

Mimari Tasarımda Cephe Kurulumunda Geçirgenlik Üzerine Bir Araştırma: Tektonik ve Yüzey

Tolga SAYIN ^{1*} 

ORCID 1: 0000-0002-8128-7255

¹ Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü-Bina Bilgisi Ana Bilim Dalı,
34427, İstanbul, Türkiye.

* e-mail: tolga.sayin@msgsu.edu.tr

Öz

Mimari Tasarımda geçirgenlik kavramı lafzi anlamının yanı sıra disiplinler arası yaklaşımlarda da 20. y.y dan beri gündemdedir. Makale, mimarlığın yapısal tektonik kökenleriyle başlayan kapatici ve cephe/yüzey oluşturuç elemanlarının düşünsel, algısal ve tarihsel sorgulamasını geçirgenlik mefhumuyla yapar. Cephenin tektonik, gerçekçi ve fenomenal, hayali algılanması modern mimarlık hareketinden günümüze kadar gelen kültürel anlam, görsel iletişim, görselleştirme ve estetik alanlarında değerlendirilir. Tarihsel arka planda eşikler ve düzeyler tespit edilir. Mimarlıkta Cephenin/Yüzeyin maddesel inşası ve elle tutulamaz sanatsal algısı dolayısıyla biçim-içerik ilişkisi stratejik tartışmaya açılır.

Anahtar Kelimeler: Mimari tasarım, geçirgenlik, cephe, yüzey, tektonik, anlam

A Research on Facade Configuration through Transparency in Architectural Design

Abstract

The concept of transparency in architectural design has been on the agenda since the 20th century in interdisciplinary approaches as well as its literal meaning. The article starts with the structural tectonic origins of architecture and makes an intellectual, perceptual, and historical questioning of the covering and façade/surface forming elements with the concept of permeability. The tectonic, realistic, and phenomenal, imaginary perception of the façade is evaluated in the fields of cultural meaning, visual communication, visualization, and aesthetics from the modern architectural movement to the present day. Thresholds and levels are determined in the historical background. Through the material construction of the Facade/Surface and its intangible artistic perception in architecture, the relationship between form and content is opened to strategic discussion.

Keywords: Architectural design, transparency, facade, surface, tectonic, meaning

Citation: Sayın, T. (2022). Mimari tasarımda cephe kurulumunda geçirgenlik üzerine bir araştırma: Tektonik ve yüzey. *Journal of Architectural Sciences and Applications*, 7(1), 119-131.

DOI: <https://doi.org/10.30785/mbud.1030583>



1. Giriş

Geçirgenlik (*transparency*) kavramının mimari tasarımda genel kullanımının görme ve ışıkla ilgili olduğu açıktır. Ancak kavramın yan anlamları göz önünde bulundurulduğunda mimarlığın farklı alanlarında disiplinler arası yaklaşımlarda ortaya çıktığı görülmektedir. Modernist mimarlığın ilk defa gündeme getirdiği kavram yapı ve malzeme biliminin deneysel alanlarından toplumsal açıdan kurumsallaşmış bilgiye erişebilirlik, bilinebilirlik vb. birçok alanda somut ya da soyut ilişkilerin saptanabilirliği ve görülebilirliğine kadar çeşitli kavramlar aracılığıyla ifade edilmektedir.

Geçirgenlik kavramı, sanatta ve mimarlıkta ilk kez Colin Rowe ve Robert Slutzky'nin "Geçirgenlik: Gerçekçi/lafzi ve Fenomenal" (Rowe & Slutzky, 1963,1971) adlı iki bölümlü makalelerinde ele alınır. Yazarlar geçirgenliğin gerçekçi/lafzi, yapıya ait ve fenomenal olmak üzere iki yönüne dikkat çekerler. Geçirgenliğin gerçekçi/lafzi anlamı, bir kişinin cam yüzeylerden içeriye doğrudan görebilmesini ifade eder. Aynı zamanda mimarlık gerçeklik ilişkisi, madde ve maddenin temsili ilişkisinde ortaya çıkmakta ve maddeye ifade kazandırmaktadır (Arpacioğlu,2018, s.163). Geçirgenliğin fenomenal tarafını işaret eden "maddesizleşme" (*immaterialisation*) kavramı düşünce tarihinde de yer bulmuştur. George Berkeley'in (1685-1753) iddia ettiği gibi "insanın aklına gelmeyen ve sadece akıl ve düşüncelerin var olduğu" gibi insan aklına maruz kalan maddi nesnelere dayanmaktadır. Akılda maddi varlıklar algılanabilir ve fenomenal hale gelir. Maddesizleşme fenomeni maddenin algısının azaltılması ile zaman içinde biçimin uyumunun ön plana çıkmasıdır. Ya da maddesel olanın zaman içinde illüzyon ve simülasyonlar ile temsili olarak ön plana çıkmasıdır (Arpacioğlu, 2018, s. 166).

Bu bağlamda Rowe ve Slutzky (1963; 1971), öznel olarak ortaya çıkan fenomenal geçirgenliği, optik olarak "üst üste binen yüzeylerin, birbirlerini yok etmeden, yeni bir optik niteliğe kavuşmaları olarak yorumlarlar. Bedensel devinimde, geçirgenliğin farklı mekânsal konumların aynı anda algısını sağlayan, mekânsal bir düzen getirdiğini belirtirler. Bedensel hareket ve algılamada ortaya çıkan geçirgenliğin somut, gerçekçi ve maddesel tarafının yanında, bu devinimin fenomenal ve öznel anlamların ortaya çıkmasına aracı olduğundan bahsedilebilir. Modern mimarlık hareketinde bir taraftan endüstriyel seri üretim, imalat ve montaj mantığı; diğer tarafta doğaya yabancılaşmaya karşı otantikliği ve yerelliği savunulurken; modern zamanların mimarlığının Sigfried Gidion tarafından vurgulanan *existenzminimum*'unun (*enazvaroluş*) kütle-ışık ilişkisi ve harekete duyarlı mekansal geçişliliği (*durchdringung* alm.) "geçirgenlik" (*transparency* ing.) mefhumunda bütünleşir. *Existenzminimum* anlayışında her mekân kendi işlevine göre yeterli büyüklükte pencereye sahip olacaktır (Mumford, 2002).

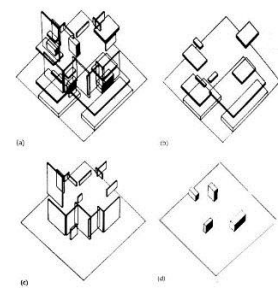
Rowe ve Slutzky (1963, s.45-54) geçirgenliğin maddesel/nesnel ve gerçekçi etkisini ile geçirgenliğin fenomenal ve imgesel etkisinin sanatsallığını ayırıştırır. Özellikle 20 y.y.'ın başında modernist öncü hareketle birlikte biçimlerin sınırları gevşerken, demir, cam ve betonarme konstrüksiyonlardan oluşan yeni yapımların, iç-dış ayırımının muğlaklaşması, zaman ve mekânın birlikte deneyimine; sanatsal olana imkân vermektedir. Zaman ve mekânda, modern zamanların mimarlığı, ışığı içeri alan, şeffaf, iç içe geçen, boşluklu mekân kurgusu ile geçirgenlik deneyimini olanaklı hale getirir. Örneğin, Walter Gropius'un Dessau'daki Bauhaus binasının (1919) saydam ve eşzamanlı algıya imkân tanıyan sınırları muğlaklaştırıcı mekansal kurgusu, aynı zamanda tek bir sekansta tüm bölüntülenmiş mekanların algılanmasını sağlayan "geçirgenlik" sağlar. Kübist ve fütüristik resimlerde de görülen bu üst üste binme olgusunun mekandaki katmanlaşmalar ile açıklanması fenomenaldir. (Şekil 1-2-3) (Sayın, 2016, s.29). *Varlık ve Zaman'da* Martin Heidegger (1927; 2008), fenomen sözcüğünün Yunan'ca kökünü araştırır. *Phainomenon* gün ışığına açık olan veya ışığa getirilebilen şeyler topluluğudur. *Logos* sözcüğünün kökü *logos*, konuşmada ifade edilen şeydir. Daha derin anlamda bir şeyi açığa çıkarmak demektir. Heidegger, *logos*'u akıl ve zemin olarak tanımlamamış daha ziyade hem akıl hem de zemini mümkün kılacak konuşma işlevi anlamında ele almıştır. Onun fenomene işaret edecek bir sunuş mantığını bir şeyi başka bir şey gibi gösterme "olarak, gibi" işlevi vardır. Bu işlev bir şeyin ne olduğu veya bir şeyi meydana getirmekle ilgilidir. O şeyi gizli iken gün ışığına çıkarmaktadır. Heidegger'in (1971) "İnşa, iskân ve Düşünme" adlı eserinde üzerinde durduğu, mesken tutmanın otantikliği ontolojik vurgudadır. Norberg Schulz'un (1993) figüratif mimarlık olarak tanımladığı, mimari biçimin anlamsal olmasıdır.



Şekil 1. Bauhaus, Dessau, Almanya (1919)



Şekil 2. Gerit Rietveld, Schröder Evi iç mekânı (1924)



Şekil 3. Theo van Doesburg'un "Zaman-mekân İnşası 3" adlı eseri (1923)

Öncü/avangart zaman-mekân deneyiminin geçişlik koşulları altında mekânsal organizasyon/iç iç geçirme stratejisi, iç-dış arasında da ayrı bir ışık ve algı ilişkisi yaratır. Ancak deneysel şeffaflık ve saf ışık deneyimlerinde, özellikle yukarıda bahsedilen öncü yaklaşımlara paralel gelişen kapitalist seri üretim uygulamalarında, ışık kontrolünün gerekliliği ön plana çıkar. Işık ve cephe kontrolü özellikle modernist mimarinin uluslararası stiline yönelik bir dizi eleştiriyile beraber gelir. Modernist mimarinin maruz kaldığı eleştirilerden biri; evrensel olarak kabul ettiği Öklidçi, biçimci, rasyonel yaklaşımların, doğa ve iklim koşulları karşısında gerekli ışık, ısı, gölgeleme vb. konfor şartlarını oluşturamaması ve biçimsel dönüşümü sağlayamamasıdır (Sayın,2016). Mies van der Rohe'nin gökdelen projelerinde, gittikçe yerden yabancılaşan ve maddesizleşme (immaterilizasyon) eğilimi gösteren reflektif bir kopuş ve süreksizliğin örnekleri belirir. Bu zıtlık ilişkisini, gökdelenlerinin çevreyi yansıtan ya da içine alan tam şeffaflığında ya da yansıtıcılığında bulmak mümkündür (Hays, 1984, s.14-29).

Geçişliğin gerçekçi tarafı mimarlık nesnesinin yüzeylerinin/cephelerinin biçimsel olarak değerlendirilmesini gerektirir. Mimarlıkta biçim sorunsalı öncelikle yapı-biçim/stil-tarih ekseninde ortaya çıkar. İletişim çağıyla başlayan kültürlerarası ilişkiler tarihle ilişkilendirilmiş biçimin yani mimari biçimlerin(stillerin) birbirleriyle geçişlerini kolaylaştırmıştır. Ancak erken modern mimarlık döneminde sanatla ilişkili stil aktarmalarından bağımsız olarak yapmayı sanatsal olandan ayırma denemesi ilk olarak ütopya çağında 20. yy. başlarında Gottfried Semper, Otto Wagner ve Adolf Loos eksenindeki mimari söylemlerde gerçekleşir (Karatani, 2006, s.13) Devamında avangart hareket ütopyanın ortadan kalkması ile 1960 'larda öznenin/konunun kaybı -büyük anlatıların sonu- ile mimarlığın kendi biçim varyasyonlarıyla tükenmesiyle sonuçlanır. Mimarlık kendi kendini üreten ve tüketen bir sistematiğe kavuşur. Sistematiğe bir biçimcilik biçimi bir örneklem olarak, nesneyi ve ona verilen anlamı ise biçimin modeli ya da yorumu olarak kavrar (Karatani,2006:36). Mimari tasarımda geçişliğin mimari bir biçim üzerinden yorumlanıyor olması zorunlu olarak biçimci bir model olacaktır.

Geçişliğin somut ve gerçekçi yanı, barınma amaçlı geleneksel mimarlıkların yerlerini 20. yy' ın ilk yarısında, endüstriyel, rasyonel mimarlıklara bırakmasıdır. Göreceli ve fenomenal yanı ise mimarlık ürünlerinin 20.yy'ın ikinci yarısında, dünya savaşları sonrası post-endüstriyel enformatik çağda, medyatik stratejilerin bir değeri olarak ortaya çıkar ve farklı bir araçsallığa bürünerek cepheyi/yüzeyi dönüştürür. Bu süreci mimari tasarım stratejisinde "tektonik ile yüzey" arasında cephenin dönüşümü olarak yorumlamak mümkündür. Tektonik mefhumu mimarlığın (*Archi-tektonia* Yun.) kendi kökenini oluşturma bağlamında önem kazanmaktadır. Bu dönüşümde tektonik mefhumunu açmak tasarımda cephe kurulumu ve geçişlik ilişkisini temellendirmek açısından önemlidir.

Hint-Avrupa karşılaştırmalı dilbilim ve kültürel antropoloji çalışmalarında Avrupa (Batı) mimarlığının Antik Yunan köklerine dönüldüğünde mimarlık, üstün, mükemmel ve kusursuz (*archi*) yapım ve inşa (*tektonia*) dır. *Arche* kökenini mitolojinin derinliklerinden alan, başlangıçta ilkesel olarak kabul edilen açık, mantıklı ve temeldir. Mertebe (güç, iktidar ve kapsayıcılık) ve zaman (başlangıç) bakımından bir üstünlüğe gönderme yapar. Düşünceleri, mantıkları, dilleri, şeyleri, teknikleri inşa ederken, bu inşa eylemi akla yatkınlık ve teknolojik açıdan mümkün olanın *arche'sine* göndermede bulunur. Bu gönderim ideal olarak zamanın başlangıcına ve zamansız olana karşılık vermeyi zorunlu kılar. Tecton sözcüğü genel anlamıyla yaratılandan ziyade yaratılanı "işaret" eder. *Tak* kökünden türeyen *Tecton* Yun ve *tectonica* ita. (*tektonik*) sözcükleri yapma ve birleştirme fiillerini içerirler. Sankritçede kereste

(*taksan*); antik Pers dilinde üretmek ve imal etmek (*takhsh*); latince örtmek, kaplamak, korumak (*tegere*) ve düzene koymak, bir araya getirmek, örmek ve imal etmek (*texere*), katı yapıya sahip bir şeye işaret eden (*tektonicus*) anlamlarına gelir. Genel olarak örtü, kaplama, giysi, çerçeve, çelik başlık (*toga*), mat, tonoz, çatı, korunak(*tegumen*) yine aynı kökten gelmektedir (Masiero,2006, s.17).

Eylemsel olandan eylemi gerçekleştirene geçildiğinde eski Yunancada *tekton* aynı zamanda marangoz ya da inşaatçı anlamına; Sankritçede *taksan* marangozluk zanaatına ve balta kullanımına göndermede bulunur. Antik Yunan'da Homer inşaat sanatının geneli için dolaysız bir gönderme olarak kullanmıştır. İlk şiirsel ortaya çıkışında; Sappho'da marangozun (*tekton*) şairin rolünü üstlendiği görülür (Frampton, 2001, s.3-8).

Yukarıda bahsedilen etimolojik kökenleri de dikkate alarak ve modernist estetiğin bir gerçeği olarak, Susan Sontag "Yoruma Karşı" da geçirimliliğin, şeyin içindeki aydınlatıcı şeyi deneyimlemek olduğunu belirtir (Forty, 2000, s.288). Sontag, "geçirimi" (*transparence* ing.) eleştiride ve sanatta en özgürleştirici ve yüksek bir değer olarak belirtir. Dolayısıyla tektonik biçim kendi sınırlılığının farkındalığında, koyduğu o sınırı gerektiğinde deneyimleyebilen, oluşturduğu anonim mimari dil ile şiirsel olarak da ifade edilebilecek özgür bir tasarım ve inşa etme deneyiminin biçimini sunar. Tektonik bir biçimin tasarım açısından ele alınmasında biçim-içerik ilişkisi tutarlıdır ve sorgulamaya açık değildir. İdeası tarihsel kökenlere gidildiğinde yoruma açık değildir. Mimari tasarımda tektonik biçim, tarihsel süreçte mimarlığın yapma bilgisinin (tekne) yapıyı ayakta tutma ve sağlamlığını sağlamaya dönük geleneksel inşa teknikleriyle doğal bir süreçte çevresel koşullara bağlı ve otantik olarak ortaya çıkar. Teknoloji, tektonik biçimin rasyonel, gerçekçi ve mantıksal düşüncesinin maddeselleşmesini sağlar. Anonimleşen tektonik biçim yapma ve inşa etme sürecinde işlevsel olarak gerekli malzeme haricinde yapının sağlamlığını etkileyecek eksik ya da fazla malzemeyi içermez. Bir saflaşma ve arınma süreci olarak ortaya çıkışı tektonik biçimin tarihsel zaman içinde geometrik hale gelmesini zorunlu kılar ve bir gramere (sentaks) sahip olur.

Kökensel olarak etimolojisinde örtmek, sarmak, boyamak, giyinmek vb dekoratif imalar bulunduran tektonik biçimin bezeme konusunda yukarıda öne sürülen saflaşma ve arınma konusunda sorunlu anlamlar barındırdığı görülür. Buna ek olarak geçirgenlik mefhumunun başlangıçta duyuşsal deneyime dair açık ve net bir estetik algı sorunsalı oluşuna; modern sonrası dönemlerde toplumsal, iletişimsel, kamusal bir açılım eklenir ve mefhum yoruma açık hale gelir. 20.y.y.'ın ikinci yarısından itibaren modernist dönemde dolaysız/lafzi bir ifade olarak belirlenen geçirgenlik kavramı çokanlamlı bir semantik içeriğe sahip olur. Bu semantik, doğal olarak ortaya çıkan eylemlerin sonucunda beliren somut, gerçekçi tektonik biçimin yüzeyine/cephesine elle tutulamaz başka tabakaların eklenmesiyle dolayımlanır. Bu dolayımılama pragmatik ve fenomenal yorumlarla genişler. Bu tabakanın maddesel ya da maddesel olmayan (elle tutulamaz) temsili bir gönderim sistemi kurar ve anlamları çoğaltır. Geçirgenlik durumlarının cephe/yüzey kurulumunda ortaya çıkışları tarihsel eşik ve düzeylerde belirlenerek çağdaş bir tasarım stratejisi cephe kurulumu üzerinden aşağıdaki gibi geliştirilebilir.

2. Materyal ve Yöntem

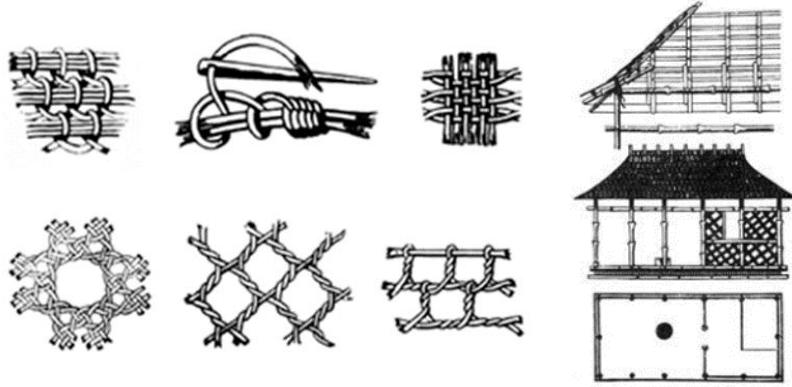
Bu çalışmada, cephe oluşumunda geçirgenlik olgusu mimarlık kuramı içinde sistematik bir yaklaşımla incelenmiştir. Mimarlık düşünce literatüründe sınırlı bir yaklaşımla incelenen tektonik yüzey kuramsal olarak geniş bir bakış açısı ile tartışılmıştır. Makale, mimarlığın yapısal tektonik kökenleriyle başlayan kapatıcı ve cephe/yüzey oluşturu elemanlarının düşünsel, algısal ve tarihsel sorgulamasını geçirgenlik mefhumuyla yapar. Mimari cephenin tektonik, gerçekçi ve fenomenal, hayali algılanması modern mimarlık hareketinden günümüze kadar gelen kültürel anlam, görsel iletişim, görselleştirme ve estetik alanlarında değerlendirilir. Böylece mimari tasarımda cephe/yüzey konusu anlam üretimi açısından tarihsel eşikler ve düzeylerde belirlenmektedir.

3. Bulgular ve Tartışma

3.1. Mimarlıkta Geçirgenliğin Dönüşümü ve Mimarlıkta Yüzey/Cephe Kurulumu

Tektonik (yapısal) özellikler cephe/yüzey oluşumunda birincildir. Ancak geçirgenlik mefhumunun gerçekçi/lafzi ve imgesel/fenomenal ikircikli yapısından yola çıkarak; sanatsal ve figüratif olanın(atektonik) yüzey/cephe kurulumunda bu ikircikli yapıyı sürekli gündeme getirdiği kabul edilir.

Mimari tasarım açısından erken dönem modernizminin eşliğinde tasarım stratejisine yönelik biçim krizini aşmaya yönelik belirleyici bir analiz Gottfried Semper'in geleneksel Karayip kulübesi ve Japon Evlerinin yapım tekniklerinden yola çıkarak yapmış olduğu sınıflandırmadır. Tektonik bir bina cephesi; yapıyı ayakta tutan sıkıştırılmış kütle (yığma) ve gerilmeli çatkı/çerçeve ayrışmasından ve bu sistemi kapatan gerilmeli geçirgen dolgu duvar (membran) ya da örgü tekniği olarak beliren iki temel inşa modunun sunduğu matrisin görünüşü(yüzü) olarak kabul edilebilir. (Şekil 4-5) (Frampton,2001, s.13). Gottfried Semper (1851), Yapı Sanatının Dört Ögesi- *Die vier Elemente der Baukunst* adlı eserinde Londra'da *Cyristal Palace*'da (Kristal Saray) yapılan büyük sergi'de ilk defa gördüğü Karayip Kulübesi'nin analizinde temel aldığı *zemin yapısı, ocak, çerçeve yapı/iskelet çatı ve hafif kaplama dolgu duvar(membran) tekniğini* mekânın kapanması ve hacimsel etkisini yaratmadaki unsurlar olarak görür. Almanca *die Wand* perdeleme dolgu duvar anlamında kullanılırken; *die Mauer* tuğla ya da taş örgüden yapılmış dolgu masif taşıyıcı duvar anlamında kullanılır (Frampton, 2001, s.5). Aynı zamanda *die Wand* Almandaca giyinmek fiiliyle de ilişkilidir (Frampton, 2001, s.86). Özellikle geçirgenlik açısından dolgu duvar, hem figüratif/temsili, hem de inşai/ontolojik bir ikilik yaratır. Frampton (2001, s.89); Semperci temsili ve ontolojik ikiliğini, günümüzde de geçerliliğini koruyan; binanın temsili, figüratif yüzeyselliğinden mekânın fenomenolojik ve ontik derinliğine doğru genişletilebilen mimarlığın indirgenemez bir yönü olarak görür (Sayın, 2016).



Şekil 4-5. Semper'in *Der Stil in den Techniche und Tectonischen Künsten*, (1860-63)'den Karayip Kulübesi'ne ait ve Semper'e göre en temel tektonik bileşen olarak gördüğü düğüm çeşitleri illüstrasyonu

Özellikle 19. y.'ın ikinci yarısından itibaren dökme-demir ve cam teknolojisinin gelişimiyle Dünya fuarlarında inşa edilen hangar yapılar ve endüstriyel geniş açıklıklı kabuklar tektonik altyapılarıyla öne çıkarlar. Bu süreçte fenomenal olarak biçim ve içeriğin örtüşmediği figüratif (tektonik olmayan) biçimlerin ortaya çıktığı görülür. Walter Benjamin'e göre 19. yüzyılın ilk üçte birlik diliminde cam ve demirle nasıl bina yapılacağı hakkında henüz hiç kimsenin fikri yoktur (Bruck-Morss, 2010, s.171).

Tektonik kültürün inşa etme sürecinde çatkı/masif örgüden yığma temel taşıyıcı sistem; hafif dolgu duvar (membran) ya da perdeleme/kapatici örtücüler olmak üzere ikili bir cephe tekniği ortaya çıkar. Ayrıca bunlar arasındaki boşluklar ise açıklıklar (pencere, kapı vb.) görme ve geçme boşlukları olarak işlev görürler. Bu temellendirmeden yola çıkarak modern zamanlarda 19. Yüzyılın başından itibaren günümüze kadar mimari cephe kurulumunun gerçekçi/lafzi ve fenomenal/imgesel iki yönü tarihsel eşikler ve sosyo-kültürel düzeylerde betimlenebilir.

Birinci eşik; barınma amaçlı geleneksel mimarlıkların yerlerini 20. yy'ın ilk yarısında, endüstriyel, rasyonel mimarlıklara bırakmasıdır (Şekil 6 ve Şekil 7).



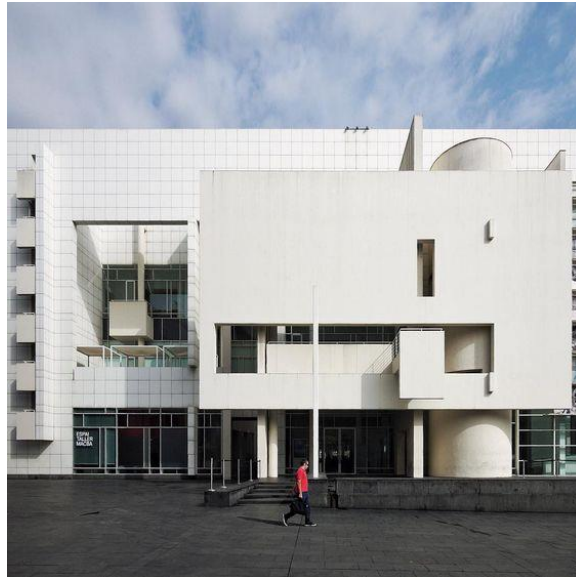
Şekil 6. Le Corbusier, İsviçre Pavyonu, (1927)



Şekil 7. Mies van der Rohe, Farnsworth Evi (1951)

Bu eşikte geçirgenliğin somut ve gerçekçi/lafzi dönüşümü iki düzeyde ele alınabilir:

Birinci düzey; mimarlık mesleğinin ve pratiğinin kendi içinden gelen tektonik kültürün bir ürünü olarak, mimarlık nesnesinin geçirgenliğinin farklılaşmasıdır. Rasyonel olan bu düzeyde; mimarlık nesnesinin maddeselliği ve biçimi, kültürel bir zeminde teknik üzerinden (kültürteknik) dönüşür. Temkinli bir biçimcilik olarak ortaya çıkan artikülasyonlar ile sürer (Şekil 8).



Şekil 8. Macba, Richar Meier, Barselona, (1995)

İkinci düzey, toplumsal bir zeminde, sınıfsal çatışmaların da mimarlık nesnesi üzerinde belirleyici olduğu karmaşık düzeydir. Bu heterojen yapı ikinci düzey, mimarlık ürününün gösteren/anlam ilişkilerini dönüştürür ve biçimin yüzeyine/sınırına odaklanır. Tarihsel olarak bazı tipolojik ya da arketipik figüratifliklerin hatırlatıcılığının kolektif anlam üretimi için gerekliliği savunulur (Şekil 9). Tipolojik cephe/yüzey oluşumlarından tektonik arka plan ve kesitte algılanır. Dolayısıyla yaşam cephe/yüzey ile dolaysız olarak ilişkilidir. Cephelerin oluşturduğu çevresellik geçmişin yaşam tarzını hatırlatarak, kültürel devamlılığı sağlar. Kesitte ve Planda metrik olarak ölçeklendirilmiştir. Mimari tasarım yoluyla zamansal (tarihsel) ve mekânsal (yerel) uyumlulukta herhangi bir sapma, süreksizlik ya da post-kolonyel bir işgal gerçekleşirse; tasarım ve yaşam arasındaki uyum kaybolur. Bu görece ve fantastik tasarım yaklaşımları anlam ve kimlik kaymalarına neden olur. Bu bağlamda biçimin ve içeriğin uyumlu olması ve kullanıma uygun olarak cephenin de işlevsel olması beklenir. Farklı coğrafyalara özgü “biçimci” tipolojik taşımalar binanın tüm yüzeysel kurulumu dolayısıyla (*mediality*) çevreyi etkiler.



Şekil 9. Aldo Rossi, Giuseppe Digiesi, Mariangela Sforza, Azzurra Acciani, Davide Bertugno, Konut cepheleri, (Berlin, 1997)

İkinci eşikte; göreceli ve imgeleme dayalı fenomenal dönüşümde, post-endüstriyel dönemin enformasyon çağıyla beraber tektonikten yüzeye doğru kayan etkinin, biçimin tektonik anlamda katılığını çözdüğünden ve katmanlandığından bahsedilebilir (Şekil 10). Bir başka yaklaşım figüratif anlamın açıkça ya da örtük “mesajlarla” verilmesidir. Popülist ya da metaforik tercihler cephede figüratifliği destekler (Şekil 11).



Şekil 10. UTS İşletme Okulu, Sidney, Frank Gehry, (2015)



Şekil 11. Chiat Day Binasi, LA, Frank Gehry, (1991)

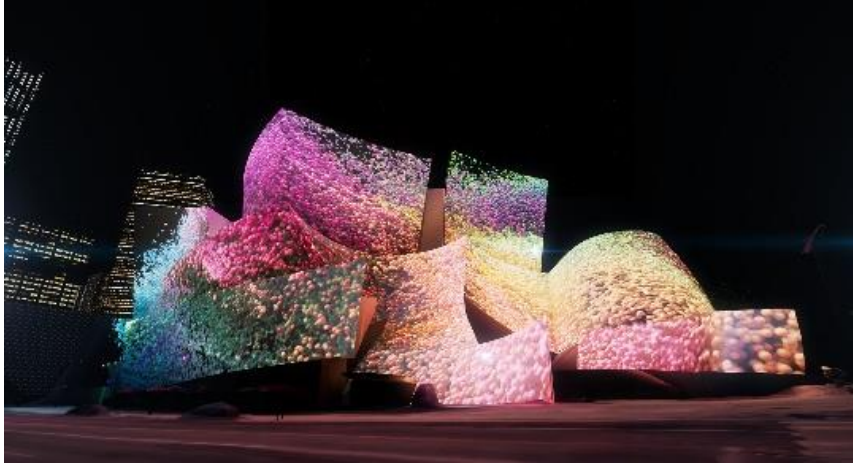
Birinci düzeyde bu çözünme maddesel olandan feragat etmek yerine maddesel olanı geriye dönerek görece ve dönüştürülebilir, çok katmanlı yoğun bir düzeye çıkarır (*dematerialization*). Tektonik cephe/yüzey maddeselliğin yeni anlamlar üretme arayışıyla sanatsal görece/yanılsamalı bir biçime(stile), arayüze (*interface*) ya da ekrana dönüşür (Şekil 12). Bina cepheleri medya cepheler olarak işlev görürken iletişimsel düzeyde mesaj vermeye yönelik sistemler cephe katmanlarını örten arayüzlere dönüşürler.



Şekil 12. Times Meydanı, NY Manhattan

İkinci düzey; özellikle 20. yy'ın son çeyreğinden itibaren hem üretim tekniğinin hem de toplumsal çokanlamlılığın ve katmanlılığın etkili olduğu düzeydir. Dijital teknolojiler ve mimari enstelasyonlar ile mimari yüzeye derinlik kazandırılır. Yüzeyin bir yanılsama fenomenine (*immateralization*) dönüşmesinde medyaya dönüşen cephede (ara yüzde) tektonik alt yapının algılanabilirliğini belirli bir düzeyde sürdürülebilir. Ancak ortamın koşullarına bağlı olarak yanılsama fenomeni cephe/yüzey üzerindeki bir arayüzden (*interface*) ayrışarak “arada olanda” (*mediality*) ortaya çıkarsa; atmosferik etkilenme olarak da betimlenebilecek olan bu duyumsama artık cephenin/yüzeyin ortamın koşullarına

bağlı olarak örtülmesi olarak tanımlanır. Bu örtüklük kavramsal ve anlamsal bir ifade olarak da belirebilir. Maddesel bir örtü “atektonik” (tektonik olmayan) olarak nitelendirilebilecek “zarf” ya da “kabuk” olarak cephenin/yüzeyin sarmalanmasıdır (Şekil 13).



Şekil 13. Refik Anadol WDC Dreams projesi, Walt Disney Konser Salonu, Frank Ghery. LA (2018)

Anadol'un (2018) Los Angeles Filarmoni orkestrasının arşivinden çekilmiş görüntü, ses ve videolarını renkli dinamik desenler olarak görselleştirilmesi ve cepheye yansıtılması fenomeninde; verinin görselleştirilmesi ve estetikleşmesi sonucunda bina cephesi maddesizleşmekte (immaterilizasyon) “arada olan” figüratiflik kazanmaktadır.

4. Sonuç ve Tartışma

Çağdaş bir cephe kurulumu geçirgenliğin gerçekçi ve imgelem ile ilişkili dönüşümlerinin tektonik ve tektonik olmayan tüm eşik ve düzeylerini hesaba katan bir stratejinin ürünü olabilir. Bu bağlamda tektonik ve yüzey ilişkisinde cephe kurulumunda aşağıdaki koşullar sınırlayıcıdır.

Gerçekçi/lafzi ve fiziksel,

- 1) Fiziksel geçirimsizlik değerleri açısından: Malzemelere özgü geçirimsizlik (*porosion, penetrability*) koşullarına bağlıken; cephenin şeffaflık değerleri bakımından: Işık geçirimsizliği (*light permeability*). Katmanın kalınlığına, yapısının homojenlik ve heterojenliğine, gözenekliliğinin yoğunluğuna ve dağılımına göre niceliksel özellikleri belirleyicidir (ısı, hava ve nem geçirgenlikleri). Bu katmanların dinamikliğine bağlı olarak hareket ve algıyı etkileyebilecek manipülatif (değiştirilebilir) özellikler taktiksel olarak geçerlidir.
- 2) İnsan algısını düzenleyici ve etkileyici değerleri açısından: Görsel karmaşıklık ve görsel geçirimsizlik (*visual complexity, visual permeability*) koşullarına bağlıdır.
- 3) İnsan eylemlerini düzenleyici ve etkileyici değerleri açısından: Mekânsal geçirgenlik (*spatial permeability*). Açıklıkların, boşlukların, bakış açısı ve harekete göre geçirgenlik (*accessability*) koşullarına bağlıdır.

Fenomenal/imgelem ile ilgili ve deneyimsel,

- 1) Anlam üretici değerleri açısından: tektonik/ontik ve figüratif/atektonik. Katmanların renksel özellikleri ve atmosferik koşullar altındaki değişimleri belirleyicidir.
- 2) Anlam üretme zorunluluğu taşımayan estetik bir duygulanımın koşulları belirleyicidir.

Sonuç olarak mimari tasarım ile yapının biçimi arasındaki yüzey/cephe kurulumu tektonik olan olmayan, anlam/değer üreten ve tüketen ve anlam üretmeyen (anlamsız görünen) anlamı derin yapıda örtük olan arasında gerçekleşmektedir.

Tektoniklik düzeyi arttıkça ve yoğunlaştıkça görünürlük ve geçişlilik azalır. Tektoniklik düzeyi azaldıkça görünürlük ve geçişlilik artar. Tektoniklik düzeyi anlamın ve geçirimsizliğin, şeyin içindeki aydınlatıcı şeyi deneyimlemek olduğu fikrine bağlıdır. Tarihsel süreçte mimarlığın yapma bilgisinin (tekne) yapıyı ayakta tutma ve sağlamlığını sağlamaya dönük geleneksel inşaa teknikleriyle doğal bir süreçte çevresel koşullara bağlı ve otantik olarak ortaya çıkmıştır. Teknoloji, tektonik biçimin rasyonel, gerçekçi ve

mantıksal düşüncesinin maddeselleşmesini sağlar. Anonimleşen tektonik biçim yapma ve inşa etme sürecinde işlevsel olarak gerekli malzeme haricinde yapının sağlamlığını etkileyecek eksik ya da fazla malzemeyi içermediği ve malzemeler oldukları gibi ve kendi niteliklerine göre işleminden geçirilerek kullanıldığından, anlam derin yapıda örtük olarak kalır. Bir saflaşma ve arınma süreci tarih içinde geometrikleşerek rasyonalize olmuştur.

Tektonik yan yana gelme koşulları artık üzerinde düşünülmesine gerek kalmayan evrensel bir kabul olarak zamansız bir gramere (sentaks) sahiptir. Mimari gramer, yere özgü ve otantik olarak ortaya çıkmış ancak kültürün dönüşümünde yerden bağımsız hale gelerek yersizyurtsuzlaşmıştır (*deteritorialization*). Bu bağlamda inşa etmenin işlevsel oluşu ile inşa etme yoluyla anlam üretmenin sanatsal yorumu birbirine dolanır. Eğer bir bina yüzeyi/cephesi algılayan tarafından fenomenal olarak yaşama için inşa edilmediyse harekete bağlı geçirgenlik algılamının ve yönelmenin işlevsel bir erişim (*access*) sorunu olarak görülür. Fenomenal bir varoluşun mantığına uygun olarak bulunduğu yerde ve algılayan tarafından inşa edilirse zorunlu olmayan sanatsal ve bir etkinlik olarak özgürce var olur.

Mimarlıkta döngüsel olarak anlam ve değer üretmek, çağrışımlar yoluyla yeniden yerli yurtlulaşmadır. Anlamlandırma süreçlerinin hem bireysel olarak hem de toplumsal birleştirici özelliklerinden dolayı mimarlık nesnesi yüzey/cephesi yoluyla temsiliyet kazanır. Figüratiflik ve hatırlatıcı özellikler arttıkça cephenin tarihsel ve kültürel anlam ve değer üretimi gerçekleşir. Tanıdık gelen ve kimlikli bir yüzey/cephesi, diğerlerinden ayırt edilebilir ve içselleştirilebilir bir güce sahiptir. Cephe/Yüzey kendi maddeselliğinin yoğunlaşması ve çözünmesi (*dematerialization*) ya da maddesel karakteristikliğini ya da kimliğini kaybetmesiyle (*immaterialization*) başkalaşır. Arada olanda (*medial*) çağrışımsal ifadeler, imgelem ile ilgili fenomenler belirir. Bina, cephesi/yüzeyi dolaysız olarak mesajın kendisi olabileceği gibi dolaylı olarak kendine için "bir aradalık (*mediality*)" olarak kentsel ya da mimari ortamı, çevreyi ve onu algılayanların temasını engelleyerek belirsizlikler, geçicilikler ve değişim yaratarak duyuşsal etkilenişi canlı tutar.

Günümüz kentsel yaşam koşullarında, yere özgü bir iskân ve otantik bir varoluşun inşası olarak bina yapma eyleminin imkânı azaldığı için; yaşamın özgürleştirici gerekliliklerinden çok; dayatılan bir yaşamın ne anlam ifade edebileceğine dair bir olasılık cephede/yüzeyde verilir. Artık anlam derin yapıdaki manasını kaybetmiş, unutulmuştur. Anlam yüzeyde ve görünüşün, imgesel olanın ifadesindedir.

Teşekkür ve Bilgi Notu

Makalede ulusal ve uluslararası araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur. Çalışmada etik kurul izni gerekmemiştir.

Yazar Katkısı ve Çıkar Çatışması Beyan Bilgisi

Makale tek yazar olup herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynaklar

- Arpacioğlu, T. Ü. (2018). An evaluation on immaterialisation phenomenon in religious spaces of architecture, *ITU A/Z*, (15) 1, 163-17
- Bruck-Morss, S. (2010). Görmenin Diyalektiği, Walter Benjamin ve Pasajlar Projesi, Çev. Ferit Burak Aydar, Metis.
- Forty, A. (2000). Words and Buildings, A Vocabulary of Modern Architecture, Thames and Hudson.
- Frampton, K. (2001). Studies in Tectonic Culture, The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth-Century Architecture, 3. Printing, London: The MIT Press.
- Hays, K. M. (1984). Critical Architecture, Between Culture and Form, *Perspecta*, (21), 14-29
- Heidegger, M. (1971). Building, Dwelling, Thinking", Poetry, Language, Thought, Çev. A. Hofstadter, New York: Harper Colophon Books.
- Heidegger, M. (2008). *Varlık ve Zaman*, (çev.) K. H. Ökten., İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi Yayınları.

- Karatani, K. (2006). *Metafor Olarak Mimari, Dil, Sayı, Para.* (çev.) Barış Yıldırım, Metis Yayınları.
- Masiero, R. (2006). *Mimaride Estetik*, Dost Kitabevi Yayınları, Ankara
- Mumford, E. (2002). *The CIAM Discourse on Urbanism, 1928-1960*. Cambridge: MIT Press.
- Rowe, C. & Slutzky, R. (1963). Transparency: Literal and Phenomenal Part 1, *Perspecta*, (8), 45-54
- Rowe, C. & Slutzky, R. (1971). Transparency: Literal and Phenomenal Part 2, *Perspecta*, (13/14), 287-301
- Sayın,T. (2016). Kartezyen Dualistik Düşünceden Ontolojik Çözünmeye: Mimarlıkta Geçirgenliğin Dönüşümü, E. F. Özgür, Z. Aygen (Der), *Tasarımda Işık Sorunsalı içinde* (s.22-55), MSGSÜ Fen Bilimleri Enstitüsü kitap Dizisi 1, İstanbul: MSGSÜ Yayınları, ISBN:978-605-5005-43-6.
- Schulz, C. N. (1993). *The Concept of Dwelling: On the Way to Figurative Architecture*. NY: Rizzoli.

A Research on Facade Configuration through Transparency in Architectural Design

Summary

Transparency concept is about seeing things under light through surfaces in architecture, connotations under transdisciplinary studies from material science experimental fields to confirming institutional knowledge as open, accessible, tangible, intangible relations of social space. Transparency concept became a current issue in architectural theory in the essay written by Colin Rowe and Robert Slutzky "Transparency: Literal and Phenomenal" in 1963 (part 1) and 1971 (part 2).

The realistic and literal aspect of transparency requires a formal evaluation of the surfaces/facades of the architectural object. The problem of form in architecture emerges on the axis of building-style-history and intercultural relations, which started with the communication age, facilitated the transition of architectural styles associated with history. However, in the early modern architectural period, the attempt to separate construction from artistic, independent of stylistic transfers related to art, first took part in the architectural discourses of Gottfried Semper, Otto Wagner, and Adolf Loos in the early 20th century in the age of utopias.

In the history of the modern architectural movement, traditional architectures for shelter gave way to industrial, rational architectures in the first half of the 20th century as an aspect of the tangible and realistic aspect of transparency. The relative and phenomenal aspect of architectural products emerge as a value of mediatic strategies in the second half of the 20th century, in the post-industrial informatics age after the world wars, and transforms the facade/surface by taking on a different instrumentality. It is possible to interpret this process as the transformation of the facade between "tectonic and surface" in architectural design strategy.

The tectonic form presents the form of a free design and building experience that can be expressed poetically with the anonymous architectural language it creates and being able to experience that limit when necessary, in the awareness of its limitation. When considering a tectonic form in terms of design, the form-content relationship is consistent. The tectonic form in architectural design emerges as authentic and dependent on environmental conditions in a natural process with the traditional construction techniques aimed at keeping the building alive and providing its strength in the historical process. Technology materializes rational, realistic, and logical thinking of tectonic form. The anonymized tectonic form does not contain any missing or excess material that will affect the stability of the structure, except for the material that is functionally necessary for the process of manufacturing and constructing. Its emergence as a purification process necessitates the tectonic form to become geometric in historical time and has a grammar (syntax).

The notion of transparency is an unequivocal issue of aesthetic perception of affective experience. But in post-modern periods, a social, communicative, and public opening is articulated, and the concept becomes open to interpretation. From the second half of the 20th century, the concept of transparency, which was determined as a direct/literal expression in the modernist period, has a polysemous semantic content. This semantics is mediated by the addition of intangible layers to the surface/facade of the concrete, realistic tectonic form that emerges as a result of naturally occurring actions. This mediation expands with pragmatic and phenomenal interpretations. The material or immaterial (intangible) representation of these layers establishes a referencing system and multiplies the meanings.

Tectonic and structural features are primary in façade/surface formation. However, starting from the verbal/literary and imaginary/phenomenal ambiguity of the notion of transparency; in the surface/facade configuration of the artistic and figurative (a tectonic) facade, this ambivalent structure constantly brings this ambivalent structure to the agenda. In modern times, from the beginning of the 19th century to the present day, two aspects of the architectural façade can be described at historical thresholds and socio-cultural levels. A contemporary design strategy is developed through the facade configuration by determining the emergence of transparency conditions in the facade/surface at historical thresholds and socio-cultural levels.

First threshold; traditional architectures for housing were replaced by industrial and rational architectures in the first half of the 20th century. The concrete and realistic/literal transformation of this threshold can be considered at two socio-cultural levels: The first level is the differentiation of the transparency of the architectural object as a product of the tectonic culture that comes from within the architectural profession and practice. At this level, which is rational; The materiality and form of the architectural object are transformed through technique on a cultural ground. It continues with articulations that emerge as a cautious formalism. The second level is a complexity where class conflicts are also determinant on the architectural object on social ground. This heterogeneous second level transforms the signifier/meaning relations of the architectural product and focuses on the surface/boundary of the form. Historically, it has been argued that the evocation of some typological or archetypal figurative is necessary for the production of collective meaning.

On the second threshold, in the relative and imaginative phenomenal transformation, it can be mentioned that the effect sliding from tectonic to the surface together with the information age of the post-industrial period dissolves and layers the tectonic rigidity of the form. Another approach is to give figurative meaning through explicit or implicit "messages". Populist or metaphorical

preferences support figurativeness on the façade. At the first level, this dissolution, instead of relinquishing the material, returns the material to a relative and transformable, multi-layered dense level (dematerialization). The tectonic façade/surface transforms into an artistic relative/illusory style, interface, or screen, with the pursuit of materiality to produce new meanings.

While building façades function as media façades, systems for giving messages at the communicative level become interfaces that cover the façade layers. The second level; especially since the last quarter of the 20th century, is the level where both production technique and social polysemy and stratification are effective. With digital technologies and architectural installations, the architectural surface is given depth. When the surface turns into an illusion phenomenon (immaterialization), the perceptibility of the tectonic infrastructure can be maintained at a certain level on the façade (interface) that turns into the media. However, depending on the conditions of the environment, the illusion phenomenon separates from an interface on the façade/surface and emerges in the "in-between" (medial). This sensation, which can also be described as an atmospheric influence, is now defined as the covering of the facade/surface depending on the conditions of the environment. This implicitness can also appear as a conceptual and semantic expression. A material cover is the wrapping of the facade/surface as an "envelope" or "shell", which can be described as "a tectonic" (non-tectonic). As a result, a contemporary façade configuration can be the product of a strategy that considers all tectonic and non-tectonic thresholds and levels of realistic and imaginative transformations of transparency.

In this context, the following conditions are limiting the façade configuration about tectonic and surface: Spatial permeability depends on the conditions of visual complexity and visual permeability in terms of regulatory and impressive values of human perception and regulating and affecting human actions. It depends on accessibility as the permeability conditions of the openings, cavities, viewpoints, and movement.

Phenomenal/imaginative and experiential, in terms of meaning-producing values are both tectonic/ontic and figurative/a tectonic. The color properties of the layers and the conditions of their changes under atmospheric conditions are decisive. The conditions of an aesthetic effect that do not have to produce meaning are decisive. The surface/facade configuration between the architectural design and the form of the building takes place between the non-tectonic, meaning/value-producing and consuming, and meaningless (seeming meaningless) meaning implicit in the deep structure.

Visibility and transitivity decrease as the level of tectonic increases and intensifies. Visibility and transitivity increase as the tectonic level decreases. The level of tectonic depends on the idea that meaning and permeability are experiencing the illuminating thing in the thing. In the historical process, the building knowledge of architecture (techne) has emerged as authentic and dependent on environmental conditions in a natural process with traditional construction techniques aimed at keeping the building alive and ensuring its durability. Technology materializes rational, realistic, and

logical thinking of tectonic form. In the process of manufacturing and constructing anonymized tectonic form, the meaning remains implicit in the deep structure, since it does not contain any missing or excess material that will affect the strength of the structure, except for the functionally necessary material. Materials are used as they are and by processing according to their qualities. A purification process has been geometricized and rationalized throughout history. Tectonic juxtaposition conditions have a timeless grammar (syntax) as a universal acceptance that no longer needs to be considered. Architectural grammar emerged as local and authentic, but it became deterritorialized by becoming independent of the place in the transformation of culture.

To produce meaning and value cyclically in architecture is reconsecration through associations. Due to the individual and social unifying characteristics of the signification processes, the architectural object becomes representative through its surface/facade. As the figurative and evocative features increase, the historical and cultural meaning and value production of the façade takes place. A familiar and identity surface has a distinctive and internalize power. The Façade/Surface transforms when its materiality condenses and dissolves (dematerialization) or loses its material character or identity (immaterialization). In the in-between (medial), associative expressions and phenomena related to imagination appear. The building's façade/surface can be either directly the message itself or indirectly as a "togetherness" inherent, preventing the urban or architectural mediality, the environment, and the contact of those who perceive it, thus creating ambiguities, temporalities, and change, keeping the sensory interaction alive.

In today's urban living conditions, the possibility of building as a place-specific dwelling and the construction of an authentic existence has decreased; rather than the liberating necessities of life; a possibility of what an imposed life might mean is given at the facade/surface. The meaning is on the surface and in the expression of the appearance, the imaginary.