

Mimari tasarımda kullanıcı-tasarımcı iş birliğine dayalı bir yaklaşım: Bilim ve sanat merkezleri örneği

Sümeyye Aybike TÜRK^{1*}, Reyhan MİDİLLİ SARI²

¹Balıkesir Üniversitesi Mim. Fak. Mim. Böl., Çağış kampüsü, Balıkesir.

²Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mim. Fak., Mim. Böl., Kanuni kampüsü, Trabzon.

Geliş Tarihi (Received Date): 14.03.2025

Kabul Tarihi (Accepted Date): 24.06.2025

Öz

Mimari tasarımda katılım; tasarımcının bilgi, birikim ve tecrübesini yok saymadan, kullanıcıların mekân deneyimlerinden yola çıkarak sorunlarını ve ihtiyaçlarını tanımladıkları, tasarımcının kullanıcı iş birliği ile tasarım eylemine rehberlik ettiği demokratik ve hümanist bir tasarım sürecini kapsamaktadır. Bu yaklaşımda hedef, bireyleri planlama ve tasarım kararları alma sürecine dahil ederek onlara söz hakkı tanımak, bilgi alışverişini güçlendirmek ve sorunlara kullanıcıyı da dahil ederek çözüm aramaktır.

Bu çalışma; Bilim ve Sanat Merkezi (BİLSEM) kullanıcılarının söz konusu merkezlere ilişkin istek, ihtiyaç ve beklentilerini rahatlıkla ifade etmelerini sağlayan, tasarımcı-kullanıcı etkileşimine dayalı bir “atölye çalışmasını” konu edinmektedir. Kullanıcıların tasarımcı vasıtasıyla mekân farkındalıklarını arttırmak, çevrelerine ve eğitim kurumlarına bakış açılarını ve iç görülerini genişleterek imgelenen bir BİLSEM tanımlı yaratmak hedeflenmiştir. “Atölye çalışması”; tasarımcının kullanıcıya sağladığı çeşitli araç ve yöntemlerle, kullanıcının istek ve beklentilerini kendi içerisinde sistematikleştiren, bu istek ve beklentileri tasarımcı tarafından kolay anlaşılır, yorumlanabilir ve çözüm üretilebilir kılan bir süreci içermektedir. Bu doğrultuda Trabzon Bilim ve Sanat Merkezi’ne kayıtlı toplam 17 öğrenci çalışmanın örneklem grubunu oluşturmuştur. Çalışma sonunda elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile temalara ayrılarak analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda katılımcılar günlük yaşam deneyimleri vasıtasıyla istek ve ihtiyaçlarını belirtmiş, tasarımcı ise uzmanlık alanı dahilinde bu istek ve ihtiyaçlara çözüm önerileri getirmiştir. Çalışmada, kullanıcı-tasarımcı iş birliğinden doğan bir BİLSEM imgesi oluşturulmuştur.

*Sümeyye Aybike TÜRK, aybike.turk@balikesir.edu.tr, <http://orcid.org/0000-0003-4839-1867>

Reyhan MİDİLLİ SARI, remidilli@ktu.edu.tr, <http://orcid.org/0000-0002-9069-5656>

** Bu çalışma Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü’nde ve Prof. Dr. Reyhan MİDİLLİ SARI danışmanlığında tamamlanan “Bilim Sanat Merkezlerinin Katılımcı Yaklaşımla Değerlendirilmesi ve Tasarım Kriterlerinin Belirlenmesi” başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

Anahtar kelimeler: Kullanıcı katılımı, bilim ve sanat merkezleri, üstün yetenekli birey, eğitim yapıları

An approach based on user-designer collaboration in architectural design: The example of science and art centers

Abstract

Participation in architectural design covers the democratic and humanist design process in which users define their problems and needs based on their space experiences, without ignoring the knowledge experience of the designer, and the designer guides the design action with the user. The aim in this approach is to include individuals in the planning and design decision-making process, to give them a say, to strengthen the exchange of information, and to seek solutions to problems by including the user.

This study is about a “workshop” based on designer-user interaction that allows the users of the Science and Art Center (BİLSEM) to easily express their requests, needs, and expectations regarding the centers in question. It is aimed to increase the users’ spatial awareness through the designer, to create an imagined BİLSEM definition by expanding their perspectives and insights into their surroundings and educational institutions. The “workshop” includes a process that systematizes the user’s requests and expectations within itself, and makes these requests and expectations easily understandable, interpretable and solution-producible by the designer, with various tools and methods provided by the designer to the user. In this context, a total of 17 students registered at the Trabzon Science and Art Center constituted the sample group of the study. The data obtained at the end of the study were analyzed by dividing them into themes using the content analysis method. As a result of the study, the participants expressed their wishes and needs through their daily life experiences. The designer offered solutions to these wishes and needs within his/her area of expertise. In the study, a BİLSEM image was created, resulting from user-designer collaboration.

Keywords: User participation, science and art centers, gifted students, educational building

1. Giriş

Tasarımda kullanıcı katılımı kullanıcının tasarım sürecinde işbirlikçi rolde yer alarak tercihlerinin belirlendiği, uzman kişinin ise kullanıcı ile doğrudan ilişki kurarak kendinden sonraki tasarımlarda kullanılacak veriler elde ettiği, kullanıcı-mekân uyumluluğu doğuran bir fikre işaret etmektedir. Bireysel farklılıklardan doğan ihtiyaçların daha görünür hale geldiği günümüz dünyasında kullanıcının tasarım sürecine dahil edilmesi oldukça demokratik ve hümanist bir yaklaşım olarak dikkat çekmektedir.

Geleneksel tasarım anlayışında gözlem yapma, analiz etme ve karar verme mekânizmalarının tümü uzman kişi niteliğindeki mimar üzerinde toplanmaktadır. Mimar, teknik bilgi birikimi ile donanımlı olmasına rağmen kimi zaman kullanıcının istek, ihtiyaç ve beklentilerini karşılayan mekânlar üretme konusunda yetersiz

kalmaktadır. Lefebvre [1], tasarlanan mekân ile deneyimlenen mekân arasındaki çatışmaya işaret ederek, mimarın ortaya koyduğu soyut mekânın, kullanıcının deneyimlediği somut mekân ile uyumsuzluğundan doğan zorunlu mekân değişimlerine/dönüşümlerine işaret eder. Boudon [2] ise tasarım ve kullanım arasında oluşan çelişkili durumun kullanıcının süreç içerisinde fiziksel bir veriden öteye gidememesinden kaynaklandığını belirtmiştir. Mekân, yalnızca tasarlanan bir öge olmaktan ziyade içerisinde yaşanan ve yaşayan kişinin yaşamıyla bütünleşen dinamik bir mekânizma olarak ele alınmalıdır. Mekânı fiziksel olarak üreten kişi ile yaşayan kişi arasındaki güçlü ilişki ve etkileşim ise mekânın etkinliği ve işlevselliği üzerinde olumlu etkiler yaratabilmektedir. Sanoff [3], kullanıcı katılımının sağlandığı projelerdeki başarıyı kullanıcıların gündelik yaşam deneyimleri ve çevrelerindeki gerçekliğe karşı farkındalık düzeylerinin mimar ve diğer meslek gruplarından daha fazla oluşunda saklı olması ile ilişkilendirmiştir. Ayrıca katılımcı yaklaşımlarda mimar ve kullanıcının farklı uzmanlık alanlarına sahip olduğunu belirterek, kullanıcının problemi tanımlamada, mimarın ise problemi çözme konusunda uzman olduğunu belirterek katılımcı tasarım süreçlerinde tüm katılımcıların kendi uzmanlık alanlarını paylaşımları ile başarılı sonuçların elde edilmesinin mümkün olacağını vurgulamıştır. Lee [4] ise tasarlanan ve yaşanan olarak tarifi edilebilen mekân diyalektiğine katılım kavramını dahil ederek Lefebvre'nin soyut-somut mekân konseptinin kesişimini "iş birliği alanı" olarak tanımlamıştır.

Hacılibeyoğlu [5], tasarımın doğası gereği bireysel bir etkinlik olduğu kabulünden yola çıkarsa da tasarlama eyleminin çok paydaşlı bir üretim süreci olduğunun bilinci ile birlikte bu ikircikli durumun derinlemesine düşünülmesi ve tartışılması gerektiğini savunmuştur. Bu nedenle mimarlıkta kullanıcı katılımı sorununa iki farklı yanıt vermiştir. Bu yanıtlardan birincisi, tasarımcının uzman kişi olduğu varsayımı ile geleneksel tasarım tavrını ve yaratıcı sürecin tek aktörünün mimar olduğu görüşünü savunarak mevcut yapıyı korumak; ikincisi ise mimarın bilgi ve deneyim kontrolünü kaybetmesine izin vermeden kullanıcının tasarım sürecine dahil edilmesini sağlayarak yeni bir yöntem ve bakış açısı önermektir. Atölye çalışmasını bir araç olarak kullanan bu çalışmada Boudon [2]'un ifade ettiği tasarım ve kullanım arasındaki çelişkili durumuna Hacılibeyoğlu [5]'nin ikinci yanıtı ve Sanoff [3] katılımcı yaklaşım fikirlerinden yola çıkılarak bir eğitim yapısı özelinde tasarımcı ve kullanıcı iş birliğine dayalı bir yöntem deneyerek yanıt aranmıştır.

Katılımın amacı bireylerin yeni öğrenme ortamlarını araştırmaları ve keşfetmeleri için olanakların farkına varmalarını sağlamaktır. Bu süreç; açık, net, iletişimsel olduğu ve diyalogu, tartışmayı ve iş birliğini desteklediği sürece başarıya ulaşabilmektedir. Lackney [6] "öğrenme ortamları için 32 tasarım kriteri" isimli çalışmasının ilk kriterini okul tasarımı ve planlamasında iş birliğini en üst düzeye çıkarmak olarak tanımlamış ve bu maddeyi eğitim yapılarının tasarımını geniş bir kullanıcı perspektifiyle ele almak gerektiğinden söz etmiştir.

Tasarımda katılımcı yaklaşımlar kullanıcıların neye ihtiyaç duyduklarını tasarımcıya doğrudan iletebildikleri, tasarımcının ise kullanıcıyı dinleme ve günlük yaşam rutinleri hakkında daha güçlü bilgi edinmesini olanaklı hale getiren süreçlerdir. Bu süreç içerisinde kullanıcı ve tasarımcının aynı dili konuşması, sağlıklı iletişim ve müzakere ortamının kurulması amacıyla birtakım yöntemlerden yararlanılmaktadır. Bireyleri işbirlikçi çalışmalar için bir araya getiren katılımcı atölyeler, okul tasarımına yeni bir yaklaşım getirmenin en verimli yolu olarak görülmektedir. Planlanmış etkinlikler olan bu atölye çalışmalarında iki veya üç boyutlu anlatım teknikleri kullanılmakta, kullanıcının tasarımı anlaması, değerlendirmesi, yorumlaması ve ihtiyaçlarına uygun

öneriler sunması sağlanmaktadır [5]. Katılımcı yaklaşım araştırmalarında başka iletişim yöntemlerinden yararlanıldığını da görmek mümkündür. Örneğin Clark [7] nitel ve nicel araştırma yöntemlerini bir arada kullandığı ve “Mozaik Yaklaşımı” adını verdiği bir çoklu-yöntem denemesi ile eğitim yapılarının bireylerin kapasitelerine ve ihtiyaçlarına uygunluğunu katılımcı bir yaklaşımla sorgulamıştır. Clark [7]’ın yaklaşımında gözlem, görüşme, fotoğraf çekme, kitapçık oluşturma, yakın çevre turları, haritalama ve bireysel görüşmelerden oluşan çok çeşitli yöntemlerin bir arada denenmesi sağlanmıştır.

Bu çalışma; üstün yetenekli çocukların eğitim aldığı bir kurum olan Bilim ve Sanat Merkezleri’nin (BİLSEM) kullanıcı ve tasarımcı iş birliğine dayalı katılımcı bir yaklaşım denemesi ile ele alınmasını içermektedir. Bilim ve Sanat Merkezleri 1995 yılında kurulan, belirli bir yetenek alanında üstün performans gösterdiği uzman kişiler tarafından belirlenmiş özel yetenekli bireylerin, örgün eğitim saatleri dışında, ilgi ve yetenekleri doğrultusunda destek eğitimi almaları için kurulmuş eğitim kurumlarıdır [8,9]. Burada eğitim alan öğrenciler sırası ile; uyum programı, destek eğitimi, bireysel yetenekleri fark ettirme programı, özel yetenekleri geliştirme programı ve proje üretimi olmak üzere beş eğitim programına tabii tutularak hem kendilerini keşfetmekte hem de bilimsel bir çalışmanın nasıl yürütüleceği hakkında bilgi sahibi olmaktadır [9]. Gökdere ve Küçük [10] ile Sarı [11] yaptıkları çalışmalarda üstün yetenekli öğrencilerin geleneksel eğitim ortamlarında yer alan programlardan daha farklı öğrenme ihtiyaçları bulunduğunu, bu sebeple öğrencilerin becerilerini geliştirebilmeleri amacıyla kendilerine farklı tecrübeler sunacak ortamların ve öğrenme eyleminin niteliğini ve kalitesini arttıracak fırsatların sunulması gerektiğini belirtmişlerdir. Bu bağlamda çalışmada; söz konusu kurumlardaki öğrencilerin kurumlara ilişkin istek ve ihtiyaçlarını katılımcı bir yaklaşımla ortaya koymak ve tasarımcının kullanıcılarından elde edilen verileri uzmanlığı aracılığıyla yorumlayarak bir BİLSEM imge ve imajı oluşturmak amaçlanmıştır. Çalışma; atölye sürecinin uzamaması, ilginin dağılmaması, BİLSEM’e ilişkin nitelikli ve derinlemesine görüşlere ulaşılabilmesi amacıyla konum, imaj, eylem-mekân başlıkları ile sınırlandırılmıştır.

Çalışma; sayısı son yıllarda hızla artan ve çoğunlukla bir eğitim yapısı olmayan binalarda faaliyet gösteren BİLSEM binalarını, kullanıcı-tasarımcı iş birliğine dayalı bir yöntem deneyerek, mekânın en etkin kullanıcısı durumunda olan öğrencilerin görüşleri ile irdelemesi hem tasarım disiplinleri hem de eğitim bilimlerine yapacağı katkı açısından değerlidir. Çalışma sonucunda elde edilen BİLSEM imgesi ise kullanıcının deneyim, istek ve beklentilerini, tasarımcının ise bilgi, birikim ve uzmanlığını içermektedir.

2. Materyal

Çalışma alanını Trabzon Faruk Başaran Bilim ve Sanat Merkezi oluşturmaktadır. Trabzon Faruk Başaran Bilim Sanat Merkezi Trabzon’un merkez ilçesi Ortahisar’a bağlıdır ve kentsel dönüşüm çalışmalarının devam ettiği Esentepe Mahallesi’nde yer almaktadır. Yapı 2010 yılında inşa edilmiş, zemin+2 kattan oluşan betonarme bir yapıdır. Yapıya, Trabzon kent meydanından yaya olarak veya toplu taşıma ile ulaşım sağlanabilmektedir (Şekil 1).

Yapının cephe karakteri incelendiğinde geniş sayılabilecek saçağı, kolon-pencere ritmi, iki yönde ve ortada dışarı taşırılarak oluşturulmuş, ince uzun dikdörtgen kesitli kütleleri ve simetrik kurgusu ile yapının I. Ulusal Mimarlık Akımı’ndan izler taşıdığı anlaşılmaktadır. Yapı mevcut görünüşü ile geleneksel bir eğitim tesisinden farklı

gözükmemekte, bina cephesi özel yetenekli çocuklara eğitim verilen bir eğitim ve araştırma merkezi olduğuna dair herhangi bir ipucu barındırmamaktadır (Şekil 1).



Şekil 1. Trabzon Bilim ve Sanat Merkezi

BİLSEM binasının bahçesi incelendiğinde ise bahçenin otopark olarak kullanıldığı, yapının hem ön hem de arka bahçesinde oturma/dinlenme, spor yapma, oyun oynama, araştırma/gözlem yapma gibi eylemlere olanak veren düzenlemelerin olmadığı, bahçede neredeyse hiç yeşil alan bulunmadığı ve bahçe zemin kaplaması olarak beton parke taşı kullanıldığı dikkat çekmektedir (Şekil 1).

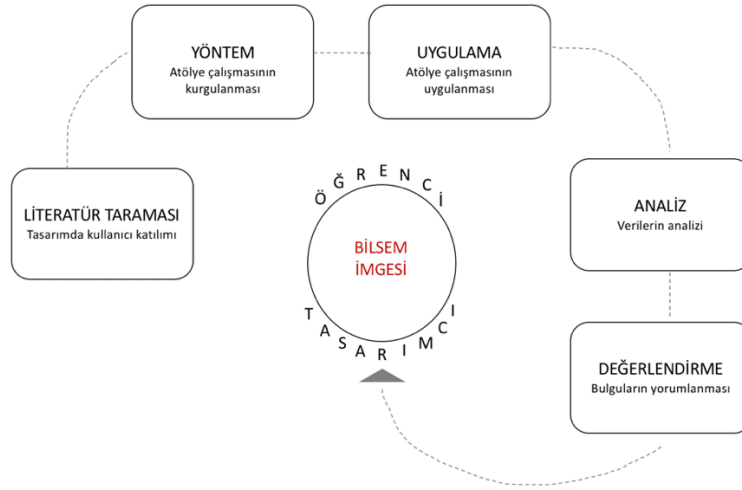
Mevcut yapının iç mekanları irdelendiğinde; zemin katında yer alan birimlerin hiçbirinin bahçe ile doğrudan ilişki kurmadığı görülmektedir. Yapıda bulunan eğitim ortamları geleneksel dikdörtgen formdadır ve yaklaşık aynı genişliğe sahiptir. Mekanlar genişletilmeye veya daraltılmaya uygun esneklikte tasarlanmamıştır. Yapının ortak alanlar incelendiğinde ise koridorların oturma, dinlenme, bireysel veya grup halinde çalışma gibi farklı eylemlere olanak vermediği dikkat çekmektedir (Şekil 2).



Şekil 2. Trabzon Bilim ve Sanat Merkezi kat planları

3. Çalışmanın yöntemi

Katılım anlayışı kapsamında kullanıcıların kendi görüşlerini, deneyimlerini ve yaşamlarını etkileyen ve ilgilendiren her konuda fikir beyan edebilmeleri beklenmektedir. Bu çalışmada; BİLSEM öğrencilerinin hayallerindeki BİLSEM mekânlarına ilişkin istek ve beklentilerini belirlemek amaçlanmıştır. Bu hedefle BİLSEM öğrencileri ile odak grup görüşmelerinden oluşan ve çoklu yöntem içeren bir atölye çalışması kurgulanmıştır. Atölye çalışması içeriğinde sunum, grup etkileşimi, fikir alışverişi ve görüşme formu gibi sözlü ve yazılı iletişim kaynaklarını barındırmaktadır. Kurgulanan atölye çalışması; konum, imaj ve eylem-mekân başlıklarını içeren aşamalardan oluşup, her bir başlık altında katılımcılara farkındalık kazandırmayı hedefleyen sunum, farklı düşüncelerin tartışıldığı fikir alışverişi ve son olarak kullanıcıların kendi istek ve ihtiyaçlarını dile getirerek BİLSEM imgesi oluşturmalarının amaçlandığı bir görüşme formunu doldurma aşamalarından oluşmaktadır (Şekil 3).



Şekil 3. Çalışmanın strüktürü

Holmes [12] araştırmalarda kullanılacak görüşme türlerini “yapılandırılmış”, “yarı-yapılandırılmış” ve “yapılandırılmamış” olmak üzere üçe ayırmıştır. Bu çalışmanın kurgulanmasında faydalanan yarı yapılandırılmış görüşme formlarında; araştırmacı önceden hazırlanan fakat kesin belirlenmiş sınırlara sahip olmayan bir formatta oluşturulmuş araştırma sorularına esnek, değişebilen sırada ve farklı ifadeler kullanarak yanıt aramaktadır. BİLSEM öğrencilerinin istek ve ihtiyaçlarının belirlenmesi kapsamında yarı-yapılandırılmış görüşme formlarından yararlanılmış ve birtakım sorulara yanıt aranmıştır. Bu sorular mimari tasarım sürecinin ilk adımı olan ve yerleşim kararlarını içeren ilgili konum/yer, kullanıcıların yapı hakkındaki ilk izlenimlerinin edinildiği imaj/görünüş ve yapı programlama ile ilişkili mekân örgütlenmesini ve davranışsal hedefleri belirlemeye yönelik sorulardan oluşmaktadır. Bu bağlamda çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

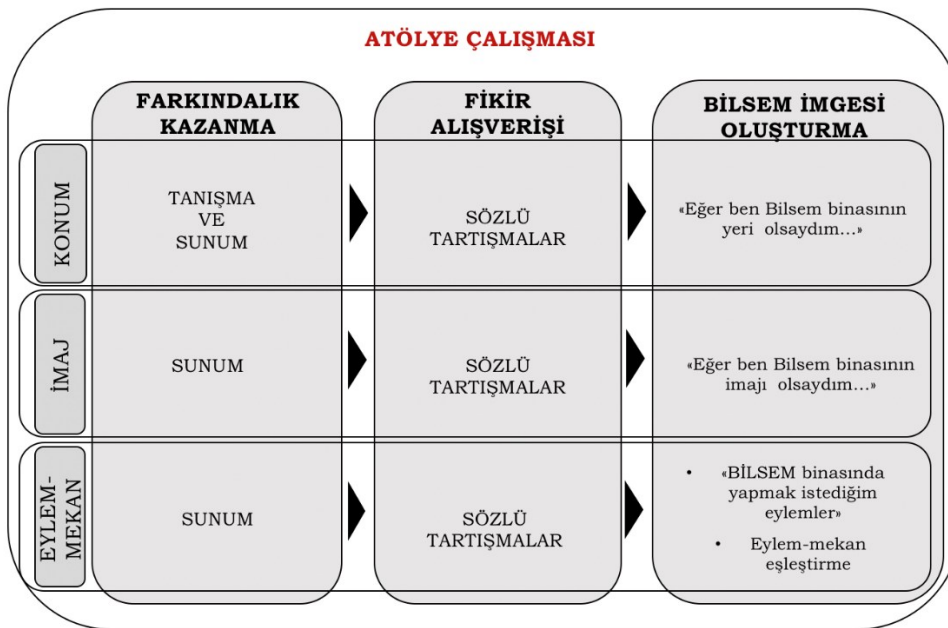
- BİLSEM nasıl bir yerde olmalı?
- BİLSEM nasıl görünmeli?
- BİLSEM’de hangi eylemler/ etkinlikler yapılmak istenir?
- BİLSEM’de yapılmak/gerçekleştirilmek istenen eylemler için hangi mekânlar ya da mekân parçaları istenir?

3.1. Çalışma Grubu

Çalışma grubu verilere kolaylıkla ulaşabilmek, katılımcılarla rahatlıkla ve sıklıkla görüşme sağlayabilmek adına ilgili kent merkezindeki Trabzon Bilim ve Sanat Merkezi'ne kayıtlı öğrencilerden oluşturulmuştur. Çalışmada tek bir BİLSEM'in çalışma alanını oluşturması ise aynı mekânı deneyimleyen kullanıcıların mekânı ilişkin ortak problemlerini, eksiklikleri ve ihtiyaçları belirleyebilmelerini sağlamak açısından alınmış bilinçli bir karardır. Atölye çalışmasının örneklem grubunun oluşturulmasında bir bireyin yardımıyla diğer bireylere ulaşım zincirleme olarak örneklem grubunun oluşmasını sağlayan kartopu örneklemeden yararlanılmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden katılımcılar ile birlikte odak grup görüşmelerinden oluşan bir atölye süreci planlanmıştır. Odak grup görüşmeleri önceden planlanmış bir konu hakkında, yine önceden belirlenmiş bir grup katılımcının düşüncelerini öğrenmek için planlanmış bir tartışmalar serisi olarak tanımlanabilir. Odak grup çalışması, araştırılan konuyla ilgili ortak deneyim, görüş ve beklentilere sahip kişiler arasından seçilen temsili bir grupla yürütülür. Bu grup genellikle 8 kişiyi geçmeyecek şekilde planlanmaktadır [13]. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan katılımcılardan, başka gönüllü katılımcıların bulunmasının istendiği kartopu örnekleme göre; bireysel yetenekleri fark ettirme (BYF) programı 4. ve 5. sınıf düzeyinden 5, özel yetenekleri geliştirme (ÖYG) programı 5-6-7 ve 8. sınıf düzeylerinden 6 ve proje üretimi (PÜ) programı 9-10 ve 11. sınıf düzeylerinden 6 olmak üzere toplam 17 öğrencinin çalışmaya katılması sağlanmıştır. BİLSEM eğitim programının ilk aşamalarını oluşturan uyum ve destek eğitim programında yer alan öğrenciler, yaşları dolayısıyla mekân farkındalıklarının düşük olacağı düşüncesi ve BİLSEM mekânlarını deneyimleme sürelerinin daha kısa olması sebebiyle çalışmaya dahil edilmemiştir.

3.2. Verilerin Toplanması ve Analizi

Atölye çalışması BYF, ÖYG ve PÜ grubu öğrencilerinin bulunduğu üç grup için ayrı günlerde uygulanmış fakat atölye programı tüm gruplar için aynı içerikte kurgulanmıştır. Buna ek olarak katılımcılarla yapılan tartışmaların yaş düzeylerine göre anlaşılabilir biçimde olmasına dikkat edilmiştir. Atölye çalışması sırası ile; farkındalık kazanma, fikir alışverişinde bulunma ve BİLSEM imgesi oluşturma amacı güden ve konum, imaj ve eylem-mekân başlıklarından oluşan üç oturum şeklinde kurgulanmıştır (Şekil 4).



Şekil 4. Atölye çalışmasının içeriği ve aşamaları

Çalışmanın ilk bölümünde katılımcıların araştırmacıyı ve birbirlerini tanımaları sağlanmış, atölye çalışmasının amacının ve içeriğinin anlaşılması hedeflenmiştir (Şekil 5).



Şekil 5. Tanışma, atölye çalışmasını tanıtırma ve sunuda gösterilen görseller

Ardından katılımcıların farkındalıklarını arttırmak, bakış açılarını zenginleştirmek ve farklı örnekler üzerinden hayal edebilmelerini sağlamak amacıyla; içerisinde basılı kaynaklardan ve/veya dijital platformlardan ulaşılarak derlenen ulusal ve uluslararası ölçekte katılımcıların hayal gücünü arttıracak düşünülen eğitim yapılarından örnekler barındıran sunu paylaşılmıştır. Söz konusu sunu; konum, imaj ve eylem-mekân başlıklarından oluşmaktadır. Tüm bu başlıklar altında nitelikli eğitim yapılarının konumlandıkları yerler, çevresel veriler, imaj, kullanılan malzemeler, kat yükseklikleri, renk ve doku kullanımları, saydamlık, esneklik gibi detaylarına değinilmiştir. Her bir sununun ardından katılımcılar, konu ile ilgili görüşlerini paylaşmışlar, beğendikleri ve beğenmedikleri noktaları ifade etmişlerdir. Konum ile ilgili tartışmaların ardından üzerinde “Eğer ben bir BİLSEM binasının yeri olsaydım...” başlıklı görüşme formları dağıtılmış ve katılımcılardan yarım bırakılan bu cümleyi istedikleri gibi tamamlamaları beklenmiştir. Katılımcılar birden fazla cümle kurma konusunda teşvik edilmiştir. Atölyenin imaj başlığı altında da aynı aşamalar uygulanmış yalnızca BİLSEM imgesi oluşturma aşamasında bu sefer katılımcıların; “Eğer ben bir BİLSEM binasının imajı olsaydım...” başlıklı görüşme formunu doldurmaları istenmiştir. Sunuya içeriğinde; ulusal ve uluslararası eğitim yapısı örneklerinden çeşitli görsellerin bulunduğu “eylem-mekân” başlıklı aşama ile devam edilmiştir. Bu bölümdeki görsellerde; sınıflara, atölyelere, koridorlara, donatılara ve işlevselliğe vurgu yapılmıştır. Bu sununun ardından katılımcılara “eylem-mekân” başlıklı formlar dağıtılmıştır. Katılımcılar ellerindeki formun sol sütununa BİLSEM’de yapmak istedikleri eylemleri yazmışlar ve bu eylemleri sağ sütunda yer alan mekân veya mekân parçaları isimleriyle eşleştirmişlerdir.

Görüşmeler sırasında katılımcıların farklı fikirler beyan etmelerine izin verilmiş, sorulan soruların cevabının nasıl olması gerektiği yönünde katılımcıyı etkilememeye dikkat edilmiştir. Katılımcılar fikirlerini rahatlıkla ve özgürce beyan edebilmeleri hususunda teşvik edilmişlerdir. Tartışmalar bittikten sonra ilgili formlar toplanmış ve içerik analizi yöntemiyle değerlendirilmiştir. Toplanan veriler yazarlar tarafından önce kavramsallaştırılmış, daha sonra ortaya çıkan kavramlara göre organize edilerek ilgili temalara ayrılmıştır. Elde edilen temalar vurgu sayılarını da içerecek biçimde tablolarda sunulmuş ve yorumlanmıştır. Temaları açıklayan ifadeler katılımcı görüşlerini içeren doğrudan alıntılarla desteklenmiştir.

4. Bulgular

4.1. Konuma ilişkin bulgular

Katılımcıların hayalini kurdukları BİLSEM imgesinin yeri hakkındaki düşüncelerini dile getirdikleri “Ben BİLSEM binasının yeri olsaydım...” başlıklı görüşme formundan elde

edilen verilere göre; “bahçe” ve “yakın çevre” olmak üzere iki temanın öne çıktığı görülmektedir. Bahçe teması altında verilen yanıtlar kategorize edildiğinde değinme sıklığına göre; *yeşil alan* (10), *spor alanı* (9), *büyüklik* (8), *oyun alanı* (6), *canlı hayvan* (4) ve *donatı* (2) olmak üzere altı alt tema ortaya çıkmaktadır. Yakın çevre teması altında ise; *yeşil alan/doğa* (11), *erişilebilirlik* (8), *topoğrafya* (5), *trafik/gürültü* (5) ve *çevre yapılar* (3) olmak üzere beş alt tema bulunmaktadır (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların hayallerindeki BİLSEM imgesinin yerine ilişkin bulgular

Tema	Alt tema	Frekans (f)			
		BYF	ÖYG	PÜ	Toplam
Bahçe ile ilgili	Yeşil Alan	4	3	3	10
	Spor Alanı	2	2	5	9
	Büyüklik	3	2	3	8
	Oyun Alanı	3	1	2	6
	Canlı Hayvan	3	-	1	4
	Donatı	2	-	-	2
		17	8	14	41
Yakın çevre ile ilgili	Yeşil Alan/Doğa	2	3	6	11
	Erişilebilirlik	-	3	5	8
	Topoğrafya	1	2	1	5
	Trafik/Gürültü	-	3	2	5
	Çevre yapılar	-	2	1	3
		3	13	15	31

Elde edilen verilere göre; katılımcıların hayallerindeki BİLSEM imgesinde bahçenin önemli bir yerinin olduğu görülmektedir. Mevcut BİLSEM binasında yapının kendine ait bir bahçesi olduğu fakat bu bahçenin yalnızca çeperlerinde ağaçlarla çevrili bir yeşil alan olduğu görülmektedir. Fakat bu alan öğrencilerin hayallerinde belirttikleri donanımda bir yeşil alan değildir. Katılımcıların değindikleri ve tanımladıkları bu bahçe hayaline göre; bahçenin yeşil alanlar barındırması ilk sırada değinilen alt tema olmuştur. “Bahçesi çimlerden oluşurdu” (Gökçe, ÖYG), “Bahçem çimenlik olurdu” (Elif, BYF), “Bahçem toprak/çim kısımları barındırırdı, çiçek bahçeleri ve farklı ağaç türleri bulunurdu” (Serpil, PÜ) gibi düşünceler katılımcıların bahçede hayalini kurdukları yeşil alanlara işaret etmektedir. Yeşil alan alt teması her yaş grubundan katılımcının değindiği alt temalardan biri olma özelliği göstermektedir. Katılımcıların bahçe teması altında değindikleri diğer alt tema spor alanları olmakla birlikte, bu tema altında katılımcıların futbol, voleybol, basketbol, tenis sahaları ve yürüyüş yolu isteklerini barındırmaktadır. BİLSEM binasının bahçesinde bir spor alanı bulunmamakta, öğrenciler spor yapmak veya oyun oynamak için BİLSEM bahçesinin parke taşlı alanını kullanmaktadır. Katılımcılar; “Bahçemde bolca spor aleti ... gibi bazı oyun malzemeleri olmasını isterdim” (Batuhan, BYF), “Bahçemde voleybol, futbol, basketbol, tenis gibi oyun sahaları olurdu” (Mert, BYF), “Spor ve sanat için bahçede ek alan olurdu” (Ahmet, PÜ), “Spor alanım çok olurdu. En az üç tane saha” (Akif, PÜ), “Spor sahaları olmalı” (Tahir, PÜ) sözleri ile bahçede yer almasını istedikleri spor alanlarından söz etmişlerdir. Spor alanı alt teması daha çok, büyük yaş grubunu bünyesinde barındıran PÜ grubu katılımcılarının değindiği bir tema olmuştur. Hayallerindeki BİLSEM imgesinde bahçenin büyüklüğüne değinen katılımcılardan biri; “Bahçem geniş ve ferah olurdu” (Elif, BYF) sözleri ile düşüncelerini belirtmiştir. Mevcut BİLSEM binasının bahçesi büyük olmakla birlikte farklı etkinliklere olanak verecek biçim ve donanımda değildir. Oyun alanı, katılımcıların hayallerindeki BİLSEM’in bahçesinde yer alan dördüncü alt tema olmakla birlikte, tüm grupların değindiği bir alt tema olmuştur. Bu alt temaya değinen katılımcılar; “Bahçemde bolca

spor aleti ve kaydırak gibi bazı oyun malzemeleri olmasını isterdim” (Batuhan, BYF), “Bahçemde bisiklet, kaykay sahaları, büyük kaydırakları olan bir oyun parkı gibi daha bir sürü yer var” (Mert, BYF), “Bahçemde spor ve oyun alanları olurdu” (Serpil, PÜ), “Küçük yaştaki öğrencilerin rahatça vakit geçirebileceği, oyunlar oynayabileceği geniş bir bahçe tasarlardım” (Nisa, PÜ) sözleri ile kaydırak, salıncak gibi oyun materyalleri ile bisiklet yolları ve kaykay sahaları gibi çeşitli oyun alanlarına sahip BİLSEM hayallerinden söz etmişlerdir. Oyun alanı alt teması daha çok küçük yaş grubu olan BYF grubu katılımcılarının değindiği bir alt temadır. BİLSEM binasının bahçesinde salıncak, kaydırak gibi oyun alanları bulunmamakta, bisiklet, kaykay sahaları gibi farklı içerikte oyun mekanları yer almamaktadır.

“Ağaçlarda kuş olurdu” (Elif, BYF), “Ormanın içinde hayvan sesleri olurdu” (Hakan, BYF) sözleri ile canlı hayvanlara değinen öğrenciler; ağaçlardan gelen kuş ve hayvan sesleri doğaya ve doğal alanlara olan özlemlerine vurgu yapmışlardır. Öğrencilerden biri; “BİLSEM keşke daha büyük olsa, bir yerine kediler için yuva yapsak, isteyenler gelip sahiplense” (İlay, BYF) sözleri ile bahçede bakımını üstelenecekleri, ziyaretçilerin gelip sahiplenebilecekleri evcil hayvanlara da değinmiştir. Donatıya değinen katılımcılar ise “Bahçemde oturulacak banklar ve açık büfe olurdu” (Mert, BYF) sözleri ile bahçede bulunmasını istedikleri banklara ve bir şeyler atıştırmak için ihtiyaç duydukları büfeye vurgu yapmışlardır. Canlı hayvan ve donatı alt temaları değinme sıklığına göre irdelendiğinde; daha çok BYF grubu öğrencilerinin vurguladığı bir alt tema olarak dikkat çekmektedir. BİLSEM binasının bahçesinde katılımcıların hayallerinde belirttikleri canlı hayvan bulunmamakta, öğrencilerin oturmalarına, sohbet etmelerine, bir şeyler yemelerine olanak sağlayacak donatı elemanlarına da rastlanmamaktadır.

Katılımcıların hayalini kurdukları BİLSEM imgesinin yerine ilişkin bulgulara göre; katılımcıların “bahçe” ile ilgili isteklerinin yanı sıra “yakın çevre” ile ilgili de bir takım istek ve beklentilerinin olduğu görülmüştür. “Yakın çevre” teması altında ilk sırada değinilen alt tema; “yeşil alan/doğa” olmuştur. Katılımcıların hayalini kurduklarını BİLSEM imgesinin yerine göre; BİLSEM binasının yeşil alanlara/doğaya yakın bir konumda olması gerekmekte, binanın çevresinin çeşitli ağaç ve bitkilerle çevrilmiş olması beklenmektedir. “Yeşil alan/doğa” alt temasına değinen katılımcıların açıklamaları şöyle özetlenebilir; “Ormanlık yere yakın olurum” (Mert, BYF), “Yeşilliği bol olan, ormanlık bir yerde olurum” (Mete, ÖYG), “Etrafı ağaç ve çeşitli bitkilerle çevrili, doğal bir görüntüm olurdu” (Nisa, PÜ). Bu alt tema daha çok büyük yaş gruplarını temsil eden PÜ grubu öğrencilerinin değindiği bir alt tema olmuştur. Çevresel farkındalıklarının daha yüksek olduğu anlaşılan bu yaş grubu BİLSEM öğrencilerinin çevrelerinde yeşil alan/doğa görmek istedikleri anlaşılmaktadır. Mevcut BİLSEM yapısı ele alındığında ise yapının yeşil alanlara yakın konumlandığı fakat katılımcıların belirttiği gibi ormanlık bir alan içerisinde veya yakınlarında bulunmadığı, çevresinde farklı türde ağaç ve bitki barındırmadığı görülmüştür.

Katılımcıların zihinlerindeki BİLSEM imgesine göre; BİLSEM binasına kolay ulaşım sağlamak oldukça önemlidir. Katılımcıların bu konu hakkındaki görüş ve düşünceleri “erişilebilirlik” alt teması altında verilmiştir. “Merkezi bir yerde olurum, öğrencilerin kolay gelebilmesi için” (Selcen, ÖYG), “Ulaşımı kolay, şehre yakın ama sadece oraya gelmek isteyenlerin geldiği bir yer olurum” (Tahir, PÜ) şeklindeki açıklamalar BİLSEM binasına ulaşımın katılımcılar için önem teşkil ettiğini göstermektedir. Burada BYF grubu öğrencilerinin bu alt temaya değinmedikleri dikkat çekmektedir. Daha küçük yaş gruplarını barındıran BYF grubu öğrencileri sıklıkla BİLSEM’e aileleri tarafından ve özel

araçla ulaşım sağlamaktadır. Bu durum bu yaş grubu öğrencilerinin erişilebilirlik problemi ile henüz karşılaşmadıklarını, fakat kuruma tek başına ulaşım sağlayabilecek olgunlukta olan öğrencilerin birtakım problemler yaşadıklarını göstermektedir.

Topoğrafya alt teması; BİLSEM binasının yer aldığı arsa ve çevre koşullarına ilişkin değerlendirmeleri içermektedir. “Yükseltisi fazla olmayan, düzlükte bir yer olurum” (Mine, ÖYG) şeklinde açıklama yapan bir katılımcı bu sözleri ile arsa verilerine değinmiş, “Güneş alan, ılık bir yerde olurum” (Batuhan, BYF) sözlerini kullanan bir diğer katılımcı ise bu sözleri ile çevre koşullarına vurgu yapmıştır. Mevcut BİLSEM binası bulunduğu coğrafya nedeniyle eğimli bir arazi üzerinde bulunmaktadır. Fakat yapının araziye yerleştirilmesi sonucu arka bahçesinde oluşan istinat duvarı arka bahçenin nispeten karanlık olmasına ve cazibesini kaybetmesine sebep olmaktadır. Katılımcıların bu görüşleri mevcut yapı ile katılımcı hayallerindeki zıtlığa işaret etmektedir.

Trafik/gürültü alt teması katılımcıların yakın çevre teması altında değindikleri bir diğer alt temadır. Katılımcılar bu alt tema altında şehrin kalabalığından ve şehirdeki trafik gürültüsünden uzak, sessiz ve sakin bir bölgede bulunan BİLSEM imgesi yaratmışlardır. Katılımcıların BİLSEM çevresindeki manzarayı ve yapıları değerlendirdikleri “çevre yapılar” alt teması altında katılımcıların; “Pencereden dışarı baktığımda denizin görüldüğü ve yüksek binaların görünmediği bir yerde olurum.” (Gökçe, ÖYG), “Çevrenin apartmanlarla dolu olmadığı bir yerde olurum, belki şehir merkezinden biraz uzak olurum.” (Sevgi, PÜ) şeklindeki açıklamaları bulunmaktadır. Bu açıklamalar katılımcıların hayallerindeki BİLSEM imgesine göre çevrelerinde görmeyi hayal ettikleri özellikleri tanımlamaktadır. Çünkü mevcut BİLSEM binası deniz ile görsel ilişki kurmayan, çevresinde yüksek katlı yapıların yer aldığı bir bölgede yer almaktadır. “Trafik/gürültü” ve “çevre yapılar” alt teması BYF grubu öğrencilerinin değinmedikleri alt temalardandır. Bu durum küçük yaş grubu öğrencilerinin çevresel farkındalık düzeylerinin diğer yaş gruplarına kıyasla daha düşük olduğunun bir göstergesi sayılabilir.

4.2. İmaja İlişkin Bulgular

Hayallerindeki BİLSEM imgesini tanımlayan katılımcıların “Ben BİLSEM binasının imajı olsaydım...” başlıklı föye verdikleri yanıtlardan elde edilen verilere göre; en çok değinilen temalar sırası ile *cephe yüzeyi* (28), *kat yüksekliği* (13), *biçim* (9) ve *çatı* (4) temaları olmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Katılımcıların hayallerindeki BİLSEM imgesinin imajına ilişkin bulgular

Tema	Alt tema	Frekans (f)			
		BYF	ÖYG	PÜ	Toplam
Cephe Yüzeyi	Renk	5	4	3	12
	Desen	2	3	4	9
	Şeffaflık	2	3	2	7
		9	10	9	28
Kat Yüksekliği	Çok Katlı	2	3	3	8
	Tek Katlı	3	1	1	5
		5	4	4	13
Biçim	Yapı Biçimi	1	5	1	7
	Giriş Biçimi	-	1	1	2
		1	6	2	9
Çatı		2	1	1	4

İlk sırada değinilen tema olan cephe yüzeyi ile ilgili verilen yanıtlar incelendiğinde; katılımcıların *renk* (12), *desen* (9) ve *şeffaflık* (7) ile ilgili detaylara değindikleri görülmektedir. Renk temasına değinen katılımcıların bir kısmı “siyah, beyaz ve sarı renk olsaydı güzel olurdu” (İlay, BYF), “Rengim gri, siyah ve beyaz olurdu” (Tahir, PÜ), “Rengimi gri seçerdim” (Barış, ÖYG) gibi açıklamaları ile siyah ve beyaz değerlere vurgu yaparken: “Gökkuşağı renklerinden olurdum” (Batuhan BYF), “Rengarenk olurdum çünkü o zaman iç açıcı olur sıkıcı olmazdım” (Mert, BYF), “Diğer binalar arasında fark edilebilecek renkte olurdum” (Ahmet, PÜ) gibi açıklamalar ile farklı renklere değinen katılımcılar da dikkat çekmektedir. Mevcut yapının cephe yüzeyinde kullanılan renklerin sade oluşu bazı katılımcıların hayalleri ile örtüşürken, daha renkli bir cephe hayali kuran katılımcıların hayalleri ile örtüşmemektedir.

Cephe yüzeyi teması altında bulunan desen alt teması; katılımcıların BİLSEM cephe yüzeyi üzerinde bulunan geometrik şekiller, resim, kimya, fen bilimleri gibi dersleri temsil edecek simgeler ve malzeme kullanımlarını içeren açıklamalarından oluşmaktadır. Katılımcılardan birinin “Merak ve keşif duygusu uyandıracak teknolojik bir cephe olurdum” (Mete, ÖYG) şeklindeki açıklamaları kullanılacak malzemeler ile cephe-teknoloji ilişkisine dikkat çekerken, bir başka katılımcının “Cephede değişik tasarımlar olurdu, bu da kurumun klasik bir eğitim yeri, okul olmadığını vurgulardı” (Nisa, PÜ) açıklamaları BİLSEM’in geleneksel eğitim ortamlarından farklı görünmesini istediğini göstermektedir. Mevcut yapının cephesinde katılımcıların hayallerinde değindikleri gibi bir bilim ve sanat imgesi taşıyan bir desene rastlanmamaktadır. Yapı, geleneksel okul yapılarının görünümünden farklılaşan bir cephe organizasyonuna da sahip değildir. Cephe yüzeyindeki şeffaflık alt temasına değinen katılımcılar; “Pencerelerim çok olurdu” (Hakan, BYF), “Dış yapısında ağırlıklı olarak cam kullanılmasını isterdim” (Mine, ÖYG), “Binanın aydınlatmasının yeterli olabilmesi için pencerelerin geniş olmasını hem de hoş durmasına dikkat ederim” (Selcen, ÖYG), “Otel gibi, çok camlı, çok ışıklı” (Ahmet, PÜ) sözleri ile hayallerindeki BİLSEM imgesinin görünüşünü daha fazla açıklık, cam ve pencere kullanımı ile ifade etmiştir.

Kat yüksekliği, katılımcıların BİLSEM cephesi ile ilgili değindiği diğer temadır. Katılımcılardan: “Üç katlı olurdum fakat geniş bir yer kaplardım” (Barış, ÖYG), “Üç kattan fazla olmazdım” (Serpil, PÜ), “Dört katlı olurdum çünkü tüm sınıfları büyük bir şekilde içime almak isterdim” (Mete, ÖYG) sözleri ile yapının birden fazla kat sayısına sahip olmasını istediklerini belirtenler ile, “Tek katlı olurdu çünkü merdiven çıkmak yorucu ve tek kat güzel görünürdü” (Hakan, BYF), “Çok katlı olmak yerine daha geniş bir alana yayılan bir bina olurdum” (Ahmet, PÜ) sözleri ile yapının tek katlı olması gerektiğine vurgu yapan katılımcıların da olduğu görülmektedir. Burada dikkat çeken; her iki görüşte de yapının tüm eylem alanlarını içinde barındıracak kadar geniş bir hacme sahip olması gerektiği yönündeki açıklamaların varlığı olmuştur. Mevcut BİLSEM binası ise zemin+iki kattan oluşmaktadır. Bu bağlamda mevcut BİLSEM binasının katılımcıların hayallerinde söz ettikleri kat yüksekliğine ilişkin beklentilerini karşılamadığı anlaşılmaktadır.

Katılımcıların hayallerindeki BİLSEM imgesinin cephesine ait bir diğer özellik *biçim*dir. Bu tema altında en sık vurgulanan alt temayı *yapı biçimi* oluşturmaktadır. Yapı biçimine değinen katılımcılar, yapının yakın çevredeki diğer yapılardan biçim olarak farklılaşmasını ve yapının modern bir görünüme kavuşturulmasını istemişlerdir. Bir katılımcı; “Etrafımdaki binalardan tamamen farklı bir tasarıma sahip olurdum” (Zeynep, ÖYG) sözleri ile yapının farklılaşması gerektiğine, bir başka katılımcı ise; “Şeklim sıradan binaların aksine öğrencilerin tasarladığı şekilde olurdu” (Mete, ÖYG) açıklamaları ile tasarımda söz sahibi olmak istediğine vurgu yapmıştır. “Büyük bir bina

olurdum ve ilkokul, ortaokul ve lise olarak üçe ayrılacak şekilde bölünürdüm” (Mine, ÖYG) açıklamaları yapan katılımcının ise yaş gruplarına göre organize edilen bir BİLSEM hayali kurduğu anlaşılmaktadır. Biçim temasının diğer alt temasını *giriş biçimi* oluşturmaktadır. Bu alt tema ile ilgili katılımcılardan biri “Merak ve keşif duygusu yaşatan bir giriş isterdim” (Gökçe, ÖYG) sözleri ile bina giriş cephesinin farklılaşması gerektiğini belirtmiş, diğeri ise “Giriş yüksek bir merdivenle olmazdı, en fazla 5-6 basamak olurdu ve giriş kapısı büyük ahşap bir kapı olurdu” (Serpil, PÜ) sözleri ile girişte yer alan merdivenlerdeki basamak sayısının azaltılmasını ve daha davetkar ve heybetli bir boşluktan yapıya giriş sağlamak istediğini belirtmiştir. Mevcut yapının ise sahip olduğu biçim ile çevredeki yapılardan farklılaşmadığı, yapı girişinin ise merdivenle çıkılan davetkar bir girişe sahip olmasına rağmen, katılımcıların belirttiği gibi ahşap bir kapı veya heybetli bir boşluğa sahip olmadığı görülmektedir.

Katılımcıların değindiği son tema *çatı*dır. Bu temaya değinen katılımcılar: “Binanın üstüne yeşil bir alan yapardım” (İlay, BYF), “Çatıda meyve sebze yetiştirmek için yerler olurdu” (Elif, BYF), “Çatıda çeşitli bitkiler olsun isterdim” (Barış, ÖYG) sözleri ile çatıda meyve-sebze yetiştirme gibi isteklerden ve çatının yeşil alanla kaplı olmasını istediklerinden söz etmişlerdir. BİLSEM binasının çatısı katılımcıların değindiği eylemlere olanak verecek bir organizasyona sahip değildir.

4.3. Eylem-Mekân İlişkisine Dair Bulgular

Katılımcıların hayallerindeki BİLSEM’de gerçekleştirmek istedikleri eylemlerden söz ettikleri ve bu eylemleri gerçekleştirmek istedikleri mekân/mekânlara veya mekân parçalarına göre eylem-mekân eşleştirmesi yaptıkları veriler analiz edilerek katılımcıların gereksinimlerine göre sıralanmış ve kategorilere ayrılmıştır. Bu kategori bireyin gelişim alanlarına göre üç temel başlık altında değerlendirilmiştir. Bu başlıklar sırası ile; bilişsel gelişim, psiko-motor gelişim ve sosyo-duygusal gelişimdir. Bilişsel gelişim, bireyin kendini ve çevresini anlama, anlamlandırma ve öğrenme eylemini gerçekleştirmesine yarayan zihinsel etkinlikleri ifade etmektedir. Psiko-motor gelişim, bireyin fizyolojik gelişimi ile ilişkili ve paralel olarak motor becerilerinin gelişmesini sağlayan etkinlikler iken, sosyo-duygusal gelişim ise bireyin içinde yaşadığı toplumla uyumlanma hali anlamına gelmektedir [14]. Bu bağlamda; katılımcıların söz ettiği resim yapmak, araştırma yapmak, kitap okumak, deney yapmak, çalışmak, keşif yapmak gibi eylemler bilişsel gelişim alanını destekleyen; uzanmak, oturmak, spor yapmak, koşmak gibi eylemler psiko-motor gelişim alanını destekleyen ve oyun oynamak, sohbet etmek, toplantı yapmak gibi eylemler ise sosyo-duygusal gelişim alanını destekleyen eylemler olarak gruplanmıştır.

Katılımcılar BİLSEM’de gerçekleştirmek istedikleri bu eylemlerden en çok bilişsel gelişim alanlarını destekleyen eylemlere (80) değinmiş, ardından psiko-motor gelişim alanını destekleyen eylemler (65) ve sosyo-duygusal gelişim alanlarını destekleyen eylemler (21) gelmiştir. Bilişsel eylemler arasında en çok söz edilen üç eylem sırası ile resim yapmak (15), araştırma yapmak (10) ve kitap okumak (9) olmuştur. PÜ grubu katılımcıları en çok rahatlatıcı etkisi olan resim yapmak (10) eylemine değinirken, ÖYG grubu katılımcıları ise bilimsel araştırma sürecinin bir parçası olan araştırma (6) ve keşif yapmak (6) gibi eylemlerden daha fazla söz etmiştir. Psiko-motor gelişim alanını destekleyen eylemler irdelendiğinde; yemek yemek (14), uzanmak (14) ve oturmak (11) eylemlerinin katılımcıların en sık değindiği eylemler olduğu görülmektedir. Katılımcıların BİLSEM’de yapmak istedikleri bu psiko-motor eylemler aynı zamanda okul sonrası söz konusu kurumlara gelen bu öğrencilerin fiziksel ihtiyaçlarına da vurgu

yapmaktadır. Katılımcıların yanıtları eğitim programına göre incelendiğinde de BYF grubu öğrencilerinin uzanmak (6), ÖYG grubu öğrencilerinin yemek yemek (5) ve PÜ grubu öğrencilerinin ise oturmak (8) eyleminden söz ettiği dikkat çekmektedir. Anlaşılan odur ki; örgün eğitim sonrası BİLSEM'e gelen tüm yaş grubu öğrencileri günün yorgunluğunu atabilmek adına dinlenmeye ve karnını doyurmaya ihtiyaç duymaktadır. Sosyo-duygusal eylemlerden en çok söz edilen eylemler ise; oyun oynamak (9) ve sohbet etmektir (8). Bu durum söz konusu çocukların araştırma yapan, keşfeden, üreten üstün yetenekli olmalarının yanı sıra oyun oynamaya ve sohbet etmeye ihtiyaç duyan çocuklar olduklarının da göstergesi kabul edilmelidir. BYF grubu katılımcılarının daha çok oyun oynamaya (5), PÜ grubu katılımcılarının ise daha çok sohbet etmeye (5) değinmeleri yaş gruplarının sosyo-duygusal gelişim alanları üzerindeki etkisini göstermektedir (Tablo 3).

Tablo 3. Katılımcıların BİLSEM'de yapmak istedikleri eylemlerin gelişim alanlarına ve eğitim programına göre dağılımı

Gelişim Alanları	Eylemler	Frekans (f)			
		BYF	ÖYG	PÜ	Toplam
Bilişsel Gelişim Alanı	Resim yapmak	2	3	10	15
	Araştırma yapmak	2	6	2	10
	Kitap okumak	4	3	2	9
	Deney yapmak	1	3	3	7
	Çalışmak	2	5	-	7
	Keşif yapmak	1	6	-	7
	Yazı yazmak	-	-	6	6
	Bireysel çalışmak	-	1	4	5
	Bitki yetiştirmek	2	1	1	4
	Uzanarak çalışmak	-	-	2	2
	Grupça çalışmak	-	-	2	2
	Müzik dinlemek	-	-	2	2
	Dışarıyı izlemek	2	-	-	2
	Şarkı söylemek	-	1	-	1
	Sergi gezmek	-	1	-	1
		16	30	34	80
Psiko-motor Gelişim Alanı	Yemek yemek	3	5	6	14
	Uzanmak	6	3	5	14
	Oturmak	-	3	8	11
	Spor yapmak	2	-	4	6
	Koşmak	3	1	1	5
	Kaymak	3	-	1	4
	Uyumak	3	-	-	3
	Dinlenmek	-	-	2	2
	Bisiklet sürmek	1	1	-	2
	Yürüyüş yapmak	-	1	1	2
	Basketbol oynamak	1	-	-	1
	Top oynamak	-	1	-	1
		22	15	28	65
Sosyo-duygusal Gelişim Alanı	Oyun oynamak	5	1	3	9
	Sohbet etmek	1	2	5	8
	Toplantı yapmak	1	-	1	2
	Gösteri yapmak	1	-	1	2
		8	3	10	21

Katılımcıların söz konusu eylemleri hangi mekânlarda gerçekleştirmek istediklerine ilişkin yanıtları incelendiğinde; en sık söz edilen mekânın bahçe (42) olduğu dikkat çekmektedir. Bunu, sınıf/atölye (32) ve çatı arasının (28) takip ettiği görülmektedir. Katılımcıların eğitim programına bir diğer deyişle yaş gruplarına göre cevapları irdelendiğinde ise; BYF ve ÖYG grubu öğrencilerinin en sık bahsettikleri mekânın bahçe olduğu, fakat PÜ grubunda en çok vurgulanan mekânın çatı arası olduğu dikkat çekmektedir. Yaş düzeylerinin küçük ve orta olduğu grupların sosyal ve kamusal bir alan özelliği taşıyan bahçeye, yaş düzeylerinin büyük olduğu grupların ise daha özel, kapalı ve mahrem bir alan niteliği taşıyan çatı katına değinmeleri katılımcıların yaş gruplarına göre farklılık gösteren nitelik ve gereksinimlerine ilişkin önemli ipuçları barındırmaktadır (Tablo 4).

Tablo 4. Katılımcıların BİLSEM’de yapmak istedikleri eylemler için söz ettikleri mekanlar ve mekân parçalarının eğitim programına göre dağılımı

MEKÂNLAR/MEKÂN PARÇALARI	Frekans (f)			
	BYF	ÖYG	PÜ	Toplam
Bahçe	16	11	15	42
Sınıf/Atölye	9	9	14	32
Çatı arası	4	5	19	28
Koridor	5	6	8	19
Pencere (Önü)	3	3	5	11
Merdiven	3	4	4	11
Duvarlar	2	3	2	7
Kantin	2	2	-	4
Gizli geçitler	-	3	-	3
Duvar içi / Niş	-	-	2	2
Bodrum	1	-	1	2
Laboratuvar	-	1	-	1
Park	1	-	-	1
Sahne	1	-	-	1
Çatı	-	1	-	1
Spor sınıfı	-	-	1	1
Etkinlik sınıfı	-	-	1	1
Puf yastıklar	1	-	-	1

Katılımcıların BİLSEM’de yapmak istedikleri eylemler ile bu eylemleri yapmak istedikleri mekânlar irdelendiğinde katılımcıların aynı mekân içerisinde birden fazla farklı eyleme değindikleri dikkat çekmektedir (Tablo 5). Örneğin katılımcılar koridorlarda; resim yapmak, araştırma yapmak, kitap okumak, çalışmak, keşif yapmak, yazı yazmak, şarkı söylemek, sergi gezmek, yemek yemek, uzanmak, oturmak, koşmak, kaymak, sohbet etmek gibi eylemlerde bulunmak istemektedirler. Bu durum katılımcıların gözünde koridorların yalnızca geçiş amaçlı olmadığını, kamusal alanlar veya bir kent meydanı gibi çok çeşitli ve birden fazla eyleme olanak sağlayacak alanlar olarak ele alınması gerektiğini göstermektedir.

Katılımcılar, sınıf/atölyelerde resim yapmak, araştırma yapmak, deney yapmak, çalışmak, yazı yazmak, bitki yetiştirmek gibi bilişsel gelişim alanlarını destekleyen eylemlerin yanı sıra, yemek yemek, uzanmak, oturmak, oyun oynamak ve sohbet etmek gibi psiko-motor ve sosyo-duygusal gelişim alanlarını destekleyen eylemlerde de bulunmak istediklerini belirtmişlerdir. Katılımcılara göre sınıf/atölyeler doğrudan

öğrenme eylemine ek olarak dinlenme, yemek yeme, sohbet etme, oyun oynama gibi dolaylı öğrenmeye de fırsat sunan çok işlevli mekânlar olmalıdır (Tablo 5).

Tablo 5. Katılımcıların BİLSEM’de yapmak istedikleri eylemlerin mekân ile ilişkisi

Gelişim Alanları	Eylemler	Mekânlar/Mekân Parçaları																	
		Koridor	Sınıf/Atölye	Merdiven	Bahçe	Pencere (Önü)	Çatı arası	Duvarlar	Duvar içi / Niş	Laboratuvar	Çatı	Gizli geçitler	Park	Sahne	Kantin	Spor sınıfı	Etkinlik sınıfı	Puf yastıklar	Bodrum
Bilişsel	Resim yapmak	1	2	1	2	1	1	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Araştırma yapmak	1	4	1	2	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Kitap okumak	1	-	2	-	1	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-
	Deney yapmak	-	4	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Çalışmak	1	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Keşif yapmak	1	-	1	2	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
	Yazı yazmak	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bireysel çalışmak	-	3	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bitki yetiştirmek	-	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Uzanarak çalışmak	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Grupça çalışmak	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Müzik dinlemek	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dışarıyı izlemek	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Şarkı söylemek	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sergi gezmek	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Psiko-Motor	Yemek yemek	3	1	-	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-
	Uzanmak	1	2	-	5	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Oturmak	3	1	2	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Spor yapmak	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	Koşmak	2	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Kaymak	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Uyumak	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Dinlenmek	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bisiklet sürmek	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Yürüyüş yapmak	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Basketbol oynamak	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Top oynamak	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sosyo-duygusal	Oyun oynamak	-	3	-	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sohbet etmek	1	1	-	2	-	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Toplantı yapmak	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	Gösteri yapmak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-

Katılımcılara göre merdivenler; iki farklı kot yüksekliğindeki alanları birbirine bağlayan geçiş güzergahı olarak değil, resim, araştırma, deney ve keşif yapmaya, kitap okumaya, çalışmaya, yazı yazmaya ve oturmaya olanak sağlayan çok işlevli düşey öğrenme güzergahları olarak görülmektedir. Bahçe ise katılımcıların en sık değindikleri mekân olmakla birlikte; resim, keşif ve araştırma yapma, kitap okuma, çalışma gibi öğrenme eylemlerin yanı sıra yemek yeme, uzanma, oturma, spor yapma, koşma, uyuma, bisiklet sürme, yürüyüş yapma, basketbol ve top oynama, oyun oynama, sohbet etme ve toplantı yapma gibi fiziksel ve sosyal etkinliklere de olanak veren açık hava öğrenme mekânları

olarak görülmektedir (Tablo 5). Katılımcıların gözünde bahçenin bu çok yönlü olma hali, BİLSEM bahçelerinin açık-yarı açık kamusal alanlar gibi düşünülmesi ve organize edilmesi gerektiğini gözler önüne sermektedir.

Pencere önü; resim yapma, kitap okuma, yazı yazma, müzik dinleme, dışarıyı izleme, yemek yeme, uzanma ve oturma gibi eylemler için ayrılan mekânlardan biridir. Bu alan katılımcılar için yarı özel alanlar gibi düşünülmüş, tekil eylem ve ihtiyaçlar için ayrılmıştır. Çatı arası katılımcıların sıklıkla değindiği mekânlardan diğeridir. Bu alan da tıpkı pencere önü gibi resim, araştırma, keşif yapma, kitap okuma, bireysel çalışma, uzanarak çalışma, müzik dinleme, yemek yeme, dinlenme gibi tekil eylemlere olanak sağlayan özel alanlar olarak söz edilmiştir. Fakat katılımcıların çatı arasında gerçekleşecek tekil eylemlerin yanı sıra oyun oynama ve sohbet etme gibi grup etkinliklerine de değinmeleri öğrencilerin yarı özel alanlara da ihtiyaç duyduklarını göstermektedir.

Katılımcıların söz ettiği birtakım mekânların ise yalnızca tek işlev/eylem ile ilişkilendirildiği dikkat çekmektedir. Örneğin laboratuvar mekânı deney yapmak, park alanı kaymak, sahne mekânı gösteri yapmak, kantin mekânı yemek yemek ve etkinlik sınıfı spor yapmak ile eşleştirilmiştir. Oysa; katılımcılar deney yapmak için sınıf/atölye ve bahçeden söz etmiş, kaymak için koridor ve merdivenlerin de uygun olabileceğini hayal etmiştir. Benzer şekilde katılımcılar; yemek yemek için yalnızca kantinden değil, koridor, sınıf/atölye, bahçe, pencere önü ve çatı arasından söz etmiştir. Öğrenciler, söz ettikleri eylemleri yalnızca söz konusu eylem için ayrılmış özel alanlarda değil, eğitim yapısının her bir alanında gerçekleştirmek istemektedir. Katılımcıların bu arzusu mekânın ve/veya mekânların birden fazla eyleme olanak verecek şekilde esnek organize edilmesi gerektiğini göstermektedir.

5. Sonuçlar ve tartışma

Bu çalışmada mimari tasarımda katılımcı bir yaklaşım denenerek kullanıcıların Bilim ve Sanat Merkezleri'ne ilişkin istek, ihtiyaç ve beklentilerinin ortaya konulması hedeflenmiş, elde edilen verilerin sonraki tasarım çalışmalarında girdi oluşturabilmesi amaçlanmıştır. Çalışma sonucunda kullanıcıların BİLSEM konumuna, imajına ve eylem-mekân ilişkisine dair istek ve beklentileri tespit edilmiştir.

Katılımcıların konum bağlamında beklentileri irdelendiğinde kurumların kent içerisinde kolaylıkla erişilebilir bir alanda ve toplu taşıma güzergahları üzerinde yer almasının ve sosyokültürel alanlara yakın planlanmasının oldukça önemli olduğu görülmüştür. Bayram [15], öğrencilerin eğitim tesisine erişimi ve güvenlik açısından eğitim alanları ve yer seçiminin stratejik önem taşıdığına değinmiştir. Çetiner [16] ise eğitim alanlarının konut bölgelerinin merkez yerleşimlerinde, yaya yolu üzerinde ve ikincil trafik ağına cephe verilerek tasarlanması gerektiğini belirtmiştir. BİLSEM'in doğal ve yeşil alanların yakınlarında yer alması veya yapının yakınlarında doğal/yeşil alanlara yer verilmesi katılımcıların BİLSEM konumu ile ilgili dile getirdikleri diğer gerekliliktir. Yapılan pek çok çalışma ile doğa ile iç içe olmanın insan sağlığını olumlu yönde etkilediği kanıtlanmıştır [17,18].

Katılımcıların imaj bağlamında beklentileri incelendiğinde; BİLSEM binasının cephe yüzeyinde kullanılacak çeşitli renklere, iç mekânda süregelen bilim ve sanat

etkinliklerinin dış mekândan da anlaşılabilceği birtakım simge, sembol, malzeme ve desen kullanımlarına ve yapının cephesindeki şeffaflığı sağlayan cam ve pencere kullanımlarının arttırılmasına değinildiği görülmüştür. BİLSEM'in giriş mekânının ve cephesinin davet ediciliği de BİLSEM imajı açısından katılımcıların değindiği tasarım kriterlerinden biri olmuştur. Bu bağlamda kullanıcıların bir eğitim yapısı olan fakat sıradan eğitim yapılarından kullanıcı profili, eğitim programı ve içeriği ile farklılaşan BİLSEM binalarını davet edici bulması önemlidir. Bu anlamda BİLSEM binalarının içerisinde gerçekleşen bilim ve sanat etkinliklerinin dış mekâna da yansması beklenmektedir. Sarıtaş ve diğerleri [19] velilerin BİLSEM'lere ilişkin görüşlerini incelediği çalışmalarında; bilim sanat merkezlerinin normal bir okuldan farksız tasarlanmış olmasının velilerde yarattığı hayal kırıklığını ortaya koymuşlardır. Bu çalışma sonucunda da binanın en etkin kullanıcısı durumunda olan öğrencilerin de cephe imajı konusunda aynı kaygıyı taşıdıkları anlaşılmıştır. Bir eğitim yapısının görünümü topluma eğitim ile ilgili çok önemli mesajlar iletmektedir [20]. Kötü bir görünüme sahip ve bakımsız görünen okullar öğretmen, öğrenci ve velilerde değersizlik hissi uyandırmakta, topluma ise eğitime verilen değeri göstermektedir [21].

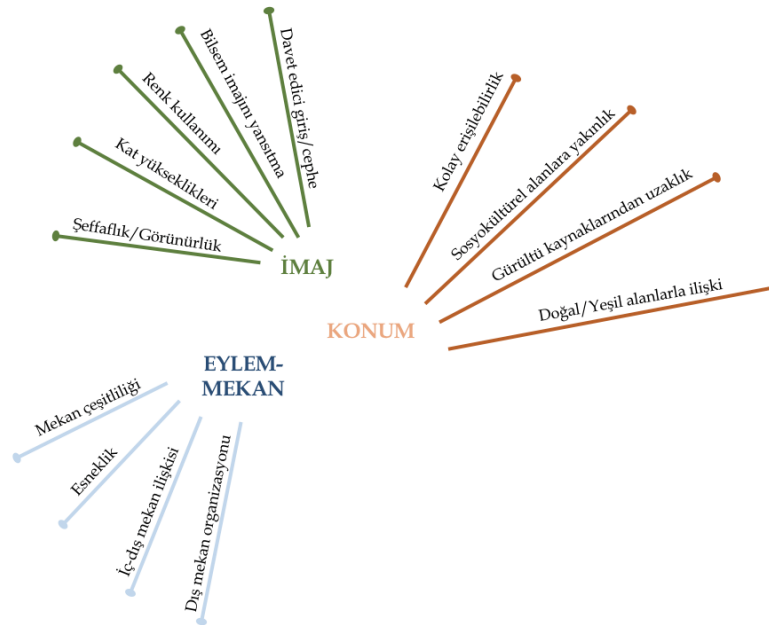
Katılımcıların BİLSEM'lerdeki eylem-mekân ilişkisinden doğan beklentileri ele alındığında ise; söz konusu kurumlardaki sınıf/atölye, laboratuvar, etkinlik sınıfı, spor salonu, sahne, sergi alanı gibi çok çeşitli öğrenme mekânlarından söz ettikleri görülmüştür. Bu mekânlar kullanıcıların yalnızca ders çalıştıkları değil, uzandıkları, yemek yedikleri, sohbet ettikleri, oyun oynadıkları mekânlar olarak dikkat çekmektedir. Ayrıca kullanıcılar araştırma, keşif yapma, çalışma, kitap okuma gibi bilişsel eylemleri yalnızca öğrenme mekânlarında değil, koridor, bahçe, merdiven, çatı arası gibi farklı mekânlarda da gerçekleştirmek istediklerini vurgulamışlardır. Bu durum kullanıcıların gözünde bilim ve sanat merkezlerinin sınıflarına, atölyelerine ve laboratuvarlarına ek olarak bahçelerinin, koridorlarının, merdivenlerinin, pencere önünde veya duvar yüzeyinde oluşturulan niş mekânlarının, hatta çatı arası veya çatı gibi daha mahrem alanlarının bile öğrenme mekânlarına yardımcı mekânlar olarak hizmet edebileceğini göstermektedir. Örneğin kullanıcılar merdiveni, alt ve üst kat ile ilişki kuran mimari öğe olarak değil, resim ve araştırma yapabildikleri, yazı yazabildikleri, oturdukları, sohbet ettikleri ve oyun oynadıkları bir alan olarak tanımlayarak öğrenme eyleminin yalnızca sınıflarla sınırlı olmadığını, yapının her bir köşesinin farklı eylemleri gerçekleştirmek için bir fırsat niteliğinde olduğunu göstermişlerdir.

Çalışma sonucunda kullanıcıların aynı mekân içerisinde birbirinden farklı eylemlere de değindikleri görülmüştür. Bu durum mekânın esnekliğini gerektirmektedir. BİLSEM mekânlarından beklenen mekânın ve/veya mekânların birden fazla aktiviteyi yapmaya olanak sağlayacak, birbirine eklenen veya başka işlevlere dönüşebilen, tekil veya ekip çalışmalarına izin verecek esneklikte olmasıdır. Benzer şekilde katılımcıların bahçede yapmak istedikleri çalışmak, resim yapmak, deney ve araştırma yapmak gibi eylemler iç-dış mekân ilişkisinin önemini göstermektedir. Buna ek olarak mevcut BİLSEM binasının kullanıcıların istek, beklenti ve ihtiyaçlarını karşılayacak donanımda ve esneklikte olmadığı da gözler önüne serilmiştir. Katılımcılar hayallerindeki BİLSEM binasının yerinden söz ederken aslında mevcut yapıya ilişkin eleştirilerini, beklentilerini de dile getirmişlerdir. Mevcut BİLSEM bahçesinin yeterli yeşil alana sahip olmadığı, içerik ve çeşitlilik açısından zengin spor alanları barındırmadığı, bahçenin çeşitli eylemleri gerçekleştirecek büyüklükte olmadığı, çocuklar için oyun alanları içermediği ve oturma dinlenme elemanlarının yeterli sayıda bulunmadığı anlaşılmıştır.

Bunlara ek olarak cephe yüzeyinin katılımcıların beklentilerindeki gibi bilim ve sanat imajını barındırmadığı, çevredeki yapılardan farklılaşan bir görüntüye sahip olmadığı, davetkar bir giriş alanı vurgusu taşımadığı ve katılımcıların beklentilerindeki gibi - binanın çatısının dahi eğitime yardımcı mekan olarak kullanılması- yeşil çatı kaygısı taşımadığı görülmüştür.

BİLSEM'deki öğrencilerin araştırma, keşif yapma, kitap okuma gibi eylemlerin yanı sıra futbol, basketbol oynama, koşma, bisiklet sürme gibi hareket içeren eylemlere değinmeleri, BİLSEM öğrencilerinin “özel yetenekli” tanımlamasından önce “çocuk” tanımlamasına sahip olduğunu göstermektedir. Bir diğer deyişle bu çocuklar yalnızca proje üreten, okuyan, araştıran çocuklar değil, aynı zamanda özel yetenekli tanısı almamış diğer çocuklar gibi koşmaya, oynamaya, sohbet etmeye ihtiyaç duyan “çocuk”lar olarak görülmelidir.

Çalışma sonucunda Bilim ve sanat merkezleri geleneksel eğitim yöntemlerinden farklı olarak; tüm öğrencilerin değil belli bir zekâ seviyesinin üstünde veya belirli bir alanda üstün yeteneğe sahip öğrencilerin eğitim aldıkları, bu öğrencilerin ilgi alanlarına göre değişen/çeşitlenen eğitim yöntemlerine sahip eğitim ortamlarıdır. BİLSEM'leri diğer eğitim ortamlarından ayıran bu farklar çalışmaya katılan katılımcıların söz ettiği istek ve beklentilerden de kolaylıkla okunabilmektedir. Kullanıcının tasarım düşüncesine dahil edildiği bu çalışmada BİLSEM'deki kullanıcıların istek ve gereksinimlerinin gözetilerek organize edilmesi gerektiği ortaya konmuştur. Çalışmanın sonucunda kullanıcı-tasarımcı iş birliğine dayalı yeni bir BİLSEM imgesine ulaşılmıştır. Bu imge konum, imaj ve eylem-mekân olmak üzere üç ana başlık altında özetlenebilmektedir (Şekil 6).



Şekil 6. Tasarımda kullanıcı-tasarımcı iş birliğine dayalı bir yaklaşım ile ortaya konan BİLSEM imgesi.

Konum;

- Kolay erişilebilirlik: Kurumların kent içerisinde kolaylıkla erişilebilir bir alanda ve/veya toplu taşıma güzergahları üzerinde yer alması öğrenci, öğretmen ve velilerin

kuruma erişimini kolay kılacak, kentlinin de kurum ile olan fiziksel ilişkisinin kurulmasına yardımcı olacaktır.

- Sosyokültürel alanlara yakınlık: BİLSEM'in hem öğrencileri hem de kentli için sosyal bir donatı olarak düşünülmesi ve diğer sosyal donatı alanları ile birlikte planlanması önemli bir gerekliliktir. Yakın çevredeki spor ve oyun alanları, canlı hayvan ve havuz gibi farklı deneyim alanları sunan alanlar BİLSEM binalarının çevrelerinde var olması beklenen sosyokültürel birimler olarak okunmalıdır.
- Gürültü kaynaklarından uzaklık: BİLSEM binalarının sessiz ve sakin bölgelerde, gürültü kaynaklarından uzak konumlandırılması gerekmektedir. Yapıların yakın çevrelerinde bulunan gürültüyü en aza indirmek amacıyla yalıtıma dikkat edilmeli, gürültü azaltıcı öğelere başvurulmalıdır.
- Doğal/yeşil alanlarla ilişki: Doğal ve yeşil alanlar BİLSEM'li öğrenciler için kurum dışı öğrenme ortamları olarak kabul edilmelidir. Bu alanların ağaçlar, çimler, bitkiler gibi çeşitli peyzaj elemanlarının yanı sıra yürüyüş yolu, futbol, basketbol gibi spor alanları, kaydırak, salıncak gibi oyun alanları ve bank, masa gibi farklı donatılar içererek ve rekreatif çeşitlilik sunacak şekilde organize edilmesi gerekmektedir.

İmaj

- Davet edici giriş/cephes: Yapı, cephesi ve giriş mekânı ile ilgi çekici ve davetkar olmalı, kullanıcılarına mekânın kimliği hakkında ve bilim ve sanat etkinliklerini içerdiğine ilişkin ipuçları taşımalıdır.
- BİLSEM imajını yansıtma: BİLSEM binasının içerisinde barındırdığı öğrenci profilini ve bilim ve sanat içeren proje tabanlı eğitim yöntemini bina imajı ile yansıtmaları beklenmektedir. Bu beklenti yapı cephesi üzerinde kullanılacak çeşitli simge, sembol, desen ve malzeme kullanımları ile sağlanabilir.
- Renk kullanımı: Renk kullanımı BİLSEM imajını yansıtmak ve kullanıcı beklentilerini karşılamak amacıyla uygulanabilecek çözüm önerilerinden biridir. Farklı malzeme, doku ve renklerdeki çeşitli simge ve sembollerin kullanıcı-tasarımcı iş birliğine dayalı olarak tasarlanması ile içeride gerçekleşen bilim ve sanat etkinliklerinin dış cepheden de algılanması sağlanabilmektedir.
- Kat yükseklikleri: BİLSEM binalarının tasarım kararları alınırken yapı içerisindeki eylem alanlarının ve mekânların kullanım hiyerarşisine ve kullanıcı yaş gruplarına göre dağılım göstermesi sağlanarak kat yükseklik farklarından yararlanmak yapı imajına katkı sağlayan çözüm önerilerinden biridir.
- Şeffaflık/görünürlük: BİLSEM binası içerisinde gerçekleşen bilim ve sanat etkinliklerinin, üretimlerin, projelerin, keşiflerin görünürlüğünü sağlamak, iç ve dış arasındaki ilişkiyi daha muğlak kılmak adına daha geçirgen cephe tasarım kararlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Eylem-mekân

- Mekân çeşitliliği: Farklı yaş ve yetenek alanlarındaki çocuklara çatı olan BİLSEM binalarının derslik, atölye, laboratuvar, spor sınıfı, etkinlik alanı gibi farklı içeriklerde öğrenme ortamlarına sahip olması gerekmektedir.
- Esneklik: BİLSEM mekânlarının aynı anda farklı etkinliklerin yapılmasına olanak sağlayacak esneklikte ve birbirine eklenebilen ve/veya başka işlevlere dönüşebilen özellikte olması beklenmektedir. Böylesi bir tasarım felsefesi uzun vadeli kullanıma da olanak sağlamaktadır. Katlanabilir cam veya duvar yüzeyleri, mekânlar arası akışkanlığı sağlayan açık plan çözümleri, mekân geometrisi ve donatı organizasyonu mekânın esnekliğine yardımcı tasarım çözümlerindendir.

- İç-dış mekân ilişkisi: İç ve dış mekânlar arasındaki ilişkinin sağlanması da BİLSEM binaları için önemli bulunmuştur. Öğrencilerin doğa ile iç içe yaşayarak öğrenmesine olanak veren açık alanların iç mekânlar ile birlikte organize edilmesi, öğrenmenin dış mekâna da akmasına yardımcı olabilmektedir. Hava koşullarına göre gerekli önlemlerin alındığı açık hava sınıfları bu anlamda örnek oluşturabilir.
- Dış mekân organizasyonu: BİLSEM binalarının açık alanları öğrencilerin öğrenme eylemine devam etmelerinin yanı sıra dinlenme, oynama, enerjilerini boşaltma gibi ihtiyaçlarını da gözeterek şekilde organize edilmelidir. Bu bağlamda kurumların bahçelerinde çeşitli oturma ve oyun donatılarına yer verilmeli, basketbol, futbol gibi spor alanları ayrılmalıdır. Yağmur suyu toplama kuyuları, hayvan barınakları, uygulama bahçeleri veya hava koşullarına uygun tasarlanmış açık hava derslikleri gibi alanlar da öğrencilerin dış mekânda araştırma ve keşif yapmasına olanak sağlayacak deneyimler sunabilmektedir.

Bu çalışmada kullanıcıların ve tasarımcının birlikteliği ve iş birliği ile BİLSEM binaları için bir takım tasarım kriterleri sunmakla birlikte, eğitim yapıları özelinde de bir atölye çalışması örneği teşkil etmektedir.

Kaynaklar

- [1] Lefebvre, H., **The urban revolution**. The University of Minnesota Press, 2. Baskı, Minneapolis, (2003).
- [2] Boudon, P., **Lived-in architecture: Le Corbusier's pessac revisited**, The MIT Press Classics, Cambridge, Massachusetts, (1979).
- [3] Sanoff, H. **Creating environment for young children**, North Carolina State University, (2016).
- [4] Lee, Y., Design participation tactics, involving people in the design of their built environment. Phd Thesis, Hong Kong: The Hong Kong Polytechnic University School of Design, (2006).
- [5] Hacılibeyoğlu, F., Mimari tasarım sürecinde katılım sorunu ve yaklaşımlar, **Mimarlık**, 51, 379, 48-52. (2014).
- [6] Lackney, J.A., **Thirty-three educational design principles for schools and community learning centers**, Washington DC, National Clearinghouse for Educational Facilities. (2000).
- [7] Clark, A., **Listening to young children: a guide to understanding and using the mosaic approach**, British Library Cataloguing in Publication Data, Great Britain, (2017).
- [8] Baykoç, N., **Üstün akıl, zekâ, deha, yetenek, dahiler-savantlar gelişimleri ve eğitimleri**. Vize Yayıncılık, Ankara, (2014).
- [9] MEB, *Millî Eğitim Bakanlığı Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi*. [https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2016_10/07031350_bilsem_yonergesi.pdf], (3.01.2025)
- [10] Gökdere, M. ve Küçük, M., Üstün yetenekli çocukların fen eğitimindeki durumu: Bilim sanat merkezleri örnekleme, **Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi**, 3 1, 101-124, (2003).
- [11] Sarı, H., Türkiye’de üstün yetenekli çocukların eğitim gördüğü bilim ve sanat merkezleri için öneriler. **Üstün Yetenekli Eğitimi Araştırmaları Dergisi**, 1, 2, Özel Sayı, 146-149, (2013).
- [12] Holmes, G.R., **Doing your early years research project: a step by step guid**, London, Paul Chapman Publishing, (2005).

- [13] Baş, T. ve Akturan, U., **Sosyal bilimlerde bilgisayar destekli nitel araştırma yöntemleri, odak grubu çalışması**, Seçkin Yayınevi, Ankara (2017).
- [14] Örmeci, Ö. *Nörolojik gelişim, gelişimin değerlendirilmesi*. [https://acikders.ankara.edu.tr/mod/url/view.php?id=126624], (03.01.2025).
- [15] Bayram, Z.Y., Eğitim alanı ve yer seçimi ilkeleri, **Eğitim Yapıları ve Tasarımı içinde** (s.222-240). Ankara: PEGEM Akademi, (2019).
- [16] Çetiner, A., **Şehir planlamasında çalışma yöntemleri ve ifade teknikleri**. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Baskı Atölyesi, (1979).
- [17] Ulrich, R.S., View through a window may influence recovery from surgery. **Science**, 224 (4647), 420-421, (1984).
- [18] Park, S.H., Randomized clinical trials evaluating therapeutic influences of ornamental indoor plants in hospital rooms on health outcomes of patients recovering from surgery. Yayınlanmamış doktora tezi, Kensas State University, Manhattan, Kansas, (2006).
- [19] Sarıtaş, E., Şahin, Ü. ve Çatalbaş, G., Velilerin gözüyle BİLSEM. **Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi**, 7, 1, 114-133, (2019).
- [20] Young, E., Green, H. A., Roehrich-Patrick, L., Joseph, L. ve Gibson, T., **Do K-12 school facilities affect education outcomes?** A Staff Information Report, The Tennessee Advisory Commission on Intergovernmental Relations, (2003).
- [21] Duran-Narucki, V., School building condition, school attendance and academic achievement in New York City public schools: A mediation model. **Journal of Environmental Psychology**, 28, 278-286, (2008).