

İÇ MEKÂN TASARIMINDA KULLANILAN BÖLÜCÜ ELEMANLAR İÇİN BİR SINIFLANDIRMA

CLASSIFICATION FOR PARTITIONAL ELEMENTS IN INTERIOR DESIGN

Arş. Gör. Dr. Kemal SAKARYA

Çukurova Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, ksakarya85@gmail.com,
ORCID: 0000-0001-7294-4981

ÖZET

Bu çalışmada, günümüz iç mekânlarında kullanılan farklı tiplerdeki bu bölücü elemanları belirli kriterlere göre sınıflandırarak, iç mekân tasarımında kullanım alternatiflerine göre olumlu ve olumsuz yönlerini ortaya koymak amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında bölücü elemanlar için bir sınıflandırma oluşturulmuştur. Bu sınıflandırmaya göre bölücü elemanlar strüktür yapılarına, görsel iletişim kontrollerine, işlev alternatiflerine ve insan ölçeği ile ilişkilerine göre temel olarak dört farklı başlık altında incelenmiştir. Her başlık kendi içinde çeşitlenerek farklı niteliklerdeki bölücü elemanları tek bir çatı altında toplamayı sağlamıştır. Bu sınıflandırmalar bünyesinde, bölücü elemanların nitelikleri ve olumlu-olumsuz yönleri irdelenmiştir.

Yapılan irdemelerde mekânların zaman içinde değişebildiği ve bu durumun mekânlarda esneklik gereksinimini oluşturduğu, bölücü elemanların ise bu gereksinimi karşılayarak mekân tasarımlarında değişen şartlar ve ihtiyaçlara göre kurgulanabildiği saptanmıştır. Bununla birlikte bölücü elemanların uygulama yöntemleri, malzeme alternatifleri ve kullanım tercihlerine göre şekillenebilme özelliklerinden dolayı farklı tasarım problemlerine çözüm sağlayabildiğini de söylemek mümkündür.

Anahtar Kelimeler: İç Mekân, Esneklik, Sınırlama, Bölücü Eleman, Tasarım

ABSTRACT

In this study, it is aimed to classifying these divider elements of different types used in today's interiors by them according to certain criteria, and reveal positive and negative aspects as usage alternatives in interior design. Within the scope of the study, a classification has been created for the divider elements. According to this classification, divider elements are mainly examined under four different headings according to their structures, visual communication controls, functional alternatives and their relations with the human scale. Each title has diversified within itself, allowing to gather divider elements of different qualities under a single roof. Within these classifications, the qualities and positive and negative aspects of the divider elements are examined.

In the examinations, it has been determined that the spaces can change over time and this creates the flexibility requirement in the spaces, and the divider elements can be designed according to changing conditions and requirements in space designs by meeting this requirement. However, it is possible to say that the divider elements can provide solutions to different design problems due to their application methods, material alternatives and their ability to be shaped according to usage preferences.

Keywords: Interior, Flexibility, Bordering, Partitional Element, Design

1. GİRİŞ

Yapıların iç mekânları birbirinden “iç duvarlar” ile ayrılmakta ve iç duvarla tanımlanan her mekân birbirlerinden bağımsız olarak kullanılabilir. Taşıyıcı özelliği olmasa dahi iç duvarlar, genellikle kaba yapım sürecinde inşa edilmekte ve mekânın tanımlanması açısından kesin sınırlar oluşturmaktadır. Bu sınırlar, iç duvarları yıkmadan veya bozmadan değiştirilmesi mümkün olmayan yapı bileşenleri durumundadır. Kaba yapım süreçleri tamamlandıktan sonra kullanılan çeşitli elemanlar ile yapıların iç mekânlarını belirli alanlara ayırarak tanımlamak ve sınırlandırmak mümkün olmaktadır. Mekânda örülü herhangi bir iç duvar kullanmaksızın, mekân içerisinde farklı işlevlerin gerçekleştirilebilmesine olanak tanıyacak şekilde tanımlanan özel mekânlara sınır oluşturan her tür donatı, bileşen ve ürün *bölücü eleman* olarak adlandırılmaktadır.

Bu elemanlar yapının kullanım sürecinde gelişen kullanıcı ihtiyaçlarına göre değiştirilerek mekânlara esneklik kazandırmaktadır. Mekân bölme hedefine uygun olarak üretilmiş ürünlere ek olarak, mekânda kullanılan bir mobilya ya da mekân tasarımı bölücü işlev yüklenmiş bir perde sistemi de mekânın esnek olarak kullanılabilmesine olanak tanımaktadır.

Mekân kurgusundaki esnek tasarım anlayışı, iç mekân tasarımı gözetilmesi gereken önemli etkenlerden birisidir. Geleneksel yapım sistemlerinde yer alan iç duvarlar, kullanıcıların akustik konfor ve kullanıcı mahremiyeti gibi gereksinimlerini yerine getirirken, mekânda zaman içerisinde oluşabilecek işlev ihtiyaçlarına aynı oranda cevap verememektedir.

Kaba yapı bileşeni duvarlar yerine bölücü elemanların kullanımı, mekânın esneklik potansiyeline katkı sağlamaktadır. Bölücü elemanlar büyük boyutları sebebiyle insan ölçeğinden uzak yapılarda mekânı insan ölçeğine indirgeyerek mekân boyutlarındaki problemlere daha kolay çözüm üretilebildiği ve anlık değişebilen kullanıcı gereksinimlerine daha hızlı yanıt verilebildiği için tercih edilmektedir.

Gerektiğinde sınırlandırılabilir, gerektiğinde ise genişletilebilecek esneklikte bir mekân kullanımı bölücü elemanlar ile sağlanabilmektedir. Bununla birlikte, bu bölücü elemanların mekân tasarımına dâhil edilmesi, bölücü elemanın niteliğine bağlı olarak ortaya çıkabilecek ve çözümü gereken problemleri de bünyesinde barındırmaktadır. Çalışma kapsamında mekân tasarımı kullanılan farklı nitelikteki bölücü elemanlar incelenerek detaylı bir sınıflandırma yapılmıştır.

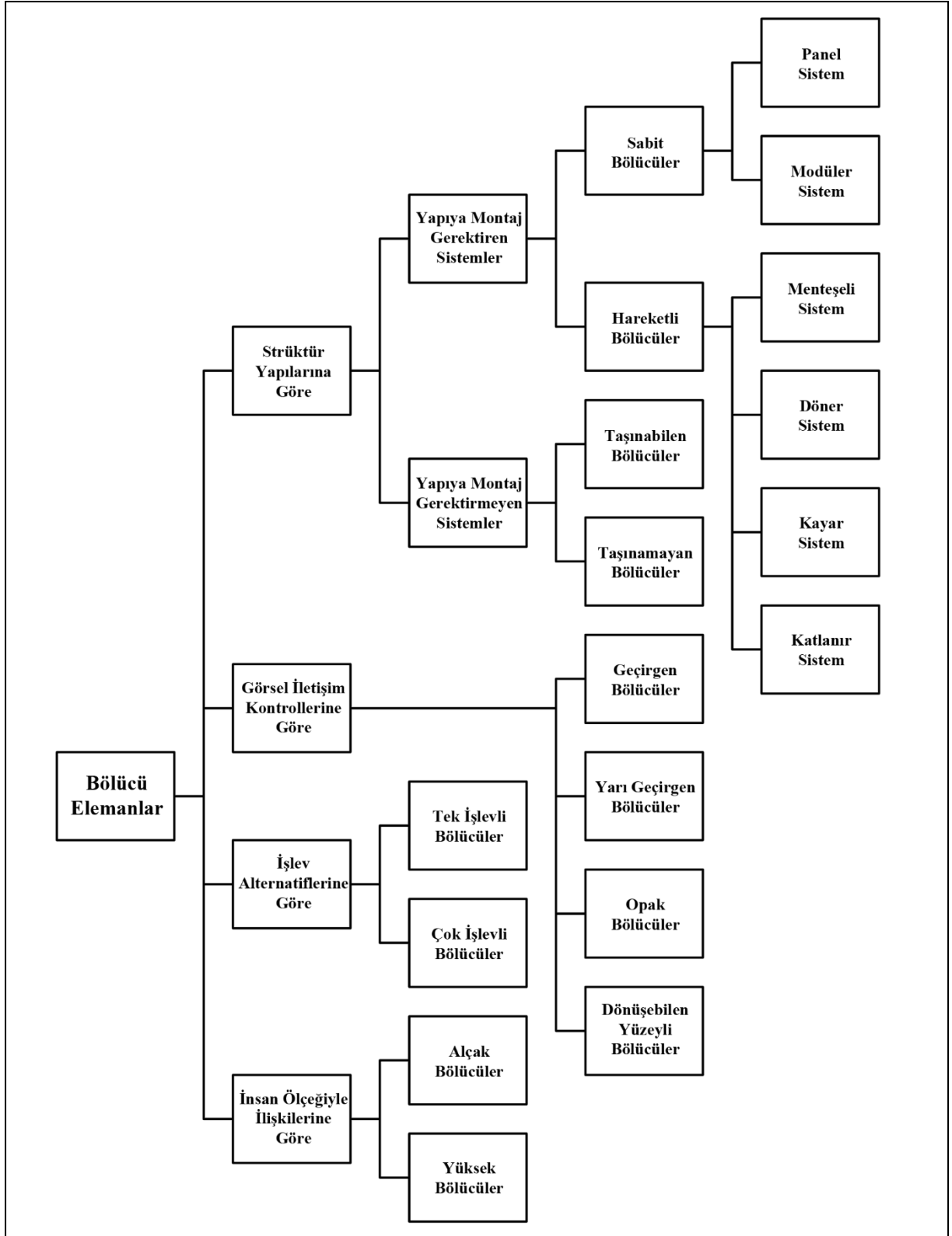
2. BÖLÜCÜ ELEMANLARIN SINIFLANDIRMASI

Esneklik kavramı, Fingerle ve Woeste (2000)'tan aktaran Ak (2006) tarafından “iç mekânın hızlı ve basit bir biçimde farklı gereksinimlere uyum sağlaması” olarak tanımlanmaktadır (Ak, 2006: 56). Öcal (2001)'dan aktaran Bayram (2011)'a göre ise esneklik, “mekân tasarımı yer alan elemanların hareketli bölmelerle veya mekân elemanlarıyla çevrenme biçimlerinin değiştirilebilmesidir” (Bayram, 2011: 29).

Mekânın esneklik niteliğine katkıda bulunan bölücü elemanlar, çalışma kapsamında;

- Strüktür Yapılarına,
- Görsel İletişim Kontrollerine,
- İşlev Alternatiflerine,
- İnsan Ölçeğiyle İlişkilerine göre 4 ana başlık altında gruplandırılmıştır.

Ana başlıklar altında belirli niteliklerine göre gruplanan bölücü elemanlar; sistem, detay, malzeme ve ölçü gibi parametrelere göre birbirlerinden ayrıştırılarak detaylı bir biçimde sınıflandırılmıştır (Şekil 1).



Şekil 1. Bölücü eleman hiyerarşisi

2.1. Strüktür Yapılarına Göre Bölücü Elemanlar

Bölücü elemanlar genellikle serbest planlı iç mekân tasarımlarında kullanılmaktadır. Brooker ve Stone (2012)'a göre "iç duvarların yapı sisteminin düzeninden bağımsız konumlandırılabilmesi serbest plan olarak adlandırılır" (Brooker ve Stone, 2012: 48). Serbest planlı olarak adlandırılacak geniş boyutlara sahip bir iç mekânda, kullanım sürecinde gereksinim duyulabilecek bağımsız mekân ihtiyacı, tanımlanacak yeni

mekânın sınırlarının belirlenmesini gerektirmektedir. Böyle durumlarda yapıya yeni duvarlar ekleyerek mekân oluşturulabileceği gibi, daha pratik ve hızlı bir çözüm için tasarlanacak bir bölücü eleman sistemiyle de mekân tanımlaması yapılabilmektedir.

Oluşturulacak yeni mekânın sınırlarını belirleyen bölücü elemanların yapının strüktür sistemiyle ilişkisi, bölücü eleman sınıflandırmasında belirleyici etkenlerden birisi konumundadır. Strüktür özelinde bölücü elemanlar, temel olarak *yapıya montaj gerektiren* ve *yapıya montaj gerektirmeyen sistemler* olarak ikiye ayrılmaktadır.

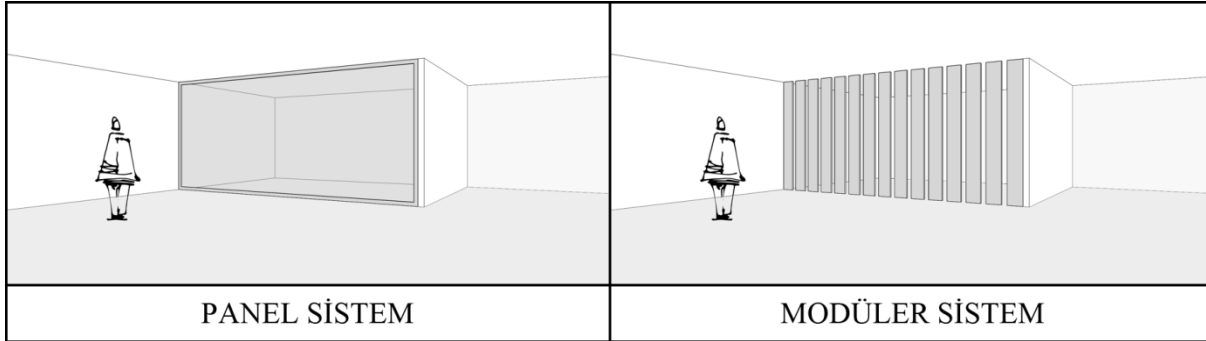
2.1.1. Yapıya Montaj Gerektiren Sistemler

Mekân organizasyonunun uzun süreli kalıcı olması planlanan tasarımlarda, yapı strüktürüne sabitlenen bölücü elemanların kullanımı tercih edilmektedir. Bu sabitleme güvenlik için olmakla birlikte asıl amaç, bölücü elemanın kendi kendini ayakta tutabilecek strüktüre sahip olmamasıdır. Bu noktada güvenlik olarak bahsedilen kavram, bölücü elemanın darbe ve sarsıntı gibi dış etkenler sonucu devrilmesini ve çevresine zarar vermesini engellemektir. Yapıya montaj yapılarak bölücü elemanın rijitliği artırılmakta ve dış etkenlere daha dayanıklı hale getirilmektedir.

Yapıya montaj gerektiren sistemler bölücülerin hareketliliğine göre çeşitlenebilmektedir. Mekânı kalıcı olarak bölen ve açılmalarına ihtiyaç duyulmayan ya da açılabilmesi kontrol altında tutulan mekân tasarımlarında kullanılan bölücüler *sabit bölücü* olarak, belirli durumlarda açılarak mekânın daha geniş kullanılmasına olanak tanıyan bölücüler ise *hareketli bölücü* olarak tanımlanabilir.

2.1.1.1. Sabit Bölücüler

Mekânın sınırlarını değiştirilemez olarak tanımlayan, diğer bir deyişle mekânı sınırlarken hareket edebilme özelliği verilmeyen bölücüler *sabit bölücü* olarak adlandırılmaktadır. Kullanılan bölücü yüzeylerine göre *panel sistem* ve *modüler sistem* olarak ikiye ayrılan sabit bölücülerin yer aldığı mekân tasarımlarında, bölücünün bulunduğu yüzeyde kullanıcı geçişi kısıtlanmaktadır (Şekil 2).



Şekil 2. Bölücü yüzeylerine göre alternatifler

2.1.1.1.1. Sabit Panel Sistem

Mekânda bir düzlem görevi görecektir şekilde kullanılan tek bir panel veya birden fazla panelin bir araya getirilmesiyle kurgulanan sabit panel sistemiyle özelleşmiş mekânları oluşturmak mümkündür. Brooker ve Stone (2012) düzlemlerin “mekânı organize ettiğini ve tanımladığını” ifade etmektedir. Onlara göre düzlemler kullanılarak mekânda görsel ve fiziksel sınırlar çizilebilir, kullanıcı hareketleri yönlendirilebilir (Brooker ve Stone, 2012: 152). Bölücü eleman yüzeyinin paneller halinde kullanıldığı sistemlerde tasarım alternatifleri, kullanılan panel boyutunun olanak sağladığı çerçevelerde oluşturulabilmektedir. Genişliği dar aralıkları sınırlamak için tek bir panel yeterli olabilirken, birden fazla panelin kullanımıyla daha geniş açıklıklar kapatılabilmektedir. Bununla birlikte bölücü olarak kullanılan panelin sabit olması, kullanıcının mekâna yaklaşımını ve giriş hareketlerini yönlendirmektedir (Şekil 3).



Şekil 3. Tek parça cam kullanılan sabit panel sistem örneği
Kaynak: <https://arhk.nl/ortho-veenendaal> (30.11.2020)

2.1.1.2. Sabit Modüler Sistem

Bölücü eleman yüzeyinin modüllerden oluşturulduğu sabit modüler sistemlerde, tasarım ögesi modül boyutlarına indirgendiği için, daha çeşitli bölücü eleman tasarımı yapılabilmektedir. Modüler sistem tasarımcıya panel sisteme göre daha farklı boyut, malzeme, doku ve doğrultu gibi unsurları tasarımda kullanabilme olanağı tanımlamaktadır. Mekânda görsel iletişim kısıtlamasının ihtiyacına göre yüzey malzemesi seçimi yapılabileceği gibi, modüller arasındaki boşlukların artırılıp azaltılmasıyla da görsel iletişim istenilen seviyede ayarlanabilmektedir (Şekil 4).

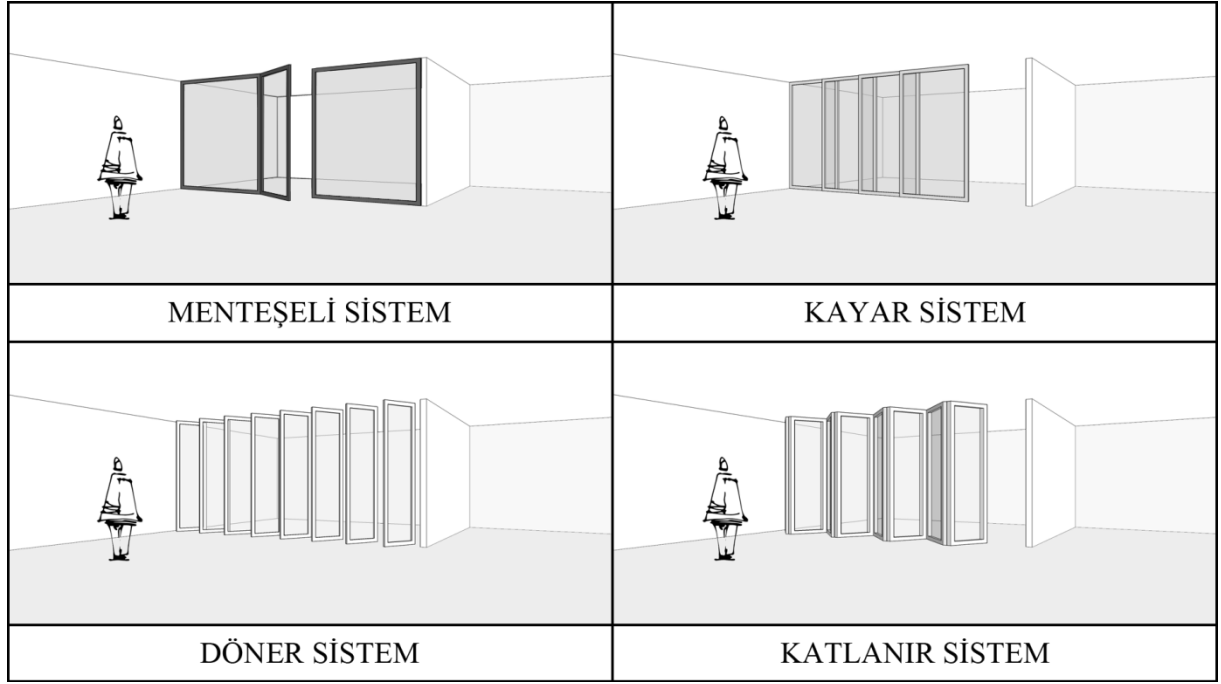


Şekil 4. Modül olarak ahşap çubukların kullanıldığı sabit modüler sistem örneği
Kaynak: <https://onekindesign.com/2016/11/15/modern-bachelor-pad-kiev> (30.11.2020)

2.1.1.2. Hareketli Bölücüler

Bölücü elemanlarla tanımlanmış mekânlara kullanıcı geçişlerini sağlayabilmek için bölücülerin hareket edebilir nitelikte tasarlanması gerekmektedir. Diğer taraftan, mekân boyutlarını zaman içerisinde gelişebilecek yeni gereksinimlere göre arttırmak da gerekebilir. Böyle durumlarda, kapalı konumdaki bölücü elemanların açılarak mekânlar arasında geçişlerin sağlanabilmesi veya özelleştirilmiş alanın sınırlarının kaldırılarak ayrıldığı mekânla birleştirilebilmesi gerekmektedir.

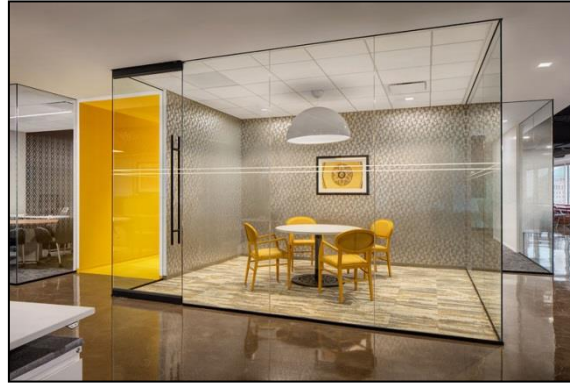
Açılım çeşitlerine göre *menteşeli sistem*, *kayar sistem*, *döner sistem* ve *katlanır sistem* olarak dörde ayrılan hareketli bölücülerin kullanımıyla, mekânların ulaşılma ve büyüyebilme gereksinimine karşılık verilebilmektedir (Şekil 5).



Şekil 5. Açılım çeşitlerine göre alternatifler

2.1.1.2.1. Menteşeli Sistem

Bölücü elemanlarla sınırlandırılarak özelleşmiş bir alan haline getirilen tasarımlarda mekâna girişin sağlanabilmesinin en temel yolu, bölücü yüzeyinde bir kapı açmaktır. Bunun için mekâna girişin önerildiği yüzeyde, kapalı haldeyken bölücü eleman ile uyum sağlayacak, açıldığında ise kapı işlevi görebilecek bir yüzeyin tasarlanması gerekmektedir. İçeri ve/veya dışarı açılabilen bir menteşe detayıyla çözümlenen bölücü eleman, hareket edebilir niteliği sayesinde kullanıcıların mekânlar arası geçişlerine olanak tanımaktadır (Şekil 6).

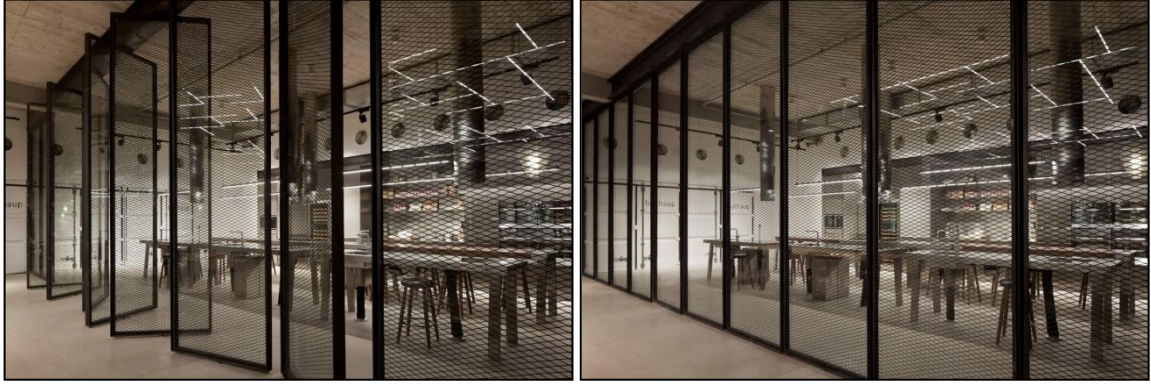


Şekil 6. Menteşeli sistem örneği

Kaynak: <https://www.interiordesign.net/articles/13647-capital-one-releases-findings-from-first-work-environment-survey/> (30.11.2020)

2.1.1.2.2. Döner Sistem

Bölücü eleman yüzeyinin modüler birimlerden oluştuğu hareketli sistemlerin adları, genellikle yüzeylerin açılış alternatifleriyle anılmaktadır. Döner sisteme açılım kabiliyeti veren menteşe detayı, bölücü yüzeyin merkezine yerleştirilmekte ve dönerek açılmasını sağlamaktadır. Sisteme bölücü yüzeylerin kaydırılarak hareket ettirilebilmesini sağlayan ray mekanizmasının eklenmesi durumunda döndürülen bölücüler ray üzerinde hareket ettirilerek açılmakta, böylece mekânlar tam olarak birleştirilebilmektedir. Ray mekanizmasının kullanılmadığı tasarımlarda ise bölücüler menteşe mekanizmalarının bulunduğu yerde sabit kalmakta ve yalnızca kullanıcı geçişine izin vermektedir (Şekil 7).



Şekil 7. Döner sistem örneği (Solda açık, sağda kapalı halleri)

Kaynak: <https://www.archdaily.com/467326/bulthaup-showroom-tlv-pitsou-kedem-architects> (30.11.2020)

2.1.1.2.3. Kayar Sistem

Bölücü eleman yüzeylerinin ray üzerinde kaydırılarak açılmasını sağlayan tasarımlarda, mekân kurgusu bölücü eleman tasarımını şekillendirmektedir. Yalnızca kullanıcı hareketliliğine izin verilecek mekân tasarımlarında, bölücü elemanı oluşturan yüzeylerden bazıları hareket edebilecek şekilde kullanılmaktadır. Bu elemanlarda hareketli yüzeyler kaydırılarak mekânlar arası geçiş sağlanabilmektedir. Mekânların tamamen birleştirilebilmesinin önerildiği tasarımlarda ise bölücü yüzeylerin tamamı hareketli şekilde kullanılmaktadır. Bu elemanlarda bütün yüzeyler kaydırılarak toplanmakta ve mekânlar tam olarak birleştirilebilmektedir (Şekil 8).



Şekil 8. Kayar sistem örneği

Kaynak: <https://gonzalezhaase.com/bam> (30.11.2020)

2.1.1.2.4. Katlanır Sistem

Döner sistemin ve kayar sistemin açılım detaylarının kombine edildiği katlanır sistemde bölücü yüzeyler *akordeon* şeklinde katlanarak açılmaktadır. Rahat hareket edebilmeleri için küçük boyutlu yüzeylerden oluşturulan bu sistemde yüzeyler birbirlerine kenar noktalarından birleştirilmekte, böylece açılım esnasında bir arada hareket edebilmeleri sağlanmaktadır (Şekil 9).



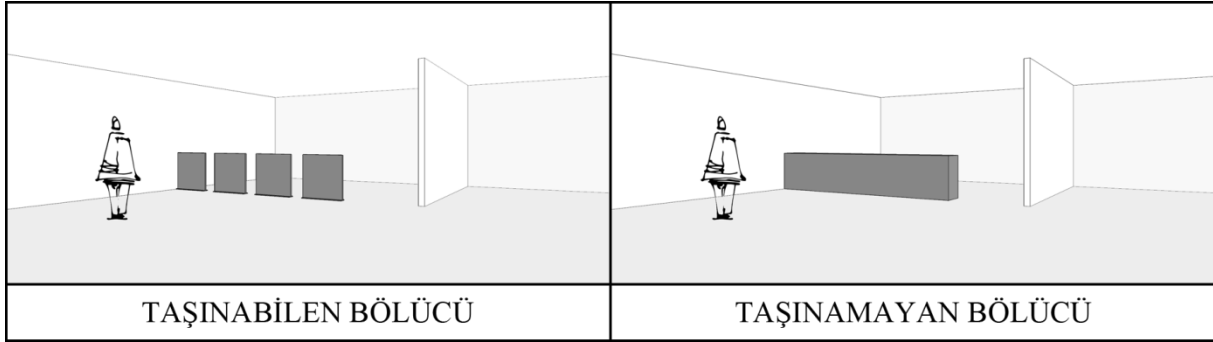
Şekil 9. Katlanır sistem örneği

Kaynak: <https://www.archdaily.com/951808/ph-paroissien-ottone-victorica-arquitectos> (30.11.2020)

2.1.2. Yapıya Montaj Gerektirmeyen Sistemler

Mekân organizasyonunun değişken olması planlanan tasarımlarda, yapı strüktürüne sabitlenmeyen bölücü elemanların kullanımı tercih edilmektedir. Yakın çevresinden destek almadan kendi kendini taşıyan öğeler için kullanılan *freestanding* kavramı bu tip bölücüleri tanımlamak için kullanılabilir (Brooker ve Stone, 2014: 171). Kendi kendilerini ayakta tutabilecek strüktüre sahip oldukları için yapı strüktürüne montaj yapılmasına ihtiyaç duyulmamaktadır. Dolayısıyla herhangi bir mekâna kolay bir şekilde yerleştirilerek kullanılabilirler. Bununla birlikte yapıya montaj gerektirmeme özelliği, yeri değiştirilen veya mekândan kaldırılan bölücü elemanın önceden kullanıldığı yüzeyde herhangi bir montaj deliği, yapıştırıcı izi, bağlantı parçası vs. kalmamasını sağlamaktadır.

Bölücü hareketliliğine göre *taşınabilen bölücü* ve *taşınamayan bölücü* olarak ikiye ayrılan yapıya montaj gerektirmeyen bölücülerin kullanımıyla, mekânlarda zaman içerisinde oluşabilecek işlev değişikliği gereksinimine karşılık verilebilmektedir (Şekil 10).



Şekil 10. Bölücü hareketliliğine göre alternatifler

2.1.2.1. Taşınabilen Bölücüler

Mekânda kısa süreli kullanımı tercih edilen ve gerektiğinde hızlı bir şekilde yer değiştirilerek mekân esnekliğine katkıda bulunan bölücüler, hafif malzemeden ve taşınabilir nitelikte üretilmektedir. Bölücü yüzeyinde kullanılan malzemelerin seçimi, mekân tasarımına göre yapılmaktadır. Örneğin akustik kontrolün önem kazandığı çalışma alanlarında kullanılan malzeme seçimi mekândaki işleve göre özelleşmektedir. Güler (1997) “açık ofislerde yakın iletişim içinde olmak zorunda kalan çalışanların daha rahat çalışabilmeleri için ses yutucu özelliğe sahip bölücü elemanlar kullanılabilir” şeklinde belirterek bölücü elemanlarda malzeme seçiminin önemine değinmiştir (Güler, 1997: 43). Düzenlenen mekânlarda sınır ögesi işlevi gören bölücüler, ihtiyaç halinde portatif özellikleri sayesinde taşıyıp kaldırılarak mekânların birleştirilebilmesine olanak tanımaktadır (Şekil 11).



Şekil 11. Taşınabilen bölücü örneği

Kaynak: <https://merz-innenarchitektur.de/project/sap-ag-hamburg/> (01.12.2020)

2.1.2.2. Taşınamayan Bölücüler

Mekânda uzun süreli kullanımı tercih edilen ve genellikle bir mobilya veya yapı bileşenyken mekân tasarım sürecinde taşınamayan bölücü işlevi yüklenen elemanlar, tasarımının değişken olmadığı mekânlarda tercih edilmektedir. Kütlesel yapıları nedeniyle kolay taşınabilme olanağı bulunmayan bölücüler, özelleştirilmiş mekânlar için sınır ögesi işlevini yüklenmektedir (Şekil 12).



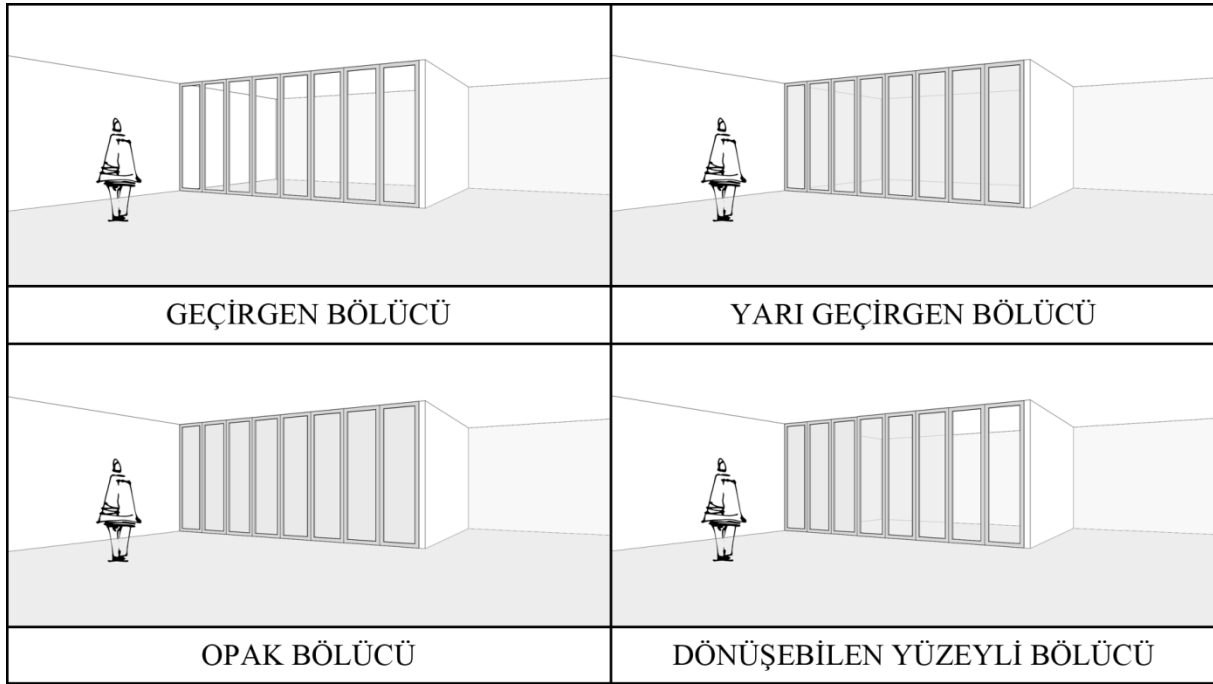
Şekil 12. Taşınamayan bölücü örneği

Kaynak: <https://www.prismdesign-sh.com/fontworks-inc-fukuoka-creative-lab> (01.12.2020)

2.2. Görsel İletişim Kontrollerine Göre Bölücü Elemanlar

Mekânlar arasındaki görsel iletişim gereksinimine göre bölücü eleman yüzeyinde kullanılan malzemenin şeffaflık düzeyine karar verilmektedir. Görsel olarak kontrol altında tutulması gereken mekânlarda şeffaf nitelikli bölücü yüzeyler kullanılırken, kullanıcı mahremiyeti gerektiren mekânlardaki bölücü yüzeyleri opak nitelikte tercih edilmektedir.

Kullanılan malzemelerin ışık geçirir oranına bağlı olarak görsel iletişim kontrollerine göre *geçirgen bölücü*, *yarı geçirgen bölücü*, *opak bölücü* ve *dönüştürülen yüzeyli bölücü* olarak dörde ayrılmaktadır. Her tip bölücünün kullanım amacı farklı olmakla birlikte, mekân gereksinimlerini karşılayabilecek olan alternatif seçilerek mekân tasarımında yer verilmektedir (Şekil 13).

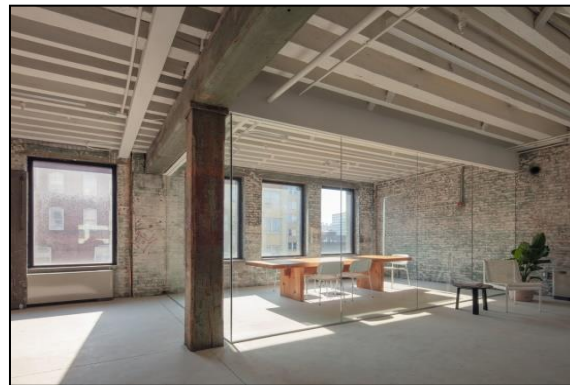


Şekil 13. Görsel iletişim kontrolüne göre alternatifler

2.2.1. Geçirgen Bölücüler

Bölücü eleman yüzeyi olarak cam ve pleksiglas gibi şeffaf malzemelerin kullanıldığı bölücü elemanlar genellikle doğrudan görsel iletişimin sağlanabilmesini veya mevcut görsel ilişkinin korunmasını gerektiren mekânlarda tercih edilmektedir. Cam malzemenin şeffaflık niteliğinin öne çıkarıldığı geçirgen bölücülerle, sınırlandırılan mekânı vurgulamak mümkündür. Böylelikle mekân içinde yer aldığı kurgunun odak noktası haline gelmektedir. Bu noktada Gagg (2013) “cam; mekânı, malzemeyi ve yapıyı vurgulayabilir” şeklinde ifade ederek camın mekândaki vurguyu güçlendiren özelliğine dikkat çekmiştir (Gagg, 2013: 71).

Sınırlandırılan mekânın vurgulanmasını gerektiren uygulamalar, genellikle kullanıcıların görsel olarak kontrol edilme gereksinimi bulunan mekânlarda görülmektedir. Örneğin ofis yapılarında, yönetici bireyler için özelleştirilen alanlar şeffaf bölücülerle tanımlanarak ofisteki diğer çalışanlara sürekli kontrol altında oldukları hissettirelebilmektedir. Bununla birlikte bireysel çalışma, dinlenme, toplantı gibi özelleştirilmiş işlevler için ayrılan alanların mekânın geri kalanıyla bağıni koparmamak için de geçirgen bölücüler kullanılabilir. Böylece özel alanlar tanımlanmasına rağmen mekân bir bütün olarak algılanabilmektedir (Şekil 14).



Şekil 14. Geçirgen bölücü örneği

Kaynak: <https://www.archdaily.com/945987/77-washington-workspace-worrell-yeung-architecture>
(01.12.2020)

2.2.2. Yarı Geçirgen Bölücüler

Mekânların bölünmesinde etken olan kullanıcı ve işlev farklılıkları, kullanıcı mahremiyetini bir gereksinim olarak ortaya çıkarabilmektedir. Bu durumda mekânlar arasındaki görsel iletişimi kısıtlayıcı tedbirler alınması gerekebilir. Görsel iletişimi kısıtlarken ışık geçirimini koruma ihtiyacı, tasarımcıları bölücü yüzeylerinde yarı geçirgen malzeme kullanımına yönlendirmiştir. Buzlu cam veya yarı şeffaf olarak üretilen kompozit malzemelerin kullanıldığı yarı geçirgen bölücüler, genellikle kullanıcı mahremiyetini gerektiren ancak doğal ışığın hacimler arasında aktarılmasına engel olunmaması gereken mekânlarda tercih edilmektedir (Şekil 15).



Şekil 15. Yarı geçirgen bölücü örneği

Kaynak: <https://gonzalezhaase.com/bureau-borsche/> (01.12.2020)

2.2.3. Opak Bölücüler

Kullanıcı mahremiyetine önem veren, ancak doğal ışık aktarımına ihtiyaç duyulmayan mekânlarda bölücü eleman yüzeyi olarak opak nitelikli malzemeler kullanılabilir. Işık geçiriminin kısıtlanmasıyla birlikte mekânlar arasındaki görsel iletişim kesilmekte ve çevresinden izole bir ortam oluşturulabilmektedir. Mekân bölünmesinde opak bölücüler tercih edilerek kullanıcı için önemli bir gereksinim olan kullanıcı mahremiyetinin sağlanabildiği bir mekân tanımlanabilmektedir. Bununla birlikte opak bölücüler görüntü engelleyici bir düzlem olarak kullanarak, mekânda görünmesi istenmeyen bölümlerin gizlenebilmesi de mümkün olmaktadır (Şekil 16).



Şekil 16. Opak bölücü örneği

Kaynak: <https://www.archdaily.com/332407/pride-and-glory-office-morpho-studio> (01.12.2020)

2.2.4. Dönüşebilen Yüzeyli Bölücüler

Alışlagelmiş malzemeler dışında üretilen yeni ürünlerin bölücü elemanlarda kullanılmasıyla bölücü yüzeylerinin ışık geçirim değerini hızlı bir biçimde değiştirebilmektedir. Bölücü eleman tasarımında güncel teknolojik ürünlerden olan elektrokromik camlar kullanarak, ışık geçirim gereksinimiyle kullanıcı mahremiyeti arasında tercih değişikliğine yanıt verilebilmektedir.

Elektrokromik camları, elektrik enerjisi ile renk değiştiren camlar olarak tanımlamak mümkündür. Elektrokromik camların çalışma prensibi, malzeme üzerine elektrik akımı uygulanarak camın şeffaflığında değişimin gerçekleşmesidir. Şeffaf haldeki cam elektrik akımı sonucu opak bir hal alır, elektrik akımı

kesildiğinde ise yeniden şeffaf haline dönüşür (Tavil, 2004; Erdemli, 2018; Erkol ve Sayın, 2021: 9). Bu nedenle dönüşebilen yüzeyli elemanlar, mekânda değişiklik gösterebilecek kullanıcı gereksinimlerine hızlı bir biçimde karşılık verebilmek için kullanılabilecek uygun bir bölücü alternatifi konumundadır (Şekil 17).



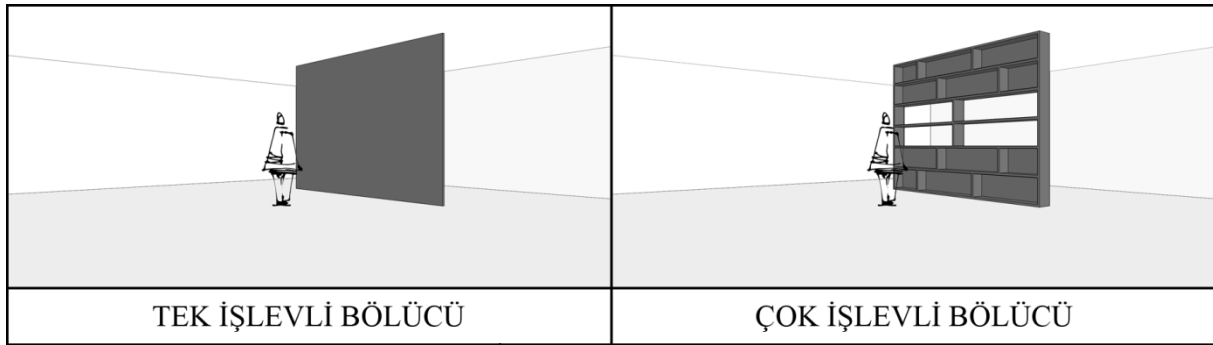
Şekil 17. Dönüşebilen yüzeyli bölücü örneği (Solda açık, sağda kapalı halleri)

Kaynak: <https://33by.pro/blackisback.html> (01.12.2020)

2.3. İşlev Alternatiflerine Göre Bölücü Elemanlar

Mekân bölme elemanları yalnızca bölücü işlevinde kullanılmakla birlikte, mekân kurgusuna göre farklı işlevleri yerine getirebilecek şekilde de tasarlanabilmektedir. Özellikle bölücü işlevi görebilmesi için tasarlanmış ve üretilmiş elemanların tek işlevleri mekânı bölerek yeni özel mekânlara sınır oluşturmaktır. Tasarımda yer alan mobilyalar ise, kurgulanan mekânda mevcut işlevlerinin yanı sıra bölücü işlevinde de kullanılabilmektedir. Schneider ve Till (2006) “mobilyalar mekâna duvar işlevinde eklendiğinde veya yerleri değiştirildiğinde alçı işçiliği veya zemin yenilemesi ihtiyacı doğurmazlar” şeklinde ifade ederek mobilyaların duvarlar yerine kullanımının getirdiği avantajlara vurgu yapmışlardır (Schneider ve Till, 2006: 161).

Bölücü elemanları mekânda yerine getirebildikleri işlevlere göre *tek işlevli bölücüler* ve *çok işlevli bölücüler* olmak üzere ikiye ayırmak mümkündür (Şekil 18).



Şekil 18. İşlevlerine göre alternatifler

2.3.1. Tek İşlevli Bölücüler

Mekân tasarımı yer alan bölücüler sınır tanımlayan bir düzlem olarak kullanıldığında sadece mekân bölme işlevini gerçekleştirmektedir. Tek işlevli bölücülere mekânı bölerek yeni mekânlara sınır oluşturmak dışında farklı bir işlev yüklenmemesi sıklıkla uygulanan tasarım yaklaşımlarındandır. Yalın bir düzlem olarak ele alınan tek işlevli bölücüler, mekân tasarımının niteliğini arttırmak adına bir vurgu ögesine dönüştürülerek kullanılabilmektedir (Şekil 19).



Şekil 19. Yalnızca bölme işlevindeki bölücü örneği
Kaynak: <https://archello.com/project/ryoutei-matsuko> (02.12.2020)

2.3.2. Çok İşlevli Bölücüler

Özçelik ve Kaprol (2017) “bölücü elemanların yapısal özelliklerine bağlı olarak mekânda yeni mekân yaratmanın yanında ek işlevler de yüklenebilmektedir” şeklinde ifade ederek bölücü elemanların çok işlevli olarak da kullanılabileceğini belirtmişlerdir (Özçelik ve Kaprol, 2017: 306). Başta mobilyalar olmak üzere şömineler, mutfak adaları, sergileme üniteleri gibi mekânda yer alan pek çok donatı, mekân kurgusuna dâhil olan çok işlevli bölücü elemanlara örnek olarak gösterilebilir (Şekil 20).



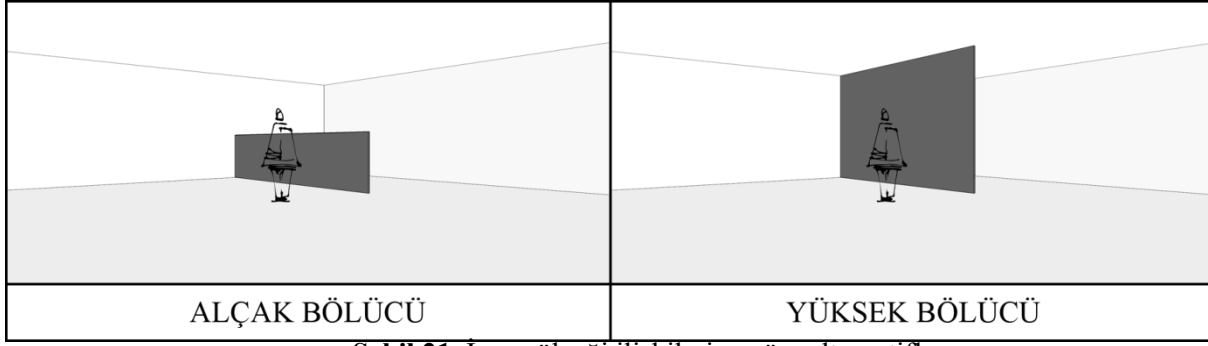
Şekil 20. Mevcut işlevine ek olarak bölme işlevi de üstlenen bölücü örneği
Kaynak: archdaily.com/906613/hotel-monville-acdf-architecture (02.12.2020)

2.4. İnsan Ölçeğiyle İlişkilerine Göre Bölücü Elemanlar

Mekânda kullanılacak bölücü elemanların seçiminde görsel iletişim kontrolü kadar, akustik performansı sağlama kararları da etkili olmaktadır. Özellikle bölücü elemanların yüksekliklerine bu parametrelere göre karar verilmektedir.

Kullanıcı ve bölücü eleman boyutları arasındaki ölçek ilişkisi tasarım kararlarını etkileyebilmektedir. Ambrose, Harris ve Stone (2010) tasarım alanında *ölçeğin*, farklı boyutlardaki öğeler arasında karşılaştırma yapmayı sağlayan bir yöntem olduğunu ifade etmiştir (Ambrose, Harris ve Stone, 2010: 201). Kandemir ve Levent Kasap (2017) ise *ölçek* kavramının; mimarlık, iç mimarlık ve diğer tasarım alanlarında öğelerin birbiri ile niceliksel olarak kıyaslanmasını, karşılaştırılmasını ve ilişki kurulmasını sağlayan araçlardan biri olarak ortaya konulduğu görülmektedir (Kandemir ve Levent Kasap, 2017: 57).

Bölücü elemanları insan ölçeğiyle ilişkilerine göre *alçak bölücü* ve *yüksek bölücü* olarak iki grupta incelemek mümkündür (Şekil 21).



Şekil 21. İnsan ölçeği ilişkilerine göre alternatifler

2.4.1. Alçak Bölücüler

Görsel iletişimin kısıtlanmasının önem arz ettiği tasarımlarda, insan ölçeğinden daha düşük yüksekliklerdeki bölücüler tercih edilmektedir. Göz hizasında ve bel hizasında yüksekliğe sahip bu bölücüler, görsel iletişimdeki kısıtlama ihtiyacına göre kullanılmaktadır. Bu tip bölücüler genelde kullanıcı sirkülasyonunu yönlendirmekte, mekânlar arası fiziksel ulaşımı kontrol altında tutmaktadır (Şekil 22).



Şekil 22. Göz hizasında bölücü örneği

Kaynak: <https://www.dlimarch.com/kor/project/view.php?idx=56&pNo=1> (02.12.2020)

2.4.2. Yüksek Bölücüler

Akustik performansın önem arz ettiği tasarımlarda, zeminden tavana yükselen bölücüler tercih edilmektedir. Bölücü ile tavan arasında boşluk bırakılmaması ve bölücü elemanda kullanılan malzemelerin ses geçirim özelliğinin düşük olması, akustik performans sağlayan kriterlerin başında gelmektedir. Bölücü eleman yüzeyinde kullanılan malzemenin ışık geçirim niteliğine ise mekândaki gereksinimlere göre karar verilmektedir (Şekil 22).



Şekil 22. Zeminden tavana bölücü örneği

Kaynak: <https://www.archdaily.com/952288/axpo-holding-ag-us-headquarters-bond> (02.12.2020)

3. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Bölücü elemanları; mekânların esnek kullanımına katkıda bulunan, zaman içerisinde ortaya çıkabilecek yeni mekân ihtiyaçlarını hızlı ve pratik bir şekilde oluşturmaya yardımcı olacak mekân bileşeni olarak tanımlamak mümkündür. Bölücü elemanların yapıya montaj, hareketlilik, şeffaflık ve yüzey tasarımı gibi niteliklerine, mekândaki kullanıcı gereksinimlerine bağlı olarak karar verilmektedir.

Bölücü elemanlar iç mekânlarda;

- * Ortak olarak kullanılan bir mekânı bölerek, farklı kullanıcılar için özel mekânlar oluşturma,
- * Mekânı farklı işlevler için bölümlere ayırma,
- * Mekânın esnek olarak kullanılabilmesini sağlama,
- * Zaman içerisinde oluşabilecek yeni mekân gereksinimlerini karşılama gibi amaçlarla kullanılmaktadır.

Bölücü elemanları mekân tasarımına dâhil ederken;

- * Mekânın daha hızlı ve gerektiği durumlarda eski haline daha kolay dönüştürülebilir olarak bölünmesini sağlama,
- * Mekânların bölünmesinde ve yeni mekânların tanımlanmasında yapıya mümkün olduğunca az zarar verme,
- * Kullanıcının talep ettiği oranda görsel ve işitsel iletişimi engelleyebilme kriterlerine dikkat edilmektedir.

Yapılan Bölücü Eleman Sınıflandırmasında, işlev, strüktür, malzeme ve detay çözümlerindeki değişkenler göz önünde bulundurulur;

- * Mümkün olduğunca çok sayıda farklı nitelikteki bölücü elemanı içerecek şekilde kapsamlı olmasına,
- * Tasarım aşamasında farklı mekân gereksinimlerini karşılayabilecek doğru elemanın seçimini kolaylaştıracak ortak başlıklar altında gruplandırılmasına özen gösterilmiştir.

Yapılan irdelemelerde mekânların zaman içinde değişebildiği ve bu durumun mekânlarda esneklik gereksinimini oluşturduğu, bölücü elemanların ise bu gereksinimi karşılayarak mekân tasarımlarında değişen şartlar ve ihtiyaçlara göre kurgulanabildiği saptanmıştır. Bununla birlikte bölücü elemanların uygulama yöntemleri, malzeme alternatifleri ve kullanım tercihlerine göre şekillenebilme özelliklerinden dolayı farklı tasarım problemlerine çözüm sağlayabildiğini de söylemek mümkündür.

KAYNAKÇA

Ak, N. (2006). Geleceğin Konutu Tasarımında Ortaya Çıkan Kavramların Belirlenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Ambrose, G., Harris , P. ve Stone, S. (2010). Görsel Mimarlık Sözlüğü. İstanbul: Literatür.

Brooker, G. ve Stone, S. (2012). İç Mimarlıkta Biçim + Yapı. İstanbul: Literatür.

Erdemli, M. İ. (2018). Elektrokromik Kaplamalı Camın Farklı İklim Bölgelerine Göre Enerji Performansı Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Enerji Enstitüsü, İstanbul.

Erkol, E. ve Sayın, S. (2021). Akıllı Cam Cephe Sistemleri ve Teknolojileri. Online Journal of Art and Design, 9 (1): 1-21.

Fingerle, K. ve Woeste, E. (2000). Condensed Living. Arch+, 152/153: 56-61.

Gagg, R. (2013). İç Mimarlıkta Doku + Malzeme. İstanbul: Literatür.

Güler, Ç. (1997). Ergonomiye Giriş. Çevre Sağlığı Temel Kaynak Dizisi, (45), Ankara.

Kandemir, Ö. ve Levent Kasap, T. (2017). Mekân Tasarımında Değişen Ölçek Anlayışı ve Yok-Yerler İle İlişkisi. Anadolu Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi, 7 (2): 50-67.

Öcal, G. (2001). Konut İç Mekân ve Donatı Elemanlarında Esnek ve Değişebilir Tasarım Yaklaşımları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Özçelik, Ö. ve Kaprol, T. (2017). İç Mekân Örgütlenmesinde Esneklik ve Fonksiyonellik Kavramı Bağlamında Mekânın Değerlendirilmesi ve Düzenlenmesi. İleri Teknoloji Bilimleri Dergisi, 6 (3): 301-312.

Schneider T. ve Till J. (2006). Flexible Housing: Opportunities And Limit. Architectural Research Quarterly, 9 (2): 157-166.

Tavil, A. (2004). Cephe Sistemlerinde Yeni Teknolojiler Elektrokromik Pencereleler. 2. Ulusal Yapı Malzemesi Kongresi ve Sergisi Bildirileri: 111-116, Mimarlar Odası İstanbul Büyükkent Şubesi, 6-8 Ekim 2004, Taşkışla, İstanbul, Türkiye.