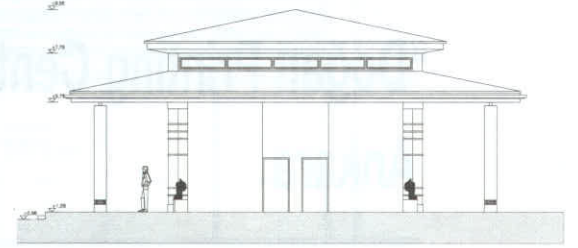
Aynı şey, simetri için de geçerlidir. Ancak, tuvaletlerin, yalnızca bir yana eklenmesiyle, yapının simetrisi bozuluyor ve özellikle çatıyla plan arasında, bir uyumsuzluk oluşuyor. Eğer böyle yapılmayıp da, erkek tuvaletleri bir yana, kadın tuvaletleri öteki yana konulsaydı, hem simetrik bir denge sağlanmış olurdu, hem de, bekleme salonu, şimdi olduğu gibi, yalnızca iki yönüyle değil de, üç yönüyle denize açılabilirdi.

Burada, bana ilginç gelen bir saptama yapmak, daha doğrusu, bir itirafta bulunmak istiyorum: Yukarıda söylediklerim, kâğıt üzerinde, plana bakarak, "mimarca" söylenmiş sözler. Oysa, gerçekte, yapının bitmiş hâline, dışarıdan, "sokaktaki adam" olarak baktığımda, bu asimetriden rahatsız olmadığımı gördüm.

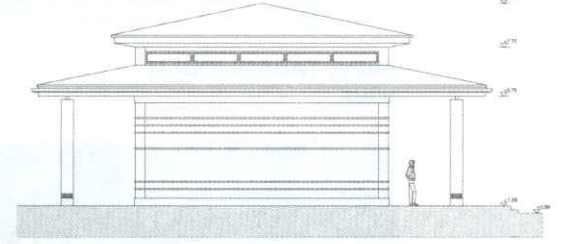
Kare biçimindeki bekleme salonunun üstüne denk gelen ve çatının, kare içinde kare olan bölümünün yükseltilmesi doğru bir karar. Ancak, öyle sanıyorum ki, bu bölüm biraz daha koparılıp, biraz daha sivriltilseydi, daha iyi olacaktı. Bu hâliyle biraz basık, yassı görünüyor.

Dört köşedeki dört kolona gelince, onlar, besbelli ki, geniş saçakları, strüktürü zorlamadan taşımak için konulmuş. Bu kolonlar, aynı zamanda, yapının, az önce değindiğim akılcı karakterini de vurguluyorlar. Ancak, bana öyle gelir ki, bunlar, bekleme salonunun dört köşesine ve cam cephenin içine alınmış olsalardı, daha iyi olacaktı.

Bunu şunun için söylüyorum: Ben, yeni Alsancak İskelesi'ni, en çok, akşamları, alacakaranlıkta seviyorum. O saatlerde, o bina, bağırgan olmayan renklerinin de etkisiyle, o alacakaranlığa karşı, tüy gibi hafifliyor, o alacakaranlık içinde, neredeyse eriyip yok oluyor, şiirsel bir "hayal-iskele"ye dönüşüyor. İşte bu süreç içinde, o kolonlar fazla geliyor, yapıyı, geniş saçaklarını kanat gibi kullanarak, havalanmaktan, uçmaktan, deyim yerindeyse, "mânevileşmekten" alıkoyuyor. □



WC Girişleri Yönü Cephesi



Yan Cephe



Yolcu Çıkışları Cephesi



Yolcu Girişleri Cephesi

“Doğan Printing Center”

Ankara

Murat TABANLIOĞLU

MİMAR

Müşteri	HÜRRIYET GAZETECİLİK A.Ş.
Genel Koordinatör	Yalçın Balcı
Mimar	Tabanlıoğlu Mimarlık ve Danışmanlık Ltd. Şti. Murat Tabanlıoğlu, Dipl. Ing. Melkan Gürsel Tabanlıoğlu, Mimar
Mimari Proje Grubu	Murat Yılmaz, <i>Proje Sorumlusu</i> Serkan İğdelipınar
Mimari Proje Koordinatörü	İlder Tokcan
Proje Müdürü	Ufuk Tufan
Statik Proje	Balkar Mühendislik
Mekanik Proje	El – Mak Mühendislik
Elektrik Proje	Öneren Mühendislik
Ana Müteahhit	Aydın İnşaat
Çelik Yapı İşleri	Vinçsan
Cephe Alüminyum İşleri	Ankara Alüminyum
Arsa Alanı	74.000 m ²
İnşaat Alanı	15.000 m ²



DPC Ankara, Doğan Medya grubu için Ankara Esenboğa Havaalanı ve Şehir Merkezi arasındaki yol üzerinde planlanmıştır.

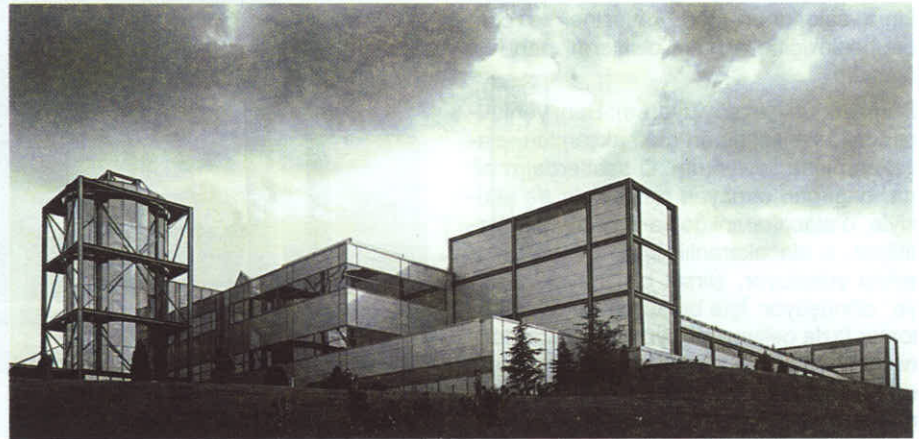
Toplam inşaat alanı 15.000 m² olup 74.000 m² arsa içinde yer almaktadır.

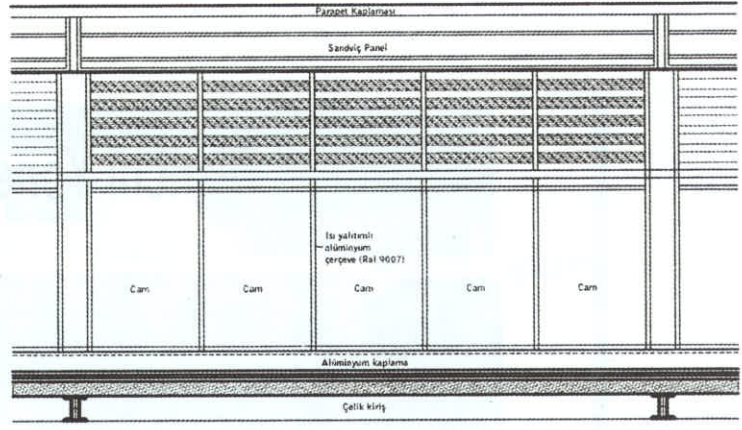
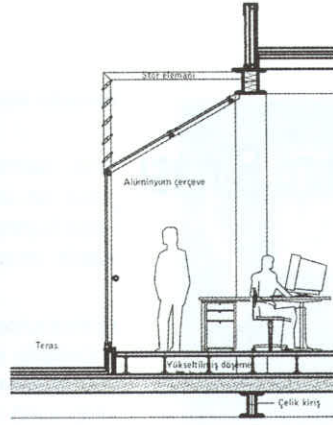
Başta Hürriyet ve Milliyet Gazeteleri olmak üzere Doğan Yayın Grubu'na ait tüm gazetelerin daha çabuk, daha kolay ve en yüksek kalitede okurlarına ulaşabilmesi amacıyla yapılan matbaa tesisi hız, kalite, teknoloji kavramlarını birleştiren yapı teknolojisi ile meydana getirilmiştir.

Türkiye'nin en gelişmiş baskı holüne sahip olan tesiste, geniş bobin deposu, paket sevkiyat, pre-press, teknik bölümler ve vip lounge bulunmaktadır.

Pre-press bölümünde açık ofis sistemi uygulanmıştır. Bu şekilde çalışanlar arasındaki iletişimin ve iş akışının daha hızlı sağlanabilmesi öngörülmüştür.

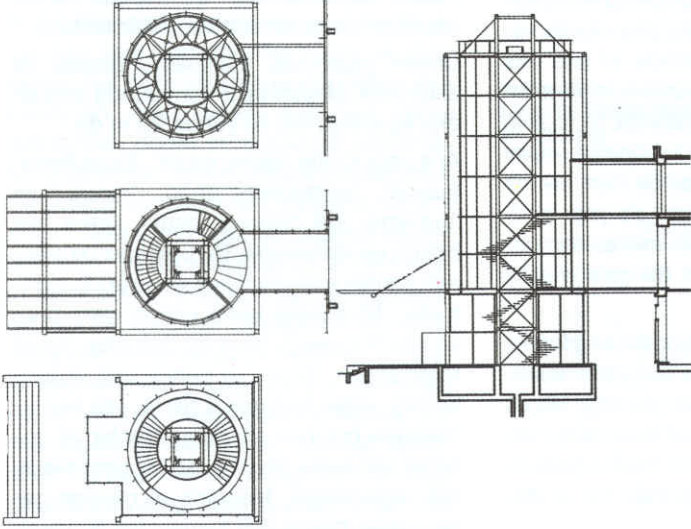
Ankara'nın iklim şartlarından ve mimari açıdan tüm yol cephesinin yeşil kalması bakımından kamyon sevkiyat çıkışı binanın Ankara yönünde tampon bir bina ile çözümlenmiştir.





Cam ve çelik konstrüksiyonla projelendirilen silindirik giriş kulesi binanın silüetinde dominant bir öge olarak yer almaktadır. Transparanlığın ön planda olduğu kulede çelik merdiven ve cam panoramik asansör bütünlüğüyle tam bir şeffaflık öngörülmüştür.

Bina cephe sistemi olarak taşıyıcı çelik konstrüksiyon sistem arasına hafif alüminyum paneller ve alüminyum giydirme cephe olarak tasarlanmıştır. □



Bianchi Yönetim Binası

Yazar ADI

Yazarın akademik veya mesleki ünvanı

Mimari Tasarım, Uygulama : Güngör KAFTANCI

Yard. Mimarlar :

Azan KOZBE, Yücel KÖSE

Statik Projeler ve Prefabrik İnşaat :

Akat Prefabrike İnş. San. Tic. A.Ş.

Tesisat Projeleri :

Y. Müh. Hüseyin Şemsioğlu

Elektrik Projeleri :

Elek. Müh. Ceyha Olten

İnce İnşaat :

Ladin İnşaat İç ve Dış Tic. Ve San. Ltd. Şti.

Bahçe Düzeni :

Ziraat Müh. İbrahim Meriç

Ahmet EYÜCE

Prof. Dr., Öğretim Üyesi, İYTE Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü

Bianchi Bisiklet Üretim Fabrikası Manisa Organize Sanayi Bölgesi içinde yer alıyor. 39500 m² alanlı köşe arsa üzerindeki yapının toplam kapalı alanı 19000 m² dir. Bina imar durumunun gerektirdiği yan bahçe çekme mesafeleri çıktıktan sonra kalan yapı alanı içerisinde tüm işlevsel alan gereksinmelerinin karşılanabilmesi için dikdörtgen planlı kompakt bir kitle kaçınılmaz olmuştur. Kompakt dikdörtgen planlı yapının güneydoğu köşesi ana giriş olarak seçilmiş, bu köşede her yönde iki ana aks aralığı olan 40/40 m. boyutlarında yönetim yapısı ile üretim yapısı arasında bir iç avlu oluşturulmuştur. Bu iç avlu yönetim yapısı ile üretim mekanları arasında hem ayrımı sağlayan bir ara bölge hem de yapı bodrum katlarında düzenlenen mekanların getirdiği ek inşaat alanının dengelenmesini sağlamaktadır.

Giriş holünün her iki yönündeki koridorlarda fabrika yönetim mekânları yer almaktadır. Birkaç son ürünün sergilendiği küçük bir sergileme mekanının da bulunduğu yönetim bölümündeki fabrika müdür odasından montaj bölümünün görsel olarak denetimi de sağlanmıştır.

Aynı zamanda arsanın giriş köşesi ile diagonal karşıtı arasında yaklaşık 4.80 m kot farkı bulunmaktadır. Bundan yararlanılarak başta işçiler ile ilgili tüm sosyal tesisler olmak üzere kalorifer, hidrofor v.b. teknik servisler bodrum katta çözümlenmiştir. Bu bodrum bir yönü ile kazı ve dolgu harcamalarında önemli kısıtlamalar sağlarken diğer yandan da yapı oturma alanının azalmasını sağlamaktadır. Su deposu ve fosseptikler de zemin altında yer almaktadır.

Üretim yapısında, kuşkusuz, işlevsel ve ekonomik araştırmalar sonucunda seçilen aks açıklıkları her iki yönde 20 m'dir.

Ana yapı içinde 'kadro maşa', 'boya fosfatasyon', 'komponent depo', 'montaj' ve 'üretmiş mal deposu' olmak üzere beş bölüm yer almaktadır. Bu bölümler birbirinden yangın yalıtımlı duvar panoları ile ayrılmıştır. Toza karşı kesin yalıtım gerektiren ve pozitif basınçlı hava ile dolu olan 'boya fosfatasyon' ışiksiz ve penceresiz düzenlenmiş, diğer bölümlere gerek çatı kaplamasında bulunan saydam panolar ile gerekse her aksta oluşturulan bir pencere ile ışık sağlanmıştır. Mal giriş ve çıkışları genel olarak büyük TIR kamyonları ile yapılı-



Fotoğraflar Hakan Akdemir

diğindan kuzey cephesi boyunca uzanan bir sundurma bulunmaktadır.

Yapının yönetim dışındaki bölümleri pre-fabrike olarak, yönetim bölümü ise konvansiyonel yapıım yöntemi ile gerçekleştirilmiş, yapıda Bianchi markasının klasik renkleri kullanılmıştır.

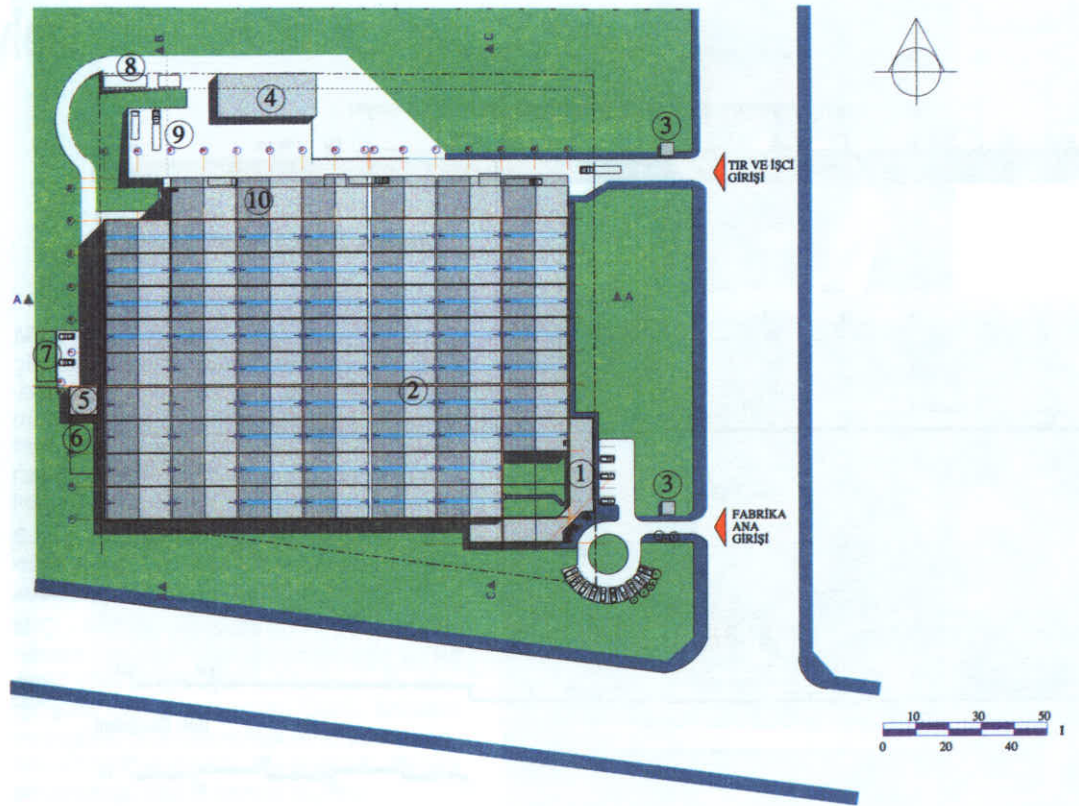
Başta toz olmak üzere çevre sorunlarının ürüne verebileceği olası zararlar gözönünde bulundurularak fabrika çevresinin büyük bölümü üretim başlamadan önce çimlendirilmiştir.

Bianchi tesisleri, alışlagelmiş endüstri yapısı klişelerini yinelemeyen mimari özellikler sergiliyor. Üretim holleri önünde ve üretim holleri ile hiçbir bütünlük içinde olmayan yönetim yapısı tasarımı alışkanlığı bu yapıda oldukça başarılı denebilecek bir biçimde aşılmış. Tasarımcısı Güngör Kaftancı yapının genel tasarım ilkelerini şu cümleler ile dile getiriyor:

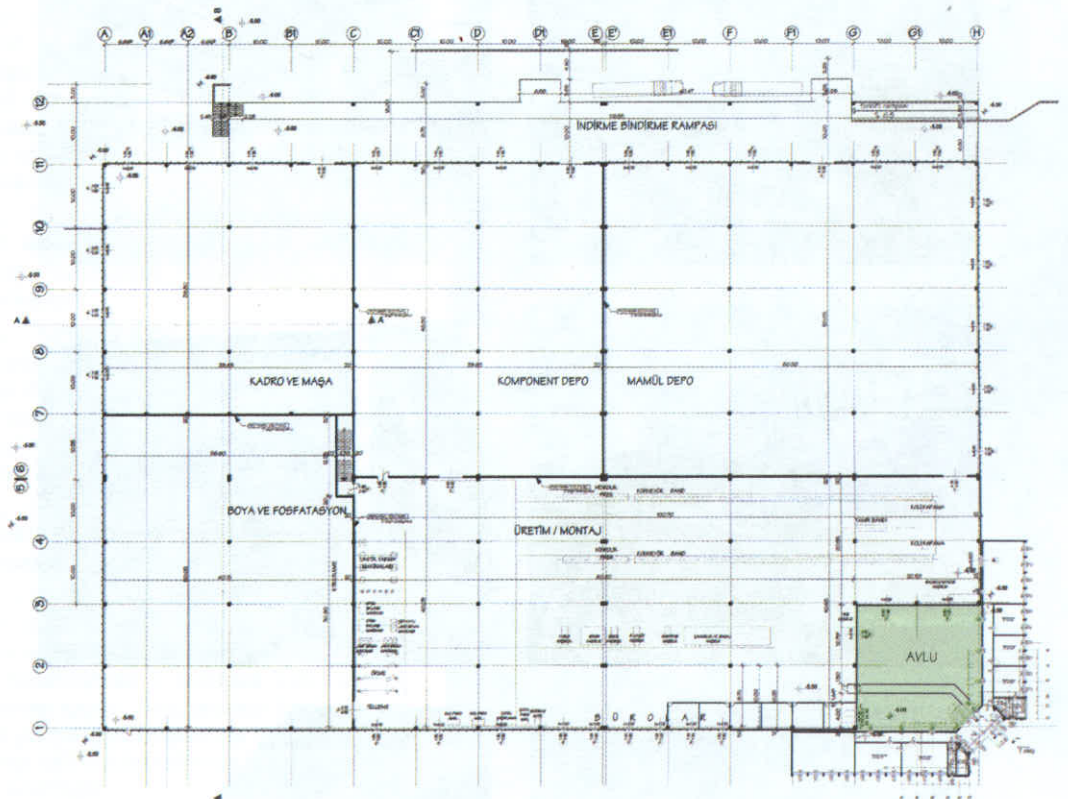
"Yapı aracılığıyla estetik değerlere ulaşmada endüstri yapılarının özel olanakları olduğunu düşünüyorum. Başka bir deyişle, fabrika yapılarında geniş açıklıkların, yinelenen yapı elemanlarının büyük ve çoğu zaman tek düze çalışma ve depolama mekanlarının, eğer işlevini kusursuz yerine getiriyorsa, doğru ve ekonomik konstrüksiyon tercihleri uygulanmışsa mimari etkisi neredeyse kendiliğinden oluşuyor. Üretim aracı makinaların yapı ile organik bütünleşmesi iç ve dış mekanlarda bir heykel gibi izlenebiliyor. Endüstri yapıları çağdaşlığın somut belgeleri niteliğinde. Belki de buna benzer öznel düşüncelerim nedeniyle yeni endüstri yapıları karşısında olağüstü heyecan duymuşumdur. Ayrıca fabrika yapılarının ekonomik, işlevsel, konstrüktif karakteri ek bir mimari ve mekansal dinamizme, süse, kitle oyunlarına izin vermez ve bu da benim mimarlık anlayışımın tam bir örtüşüm (mutabakat) göstermektedir."

Kaftancı'nın bu açıklamalarından, yinelenen yapı elemanları aracılığı ile yakalamaya çalıştığı estetiğin aslında bir ritim arayışı olduğu anlaşılıyor. Ritmin, aralıkları önceden belirlenmiş bir yineleme (tekrar) düzeni olduğu tanımından hareketle bu arayışın gerek üretim yapısında gerekse yönetim bloğunda dikey vurgularla arandığı açıkça okunuyor.

Tüm Kaftancı yapılarında olduğu gibi bu yapıda da işlevsel karşılığı olmayan herhangi bir yapı öğesine rastlamak pek kolay değil. Kaftancı'nın yıllardır sürdürdüğü rasyonalist, pürist tasarım tavrı dikey vurguyu üretim bloğunda prefabrike paneller, yönetim bloğunda konvansiyonel elemanlar ile ortaya çıkarırken bu iki farklı blokta ki biçimlenmeleri birbirine benzetmeye çalışılıyor. Bunun gerekçesi: işlevler farklı ise yüzeysel biçimlenmeler de farklı olmalıdır inancı olsa gerek.

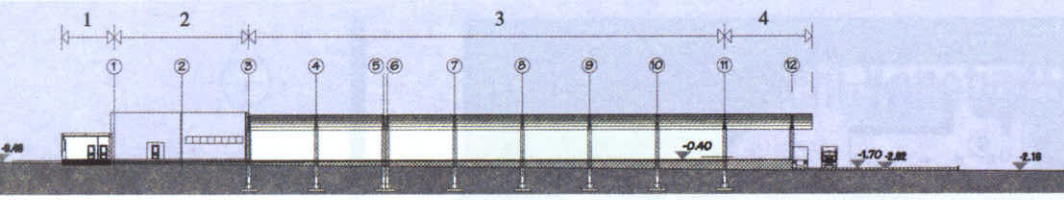


Vaziyet Planı,
1.Fabrika Yönetim Binası, 2.Fabrika, 3.Güvenlik, 4.Harici Depo, 5.Trafo, 6. , 7.Foseptik, 8.LPG, 9.Tır Parkı, 10.Sundurma

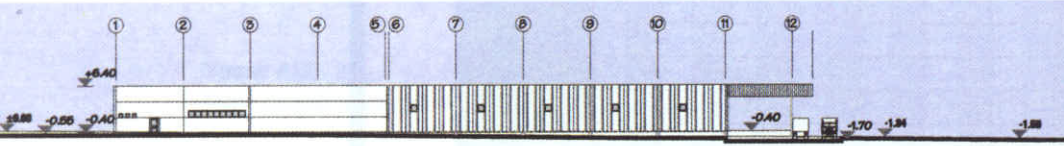


Zemin Kat Planı

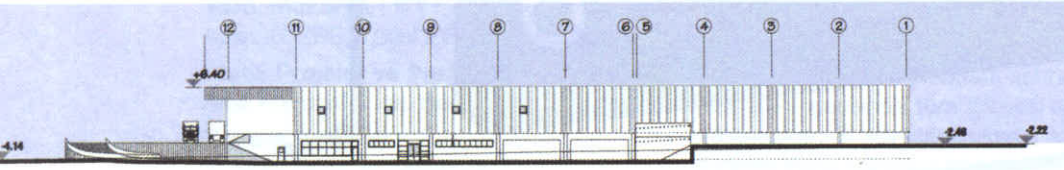




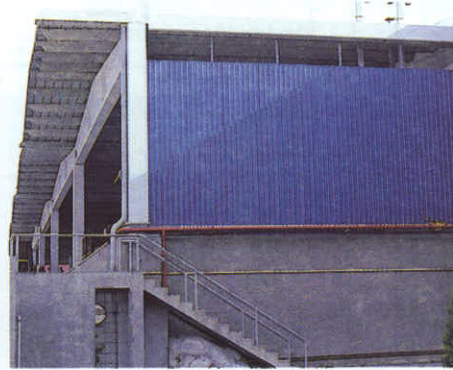
C-C Kesiti
1.Yönetim, 2.Avlu, 3.Fabrika, 4.Sundurma



Doğu Görünüşü



Batı Görünüşü



Tasarımcı farklılıkların farklılıklarını yadsımadan, farklılardan oluşan uyumlu bir bütüne ulaşmak istiyor. Bu uyuma ulaşırken önemli bir tasarım kavramını da aşağıdaki cümlelerle dile getiriyor:

" Bir fabrika yapısının simgesel amacı ürünün özellikleri ile örtüşmelidir diye düşünüyorum. Bu nedenle Bianchi fabrika binasının genel mimari dilinden tüm detaylarına, konstrüksiyonuna, renklerine kadar her ayrıntıda üründeki prezisyon iddiası yansıtılmaya çalışıldı. "

Bir diğer deyişle Kaftancı nihai estetiği konstrüktif ilkelere dayalı olarak yapıdaki prezisyona aktarmak istiyor. Bianchi tesislerinde, bir bakıma, farklı mekansal nitelikler gerektiren farklı işlevler aynı kitle içinde (aynı çatı altında) yapıya dönüştürülmek ya da iki farklı yapı kitlesinin birbirine eklenmesi yerine bu tasarımda bir ekleme tarzı açıkça izleniyor. Bu ekleme sürecinde iç avlu bir ara eleman olarak biçimlendiriliyor. Bu ara eleman mekansal olarak da bir ara bölge niteliğini taşıyor.

Ekleme sürecinde işlevsel gereklilikler sonucu ortaya çıkan farklı yüksekliklerdeki yapıların biraraya geldikleri yüzeyler farklılaştırılıyor ve Bianchi renklerine boyalı galvaniz saç ile kaplanıyor.

Doğal olarak bütünleşme ve uyum kavramları tartışmaya açıktır. İki ayrı yapı neden uyumlu olsun, hatta bilinçli olarak uyumsuzlaştırılmalıdır da denilebilir. Bir bütünü parçalarına ayırıp, sonra da kişiye özel bir birleştirme mantığı içinde biraraya getirme olanağı vardır ve bu tasarım tavrı hiç de küçümsenmeyecek oranda uygulama olanağı bulmaktadır.

Bu tasarımda önemli olan tasarımcının kendi ilkeleri içinde uyum sorununu ortaya koyması ve kendi tasarım tavrı içinde tutarlılıklar aramasıdır. Uyum ya da uyumsuzlukların özellikle endüstri yapılarında pek de gündemde olmadığı bir ortamda mimari tasarım adına gösterilen bu duyarlılık saygıdeğerdir.

Sonuç olarak, Bianchi tesislerinde uygulanan Kaftancı tasarımı, kütleye yansıyan tektonik çatışmalara karşın, strüktür ve yapım yöntemine dayalı mimari form öneren, önerdiği formun işlevsel farklılaşmaları yansıtması konusunda duyarlılık gösteren mimari ürünün kitlesel ve yüzeyel farklılaşmalarına rağmen bu bütünlük içinde ele alınması gerektiğini vurgulayan, kendi içinde tutarlı bir yaklaşım içinde ele alınmıştır.

Bu yapıda mimari form işleve göre biçimlenmemiştir. İşlev gözönünde bulundurularak seçilen strüktür ve yapım yöntemi paralelinde ortaya çıkmıştır. □

Metin Çakmakçı'yla Söyleşi

Sevgi MOLVA

Mimar

Bu sayıdaki sanatçımız Sayın Metin Çakmakçı, 1960 İskizdere doğumlu. D.E.Ü. Güzel Sanatlar Fakültesi'nden mezun olduktan sonra aynı fakültenin Moda Aksesuarları Bölümü'nden mezun olan eşi Nursel Çakmakçı'yla aynı atölyede beraber ve ayrı ayrı ürünler vermekteler.

Sanatçı çiftin bir çok otelde, çeşitli iç ve dış mekanlarda, yurt dışında özel mağazalarda çalışmalarını yer almaktadır.

Ayrıca turizme yönelik (Antik, Mitolojik, Tarihi) mekan oluşturma projelerinde ortak girişimlerde bulunmaktalar.

Sevgi Molva- Sanat, insanın kendisiyle hesaplaştığı zahmetli bir yoldur. Sanatın dallarına ilginizi nasıl keşfettiniz?

Metin Çakmakçı- Evet, sanat bir anlamda da insanın hem kendisiyle, hem çevresiyle hesaplaşmasıdır. Bu hesaplaşma zamanla kendisini ifade biçimlerine dönüştürür. Sanıyorum sanatsal süreç bundan sonra başlıyor. Seçtiğiniz konular, baktığınız çerçeve, yorum gücü, estetik doygunluk, sizin hayat boyu yapacağınız, sunacağınız eserleri oluşturuyor. Tabii ki bu yaşama şekli zıtlıkları, çelişkileri kendi içinde barındırıyor. Çocuk yaşarımdan bu yana çevremdeki herkesden farklı ilgi, görüş ve sevgilerim olduğunu hissediyordum. Sözden, edebiyattan, siyasetten vs. farklı olarak (bunları kapsamakla beraber) daha imgesel derinliklere yolculuk etmek büyük haz veriyordu. Bundan olmalı ki resme yoğunlaştım.

S.M. - Resim, heykel sizin uğraş alanlarıdır. Hayatınızda sürekli arayan, yeni cephele açmaya çalışan bir insansınız. Son zamanlarda hangi sanat dalı sizi daha çok etkiliyor?

M.Ç. - Şu anda dünya uygarlığı zemininde her türden kavramın yeniden sorgulandığı ya da yerlerinden oynatıldığı, yeni dünya düzeni anlayışının egemen olduğu bir geçiş dönemi yaşıyor. Benim arayışlarım illa ki geçmişle günümüzü bağdaştırmak. Bu bağlamda, tiyatroyu kendime daha yakın buluyorum.

S.M. - Heykel üç boyutlu olduğu için dokunma duygusuna da hitap ediyor. Bu nedenle daha doyurucu öyle değil mi?

M.Ç. - Heykel dokunma duygusunu yaşatsa da, daha önemlisi üç boyutlu görseleliğiyle ön planda ve etkilidir. Bu konuda özellikle eşimin tarihi olaylar ve mitoloji alanında, sosyal hareketliliğin olduğu mekanlara uyguladığı çalışmalar epeyce ilgi görüyor.

S.M. - Duyguları, düşünceleri dışa vurmak, onları görselleştirmek insana özgü bir şeydir. Sanat sizce nedir? Sanatçı kimdir?

M.Ç. - Her dışa vurum sanat eseri olmadığı gibi, her özne de sanatçı değildir. Sanat en yalın haliyle; bir görüşü, bir önermeyi, bir düşüncüyü iyi, güzel ve doğrunun diliyle aktarmaktır. Sanatçı da bunun arkasında duran yaratıcıdır. Tartışmaya çok açık olan bu konu üzerine ayrıca konuşulmaya değer.

S.M. - Konularınız: Tarih, Mitoloji, "geçmişe saygı her yaratıcının doğal bir evlatlık borcudur". Sizce de öyle mi?

M.Ç. - Her şeyden önce güzel bir soru. Rönesans kaşifleri "Geri dönebileceğin kadar ilerle" diye bir görüşün sahibidirlere. Bu sözde şunu demek istiyorum: Dünü, öncesini ve bugünü özümseyebildik mi ki yarıma sağlam adımlar atabilelim. Bu anlamda sanatçı sorumluluğu olarak borçlu sayılırız.

S.M. - Sizi etkileyen sanatçı ve sanat akımları oldu mu?

M.Ç. - Elbette esas olarak zaten insanın ve onun hikayesinin bir anlatımı olan en eski duvar resimleri bizim temelimizi oluşturmakta, daha sonra Anadolu, Mezopotamya ve Ege Uygarlıkları sanat, felsefe ve sosyal hayat anlamında oldukça etkiliyor. Ayrıca Rönesans sanatının büyük ustaları ve Modern sanatın temsilcileri ile yoğun bir ilişki içerisindeyiz.

S.M. - Sanatı okulda öğrenmek mümkün mü? Aile, kişisel çabalar, önemli mi? Yoksa, bakmasını, hissetmesini mi bilmeli insan?

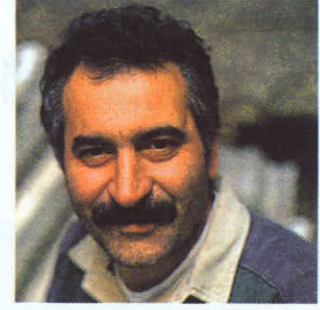
M.Ç. - Pedagoji'nin alanına giren bir soru gibi geliyor bana. Fakat gene de sanat - yetenek ilişkisi üzerine duracak olursak, öğrenmekten çok algılama farklılığı üzerine oturur. Okul bunu açar, genişletir, sorgular, motive eder gibi geliyor bana.

S.M. - Kalıcı evrensel olabilmek nasıl mümkündür? Siz bundan sonra neler yapmak istiyorsunuz?

M.Ç. - Sanatın da, nasıl ki bilimsel çalışmalarda olduğu gibi genel geçerlilik ölçüleri varsa ve varoluşun her sürecinde buna karşılık bulabiliyorsa o anlamda kalıcı olmayı başarmış sayılır. Bize gelince başladığımız uzun yolculuğun başlarında sayılırız ve yaşamayı böyle hissediyoruz. Demek ki devam edeceğiz.

S.M. - Sanatçının topluma karşı sorumluluğu var mı? Türkiye'de sanatın geleceğini nasıl görüyorsunuz?

Sanatçı ve toplum ilişkisi, birbirlerini var eden, aynı zamanda çelişen bir ilişki. Yani aslında sanatçı cephesinde iradi olan yok, kendiliğindenlik var ya da ben öyle düşünüyorum. Sanatçının varlık nedeni yaşadığı dünyadır, oradan aldığı oraya verir. □



Şevki Vanlı, "Mimarlık Sevgilim" Diyor

Gürhan TÜMER

Prof. Dr., D.E.Ü. Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü

İletişim Yayınları, İstanbul 2000, 287 sayfa, 13 x 19.5 cm.

Birçok mimara göre, söze gerek yoktur, çünkü mimarın dili çizgidir. Bize de okulda öğretilen buydu. Ama ben, büsbütün yanlış olmadığına, birtakım doğruları da içerdiğine inanmama karşın, bu yaklaşımı, hiçbir zaman tam olarak benimsemedim; "Önce söz vardı" diyen Kutsal Kitap'a hep hak verdim. Oysa, özellikle ülkemizde, mimarların pek çoğu, belki yukarıda belirttiğim ilkeye gönülden inandıkları için, belki daha başka nedenlerle, kalemlerini ya da bilgisayarlarını, yazmak için değil, yalnızca ya da daha çok, çizmek için kullanıyorlar. Aslında bu, bizim, ta Osmanlı'dan beri süregelen, eski bir hastalığımız. Osmanlı, altı yüz yıllık tarihi boyunca, Süleymaniye'yle, Selimiye'yle yarışabilen, bırakın yarışabilmeyi, onlara yaklaşabilen bir mimarlık kitabı ortaya koyamamıştır. Son yıllarda, bu tutumda birtakım değişikliklerin olmadığını söyleyemeyiz; mimarlık kitaplarında, özellikle de mimarlık dergilerinde, bir artış görüldüğünü yadsıyamayız. Ama yine de, Batı ülkeleriyle kıyaslandığında, Türkiye'de mimarlık edebiyatının hâlâ daha hayli cılız olduğu kesin. Oysa, her alanda olduğu gibi, mimarlık alanında da, birçok konu, ancak ve ancak, dilin olanaklarından yararlanılarak çözümlenebilir. Söz olmazsa, kuram da olmaz, eleştiri de. Bunların yokluğu ise, her alanda olduğu gibi, mimarlık alanında da, büyük bir eksiklik oluşturur.

Sayın Şevki Vanlı'nın, İletişim Yayınları'ndan çıkan, "Mimarlık Sevgilim" adlı kitabı, bu kısır ortama yapılmış, olumlu ve önemli bir katkı.

Şimdiye kadar hiçbir kitabı, bir kitabevinin rafından, "Mimarlık Sevgilim"i çektiğim kadar hızlı çektiğimi anımsamıyorum. Al-sancak'taki İletişim Kitabevi'ne girmemle o kitabı görmem, görmemle elime almam bir oldu. Neye uğradığımı, kendim bile anlamadım. O kadar sevdim, o kadar mutlu oldum.

"Mimarlık Sevgilim" in ilk sayfalarında, "yetmiş yılda nüfusu yedi kat artan ve yarınsından fazlası şehirlere göçen ülkemizin mimarlık öyküsünün bir kesitini vermeye çalışacağım" deniliyor ve gerçekten de, ki-



tapta, mimarlıktan bol bol söz ediliyor ama, bu kitap, aslında, yalnızca bir mimarlık kitabı değil, aynı zamanda, yazarı mimarlığa gönül vermiş, onu "sevgili" bilmiş bir mimar olan, bir anı kitabı, bir otobiyografisi. Öyle, çünkü yazar (ya da mimar), mimar (ya da yazar), bu kitabında, hem ailesini, annesini, babasını, kardeşini, amcalarını; hem de çocukluğunda yatağına nasıl işediğini; hem gençliğinde, Konya'da götürüldüğü oturma evini; hem yurt içindeki, yurt dışındaki okul günlerini, okul arkadaşlarını; hem evliliklerini, çocuklarını, sağlık sorunlarını, yani özel yaşamını; hem de, mimarlıkla ilgili düşüncelerini, inançlarını, anılarını; yaptığı ve yapamadığı projeleri, inşa ettiği ve edemediği binaları; özetle, gerek özel, gerekse mesleki yaşamındaki başarıları ve başarısızlıkları, aynı rahatlıkla anlatıyor.

"Mimarlık Sevgilim" in, beni en fazla etkileyen yönlerinden biri, Vanlı'nın, mimarlığın, kültürün bir parçası olduğunu; mimarlıkla, toplumun kültürü, mimarlıkla, bireyin kültürü, mimarlıkla, mimarın kültürü arasında çok sıkı bir ilişkinin bulunduğunu, güçlü bir biçimde vurgulaması. Aslında, bu bir "malûmu ilâm", ama bu malûm'un, bir kez da-

ha, birçok kez daha ilâmının, gerek toplumumuz, gerek toplumumuzu oluşturan bireyler, gerekse mimarlarımız için, çok yararlı olduğunu düşünüyorum.

Amerika'dayken, "New York Times'in [...] pazar eklerinde koca sayfanın başında 'Mimarlık' başlığını gördükçe" heyecanlandığını söyleyen Vanlı, bizim toplumumuzun, insanlarımızın, bu arada politikacılarımızın, mimarlığa, mimarlık kültürüne hayli uzak, hayli yabancı olduklarını, tanık olduğu somut olayları aktararak belirtiyor. Örneğin, 1960'lı yılların başında, kendisinden, "diğer sanat erbabına tanınan ölçüde mimarlara da vergi muafiyeti" istedikleri Maliye Bakanı, bu isteği "Taç Mahal mi yapıyorsunuz?" sözleriyle geri çevirmiş. Bir seferinde de, Devlet Planlama Teşkilâtı Müsteşarı şöyle demiş: "Benim bir arsam olsa, lâz kalfayı yeğlerim."

Mimarlık kültürüne katkıda bulunmak amacıyla, bir mimarlık vakfı kurmuş olan Vanlı'nın, bundan sonraki düşü, bir mimarlık "okulu / atölyesi" ve bir mimarlık müzesi kurmak.

Yukarıda söylediklerimden de anlaşılacağı üzere, Sayın Şevki Vanlı, toplumun sorunlarıyla içiçe, onları önemsiyor, onların çözümüne katkıda bulunmak için çaba harcıyor ama, kalabalıklara da pek fazla güvenmiyor; bu doğrultuda, "Kalabalığı oluşturanların, onları insan yapan öz niteliklerini yitirdiklerini düşünüyorum" ya da, "Düşüncüyü bırakmak için üç kişi bile yeterli olabilir" diyecek kadar ileri gidebiliyor ve bu konumuyla, mücadeleden yılmayan, ama zaman zaman umutsuzluğa kapılan; coşkulu ve hüznü; toplumdaki, insanlardan kopup, köşesine çekilmeyen, çekilemeyen, ama yine de, kendini çoğu kez yalnız hissedilen bir aydın olarak karşımıza çıkıyor.

"Mimarlık Sevgilim", korumacılıktan, Yeşilköy Havaalanı'nın eleştirisine; Sedat Hakkı Eldem'in, Türk Mimarlık Tarihi içindeki yerinden, yabancı mimarlar sorununa; Mimarlar Odası'nın, 70'lerde izlediği politikadan, Vehbi Koç'la ilgili anılara kadar, birçok konuyu, kısa, ama özlü, çarpıcı bir biçimde ve yer yer, Aziz Nesin'i anımsatan bir üslupla ele alan, dopdolu bir kitap. □