

Mimari Açından Okulların Etkileri Üzerine Nitel Bir Araştırma

A Qualitative Research On The Effects Of Schools In Architecture

Nagihan İNNAB

Milli Eğitim Bakanlığı, nagiyigit@gmail.com, İstanbul/Türkiye
ORCID: 0000-0003-1571-5706

Niyazi YILMAZ

Milli Eğitim Bakanlığı, nyzylmz@gmail.com, İstanbul/Türkiye
ORCID: 0000-0002-2640-3217

ÖZET

Bireyin mekanla olan ilişkisi, onun tutum ve davranışlarının temel belirleyicileri arasında yer almaktadır. Bu belirleyicilerle birlikte ruhsal yönden de mekanın birey üzerindeki etkisi yadsınamaz bir noktadır. Hem ruhsal açıdan hem de davranışsal açıdan bakıldığında insan hayatına yön veren en büyük etken mekanın kendi üzerindeki etkisidir. Bu bilgiler ışığında bir eğitim bağlamında mekânsal bir boyut olarak karşımıza çıkan okulların bireyin yaşamının önemli bir dönemini kapsadığından birey-mekan ilişkisi kapsamında önemli bir yerdedir. Özellikle ilk ve orta öğretim düzeyindeki okullar bireyin çocukluk ve gençlik dönemine en fazla etki eden eğitim temelli mekânsal tasarımlardır. Okullar sadece öğrenciler için değil; öğretmenler, okul yöneticileri ve diğer hizmetliler için de önemli bir mekânsal belirleyicidir. Okulların mevcut mimarisi burada yaşamlarının belli bir dönemini geçiren bireyler için sorumluluk alma, kriz yönetimi, endişe, farkındalık, akademik başarı, mesleki yeterlilik ve en önemlisi de aidiyet duygusuna büyük ölçüde yön vermektedir. Bu çalışmada İstanbul İli'nde bulunan bir orta öğretim kurumundan elde edilen veriler nitel olarak analiz edilmiştir. Metaforik bir yaklaşımla fenomenolojik model kullanılmış ve elde edilen bulgular yorumlanmıştır. Araştırmada yarı yapılandırılmış görüşme formu ile veriler toplanmıştır. Araştırma grubu öğretmen, öğrenci ve okul yöneticilerinden oluşan toplamda 112 katılımcı kişidir. Okul mimarisinin katılımcılar üzerinde bıraktığı ruhsal etkilerin metaforik olarak ne olduğunu tespit etmek amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, Okul, Okul Mimarisi, Metafor..

ABSTRACT

The relationship of the individual with the place is among the main determinants of his attitudes and behaviors. Along with these determinants, the effect of space on the individual is an undeniable point in terms of spirituality. From both a spiritual and behavioral point of view, the biggest factor that directs human life is the effect of the place on itself. In the light of this information, schools, which appear as a spatial dimension in an education context, have an important place within the scope of the individual-space relationship since they cover an important period of the individual's life. Especially primary and secondary education schools are education-based spatial designs that most affect the childhood and youth period of the individual. Schools are not just for students; It is also an important spatial determinant for teachers, school administrators and other servants. The existing architecture of the schools largely shapes the sense of responsibility, crisis management, anxiety, awareness, academic success, professional competence and most importantly, the sense of belonging for the individuals who spend a certain period of their lives here. In this research, the data obtained from a secondary education institution in Istanbul Province were analyzed qualitatively. The phenomenological model was used with a metaphorical approach and the findings were interpreted. In the study, data were collected with a semi-structured interview form. The research group consists of 112 participants in total, consisting of teachers, students and school administrators. It is aimed to determine what the spiritual effects of school architecture on the participants are metaphorically.

Keywords: Education, School, School Architecture, Metaphor.

1. GİRİŞ

Küresel boyutta eğitim mekânlarının tasarımı en önemli konular arasında yer almıştır. Geleneksel eğitim mekân tasarımlarında daha çok belirli bir zaman diliminin geçirildiği sosyal alan olma misyonu hızla yeniden çağdaş gereksinimlerin getirilmesi zorunluluğun doğurmuştur. Eğitim planlamaların ve eğitim uygulamalarına çağdaş gereksinimler doğrultusunda cevap verecek eğitim mekânları tasarlamak modern eğitim algısının en temel vizyonu olarak karşımıza çıkmaktadır. Eğitim mekânı salt bir biçimde sadece öğretim merkezli bir mekânsal tasarım olmadığı; bireyin sosyal hayat döngüsü içerisinde birçok kazanım elde edip ruhsal doygunluk yaşayarak mutlu olabileceği hedeflenmesi gereken önemli bir mekânsal tasarım refleksi olmalıdır.

Eğitim mekânların tasarlanmasında mimari olarak bütün değişkenlerin etkili ve başarılı bir ölçüde kullanılması gerekmektedir. Bu doğrultuda eğitim kalitesini ve eğitim verimliliğini artırma hedefi yerine getirilmiş olacaktır. Okullar, mimari açıdan sadece bir inşaat yapısı olarak görülmemelidir. Bir eğitim mekânı olarak okulların bireylerin çocukluk ve gençlik dönemlerinin önemli bir bölümü geçirdikleri alanlardır. Aynı şekilde öğretmen, yönetici ve diğer hizmetliler açısından da çalışma hayatı bağlamında hayatlarını geçirdikleri önemli bir dönemdir. Bu nedenle eğitim mekânlarının bireylerin yaşamına yön verecek ciddi kazanımları buralarda elde ettiği vurgusundan hareketle akademik başarı, aidiyet, mutluluk, saygı ve farkındalık gibi edinimleri de elde ettikleri görülmektedir. Fakat bunlarla birlikte eğitim mekânlarındaki eksik veya hatalı mimari tasarımların da aynı bireylere kötü davranışlar, mutsuzluk, kendini özgür hissetmeme, endişe ve kaygı gibi ruhsal olumsuzluklar kazandırmaktadır. Bu yönüyle eğitim mekânlarının tasarımı mimari bağlamda boyut, aydınlatma, ısı ve nem oranı, havalandırma, akustik ve ses, renklendirme, engelli bireyler ve doğal afetler gibi değişkenlerin başarılı bir şekilde sistemli olarak ortaya konulması gerekmektedir (Terzioğlu, 2005). Aksi durumda yukarıda da ifade edildiği gibi bireylerin hem fiziksel hem de ruhsal olarak hayatlarının ve konfor alanlarının olumsuz etkilenmesi sonucu doğacaktır.

Okullar bireyleri öğrenmeye sevk eden en temel kurumlardır. Bu yüzden okulların mimari olarak tasarlanması oldukça önemli bir olgudur. Covid-19 pandemisi kapsamında alınan tedbirlerle hayata geçen uzaktan eğitim modelinde yaşanan birçok sıkıntının da bu önemi bir kez daha ortaya koymuştur. Eğitim ve öğretimin verileceği mekânsal alanların tasarlanması aşamasında yukarıda verilen mimari ölçütlerin bireylerin özellikle ruhsal durumuna direk olarak yansımaktadır. Öğrenciler, öğretmenler ve yöneticiler üzerinde olumlu bir ruhsal durum refleksi ortaya çıkarmak öncelikli olarak bu mimari olanaklarla mümkündür. Ardından ise bu olumlu veya olumsuz ruhsal durum bireyi akademik başarıya ve mutluluğa ulaştırır (Sabuncuoğlu ve Tüz, 2001). Çünkü ruhsal olarak belirli bir doygunluğa ulaşıp mutlu olmayan bir bireyden başarı, performans ve motivasyon durumları oluşmaz.

Tüm bu bilgiler ışığında araştırmada eğitim mekânlarının tasarımı bağlamında genel bir literatür araştırmasının ardından konuya ilişkin olarak nitel bir araştırmaya yer verilecektir. Mevcut literatür incelendiğinde bütünsel olarak bakıldığında okul mimarisinin öğrencilere, öğretmenlere ve okul yöneticilerine psikolojik açıdan ne ölçüde etki ettiği üzerine bir çalışmanın bulunmaması da bu araştırmanın önemini ve çıkış noktasını oluşturmaktadır. Bu doğrultuda araştırma kapsamında problem cümlelerine yanıt aranacaktır:

- *“Okul binalarının mimarisinin, okulun insan kaynakları üzerindeki psikolojik etkileri nelerdir?”*
- *“Okulu zihninde olumsuz bir yere yerleştirenlerin oranı nedir? Bunun sebepleri nelerdir?”*
- *“Okulun insan kaynakları okula karşı yeterince aidiyet duygusu beslemekte midir?”*
- *“Okulun insan kaynakları okula karşı aidiyet duygusu hissetmiyorsa, bunun sebepleri olarak neler gösterilebilir?”*
- *“Öğretmenlerin ya da eğitim kurumu yöneticilerinin konforlu ve güzel olarak nitelendirdiği bir okul binasına, öğrenciler de aynı gözle bakmakta mıdır?”*

2. MEKÂNSAL BAĞLAMDA EĞİTİM KURUMLARI

İnsan hayatının en önemli dönemlerini kapsayan zaman dilimlerinin geçtiği mekânsal alanlar hiç şüphesiz okullardır. Özellikle de ilk ve orta öğretim düzeyindeki bu eğitim dönemleri ayrı bir önem içermektedir. Bireyin neredeyse çocukluk ve gençlik döneminin büyük çoğunluğu, bu eğitim kurumlarında geçmektedir. Bu doğrultuda bir mekânsal boyut olarak eğitim kurumları insan hayatına etki eden geniş bir dönemi içine almaktadır. Hem bedensel hem de ruhsal açıdan bakıldığında insanın

bir dış çevre unsuru olarak mekânsal boyutlarla olan ilişkisi onun gelişim sürecine direk olarak etki etmektedir.

Okul mimarisi, okulun bahçe içerisindeki konumu, açık alan düzenlemeleri, etkinlik alanları, mevcut peyzaj durumu, ışık, aydınlatma, ses dağılımı, ısı yalıtımı, gürültü düzeyi ve iç mekân elemanları gibi en temel mimari etkenler, okul yöneticisi, öğretmen ve öğrencilerin hem bedensel hem de ruhsal gelişimlerine etki etmektedir. Mekânsal olarak öğrencilere sunulan eğitim ortamlarının onların akademik başarılarının yanında ruhsal açıdan da büyük ölçüde etki etmektedir. Saygı, sevgi, aidiyet, sorumluluk, çevreye olan duyarlılık, gelişen krizlere çözüm önerileri tasarlama ve sunma, yaratıcılık, görsel algı ve iletişim gibi birçok alanda insanın sosyal yaşam akışı içinde kendi öz benliğine ait ruhsal durumuna yön verecek olan olguları kazanması, insan-mekân ilişkisi bağlamında eğitim ortamlarına bağlıdır. Diğer yandan okul yöneticileri ve öğretmenler için de okul ortamlarının önemi büyüktür. Okulu sahiplenme veya diğer bir ifadeyle aidiyet duygusunun geliştirilmesi, mekânsal bir boyut olarak okullar sayesinde öğretmenlere ve okul yöneticilerine yansımaktadır. Bununla birlikte okulların sunduğu mekânsal imkanlar, açık alan uygulamaları ve öğretim etkinlikleri kapsamında da öğretmenlere ve sınıf içi öğretime büyük oranda katkı sağlamaktadır.

2.1. Eğitim Mekânlarının Tasarımı

Eğitim kurumlarının mimari tasarımı öncelikli olarak insan sağlığı ve onların güvenliğini sağlama temelinde ele alınması gerekmektedir. İkinci adım olarak ise bu kurumlardaki bütün insanların demografik dağılıma göre ihtiyaçlarını karşılayacak ve bu ihtiyaçlara yönelik konfor düzeyini arttıracak planlamalar yapılmalıdır. En önemli bu iki aşamadan sonra ise ses dağılımı, estetik durum, gürültü düzeyine uygunluk, ısı yalıtımı, doğal aydınlatma unsurları dikkatli bir şekilde konumlandırılmalıdır. Tüm bu ilerlemeler, sistematik olarak yapıldığında eğitim kurumlarında yaşamlarının belli bir dönemini geçiren insanların hem bedensel hem de ruhsal açıdan sağlıklı bir yaşam kalitesi sunulabilmesi mümkün olacaktır.

Tarihsel gelişim içerisinde bakıldığında eğitim faaliyetlerinin her zaman eğitim mekânlarıyla ilişkili olarak ele alındığı görülmektedir. Bilim alanındaki gelişmeler temelinde mühendislik, felsefe, edebiyat ve din gibi birçok alandaki gelişmeler buldukları eğitim kurumlarıyla ilişkilendirilmiştir. Bu eğitim mekânları insan yaşamlarına yön veren en temel mimari oluşumlar olarak da görülmüştür (Atabay, 2014). Tarihsel akış içerisinde eğitime verilen önem ve eğitimin kalitesine yönelik değerlendirmeler, daima eğitim kurumlarının mimari özellikleri üzerine yapılmıştır. Tarihsel süreç içerisinde ele alınan bu değerlendirmeler günümüzde daha sistematik hale gelmiştir. Eğitim mekânlarının inşa edilme sürecinde şehir planlaması, ulaşım ve alt yapı gibi önemli kıstaslarda etkili olmaya başlamıştır. Fakat günümüzde hızla artan nüfus yoğunluğu ve plansız kent yapılaşma süreci bu etkenlerin göz ardı edilmesine neden olmuştur.

Okul mimarisinin mevcut tasarımın eğitime katkısına bakıldığında ise hem bilişsel hem de duyuşsal kazanımlara direk olarak yansıdığı görülmektedir. Bu kazanımların olumlu veya olumsuz olma durumu fark etmeksizin okul mimarisine bireysel davranışsal reflekslerini şekillendirmektedir. Bu durumu Hathaway (1998) "bizler ilk önce binaları şekillendiririz, sonra onlar bizleri şekillendirir" cümlesiyle açıklamıştır. Görüldüğü üzere eğitim kurumlarındaki mimari tasarımlar öğrencilere, öğretmenlere ve okul yöneticilerine etki eden en önemli unsurların başında gelmektedir.

İdeal bir mimari tasarım olarak eğitim ortamlarının düzenlenmesi, teknolojik gelişmelere cevap verebilen, eğitimin amaçlarına uyan ve eğitime etki eden fiziksel öğelerin başarılı bir şekilde tasarlanma aşaması olarak karşımıza çıkmaktadır. Modern gelişmeler ışığında ortaya konan eğitim modellerinin ve eğitim programlarının belirlenen hedeflere ulaşması için bu mimari tasarımın önemi oldukça büyüktür. Hedeflenen eğitim planlamalarının etkili bir şekilde uygulamaya koyacak bir mimari tasarımın olmayışı, bütün eğitim hedefleri sürecine olumsuz olarak yansıtacaktır. Daha açık bir ifadeyle eğitim mekânlarında yapılacak olan yenilikler kapsamında uygulanacak olan müfredat,

yöntem ve tekniklerin başarılı olması bunların uygulanacağı eğitim kurumlarının tasarımlarıyla direk olarak ilişkilidir.

Tarihsel gelişmeler ışığında çağın gerekliliklerine uygun mimari yapılar her alanda güncellenirken bu değişim sürecinin okul binalarında daha yavaş olduğu görülmektedir. Günümüzde yapılan okulların bile kimi örneklerine bakıldığında çok eski yıllara ait okul binalarıyla çok fazla benzerlik göstermektedir. Nitekim bu doğrultuda Nair (2011) modern günümüzde yapılan okulların mimari açıdan eski yıllardan çok fazla bir farkı olmadığını ifade ettiği görülmektedir. Bu benzerliğin “L” tipli koridorlara sahip olması, estetik kaygıdan uzak ve yan yana sıralanmış derslik planlamalarının olması üzerine gelişim gösterdiğini de aktarmıştır (Nair, 2011). Bu yönüyle geleneksel okul binalarının karakteristik olarak halen uygulanmaya devam ettiğini görmek mümkündür.

Ulusal düzlemde Türkiye’deki geleneksel algıyla inşa edilmiş okul binalarına bakıldığında okulların düz, büyük ve sıradan bir görüntüye sahip olması dikkat çekmektedir. Ayrıca estetik kaygıdan uzak olmaları da kimi zaman soğuk bir görsel psikolojisini akıllara getirmektedir. Koridorlarda bulunan dersliklerin sağlıklı ve sollu bir şekilde dağıtılmış olması yine geleneksel okul mimarisinin göstergeleri arasında yer almaktadır. Yine derslik etkinlik veya bilgilendirme panolarının sadece koridorlarının başlangıcında veya sonunda yer alması da bu durumun örneklerindedir. Tüm bunlarla birlikte koridorlarda öğrencilerin vakit geçirebileceği bir etkinlik alanının olmayışı, sınıflarda sınıf hakimiyetini sağlayacak oturma planlarının yer almaması, renklendirme bağlamında göze hitap edecek uyarıcı duvar yüzeylerinin olmaması da geleneksel okul mimarisinin karakteristik özellikler arasında yer almaktadır (Corgnati vd., 2007). Geleneksel okul mimarisinde bahçe düzenlemelerine bakıldığında ise peyzaj düzenlemelerinin yetersiz olduğu, beton zeminlerin yer aldığı, sadece banklarla çevrili olan ve adeta bir cezaevini anımsatan dört tarafı yüksek duvarlarla çevrili olduğu görülmektedir. Geleneksel okul mimarisinde sınıflara bakıldığında ise sınıfın büyüklüğü, rahatsız edici ses dağılımı ve konfordan uzak bir demirbaş çeşitlenmeler yer almaktadır. Özellikle yazı tahtası, masa, sıra, sandalye, pencere konumları, duvar yüzeyleri ve dolaplar da bu çeşitlenmeler içerisinde yer almaktadır (Rajuddin, 2010).

Bu geleneksel okul mimarisi, günümüz eğitiminin hem fiziki dem de uygulama yönü bakımından en önemli engelleyicileri arasında yer almaktadır. Tahtada yazılanları görmeyecek kadar uzak bir oturumun olması, yazı yazarken sallanan bir sıra, kalabalık bağlamında sınıf içi etkileşimin azlığı, sınıf için hâkimiyetin güç kurulması, ses dağılımının yetersiz olması, aydınlanmanın yetersiz olması, vücut ısını koruyacak bir sınıf ortamının olmaması gibi birçok olumsuz örnek eğitime katılan bütün paydaş bireylerin hem ruhsal hem de fiziksel olarak olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır. En arka sırada oturan bir öğrencinin öğretmenine sesini duyurmak için yüksek sesle konuşma ihtiyacının kısa sürede günlük yaşantıda içgüdüsel olarak bir alışkanlık haline getirmesi, üzerinde tellerle çevrilmiş yüksek duvarla çevrili bir okulda bireyin kendini alıkonulmuş duygusunu kazanıp okul ziliyle birlikte koşarak eve gitme dürtüsü, sınıfta çöp kutusu bulunmaması veya koridorda uzak bir noktada yer alması nedeniyle öğrencinin yerlere çöp atma davranışı gibi pek çok davranışsal edinim geleneksel okul mimarisinin olumsuz bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır.

2.2. Okulların Tasarımında Kullanılması Gereken Mimari Öğeler

Bedensel ve ruhsal açıdan sağlıklı bireylerin eğitimi yönetmesi, eğitim vermesi ve eğitim alma süreci başarılı bir mimari tasarımla ortaya konabilir. Okul yöneticileri, öğretmenler, öğrenciler ve hatta okulda çalışan diğer hizmetli demografisi için başarılı mimari öğelerle bir okul tasarımı ortaya koymak toplum işleyişine de kazandırılacak en önemli dokunuşlardan birisi olmaktadır. Sağlıklı, duyarlı, iletişimi güçlü, sosyal etkinliklerde aktif rol alan ve çevreye ilişkin kriz yönetiminde başarılı olun bireylerin eğitim temelinde ruhsal olarak belli bir doygunluk kazanması ona sunulan okul tasarımıyla direk olarak ilgilidir. Hem fiziki hem de iç mekân tasarımı olarak iyi bir okul nitelendirmesi yapabilmek için boyut-hacim, aydınlatma, ısı ve nem düzeyi, havalandırma, ses

dağılımı, renklendirme, engelli öğrenci ve personel ihtiyaçları, depreme dayanıklılık ve peyzaj düzenlemesi bakımından etkin bir düzenlemenin ortaya konulması gerekmektedir.

2.2.1. Boyut-Hacim

Başta şehirler olmak üzere ister özel ister kamusal alan olsun nüfus yoğunluğunun yüksek olması beraberinde birçok sıkıntıyı getirmektedir. Okulun büyük olarak tasarlanması, sınıfların büyüklüğü, kat sayısı, koridor uzunlukları, acil çıkış noktaları başta olmak üzere temizlik ve temel sağlık işleyişi gibi en temel döngüye olumsuz olarak yansımaktadır (Aydoğan, 2012). Bununla birlikte disiplin eylemleri, gürültü, ortak alan kullanımlarında yetersizlik ve çalışanların iş yükünün artması gibi birçok olayın da yaşanılması kaçınılmaz olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca çıkan sorunlara çözüm üretme ve müdahale süresinin azalacağı da bu durumun doğal gelişen olguları içerisinde yer almaktadır. Yine bu doğrultuda öğrenme alanlarındaki yoğunluğa bağlı öğrenme etkinliklerinin de başarılı bir şekilde uygulanması sağlanamadığı görülmektedir.

İletişim noktasında bakıldığında ise bireysel olarak öğrencinin ne hissettiğine odaklanmanın güçleştiği görülmektedir. Bu olumsuz durum öğretmenlere de yansımaktadır. Karşılıklı olarak hem öğrenci hem de öğretmenlerin odaklanma düzeylerinde ve görev sorumluluklarında azalma olduğu ortaya konmuştur (Önder, 2012). Yapılan kapsamlı araştırmalarda da okulda öğrencilerin ne kadarlık bir sosyal alanı kullanması gerektiğine ilişkin bir belirleyicinin bulunmamasından kaynaklı mimari tasarımlarda sadece bütçe paralelinde okullar inşa edildiği ifade edilmiştir (Ruzsala, 2002; Erthman, 2002).

Güncel olarak da bakıldığında en Milli Eğitim Bakanlığı'nın 2006 yılında eğitime %100 destek 35 ayrı projesi kapsamında hayırseverlerin finansörlüğünde "Gelenekten Geleceğe" adlı yeni okul tasarımlarında da bir okulda bir öğrencinin ne kadarlık bir alanı kullanacağına dair net bir rakamsal ifade yer almamıştır. Bununla birlikte geleceğe yönelik modern ihtiyaçları karşılayabilen; modern inşaat tekniklerinin kullanıldığı; depreme dayanıklı; estetik değeri yüksek; işlevsel; öğrencilerin mutlu olabileceği; çekici; çevre koşullarına uygun; sadece koridor ve dersliklerden oluşmayan okulların inşa edileceği vurgulanmıştır (MEB, 2006).

2.2.3 Aydınlatma

İnsanın en temel gereksinimleri arasında ışık faktörü oldukça önemlidir. Dış çevreyi ve iç mekânı görünür kılan ve ortaya çıkaran ışıktır. Renkler ışık varlığında da algılanır. Yüzeylerin rengi farklı ışık renkleri altında farklı algılanır. İnsan, mekânla algıya dayalı olarak sürekli bir psikolojik ve sosyolojik etkileşimi ışık sayesinde gerçekleştirir. Bireylerin mekânsal ihtiyaçları ışık sayesinde karşılanarak onlara konfor sağlar. Bu doğrultuda ışık ve onun sayesinde oluşan renklerin bireyi sakinleştirdiği, güvende hissettirdiği, rahatlattığı, mutluluk ve enerji verdiği ifade edilmiştir (Ökmen ve Saticı, 2021).

Hem biyolojik olarak hem de ruhsal olarak bireyin bir yol göstericisi olarak güneş ışığı oldukça önemlidir. Sosyal hayatın akışının belirlenmesi temelinde her alanda insanın görme duyusu ışık sayesinde gerçekleşir. Işığın az olması veya çok olması da biyolojik olarak büyük zarar parametrelerine sahiptir. Yapılan araştırmalarda görülüyor ki başta kan basıncı ve beyin aktiviteleri olmak üzere bütün bilişsel ve ruhsal duruma etki etmektedir (Ruzsala, 2008).

Eğitimde ışık ve aydınlatmanın da öğrenime ve sınıf ortamına etkisi olumlu noktada yer almaktadır. Işığın az alan sınıf ortamlarında sürekli olarak kapalı ve buhranlı bir ruhsal atmosfer olacağından algı düzeylerinin hem öğretmene bakan yanı sıra hem de öğrenciye bakan yanı sıra kapalı olmasına ve sınıfın içi etkileşimin olumsuz etkilenmesine neden olacaktır. Bu durum da eğitimin temel hedefi olan öğretim ve öğrenim sürecine engel olacaktır. Dolayısıyla koridorlar ve sınıflar başta olmak üzere verimli bir aydınlatma tasarımı ile okullar inşa edilmelidir.

2.2.4. Isı ve Nem Oranı

İnsan vücudunun belli bir ısının altında veya üstünde olması durumu onun bütün anatomik işleyişinin bozulmasına neden olacaktır. Bu yüzden sağlıklı bir mekânsal ortamın tasarlanması için ısı ve yalıtım en önemli mimari unsurlar arasındadır. Okul içerisinde bulunan ısı ve nem oranının öğrencilere, öğretmenlere, yöneticilere ve diğer çalışanların odaklanmasına ve çalışma performanslarına etki etmektedir. Bu yüzden okul tasarımlarında yapılacak mimari müdahalelerle ideal sıcaklığın yakalanması gerekmektedir. Yapılan araştırmalarda sınıf içi ideal sıcaklığın 20 ile 23 derece arasında; nemin ise %40 ile %70 aralığında yer alması gerektiği tespit edilmiştir (Schneider, 2002). Performans, verimlilik, dikkat, algı ve iletişim noktasında yetersiz veya çok fazla oranda yer alan ısı ve nemin öğrenme ve öğretme performansına olumsuz olarak yansıdığı da saptanmıştır (Lackney, 1999).

2.2.4. Havalandırma

Temiz hava ihtiyacı bireyin temel sağlık fonksiyonları için en temel ihtiyaçtır. Bu yüzden hem yaşam kalitesini arttırma hem de iç mekân bağlamında daha sağlıklı bir ortam tesis etme adına havalandırma kapasitelerinin oldukça etkin bir biçimde kullanılması gerekmektedir (Tutkun, 2003). Özellikle Covid-19 sürecinin ardından da bir kez daha önemi ortaya çıkan kapalı mekân havasının temizliği, bulaşıcı hastalıkların hızla yayılmasında etken faktörler arasında yer almaktadır. Buradan hareketle de okul ortamlarında temiz havanın sağlanması için mimari olarak doğal hava akışının kolaylıkla sağlanabilmesine yönelik alt yapının güçlü olması gerekmektedir. Özellikle sınıf ve koridor bağlantılarından hareket eden hava akımını kolaylıkla dışarı atabilecek ölçüde ve yeterli büyüklükte pencerelerin ve havalandırma sistemlerinin yer alması gerektiği ifade edilmiştir (Şahin ve Dostoğlu, 2015; Bulut, 2012). Ek olarak sınıf içinde iç mekân unsurları olarak sıra, masa ve dolap gibi envanterlerin pencere önlerini veya havalandırma sistemlerini kapatmayacak ölçüde düzenlenmesinin de önemli olduğunu vurgulamak gerekmektedir.

2.2.5. Akustik ve Ses

Etkili bir iletişimin olması için ne konuşulduğunu duyabilecek ölçüde bir sessizliğin yer alması gerekmektedir. Anlamli ve anlamsız ses karmaşası olarak anlamlandırılan gürültü, iletişimin temel engelleyicisidir. Bu doğrultuda etkin bir iletişim kanalı olarak ağızdan çıkan seslerin alıcıya ulaşması noktasında ön koşul sessizliği sağlamaktır. Aksi halde başarılı bir iletişim sağlanmaz ve geri dönüt alınmaz. Eğitim mekânlarında da gürültü bütün eğitim hedeflerini olumsuz etkileyerek sınıf hakimiyetinden başlayarak bütün ders hedeflerine olumsuz yansımaktadır (Earthman, 2002).

Okul bağlamında akustik ve ses durumu iki iç mekân tasarımında karşımıza çıkmaktadır. Bunlar sınıf içi ses ve akustik durumu ile koridor ve bahçe yapısındaki ses ve akustik durumu ile ilgilidir. Sınıf içindeki sesler kimi zaman olumsuz düzeyde değil; tam aksine ders içi motive edici bir ses etkinliği, video gösterimi veya bir drama çalışması bile olabilir. Sınıfta yer alan alçak tavan, izolasyon bulunmayan kapı, pencere ve duvar yüzeyler mevcut ses emilimini sağlayamaz ve dolaylı olarak ortaya çıkan gürültü düzeyi koridora ve diğer sınıflara yansır. Tam aksine koridor ve bahçedeki gürültü düzeyindeki sesler de bu mimari eksiklikten dolayı sınıf içine yansıyacaktır. Bunun engelleme adına ses emilimini arttıracak teknik yalıtım yöntemlerinin kullanılması, sınıf içindeki kişi sayısını azaltma, ses emici tekstil ürünlerinin hakim olduğu pano ve çeşitli eşyaları kullanma gibi birçok önlem göz ardı edilmemelidir.

Sınıf içinde veya sınıf dışında gürültü seviyesi 40 desibelin altında olması gerektiği vurgulanmıştır (Earthman, 2002). Eğer bu oranın üstünde bir gürültü seviyesinin oluşması durumunda okulda bulunan bütün bireylerin hem biyolojik olarak hem de ruhsal olarak olumsuz etkileneceği aşikardır. Yapılan bir çalışmada ise öğretmenlerin sınıf içinde kullanacağı bütün eğitim tekniklerini engelleyen en birinci faktör, sınıf içi veya sınıf dışı farketmeksizin mevcut gürültü düzeyi olarak görülmüştür (Ott, 2001).

2.2.6. Renklendirme

Görsel bellek açısından insanın ruhsal durumunun iyileşmesi ve mevcut davranışsal reflekslerinin canlılığı için renklerin önemi oldukça büyüktür. Direk olarak insan psikolojisine etki eden renklerin tarih boyunca temsil ettikleri duygusal arka plan halen devam etmektedir. Nitekim siyah ve buna yakın renklerin bir olumsuzluğu; daha açık renklerin ise insanların olumlu yanlarına işaret ettiği algısı sosyal yaşamın bir belirleyicisi olarak günümüz insanı tarafından da kullanılmaktadır (Özdemir, 2005). Dolayısıyla renkleri, insana hem olumlu hem de olumsuz bir ruh hali kazandıran en temel görsel olgular olarak görmek mümkündür. Okul binaları içerisinde kullanılan renklerin okulda bulunanlar üzerine ne ölçüde etki ettiğini ölçen araştırmalarda akademik başarı, algı düzeyi ve ruhsal durumun renklerin etkilediği temel değişkenler olarak saptanmıştır (Rice, 1953; Ketcham, 1964). Araştırmada sıcak renklerin bu değişkenleri olumlu yönde soğuk renklerin ise olumsuz yönde etkilediği görülmüştür.

2.2.7. Engelli Öğrenci ve Personel

İdeal okul tasarımında özel gereksinimli bireyler olarak engelli öğrenci ve engelli öğretmenlerin ihtiyaçlarına yönelik iç mekân tasarımlarının sunulması gerekmektedir. Engelli lavaboları, kabartmalı engelli yürüme alanları, engelli asansörleri, engelli rampaları başta olmak üzere engelli bireylerin ihtiyaçlarına cevap verecek ölçüde iç mekân tasarımlarının sağlanması gerekmektedir.

2.2.8. Doğal Afetler

Deprem başta olmak üzere eğitim ortamlarının doğal afet riski göz önünde bulundurularak bütün mimari tedbirlerin alınması gerekmektedir. Okul yapılacak yerin zeminel durumu göz önünde bulundurularak sel, heyelan ve rüzgar temelinde oluşabilecek afetlere karşı daha ideal topoğrafyaların tercih edilmesi gerekmektedir. Tüm bu tedbirlere karşılık oluşabilecek afetlerde ise acil tahliye, yangın söndürme sistemleri, otomatik enerji akımını kesme sistemleri, sığınak ve acil durum kitlerinin hazırlanması gibi birçok tedbirinde güncellenerek alınması gerekmektedir.

2.3. İnsan- Mekân İlişkisi Bağlamında Okul Mimarisinin Psikolojik Etkileri

İnsan çevresiyle sürekli olarak etkileşim halinde olan bir canlıdır. Kendi içinde bulundurduğu psikolojik alt yapıyı dış çevreye yansıtması insanın doğal bir davranışsal refleksidir. Psikolojik bağlamda insana etki eden her olay her olgu dış çevreden bağımsız gelişemez. Dolayısıyla ruhsal noktada insanı etkileyen olaylara ve olgulara yön veren bir mekânsal tasarımın da olduğu açık bir gerçektir. Bu doğrultuda mekânlar zemininde olaylar ve olgular şekillenmekte ve insanın ruhsal dünyasına etki etmekte ve hatta yön vermektedir. Psikolojik olarak aidiyet, mutluluk, benimseme, huzur, sorumluluk, başarı, farkındalık ve kriz yönetimi başta olmak üzere birçok kazanımda insan mekân ilişkisini önemi oldukça büyüktür (Adıgüzel Özbek, 2018; Kulaksızoğlu, 2013).

İdeal bir eğitim mekânı olarak tasarlanan okullarda da bu ruhsal kazanımların direk olarak etkilendiğini söylemek mümkündür. Okul binaları, sınıf tasarımları, bahçeler, faaliyet alanları başta olmak üzere eğitim mekânına ait olan her tasarım insanın önce görsel algısında ardından da ruhsal durumunda büyük bir etkileniş sürecini gün yüzüne çıkarmaktadır. Okulların mimari tasarımlarında kullanılması gereken öğelerde ele aldığımız bütün aşamaların varlığı veya yokluğu sonuç itibarıyla o eğitim mekânında bulunan bireyler üzerinde direk olarak ruhsal bir etkiye sahip olur. Karanlık, havasız, gürültülü, soğuk veya aşırı sıcak, cezaevine benzeyen bir eğitim ortamında mutlu öğrencilerin veya mutlu öğretmenlerin olmasını beklemek imkansız bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır.

Okul tasarımlarında hizmetliden, öğrenciye, öğretmene ve yöneticilere varana kadar bütün demografik yapıyı kapsayacak bir mimari özveri ortaya koymak gerekmektedir. Aksi halde insan-mekân ilişkisi kapsamında aidiyet duygusunun oluşması engellenmiş olur. Bunun sonucunda da bireylerin istemedikleri alanda yaşama mecburiyetinde kalma durumu ortaya çıkacaktır. Nitekim

Lipmaan (2010) çalışmasında hangi amaçla bulursa bulunsun bireylerin istemedikleri alanlarda vakit geçirmeleri veya o mekânda kalmak zorunda bırakılmaları kişilerin psiko-sosyal sağlıklarının olumsuz noktada etkileneceği ifade edilmiştir. Yine bu doğrultuda Evren (2012), hem iç hem de dış mekân unsurları olarak okullardaki mimari tasarımların görsel, fiziksel ve psikolojik etkilerinin yadsınamayacak noktada yer aldığını aktarmıştır. Diğer yandan okul tasarımlarında bütün mekânsal boyutların burada bulunan bütün bireylere adeta güven aşılması gerektiği savunulmuştur (Teymur, 1998).

Mekân tasarımlarında oluşabilecek aksaklıklara bağlı psikolojik durumlar veya çıkarımlar bireyin bazı davranış ritüelleri geliştirmesine neden olmaktadır. Örneğin mahremiyet algısı kapsamında kapısı hemen sınıfın karşısında yer alan bir tuvaletten çekinip lavabo ihtiyacını sürekli evde gideren bir öğrenci veya çeşitli konfor sebeplerine bağlı aynı sırada sürekli olarak oturan ve yeri değiştirildiğinde bunu kabullenmeyen bir öğrenci bireyin mekânla olan ilişkisi üzerine şekillenen davranışsal boyutlardır. Bu doğrultuda insan-mekân ilişkisi kapsamında öğretmen, öğrenci, hizmetli ve yönetici konumundaki bütün bireylerin mekânla kurabileceği ilişki kapsamında onların ihtiyaçlarını karşılayacak ve onların aidiyet duygusunu geliştirecek eğitim mekânlarının tasarlanması gerekmektedir. Aksi halde bir okulda gelişmeyen aidiyet duygusu bireyleri sevgiden, huzurdan, sorumluluk almadan ve farkındalıktan hızla uzaklaştıracağı ifade edilmiştir (Kahraman, 2014).

Eğitim mekânlarında bireyler kendini daha rahat hissederse ancak mutlu olur ve kendini güvende hissederek huzuru yaşamaktadır. Tüm bu süreç beraberinde çalışan performansı ve akademik başarıyı beraberinde getirmektedir. Fiziki olarak sağlanmış iyi bir eğitim mekânı bu alanda yer alan bütün bireylerin huzurlu bir şekilde vakit geçirebilecekleri alanlar olarak görülür. Bu doğrultuda huzurlu ve güvenli bir eğitim mekânı tasarlamak okul mimarisinin temel hedefi olarak belirlenmektedir (Ayanoğlu, 2007; Yanık, 2020). Aksi halde ise eğitim mekânların bu kıstaslar dışında tasarlanması, öğrencileri akademik başarıların düştüğü, mutlu olamadıkları, aidiyet kazanamadıkları soğuk mekânlar içinde kaybolmuş bireylere dönüştürecektir. Böylelikle ruhsal olarak strese gören öğrenciler yıkıcı davranışlar sergileyeceği ve sosyal iletişim reflekslerinin azalacağı ifade edilmiştir (Woolner 2010; Clark 2002; Tanic ve arkadaşları, 2018).

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırmanın modelinde, fenomenolojik model kullanılmıştır. Bu doğrultuda metafor analizi gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen bu analiz ile araştırmaya katılan kişilerin okul mimarisinden hareketle okul için kendi bilinçaltılarında ne gibi bir düşünce geliştirdikleri ve bu düşüncelere neden olan imgelerin ne olduğu saptanmıştır. Bu doğrultuda araştırma yapılan okuldaki öğrenci, öğretmen ve okul yöneticilerinden okulun kendileri için ne ifade ettiği üzerine metafor belirlemeleri istenmiştir. Ayrıca bu geliştirdikleri metaforların nedenlerini de aktarmaları istenmiştir. Veri toplama aracının her ne kadar iki temel sorudan oluşsa da katılımcılara 15 dakika süre tanınarak verecekleri cevapların nitelikli bir şekilde elde edilmesi amaçlanmıştır.

3.2. Verilerin Analizi

Morgan'a (1998) göre bireylerin geliştirdikleri metaforlarla düşünce yapıları ve hayata nereden baktıkları arasında doğrudan bir ilişki yer almaktadır. Metafor, düşünce dilini anlama konusunda oldukça önemli bir söylem biçimidir. Karmaşık iç içe geçmiş kavramları, olay ve olgu ile açıklanmak için metafor en etkili dil argümanları arasında bulunur. Nitel araştırma yöntemi içerisinde ise çağdaş bir yaklaşım olarak metafor analizinin tercih edildiği görülmektedir. Bu doğrultuda Güneş ve Fırat (2016) metafor analizinin şu üç aşamayı barındırdığını ifade etmiştir: "süreç iyileştirme", "süreci/ilerlemeyi açıklama" ve "sonucu açıklama". Schmitt'e (2005) göre de bu üç aşamayı barındıran metafor analizlerinde veri toplama aşamasına geçmeden önce araştırmacı tarafından önceden yapılmış çalışmaların incelenmesi ve metaforlar hakkında gerekli bilgilerin elde edilmesi

gerekmektedir. Tüm bunlar elde edildikten sonra verilerin değerlendirilmesi için toplanan metaforlar ile kategoriler elde edilir. Ek olarak metafor analizinde öncelikle araştırmacı tarafından konu belirlenir, sorulacak sorular tasarlanır, araştırma sürecine ilişkin adımlar belirlenir ve odak grup görüşmeleri, bireysel görüşmeler ile veriler toplanır. Sonrasında ise ilgili metaforların tanımlanması süreci başlar.

3.3. Araştırma Grubu

Çalışma grubu 2021-2022 eğitim-öğretim yılında İstanbul ilinde bulunan, bir lise öğrencileri, öğretmenleri ve idarecileri olarak belirlenmiştir. Araştırma için öğretmen öğrenci ve okul yöneticileri ile görüşme sağlanmıştır. Araştırmada yer alan katılımcıların demografik özellikleri Tablo 1’de verilmiştir. Araştırmaya katılan bireyler okul yöneticisi (n=3); öğretmen (n=18) ve öğrencidir (n=112). Okul yöneticilerin tamamı erkektir. Öğretmenlerin ise %61,1’i kadın, %38,89’u erkektir. Öğrencilerin cinsiyet dağılımları incelendiğinde ise %58,04’ünün kadın, %41,96’sının erkek olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin sınıflarına ilişkin bilgiler incelendiğinde ise 44,64’ünün 12. sınıf, %31,25’inin 9. sınıf ve %24,11’inin 11. sınıf olduğu görüldü (Tablo 1).

Tablo 1: Katılımcıların demografik özellikleri

			n	%
Okul yöneticisi	Cinsiyet	Erkek	3	100,0
		Toplam	3	100
Öğretmen	Cinsiyet	Kadın	11	61,11
		Erkek	7	38,89
Toplam			18	100
Öğrenci	Cinsiyet	Kadın	65	58,04
		Erkek	47	41,96
	Sınıf seviyesi	9	35	31,25
		11	27	24,11
	12	50	44,64	
Toplam			112	100

***n=kişi sayısı.

3.4. Verilerin Toplanması

Araştırmanın problemi doğrultusunda okul çalışanları ve öğrencilerine, “Okul binası benim için _____ gibidir. Çünkü okulda kendimi _____ hissediyorum.” ifadesini içeren “yarı yapılandırılmış” bir form dağıtılmıştır. Formlar herkese aynı anda verilmiş, düşünceleri için yeterli süre tanınmış ve herkesin birbiriyle iletişim kurmaması sağlanmıştır. Bireysel olarak cevaplanan sorular herkesten aynı anda toplanmıştır.

4. BULGULAR VE YORUM

Elde edilen bulgular ve bulgulara ait yorumlar sırasıyla okul yöneticileri, öğretmenler ve öğrenciler olmak üzere üç ayrı kategoride ele alınmıştır. Toplamda elde edilen metafor sayısı 123 olarak tespit edilmiştir. 3 okul yöneticisinden 2; 8 öğretmenden 9 ve 112 öğrenciden 23; toplamda ise 34 metafor saptanmıştır. Bu metaforların dağılımı aşağıda Tablo 2’de sunulmuştur. Ayrıca elde edilen metaforların tematik tasnifi, bütün araştırma grubu bağlamında cinsiyet ve olumlu-olumsuz kategori dağılımına göre sınıflandırılmıştır. Aynı tema etrafında tespit edilen benzer metaforlar tek bir tema

bağlamında sınıflandırılarak yorumlanmıştır. Böylelikle metafor sayısı doğal olarak kişi sayısından az olacak şekilde analize tabi tutulmuştur.

Tablo 2. Araştırma grubu içerisinde geliştirilen metafor dağılımı

Araştırma Grubu	n	Metafor Sayısı
Okul yöneticileri	3	2
Öğretmenler	8	9
Öğrenciler	112	23
Toplam	123	34

***n=kişi sayısı.

Okul yöneticilerin “Okul binası benim için.....gibidir” cümlesi için geliştirdikleri metaforlar incelendiğinde: % 33’ünün “yaşam alanı” ve %66’sının “hapishane-yarı açık ceza evi” metaforunu geliştirdikleri görülmüştür. Diğer yandan ise okul yöneticilerinin bu metaforlara geliştirdikleri nedenler temelinde ise *Çünkü okulda kendimihissediyorum*” cümlesi için tespit edilen metaforların % 33’ünün “mahkum gibi” % 33’ünün “amele” ve % 33’ünün de “huzurlu” şeklinde ifadeler yer verdikleri tespit edilmiştir (Tablo 3).

Tablo 3: okul yöneticilerin geliştirdiği metaforlar.

Geliştirilen Metaforlar	n	%
Okul binası benim için.....gibidir.		
Hapishane / yarı açık ceza evi	2	%66,67
Yaşam alanı	1	%33,33
Toplam	3	%100
Çünkü okulda kendimihissediyorum nedeni		
Mahkûm gibi	1	%33,33
Amele	1	%33,33
Huzurlu	1	%33,34
Toplam	3	%100

***Benzer temadaki metaforlar birleştirilerek tekrar sayısı hesaplanmıştır. n=kişi sayısı.

Okul yöneticilerin geliştirdikleri toplam metafor sayısı el alındığında geliştirilen metaforların %60 düzeyiyle olumsuz temalı olduğu saptanmıştır. Yine bu doğrultuda okul yöneticilerinin geliştirdikleri olumlu metaforların ise %40 düzeyinde daha az olduğu tespit edilmiştir (Şekil 1).



Şekil 1. Okul yöneticilerinin geliştirdikleri metaforların olumlu-olumsuz dağılımı.

Öğretmenlerin “Okul binası benim için.....gibidir” cümlesi için geliştirdikleri metaforlar incelendiğinde: öğretmenlerinde % 6’sının “buzdolabı”; % 6’sının “ucu bucağı olmayan sonsuzluk”; % 34’ünün “evim / ikinci evim/yuvam”; %12’sinin “hapishane / kafes”; % 6’sının “çiftlik”; % 6’sının “yarış arenası” ; % 6’sının “kendini bulma yeri” ; % 12’sinin “fabrika/ İşyeri” ve son olarak % 12’sinin “labirent” metaforlarını geliştirdikleri tespit edilmiştir. Öğretmenlerin bu metaforlara geliştirdikleri nedenler temelinde ise *Çünkü okulda kendimihissediyorum* cümlesi için metaforları kullanma nedenleri; % 6’sının “üşümüş”; % 34’ünün “güvende / rahat / ailemle birlikte gibi”; % 18’inin “kaybolmuş, mutsuz / karışık / yalnız”; % 18’inin “bakıcı / çoban / sorumluluk içinde”; % 6’sının “kendini bulmuş gibi” ; % 6’sının “işçi, hep koşuyormuş gibi (telaşlı)” ; % 6’sının “huzurlu ama yorgun” ve % 6’sının da “kısıtlanmış” şeklinde ifadeler yer verdikleri tespit edilmiştir (Tablo 4).

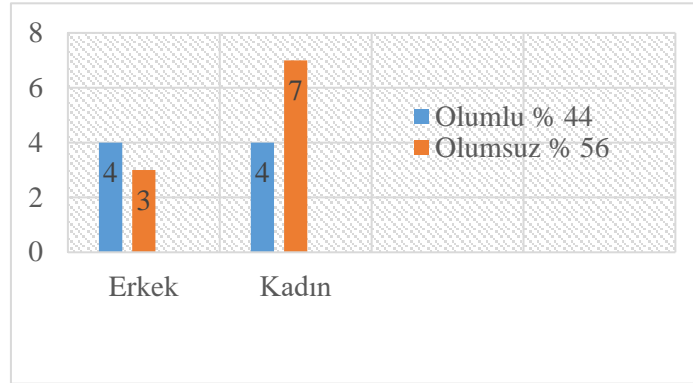
Tablo 4: Öğretmenlerin geliştirdiği metaforlar.

Geliştirilen Metaforlar	n	%
Okul binası benim için.....gibidir.		
Buzdolabı	1	6
Ucu bucağı olmayan sonsuzluk	1	6
Evim / ikinci evim/yuvam	7	34
Hapishane / kafes	2	12
Çiftlik	1	6
Yarış arenası	1	6
Kendini bulma yeri	1	6
Fabrika/ İşyeri	2	12
Labirent	2	12
Toplam	18	100
Çünkü okulda kendimihissediyorum		
Üşümüş	1	6

Güvende / rahat / ailemle birlikte gibi	7	34
Kaybolmuş, mutsuz / karışık / yalnız	3	18
Bakıcı / çoban / sorumluluk içinde	3	18
Kendini bulmuş gibi	1	6
İşçi, hep koşuyormuş gibi (telaşlı)	1	6
Huzurlu ama yorgun	1	6
Kısıtlanmış	1	6
Toplam	18	100

***Benzer temadaki metaforlar birleştirilerek tekrar sayısı hesaplanmıştır. n=kişi sayısı.

Öğretmenlerin geliştirdikleri bütün metaforlar incelendiğinde olumlu temaların % 56, olumsuz temaların ise % 44 düzeyinde olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte en çok geliştirilen metafor dağılımında %34'lük bir düzeye sahip olan “evim / ikinci evim/yuvam” ve “güvende / rahat / ailemle birlikte gibi” metaforlarının öğretmenlerin okula karşı aidiyet duygusunun yüksek olduğunu da göstermektedir. Diğer yandan metaforların cinsiyete göre dağılımında erkek öğretmenlerin % 58'nin (n=4) olumlu, %42'sinin (n=3) olumsuz metaforlar geliştirdiği; kadın öğretmenlerin ise % 37'sinin (n=4) olumlu, % 63'ünün ise olumsuz metafor geliştirdikleri tespit edilmiştir. Genel olarak değerlendirildiğinde ise öğretmenlerin geliştirdikleri metaforların % 44'ünün olumlu, % 56'sının da olumsuz düzeyde yer aldığı saptanmıştır. Ayrıca kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre daha fazla metafor üretmiş olmaları da erkeklere göre daha olumsuz değerlendirmeler yaptıkları görülmüştür (Şekil 2).



Şekil 2. Öğretmenlerin geliştirdikleri metaforların cinsiyete göre dağılımı.

Öğrencilerin “Okul binası benim için.....gibidir” cümlesi için geliştirdikleri metaforlar incelendiğinde: 24 öğrenci “hapishane, açık cezaevi, cezaevi, sorgu odası, mağara”; 10 öğrenci “bina, boş bina, dört duvar, karanlık boş bir oda”; 9 öğrenci “okul, kampüs, kütüphane, eğitim alınan bir yer, eğlenceli ve öğretici bir alan”; 8 öğrenci “hastane, tımarhane, deliler hastanesi”; 8 öğrenci “evim, ikini evim, korumalı bir yer”; 7 öğrenci “toplama kampı, köle kampı, harp sonrası Avrupa” metaforunu; 5 öğrenci “hayvanat bahçesi”; 5 öğrenci “renkli bir dünya, okyanus, lunapark”; 5 öğrenci “işyeri, fabrika, şirket, ring” metaforunu geliştirmiştir. Ayrıca öğrenciler tarafından üretilen diğer metaforlar boşluk, ev dışı herhangi bir yer; askeriye; kalabalık bir yer; kulis, sahne; korku evi; komşu evi, misafir evi; evren, dipsiz bir kuyu, uzay gibi; çöplük; labirent; gerekli bir yer; melek kanadı; arkadaş ortamı gibi metaforlarını kullanmıştır. Öğrencilerin bu metaforlara geliştirdikleri nedenler temelinde ise *Çünkü okulda kendimihissediyorum* cümlesi için tespit edilen metaforları kullanma nedenleri incelendiğinde ise öğrencileri 24’ü “kapana kısılmış, daralmış, hapsedilmiş” hissettiğini; 16’sı “huzursuz, bunalmış, güvensiz” hissettiğini; 10’u “mükemmel, mutlu, sosyal,

değişik eğlenceli” hissettiğini; 9’u “güvende rahat, evinde gibi” hissettiğini; 9’u “gelmeye mecbur, zorunlu, koyun gibi, kukla gibi” hissettiğini; 6’sı “kendini çok değersiz, insan değilmiş gibi; sıradanlaşmış” hissettiğini; 7’si “karmakarışık, bazen eğlenmiş bazen ise sıkılmış, değişken” hissettiğini ifade etmiştir. Ayrıca 2 “öğrenci iyi bilgi edinmiş gibi”, 3 öğrenci “normal”, 4 “öğrenci sürekli keşifte gibi, sosyal/ üniversiteli gibi”; 4 öğrencinin ise “dağılmış/ -den kendimden uzak/ boşlukta/ kayıp” ve 1 öğrencinin ise “aşağılanmış” şekilde hissettiğini ifade etmiştir (Tablo 4).

Tablo 1: Öğrencilerin geliştirdiği metaforlar.

Geliştirilen Metaforlar	n
Okul binası benim için.....gibidir.	
Hapishane / açık cezaevi/ cezaevi / sorgu odası /mağara	24
Hastane / deliler hastanesi /tımarhane / morg	8
Evim / ikinci evim / korumalı bir yer	8
İşyeri / fabrika / ring / şirket	5
Okul / kampüs / kütüphane / eğitim alınan bir yer / eğlenceli ve öğretici bir alan	9
Bina / boş bina / dört duvar / karanlık boş bir oda	10
Hayvanat bahçesi / hayvan çiftliği	5
Restore edilmesi gereken / edilmiş bir bina / kötü boyanmış bir ev	3
Toplanma yeri / köle kampı / harp sonrası Avrupa	7
Arkadaş ortamı	3
Renkli bir dünya / uzun bir yol otobüsü / hiç gitmediğim bir ülke / okyanus / lunapark	5
Boşluk / hiçbir anlam ifade etmiyor / hiçbirşey / ev dışı her yer gibi	4
Kurallı bir mekan /askeriye / rutin bir yer	3
Kalabalık bir meydan / alışveriş merkezi / nuhun gemisi	3
Kulis /sahne	2
Melek kanadı	1
Misafir evi / komşumun ev / yabancı	3
Korkutucu bir bölge / korku evi	2
Gerekli bir yer	1
Evren / Dipsiz bir kuyu / uzay gibi	3
Dünyada gelmek istemeyeceğim bir yer	1
Çöplük	1
Labirent	1
Toplam	112

Çünkü okulda kendimihissediyorum Nedeni

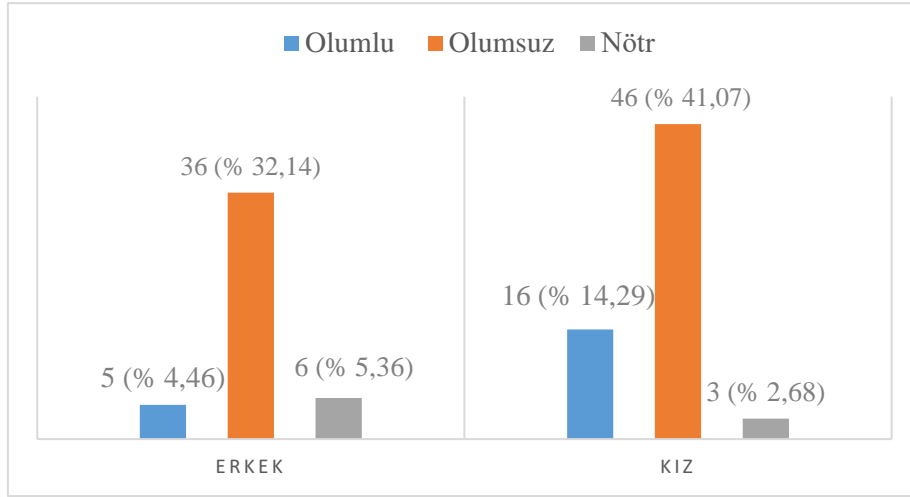
İyi / bilgi edinmiş gibi	2
Kapana kısılmış / tıklımış / daralmış / hapsedilmiş	24
Çalışan / amele	2
Soğuk hastane odasında bekleyen bir hasta / ceset	2
Endişeli ve stresli / gergin / yalnız	3
Aceleci	1
Karmakarışık /bazen eğlenmiş bazen sıkılmış/ değişken	7
Güvende ve rahat / evimde gibi	9
Huzursuz / kötü bunalmış / rahatsız / güvensiz	16
Mükemmel / mutlu /sosyal / değişik eğlenceli	10
Dertli ve yorgun/ uykulu	2
Tutsak dışarda özgür	1
Yabancı / turist / garip / farklı	4
Rutin / sıkıcı	2
Gelmeye mecbur / zorunlu / koyun gibi/ kukla gibi / çiftlik hayvanı gibi	9
Normal	3
Çok değersiz / insan değilmiş gibi / sıradanlaşmış, herkesleşmiş / ürün gibi	6
Boşa zaman harcıyor gibi	2
Sürekli keşifte gibi / sosyal / üniversiteli gibi	4
Dağılmış / -den kendimden uzak / boşlukta / kayıp	4
Aşağılanmış	1
Toplam	112

***Benzer temadaki metaforlar birleştirilerek tekrar sayısı hesaplanmıştır. n=kişi sayısı.

Tespit edilen bu bulgular ışığında görülüyor ki metaforların %73'ü olumsuz; %19'u olumlu; %8'i ise nötr düzeydedir. Genel olarak bakıldığında geliştirdikleri metaforların nedenleri olarak kendilerini "kapana kısılmış gibi hapis gibi, huzursuz, güvensiz, rahatsız, bunalmış hissettikleri görülmektedir. En çok kullanılan "hapishane" metaforu dikkat çekmektedir. Bir öğrenci: "*Okul binası benim için hapishane gibidir. Çünkü okulda kendimi kısıtlı hissediyorum*" şeklinde yanıt verirken başka bir öğrenci ise: "*Okul binası benim için hapishane gibidir. Çünkü okulda kendimi tutsak dışarıda özgür hissediyorum.*" şeklinde kendini ifade etmiştir. Başka bir öğrenci ise : "*Okul binası benim için uzun yol otobüsü gibidir. Çünkü okulda kendimi yanında bebek oturan bir yolcu gibi rahatsız hissediyorum*" şeklinde cümleyi tamamlayarak okuldaki mekânsal boyutun kendisini ne kadar rahatsız ettiğine vurgulamıştır. Olumlu olanlarda ise "yeni bir şeyler keşfetmiş, iyi güvende ve rahat hissetmesinin, evinde, eğlenmiş" hissetmesinin çoğunlukta olduğu görülmektedir. Örneğin bir öğrenci: "*Okul binası benim için evim gibidir. Çünkü okulda kendimi güvende ve rahat*

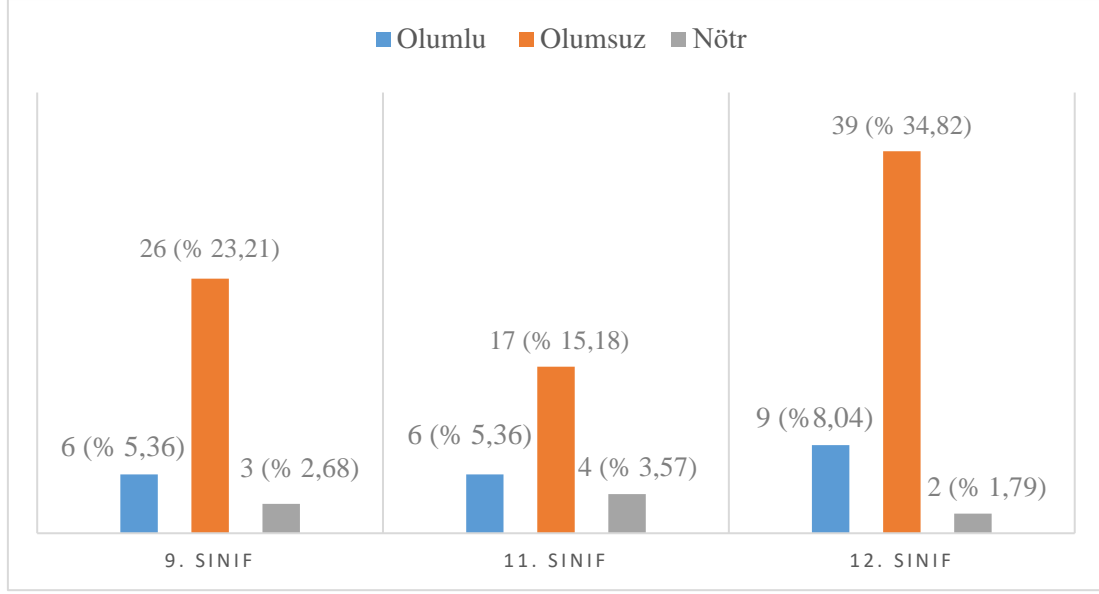
hissediyorum.”yanıtını verirken, başka bir öğrenci de “Okul binası benim için *eğlenceli ve öğretici bir alan gibidir. Çünkü okulda kendimi sosyal, mutlu ve güvenli hissediyorum.*” şeklinde cümleyi tamamlayarak olumlu metafor geliştirmişlerdir. Ayrıca öğrencilerin % 8’inin ise okula karşı hiçbir duygu geliştirmedeği, okulun onlar için olumlu yada olumsuz hiçbir şey çağrıştırmadığı, diğer bir deyişle nötr metaforlar geliştirdiği görülmektedir. Tüm bu değerlendirmeler dışında kalan diğer duygular ise: “tutsak dışarda özgür; boşa zaman harcıyor gibi; aceleci, dertli, yorgun, uykulu; rutin, sıkıcı; soğuk hastane odasında bekleyen bir hasta, ceset” olarak sıralanmaktadır.

Öğrencilerin geliştirdikleri metaforların cinsiyete göre dağılımına bakıldığında erkek öğrencilerin % 32’sinin (n=36) olumsuz, % 4’ünün (n=5) olumlu ve % 5’nin (n=6) de nötr metaforlar geliştirdikleri tespit edilmiştir. Kız öğrencilerin % 41’inin (n=46) olumsuz, % 14’ünün (n=16) olumlu ve % 2’sinin (n=3) de nötr metafor geliştirdikleri saptanmıştır. Genel olarak bakıldığında ise erkek öğrencilerin olumlu metaforları kız öğrencilerin olumlu metaforlarına göre daha düşük; erkek öğrencilerin olumsuz metafor düzeylerinin kız öğrencilerinin olumsuz metaforlarına göre daha düşük olduğu görülürken erkek öğrencilerin nötr metafor geliştirme düzeylerinin kız öğrencilere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (Şekil 3).



Şekil 3. Öğrenci cinsiyetine göre olumlu/olumsuz metafor dağılımı.

Öğrencilerin sınıf dağılımlarına göre geliştirdikleri metaforlara bakıldığında ise 9. sınıfların olumlu metaforları % 5, olumsuz metaforları % 23 ve nötr metaforlarının % 2 düzeyinde olduğu; 11. sınıfların olumlu metaforları % 5, olumsuz metaforları % 15 ve nötr metaforlarının % 3 düzeyinde olduğu; 12. sınıfların olumlu metaforları % 8, olumsuz metaforları % 34 ve nötr metaforlarının % 8 düzeyinde olduğu tespit edilmiştir. Genel olarak bakıldığında ise 12. sınıf öğrencilerinin geliştirdikleri olumsuz metaforların diğer sınıflara göre daha fazla olduğu saptanmıştır (Şekil 4).



Şekil 4. Öğrencilerin sınıf seviyelerine göre olumlu/olumsuz metaforların dağılımı

5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Dış çevrede şekillendirilen mekansal boyutlar, insanı ruhsal bir yönelime ilettiği şüphesiz bir gerçektir. Bu doğrultuda mekânsal boyutta elde ettiği bütün bedensel ve ruhsal kazanımlar, mekanın insan üzerinde bıraktığı etkiye dayanmaktadır. Bireyin dış dünyaya olan bakış açısı, davranışsal kazanımları, endişeleri, kaygıları ve motivasyon süresi mekanın kendi üzerinde bıraktığı etkilerle şekillenmektedir. Bireyin yaşam döngüsü içerisinde önemli bir döneme sahip olan mekanlar ilk ve orta öğretim düzeyindeki okullardır. Bir eğitim alanı tasarımı olarak okul mimarileri, öğrencilerin, öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin yaşama dair davranışsal kazanımlarını, akademik başarılarını, motivasyonlarını, endişelerini, sahiplenme duygularını ve kaygı düzeylerini, sorumluluk alma becerilerini, farkındalıklarını, iletişimlerini, saygı edimlerini ve kriz yönetimlerini ve diğer pek çok kazanım alanlarını etkilemektedir. İdeal okul mimarisi öğeleri olarak boyut, aydınlatma, ısı, nem, havalandırma, ses emilimi, akustik, renklendirme, engelli birey gereksinimleri ve doğal afetler olgularının başarılı bir şekilde ele alınmasıyla ortaya çıkan okullar, burada zaman geçiren bütün bireylere hem davranışsal hem de ruhsal olarak olumlu yansımaktadır. Fakat tam aksine bu çağdaş mimari olguların göz ardı edilmesi geleneksel soğuk okul mimarilerini yeniden canlanmasına ve dolayısıyla da burada hayatlarının belli dönemlerini geçiren bütün bireylerin her açıdan olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır.

Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara genel olarak bakıldığında mevcut okul mimarisinin okul yöneticilerine, öğretmenlere ve öğrencilere olumsuz olarak yansımıştır. Halen geleneksel okul mimarisinin uygulandığı okullarda öğrencilerin, öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin kendilerini kapalı ve soğuk bir ruhsal motivasyona neden olan bir alanda hissettikleri tespit edilmiştir. Geliştirdikleri olumsuz metaforlarda popüler bir şekilde kullanılanların başında “cezaevi”, “alikonulmuş alan”, “hastane” ve “mağara” benzetmeleri yaptıkları görülmüştür. Metaforları kullanma nedenleri incelendiğinde ise “kapana kısılmış, daralmış, hapsedilmiş hissettiğini”; “huzursuz, bunalmış, güvensiz hissettiğini”; “mükemmel, mutlu, sosyal, değişik eğlenceli hissettiğini”; “güvende rahat, evinde gibi hissettiğini”; “gelmeye mecbur, zorunlu, koyun gibi, kukla gibi hissettiğini”; “kendini çok değersiz, insan değilmiş gibi; sıradanlaşmış hissettiğini”; “karmakarışık, bazen eğlenmiş bazen ise sıkılmış”; “değişken hissettiğini” ifade etmiştir. Görülmektedir ki insan-mekan ilişkisi içerisinde okul mimarisinin ideal ve çağdaş tekniklerle ortaya konmaması, yetersiz olması veya eksik olması bireylere olumsuz olarak yansımıştır.

Literatürde yapılmış olan güncel çalışmalara bakıldığında ise Aydoğan (2012)'in okul mimarisinin öğrenciler üzerine olan etkisini araştırdığı çalışmada öğrencilerin hem ruhsal hem de öğrenim düzeyleriyle okul mimarisinin ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Çağdaş mimari olgularının tam olarak yansıtıldığı okullarda eğitim gören öğrencilerin hem bedensel hem de ruhsal açıdan olumlu etkilendikleri tespit edilmiştir. Dolayısıyla bu araştırma ile bizim çalışmamızda elde edilen bulgular aynı noktada paralellik göstermektedir.

İnci ve Deniz (2015) 'in çalışmasında öğrenciye uygun mekânsal boyutun sağlanması durumunda hem ruhsal olarak hem de bedensel olarak büyük gelişmeler yaşanacağı ortaya konmuştur. Özellikle bu imkanın sağlanması durumunda öğrencinin sahiplenme ve aidiyet duygularının hızla gelişeceği tespit edilmiştir. bu araştırma kapsamında elde edilen bu sonuçlarla bizim araştırmamızdaki bulgular uyumaktadır.

Saçan (2019)'un yapmış çalışmada okul mimarisinin öğrencilerin akademik başarılarına ve öğrenim düzeylerine olan etkisi incelenmiştir. Çalışmada okul mimarisindeki çağdaş yaklaşımların ortaya konması ve bu doğrultuda öğrencilere sunulan eğitim alanlarının onların hem akademik başarılarına hem de öğrenim düzeylerine olumlu olarak yansıdığı tespit edilmiştir. Elde edilen bu bulgu ile bizim elde ettiğimiz bulgular aynı noktada örtüşmektedir.

Tüm bu bilgiler ışığında okul mimarilerindeki geleneksel mimari yaklaşımlarının bırakılarak bir eğitim mekanı olarak eğitim planlarının ve eğitim uygulamalarının rahat bir şekilde uygulanabilmesinin sağlanması ve bu durumun öğrencilere, öğretmenlere ve okul yöneticilerine olumlu olarak yansımaları için şu çözüm önerileri sunulmuştur:

- Öncelikli olarak MEB kapsamında çağdaş yaklaşımları kapsayan mimari planlamaların eksiksiz ve net bir biçimde belirlenmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda yeni inşa edilecek okul mimarisine ilişkin denetleme ve belirsizlik noktalarının giderilmesi gerekir.
- Geleneksel mimari kapsamında inşa edilmiş yüksek duvarlı, uzun koridorlu, yetersiz sosyal alana sahip ve adeta cezaevini anımsatan okul yapılarındaki mimari dokunun derhal revizasyon sürecine girmesi gerekmektedir. Eğer mimari dönüşümün mümkün olmadığı okullar var ise bu binaların farklı kamusal işlevlere dönüştürülerek yeni bir alanda yeni bir okul yapmak daha sürdürülebilir bir yaklaşım olacaktır.
- Yeni yapılacak olan okul mimarisinde alt yapı, kent topografyası temelinde boyut, bahçe-peyzaj, aydınlatma, ısı, nem, havalandırma, ses emilimi, akustik, renklendirme, engelli birey gereksinimleri ve doğal afetler gibi bütün belirleyicilerin net bir şekilde uygulanması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Adıgüzel Özbek, D. (2018). “Beden Etkileşimli Mekan Tasarımı”, Turkish Online Journal of Design Art and Communication, 8(1): 133-142.
- Atabay, S. (2014). Mekân Ve Mimarinin Eğitimde Başarıya Etkisi, İstanbul: A4 Ofset Matbaacılık.
- Ayanoğlu, C. (2007). “İşyerinde Ergonomi Ve Stres”, İş Sağlığı Ve Güvenliği Dergisi, 34(7), 26-35.
- Aydoğan, İ. (2012). “Okul Binalarının Özellikleri Ve Öğrenciler Üzerine Etkileri”. Milli Eğitim Dergisi, 42 (193), 29-43.
- Bulut, H. (2012). “Havalandırma ve İç Hava Kalitesi Açısından CO2 Miktarının Analiz”, Tesisat Mühendisliği, (128): 61-70.
- Clark, H., 2002. Building Education: The Role Of The Physical Environment İn Enhancing Teaching And Research: Issues İn Practice. London: Institute Of Education: University Of London.
- Corgnati, S. P, Filippi, M. &Viazzo, S. (2007). “Perception Of The Thermal Environment İn High School And University Classrooms: Subjective Preferences And Thermal Comfort”, Building And Environment, (42): 951–959.
- Earthman, G. I. (2002). School Facility Conditions And Student Academic Achievement. Los Angeles: Williams Watch Series: Investigating The Claims Of Williams V. State Of California, UCLA's Institute For Democracy, Education, And Access, UC.
- Evren, A. (2012). “Sürdürülebilir Yapım Ve Eğitim Binaları Üzerine Bir Araştırma”, Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Güneş, A., & Fırat, M. (2016). “Açık Ve Uzaktan Öğrenmede Metafor Analizi Araştırmaları”. Açıköğretim Uygulamaları Ve Araştırmaları Dergisi, 2(3), 115-129.
- Hathaway, W. E. (1988). “Educational Facilities”. Education Canada, (10): 28-35.
- İnci, M. ve Deniz, Ü. (2015). “Anasınıfı Ve İlkokul Birinci Sınıf Devam Eden Çocukların Sosyal Beceri Gelişimlerinin İncelenmesi”, Turkish Studies International Periodical For The Languages, Literature And History Of Turkish Or Turkic, 10(3): 545-552.
- Kahraman, M. (2014). “İnsan İhtiyaçları Ve Mekansal Elverişlilik Kavramları Perspektifinde Yaşanılabilirlik Olgusu Ve Mekansal Kalite”, TMMOB Şehir Plancıları Odası, 24(2): 74-84.
- Ketcham, J. (1964). “These Colors Fit Your School Decor”, Nation’s Schools, 74(5): 61-80.
- Kulaksızoğlu, A. (2013). “Mekan İlişkilerin Açısından İnsan”. Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 6(6): 168-174.
- Lackney, J. A. (1999). Assessing School Facilities For Learning/ Assessing The Impact Of The Physical Environment On The Educational Process. Mississippi State: Educational Design Institute.
- Lippman, P.C. (2010). Evidence-Based Design Of Elementary And Secondary Schools, John Wiley & Sons, Inc. Hoboken, New Jersey.
- Morgan, Gareth (1998). Yönetim Ve Örgüt Teorilerinde Metafor (Çev. Gündüz Bulut). İstanbul: BZD Yayıncılık.
- Nair, M. (2011). The Classroom Is Obsolete: It’S Time For Something New. Education Week. http://www.fieldingnair.com/wpcontent/uploads/2015/05/the_classroom_is_obsolete-ed-week.p
- Ott, K. E. (2001). The Impact Of School Renovation And Addition Construction On Teacher Stress. Unpublished Doctoral Dissertation, Widener University, Wilmington, DE.

- Ökmen, K. & Saticı, B. (2021). Renk Ve Işığın Kullanıcı Üzerindeki Psikolojik Etkileri Üzerine Örnek Mekan İncelemesi. İstanbul Ticaret Üniversitesi Teknoloji Ve Uygulamalı Bilimler Dergisi, 4(1): 33-46.
- Önder, H.H., Gül, M. Ve Ergüldürenler, G. (2012). Eğitim Ortamında Ergonomi Kullanılması Ve Örnek İdeal Sınıf Çalışması. XI. Ulusal Büro Yönetimi Ve Sekreterlik Kongresi Kongre Kitabı (ss.29-38). Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi.
- Özdemir, A. (2005). "Tasarımda Renk Seçimini Etkileyen Kriterler", Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14(2): 391-401.
- Rajuddin, R.M. (2008). Physical Environment In School Setting: Conceptual Reviews: <http://eprints.utm.my/7884/>.
- Rice, A. J. (1953). What Research Knows About Color In The Classroom? Nation's Schools, 52(5), 1-8.
- Ruzsala, J. A. (2008). The Condition Of The High School Facilities In The Commonwealth Of Virginia'S Metropolitan School Divisions And The Relationship To Teacher Satisfaction. Doctoral Dissertation, The George Washington University, Washington D.C.
- Ruzsala, J. A. (2008). The Condition Of The High School Facilities In The Commonwealth Of Virginia's Metropolitan School Divisions And The Relationship To Teacher Satisfaction. Doctoral Dissertation, The George Washington University, Washington D.C.
- Sabuncuoğlu, Z ve Tüz, M. (2001). Örgütsel Psikoloji. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Saçan, N. (2019). "School Architecture And Its Effect On Learning Outcome: A Review Of Higher Education Dimension", Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Schmitt, R. (2005). "Systematic Metaphor Analysis As A Method Of Qualitative Research", The Qualitative Report, 10(2), 358-394
- Schneider, M. (2002). Do School Facilities Affect Academic Outcomes? Washington, DC: National Clearinghouse For Educational Facilities.
- Şahin, B. E. & Dostoğlu, N. (2015). "Okul Binaları Tasarımında Sürdürülebilirlik", Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi, 20(1): 75-91.
- Tanić, M., Stanković, D., Nikolić, V. And Kostić, A. (2018). "The Social Dimensions Of Space In School Environment", Facta Universitatis, Series: Architecture And Civil Engineering, 16(2): 307-314
- Terzioğlu, E. (2005), "İlköğretim okulu binalarının fiziksel özellikler bakımından değerlendirilmesi", Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Teymur, N. (1998). "Okulluk", İlköğretim Sorunları Sempozyumu, M.S.Ü. İstanbul Bildiriler Kitabı, ss. 37-41.
- Tutkun, Ö. F. (2003). Sınıfta Yerleşim Düzeni, Sınıf Yönetimi. (Ed. Zeki KAYA), Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Woolner, P., (2010). The Design Of Learning Spaces. London: Continuum International Publishing Group.
- Yanık, S. N. (2020). Eğitim Ve Mekân İlişkisi Üzerine Bir İnceleme", Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.