

OKULUN MEKÂNSAL ANLAMI: PEDO-MİMARİ

WHAT SCHOOL STANDS FOR AS A SPACE: PEDI-ARCHITECTURE

Hüseyin POLAT¹, Ali ÜNİŞEN²

ÖZET: Eğitim ortamı, yönetici, öğretmen, öğrenci, yardımcı personel gibi insan kaynakları ile bina, sınıf, atölye, laboratuvar, lavabo ve bahçe gibi fiziki mekânlardan oluşan bir bütündür. Bu bütünün eğitimsel değerini ise pedagojik mimari belirler.

Bu araştırma, mimari yapı olarak okulu ve merkezi ögesi durumunda olan öğrenci ile ilişkisini özne ve nesne çerçevesinde pedagojik olarak ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Betimsel nitelikte ve tarama modeli kullanılan bu araştırmanın örneklemini, Adıyaman Merkez’de yer alan “popüler”(n=117), “normal” (n=96) ve “dezavantajlı” (n=93)olarak nitelendirilen üç okul türünde toplam 306 ortaöğretim 5. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır.

Araştırmada adı geçen “sınıf” eğitim ortamı; kullanışlılık, temizlik ve ısı, ışık, renk boyutlarında değerlendirilmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre, teoride genel eğitim ortamı olarak kabul edilen okullar çoğunlukla öğretimi ve barınmayı amaçlayan geometrik mekânlar olarak tasarlanmışlardır.

Ortaöğretim 5. sınıf öğrencilerinin “sınıf” eğitim ortamının fiziksel değişkenleri hakkındaki görüşleri çoğunlukla olumlu olurken; cinsiyet, okul türü, sınıf mevcudu ve sınıflarında okudukları yıl sayısı ve öğrencilerin okudukları okul türü değişkenlerine göre ise bazı görüşlerinde anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Anahtar sözcükler: Pedagojik mimari, mekân, eğitim ortamı

ABSTRACT: Educational environmet is a composition of human elements such as admintrators, teachers, learners, parents and auxilary staff, and facilities such as buildings, classrooms, workshops and laboratories. All the elements of teaching and learning process are in this composition.

The research aims at presenting the description of the school as an architectural structure and the interaction between the school and its major element –the pupils in terms of subject-object with a pedagogical concern.

Descriptive survey model was applied for this qualitative research. The sample consists of 306 pupils of the 5th grade from three different primary schools regarded as “popular”(n=117), “typical” (n=96) and “disadvantaged”(n=93) by the local community in Adıyaman central district.

“Classroom” as a learning environment was evaluated in aspects of suitability, cleanness, temperature, color and illumination dimensions.

The results show that the school, which are theoretically aimed to be general learning environments, have been designed as geometrical spaces with the aims of housing and teaching pupils.

¹ Yrd.Doç.Dr., Adıyaman Üniversitesi Eğitim Fakültesi, hpolat@adiyaman.edu.tr

² Yrd.Doç.Dr., Adıyaman Üniversitesi Eğitim Fakültesi, aunisen@adiyaman.edu.tr

While the pupils mostly had positive views about the physical variables of “classroom” as learning environments, certain significant differences were observed between their views according to variables such as gender, school type, class size and the duration of the years they attended the same room.

Keywords: Pedagogical Architecture, space, learning environment

1. GİRİŞ

Öğrenme ortamı, öğrenme üzerinde herhangi bir şekilde etkisi olan faktörler kümesi olarak tanımlanır (Jarvis, 2005:118). Bu faktörler, idareciden hizmetliye beşerî, sınıftan bahçeye fizikî ve bu etkileşimlerin öğrencide uyandırdığı duygusal unsurlardan oluşur. Temel bileşenlerinden beşerî unsurlar –öğrenci, ebeveyn, öğretmen, idareci vs.- eğitimin gerçekleşmesi için asgarî şarttır; ancak kontrollü gerçekleşmeyi veya verimliliği garanti etmez. Planlı uygulanması için öncelikle amacına uygun mekân gerektirir.

Mekân, haricinden duvar, çit, bina, ağaç vs. ile tecrit edilerek görsel olarak sınırlandırılmış ve tanımlı faaliyetlerin yapılmasına en uygun imkân sağlayan uzay parçası olarak tanımlanır (Christensen, 2005:346). Bu noktadan hareketle okul, programdaki hedefleri en kısa sürede ve en etkin şekilde gerçekleştirmek için bireylerin geçici olarak dış dünyadan ayırarak akranlarıyla birlikte öğrenmeye yönlendirildikleri ortamlar olarak tanımlanabilir. Sınıf ise en az bir ortak özelliği olan aynı frekansta aynı öğretmenden ders alan (Collins & O’Brien, 2011:75; Jarvis, 2005:26; Burgess, 2002:27) genellikle aynı yaştaki (Gordon & Lawton, 2003:42) bireylerin oluşturduğu gruptur. Bu grubun toplandığı mekân ve bir derse ayrılmış mekânlar da sınıf olarak tanımlanmaktadır. Tanımlar fonksiyonel bakış açısıyla yapılmış, bireyler grubu ve grubun faaliyet gösterdiği alanlarla sınırlıdır. Mekân matematiği ve davranışçı yaklaşımlarla yapılan tanımlarda yer bulamayan mekânın duyuşsal ve bilişsel boyuttaki fonksiyonları (Pallasmaa, 2012; Vidler, 2012:57) yeteri miktarda hesaba katılmamıştır. Hâlbuki mekân, öğrenci ve öğretmenden sonra içindekilerle bir anlam kazanarak birinci aslî unsur kadar önem arz eder. Bu çevre sabit veya mobil durumdaki araç ve sarf malzemeleri çoğunlukla yansız olmayıp süreci zorlaştırıcı veya kolaylaştırıcı etkiye sahiptirler. Mekân genel muhtevaya ve sürecin akışına duyuşsal boyutta kaba hatlar çizer. Nitekim, Dudek pragmatik veya salt fonksiyonalist değerlerle tasarlanmış öğrenme ortamlarının özellikle okul öncesi ve ilköğretim düzeyindeki çocukların ufkunu daralttığını belirtmektedir (2007:13).

Öğrencilerin birbiriyle etkileşim halinde öğrenmeleri öğrenci-merkezli eğitimde sürekli olarak sürdürülen bir norm olduğundan (Doyle, 2008:xv) sınıf ve içindekilerin boyu, boyutu, rengi, dağılımı, devingenliği ve ergonomisinin buna imkân verecek şekilde tasarlanması durumunda öğrenci-öğretmen, öğrenci-öğrenci etkileşiminden beklenen verim üzerindeki kirlitici değişken etkisi azalacaktır. Ortamda bulunan nesnelerin boyutu, rengi ve ergonomisiyle öğrenci için ne anlama geldiği, dolayısıyla öğrenmeyi ne yönde etkilediği, sürece ne katkıda bulunduğu (Driscoll & Wood, 2007:1) ayrıntılarıyla nicel değerlere aktarılmamıştır. Geliştirilen yeni eğitim atmosferlerinde iddia edilen köklü değişiklikler sadece öğrenci ve öğretmen rollerinde tadilat yapılmasıyla süregitmektedir. Öğrenciyle işbirliği öğretmen üzerine yoğunlaşmakta, diğer paydaşlar, eğitimin mekâna kapatılmasıyla birlikte tanımlanmış rollerini olduğu gibi sürdürmektedir.

Öğrencinin kaynak çeşitliliğinden mahrum edilerek sınıfa kapatılması, karar vericilere sınıf içinde sürdürülen eğitim durumlarından istifadesini optimize edecek düzenlemeleri zorunlu kılmaktadır. 19. yüzyılın sonlarından itibaren başlayan eğitimde merkez değişimi ağırlıkla öğrencinin sadece kendini ilgilendiren giyim, kuşam gibi şahsi seçimleri üzerine yoğunlaşmış; buyurulan yeni rol ve sorumlulukları aynı mekân matematiğiyle hesaplanmış geleneksel sınıf ve sıralarda oturarak yerine getirmektedir. Son yarım yüzyıllık süre içinde davranışçılıktan yapılandırıcılığa uzanan bir evrimleşme sergileyen etkin öğretme-öğrenme (Bosker, Creemers, & Stringfield, 1999:3) yaklaşım veya varsayımsal kabulleri ortam sabit tutularak

uygulanmaktadır. Bireysellik ve sosyalleşme dışarda akan hayata değil de herhangi bir çalışma konusuna has gösterilecek bir kazanım/davranış olarak sınıf-içine-özel öğretilmektedir.

Eğitim ve öğretim faaliyetlerinin aynı yaş seviyesine göre yürütüldüğü sınıflardan dinlenmek ve diğer aktivitelere geçmek için öğrencilerin tamamı aynı anda teneffüslere çıkarlar. Aynı yaş ve bilişsel düzeydeki bireylerin, gerçek hayatta başka hiçbir yerde bir araya gelemeyecekleri, yetişkinlerin küçük insanları bir an önce kendilerine benzetmeye çalıştıkları sentetik öğrenme ortamları olan sınıflara kıyasla bu teneffüs mekânları gerçek hayat deneyimleri sunma bakımından öğrenciler için olabildiğince cazip ortamlardır.

Bireyin kendini rahat ve güvende hissetmesi ortamı tanıması ve kendini ona ait hissetmesiyle orantılıdır. Öğrenci de eğitim aldığı ortamdaki sosyal ve fiziksel yeniliğin kendisi için idare edilebilir olduğuna kanaat getirmeden asıl sorumluluklarına yoğunlaşamaz (Doyle, 2008:59). Bundan dolayı sınıfın dışarıdaki zenginliği mümkün olduğunca içine alarak çocukta yönetilebilir bir dengesizlik oluşturması gerekmektedir.

En basit kamu hizmeti veren binaların bile inşasında kültürel, tıbbî, çevresel ve öncelikle hizmet alacakların özellik ve ihtiyaçları hesaba katılırken (Mostaedi, 2000; Greed, 2003; Brookes & Poole, 2004; Boubekri, 2008) muadil kaygıların okul ve sınıf tasarımlarında duyulmaması ilginçtir. Henüz projelendirme aşamasında olan istisnalarla (deta.qld.gov.au, 2014; mined.govt.nz, 2014; modern-learning-environments, 2014; English Heritage, 2011) eğitimin, tarihi boyunca geçirdiği üretim, hizmet ve günümüzdeki bilgi yoğunluklu arzı yine aynı yapılar içinde yapılmaktadır; hizmet ve üründe gerçekleşen veya telkin edilen esneklik geleneksel katı yapıyla çelişki oluşturmaktadır. Pedagojinin teoride kat ettiği mesafeyi uygulamaya aktarmak için süregelen sınıf olgusuna müdahalede şimdiden gecikilmiştir (Di Leo & Jacobs, 2004:12). Okulun hayattan uzaklığı çağdaş kuram ve yaklaşımların söylemlerini önemsizleştirmekte, misyonunu gerçekleştirmek için eve iş göndermek başta olmak üzere dışardan yardım oranını arttırarak maliyet ve sorumluluk hissedarlarını çoğaltmaktadır.

Bugün eğitim ortamındaki bireylerin yaşam ve çalışma koşullarını iyileştirmeyi hedefleyen eğitim ergonomisi adıyla interdisipliner çalışmalar mevcuttur (Dianat, Karimi, Asl Hashemi, & Bahrampour, 2013; Oyewole, Haight, & Freivalds, 2010). Türkiye’de eğitim ortamı ile ilgili yapılan çalışmalar sınıfın büyüklüğü, oturma düzeni, öğrenci sayısı, ısı, ışık, nem, renk ve görünüm, gürültü, temizlik ve donanımlar gibi fiziksel değişkenler (Ada ve Ünal, 2000; Küçükahmet, 2000; İlgar; 2000) üzerine yoğunlaşmaktadır. Ancak bugünkü okulların, Bloomer ve Moore’un deyişiyle “beden, muhayyile ve çevre arasındaki potansiyel alışveriş”i (akt. Pallasmaa, 2012:44) sağlayan mekânlara dönüşmeye ihtiyaçları vardır.

Bu araştırmanın amacı mimari eserlerin belirli bir anlayışla oluşturduklarına dikkat çekerek, okul mimarilerinin inşa etme, tasarılma, yaratma özelliklerinde yeni bir yorumlamaya ihtiyacı olduğuna ve ek olarak mevcut okullarda eğitim gören öğrencilerin öğrenme mekânı ile ilgili çeşitli boyutlarda görüşlerini ortaya koymak, okul mimarisi ile ilgili bazı değişkenler açısından değerlendirmeler yapmaktır. Çalışmanın bütünü tarafımızca pedomimari olarak kavramlaştırılmıştır.

2. YÖNTEM

Bu çalışmada, geçmişte var olan ya da halen devam eden bir durumu saptamaya yönelik çalışmalarda kullanılan tarama modellerinden (Cohen, Manion ve Morrison, 2007:205-206), iki ya da daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişimin varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan “ilişkisel tarama modeli” (Karasar, 1998: 81) kullanılmıştır.

Bu çalışmada öğrencilerin “sınıf” eğitim ortamı hakkındaki düşünceleri anket yolu ile elde edilmiştir. İlgili literatür taraması yapılarak geliştirilen taslak araca, örnekleme yer alan bir okulda uygulandıktan sonra madde analizi ve uzman görüşü doğrultusunda, araştırma amacına

hizmet edecek son hali verilmiştir. Aracın uygulamada kullanılan son halinin 81 kişilik örneklem üzerinde yapılan uygulamada güvenirlik katsayısı (Cronbach Alfa) 0,96 bulunmuştur. Anket, öğrencilerin sınıfın fiziksel özelliklerini “Kullanışlılık”, “Temizlik” ve “Isı, Işık, Renk” boyutlarında görüşlerini ortaya çıkarmayı amaçlayan üç bölüm ve cinsiyet, okul türü, sınıf mevcudu ve sınıf arkadaşlarıyla buldukları yıl sayısı bölümü olmak üzere toplam dört bölümden oluşmaktadır. Anket 5’li likert tipi ölçek türünde toplam 40 maddeden oluşmaktadır.

Araştırmanın evrenini 2011-2012 eğitim öğretim yılında Adıyaman Merkez İlçede Milli Eğitim Bakanlığına bağlı resmi ortaokullarda okuyan 5. Sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Bu evrende, öğretmenlerin, velilerin ve çeşitli idarecilerin genel algı olarak “popüler”, “normal” ve “dezavantajlı” olarak nitelendirdiği üç okul türünden ikişer tane kasti örnekleme belirlenmiş, bu okullardaki toplam 306 5. Sınıf öğrencisi örnekleme alınmıştır.

Örneklemin genel dağılımı Tabo 1’de gösterilmektedir.

		f	%
Cinsiyet	Kız	154	50.3
	Erkek	152	49.7
Okul Türü	Popüler	117	38.2
	Normal	96	31.4
	Dezavantajlı	93	30.4
Sınıf Mevcudu	15-20 Kişi	10	3.3
	21-31 Kişi	175	57.2
	32-42 Kişi	99	32.4
	43-53 Kişi	22	7.2
Sınıf Arkadaşlarıyla Buldukları Yıl Sayısı	1 Yıl	79	25.8
	2 Yıl	51	16.7
	3 Yıl	16	5.2
	4 Yıl	20	6.5
	5Yıl	140	45.8

Bu araştırmadaki örnekleminizin; %50.3’ü kız, % 49.7’si erkek öğrencilerinden; %38.2’si popüler, %31.4’ü normal ve %30.4’ü dezavantajlı olarak nitelendirilen okul türlerinde okumakta; % 57.2’si 21-30 kişilik, % 32.4’ü 32-42 kişilik, % 7.2’si 43-53 kişilik, % 3.3’ü 15-20 kişilik sınıflarda eğitim görmekte; öğrencilerin % 45.8’i 5 yıl, %25.8’i 1 yıl, %16.7’si 2 yıl, % 6.5’i 4 yıl, % 5.2’si 3 yıl olmak üzere arkadaşları ile aynı sınıfta okumaktadırlar.

3. BULGULAR

Tablo 2: Sınıfın Fiziksel Özelliklerinin Kullanışlılık Boyutuna İlişkin Öğrenci Görüşleri.

Kullanışlılık Madde No., Madde	Olumlu		Normal		Olumsuz		Cevapsız		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1.Sınıfımızın büyüklüğünü	247	70.7	36	11.8	23	7.5			306	100
2.Sıramın oturma alanını	215	70.3	51	16.0	40	13.1	2	0.7	306	100
3.Sınıfımıza asılan tabloları	222	72.6	46	15.0	30	9.8	8	2.6	306	100
4.Sınıfımıza asılan materyalleri	225	72.4	47	15.1	30	9.7	9	2.9	306	100
5.Sınıf dolabımızdaki eşyaları, kitapları	246	80.4	29	9.5	22	7.2	9	2.9	306	100
6.Öğretmen masasının büyüklüğünü	248	81.1	36	11.8	19	6.2	3	0.1	306	100
7.Öğretmen masasının yerini	236	77.1	24	7.8	37	12.1	9	2.9	306	100
8.Sınıfımızdaki çiçek, bitki sayısını	118	38.6	40	13.1	118	38.6	30	9.9	306	100
9.Sınıfımızdaki eğitim araç gereçleri sayısını	206	67.3	51	16.7	41	13.4	8	2.6	306	100
10. Sınıfımızdaki süsler	179	58.5	44	14.4	70	22.9	13	4.3	306	100
11.Sınıfımızdaki öğrenci sıra sayısını	232	75.8	43	14.1	26	8.5	5	1.6	306	100
12.Sınıfımızın duvar ve pencerelerinin dışarıdaki gürültüleri içeriye alıp almaması durumunu	147	48.0	53	17.3	101	33.0	5	1.6	306	100
13.Sınıfımızdaki yazı tahtasının büyüklüğünü	244	79.7	33	10.8	28	9.2	1	0.3	306	100
14.Sınıf kapımızın büyüklüğünü	218	71.2	48	15.7	38	12.4	2	0.6	306	100
15.Sınıfımızın kalabalıklığını	211	69.0	45	14.7	42	13.7	8	2.6	306	100
16.Sıramdaki oturma rahatlığımı	199	65.0	46	15.0	57	18.6	4	1.3	306	100
17.Sınıftaki rahatlığımı	216	70.6	39	12.8	44	14.4	7	2.3	306	100
18.Sınıfımızdaki sıraların arka arkaya dizilmiş olmasını	206	67.3	27	8.8	63	20.6	10	3.3	306	100

Tablo 2'ye göre; Sınıfın fiziksel özelliklerinin kullanılabilirlik boyutunda öğrenciler “çoğunlukla”, “olumlu” düzeyde görüş belirtmişlerdir. Ancak kullanılabilirlik boyutunda “sınıfımızdaki çiçek, bitki sayısını”(38.6), “Sınıfımızın duvar ve pencerelerinin dışarıdaki gürültüleri içeriye alıp almaması durumunu”(48.0) ve “Sınıfımızdaki süsler”(58.5) görüşlerini diğer görüşlere göre daha az düzeyde “olumlu” buldukları görülmektedir.

Sınıfın büyüklüğü ve sınıftaki öğrenci sayısı öğretimin kalitesini etkilemektedir(Ada ve Ünal; 2000: 79). Ilgar; özellikle ilköğretimin ilk yıllarında öğrenci sayısının az olması öğretmenin daha yakından öğrenciler ile ilgilenmesini sağlayacağını, öğrenci sıra, masa sayısı ile öğretmen masasının tahtanın, panoların, kitaplıkların, araç-gereç dolaplarının iyi bir şekilde yerleştirilmesinin sınıf içi etkileşimi ve öğretimi olumlu yönde etkilemesi bakımından önemli olduğunu belirtmektedir (2000: 164). Fiziksel çevrenin fizyolojik etkileri olduğu gibi psikolojik etkileri de vardır. Uygun olmayan bir fiziksel çevre, öğrencinin sorun çözme ve öğrenme yeterliliğini olumsuz yönde etkilemektedir (İmer, 2000: 155). Ayrıca öğrenme ortamının gürültülü olması, yorgunluk, dikkati toplayamama gibi sonuçlar doğurmaktadır. Sağlıklı bir etkileşim için sınıf içinde sesin 45 dB'in üzerinde olmaması gerekir. Bu da ancak okul binası inşa edilirken gürültüyü engelleyici şekilde düzenlemelerle mümkün olabilir (İmer, 2000: 166).

Binaların bakımımıza tepki vermezken, sesleri kulaklarımıza iade ettiğini söyleyen Pallasmaa'ya göre, görme yalıtır, ses birleştirir; görme doğrusaldır, ses tüm yönlere doğrudur. Görme duyusu dışsallığı imler, ses ise bir içsellik deneyimi yaratır (2011: 62).

Tablo 3: Sınıfın Fiziksel Özelliklerinin Temizlik Boyutuna İlişkin Öğrenci Görüşleri.

Temizlik	Olumlu		Normal		Olumsuz		Cevapsız		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Madde No. : Madde										
19.Sıramın temizliğini	179	58.5	54	17.7	73	23.9	10	3.3	306	100
20.Sınıfımın temizliğini	192	62.8	47	15.4	60	19.6	7	2.3	306	100
21.Sınıfımızdaki pencerelerin temizliğini	158	51.6	59	19.3	75	24.5	14	4.6	306	100
22.a.Sınıfımızdaki perdelerin temizliğini	170	55.6	37	12.1	81	26.5			306	100
22. b. Sınıfımızda perde yok							58	19	306	100
23.Sınıfımızdaki kalorifer peteklerinin temizliğini	153	50.0	72	23.5	78	25.5	3	0.9	306	100
24.Sınıfımıza asılan eşyaların temizliğini	206	67.3	62	20.3	35	11.4	3	0.9	306	100
25.Sınıf dolabının temizliğini	226	73.9	37	12.1	42	13.7	1	0.3	306	100
26. Öğretmen masasının temizliğini	243	79.4	30	9.8	29	9.5	4	1.3	306	100
27.Sınıfımızdaki öğrenci sıralarının temizliğini	175	57.2	37	12.1	84	27.5	10	3.3	306	100
28.Sınıfımızın duvarlarının temizliğini	138	45.1	52	17.0	111	36.3	5	1.6	306	100
29.Sınıfımızın tavan renginin temizliğini	200	65.4	47	15.4	56	18.3	3	0.9	306	100
30.Sınıfımızdaki yazı tahtasının temizliğini	184	60.1	54	17.7	64	20.9	4	1.3	306	100
31.Sınıf kapımızın temizliğini	151	49.4	59	19.3	87	28.4	9	2.9	306	100
32.Sınıfımızın gün içinde havalandırılma durumunu	213	69.6	46	15.3	44	14.4	3	0.9	306	100

Tablo 3'e göre; Sınıfın fiziksel özelliklerinin temizlik boyutunda öğrenciler, "çoğunlukla", "olumlu" düzeyde görüş belirtmişlerdir. Ancak temizlik boyutunda, "Sınıfımızın duvarlarının temizliğini"(% 45.1), "Sınıf kapımızın temizliğini" (%49.4), "Sınıfımızdaki kalorifer peteklerinin temizliğini" (% 50.0) ve "Sınıfımızdaki pencerelerin temizliğini" (%51.6) görüşlerini diğer görüşlere göre daha az düzeyde "olumlu" buldukları görülmektedir.

Sınıfta yerlerin, camların, duvarların, sıraların ve kullandıkları eşyaların temiz olması fiziksel ortamın olumlu şekle dönüşmesinde etkili olmaktadır (Ada ve Ünal, 2000: 82). Sınıfın yeterli derecede hava alması ve sık sık havalandırılmasının yanın da fiziksel olarak 6-7 metre genişliğinde ve her öğrenci için 1.5 m2 lik yerin olması gerekmektedir (İlgar, 2000:165).

Tablo 4: Sınıfın Fiziksel Özelliklerinin Isı, Işık, Renk Boyutuna İlişkin Öğrenci Görüşleri

Isı, Işık, Renk	Olumlu		Normal		Olumsuz		Cevapsız		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Madde No. Madde										
33.Sınıfımızın kışın ısınmasını	218	71.2	43	14.1	38	12.4	7	2.3	306	100
34.Sınıfımızın yazınki serinliğini	218	71.2	42	13.7	41	13.4	5	1.6	306	100
35.Sınıfımızın aydınlığını	244	79.7	32	10.5	22	7.2	8	2.6	306	100
36.Sınıfımızın elektrik ampülü aydınlığını	237	77.5	36	11.8	31	10.1	2	0.7	306	100
37.Sınıfımızın duvar rengini	174	56.9	35	11.4	90	29.4	7	2.3	306	100
38.Sınıfımızın tavan rengini	204	66.7	40	13.1	55	17.9	7	2.3	306	100
39.Sınıfımızdaki yazı tahtasının rengini	220	71.9	40	13.1	44	14.4	2	0.7	306	100
40.Sınıf kapımızın rengini	191	62.4	48	15.7	62	20.3	5	1.6	306	100

Tablo 4'e göre; sınıfın fiziksel özelliklerinin ısı, ışık, renk boyutunda öğrenciler "çoğunlukla", "olumlu" düzeyde görüş belirtmişlerdir. Ancak bu boyutta, "Sınıfımızın duvar rengini"(% 56.9), "Sınıf kapımızın rengini" (%62.4) ve "Sınıfımızın tavan rengini" (%66.7) görüşlerini diğer görüşlere göre daha az düzeyde "olumlu" buldukları görülmektedir.

Işık düzeyi, kontrast, ışık kaynakları ve renk öğrenmeyi ölçülebilir oranda artırmaktadır. Yapılan araştırma sonuçlarına göre yetersiz aydınlatma, parlama, yansıma, gölge... gibi etkenler öğrenci performansını önemli ölçüde düşürmektedir (İmer, 2000: 166). Ancak Ada ve Ünal'a göre ışıklandırmanın yeterli ya da yetersiz oluşu ve aydınlatma şekli başarı üzerindeki etkisinden ziyade kişilerin ruh sağlığı üzerinde etkili olmaktadır (2000: 81) İdeal sınıf ısısını 20-21 derece olarak belirtilirken, sınıfın aşırı sıcak ya da soğuk olması öğrencilerin konsantrasyonunu olumsuz yönde etkilediği belirtilmektedir (İlgar,2000: 165). Bir öğrenme ortamındaki renkler, amaçlara ulaşmada uygun zihinsel ve fiziksel durumun sağlanmasına yardım eder(İmer,2000,s.167). Öğrenci psikolojisi üzerindeki etkilerinden dolayı, özellikle küçük yaşta çocukların sınıflarının pembe ve tonlarına, daha büyük öğrencilerin bulunduğu sınıfların duvarlarının ise mavi ve tonlarına boyanması önerilmektedir(Ada ve Ünal, 2000: 81).

Görsel estetikten ziyade, nesne ile kullanıcının bedeni arasındaki karşılaşmayla ilgilenen mimar Aalto'ya göre bir kişinin gündelik yaşam çevresinin parçası olan bir mobilya parçası, ışık yansımından dolayı aşırı parlamaya neden olmamalıdır. Keza, ses ve ses emilimi vs bakımından da elverişsiz olmamalıdır. İnsanla en yakın temasa giren nesnelere biri olan sandalye, ısı iletimi aşırı yüksek olan malzemelerden yapılmamalıdır (akt. Pallasmaa, 2011: 87).

Tablo 5: Sınıfın Fiziksel Özelliklerinin Kullanışlılık Boyutuna İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Bağımsız Gruplar İçin t-Testi Sonuçları

<i>Kullanışlılık</i>	<i>Cinsiyet</i>	<i>N</i>	<i>x</i>	<i>Ss</i>	<i>F</i>	<i>t</i>	<i>p</i>																																																																																																																																																																																																								
1. Sınıfımızın büyüklüğünü	Kız	154	4,19	1,11	1,58	-1,23	0,21																																																																																																																																																																																																								
	Erkek	152	4,34	0,98				2. Sıramın oturma alanını	Kız	154	3,90	1,19	0,10	-0,54	0,75	Erkek	150	3,98	1,30	3.Sınıfımıza asılan tabloları	Kız	151	4,27	1,03	0,01	-0,45	0,90	Erkek	148	4,32	0,99	4.Sınıfımıza asılan materyalleri	Kız	152	4,08	1,15	0,28	-0,13	0,60	Erkek	146	4,10	1,10	5.Sınıf dolabımızdaki eşyaları, kitapları	Kız	148	4,44	0,97	2,08	1,09	0,15	Erkek	149	4,31	1,08	6.Öğretmen masasının büyüklüğünü	Kız	152	4,29	1,11	4	-1,04	0,05	Erkek	151	4,41	0,90	7.Öğretmen masasının yerini	Kız	148	4,24	1,16	0,79	0,76	0,37	Erkek	149	4,13	1,29	8.Sınıfımızdaki çiçek, bitki sayısını	Kız	137	2,89	1,59	0,15	0,03	0,70	Erkek	139	2,88	1,62	9.Sınıfımızdaki eğitim araç gereçleri sayısını	Kız	148	3,89	1,31	1,16	-0,15	0,28	Erkek	150	3,91	1,21	10. Sınıfımızdaki süsler	Kız	143	3,62	1,39	1,68	0,01	0,20	Erkek	150	3,62	1,51	11.Sınıfımızdaki öğrenci sıra sayısını	Kız	150	4,25	1,10	0,00	0,88	0,95	Erkek	151	4,14	1,15	12.Sınıfımızın duvar ve pencerelerinin dışarıdaki güdültüleri içeriye alıp almaması durumunu	Kız	152	3,22	1,46	2,17	0,75	0,14	Erkek	149	3,09	1,55	13.Sınıfımızdaki yazı tahtasının büyüklüğünü	Kız	153	4,29	1,09	1,73	0,33	0,19	Erkek	152	4,24	1,26	14.Sınıf kapımızın büyüklüğünü	Kız	154	4,10	1,17	0,17	0,65	0,68	Erkek	150	4,01	1,28	15.Sınıfımın kalabalıklarını	Kız	151	3,91	1,25	0,04	-0,73	0,84	Erkek	147	4,02	1,28	16.Sıramdaki oturma rahatlığımı	Kız	152	3,95	1,26	16,54	2,03	0,00	Erkek	150	3,63	1,53	17.Sınıftaki rahatlığımı	Kız	149	4,01	1,30	0,12	0,44	0,73	Erkek	150	3,94	1,32	18.Sınıfımdaki sıraların arka arkaya dizilmiş olmasını	Kız	147	3,81	1,42	2,87	0,02	0,09
2. Sıramın oturma alanını	Kız	154	3,90	1,19	0,10	-0,54	0,75																																																																																																																																																																																																								
	Erkek	150	3,98	1,30				3.Sınıfımıza asılan tabloları	Kız	151	4,27	1,03	0,01	-0,45	0,90	Erkek	148	4,32	0,99	4.Sınıfımıza asılan materyalleri	Kız	152	4,08	1,15	0,28	-0,13	0,60	Erkek	146	4,10	1,10	5.Sınıf dolabımızdaki eşyaları, kitapları	Kız	148	4,44	0,97	2,08	1,09	0,15	Erkek	149	4,31	1,08	6.Öğretmen masasının büyüklüğünü	Kız	152	4,29	1,11	4	-1,04	0,05	Erkek	151	4,41	0,90	7.Öğretmen masasının yerini	Kız	148	4,24	1,16	0,79	0,76	0,37	Erkek	149	4,13	1,29	8.Sınıfımızdaki çiçek, bitki sayısını	Kız	137	2,89	1,59	0,15	0,03	0,70	Erkek	139	2,88	1,62	9.Sınıfımızdaki eğitim araç gereçleri sayısını	Kız	148	3,89	1,31	1,16	-0,15	0,28	Erkek	150	3,91	1,21	10. Sınıfımızdaki süsler	Kız	143	3,62	1,39	1,68	0,01	0,20	Erkek	150	3,62	1,51	11.Sınıfımızdaki öğrenci sıra sayısını	Kız	150	4,25	1,10	0,00	0,88	0,95	Erkek	151	4,14	1,15	12.Sınıfımızın duvar ve pencerelerinin dışarıdaki güdültüleri içeriye alıp almaması durumunu	Kız	152	3,22	1,46	2,17	0,75	0,14	Erkek	149	3,09	1,55	13.Sınıfımızdaki yazı tahtasının büyüklüğünü	Kız	153	4,29	1,09	1,73	0,33	0,19	Erkek	152	4,24	1,26	14.Sınıf kapımızın büyüklüğünü	Kız	154	4,10	1,17	0,17	0,65	0,68	Erkek	150	4,01	1,28	15.Sınıfımın kalabalıklarını	Kız	151	3,91	1,25	0,04	-0,73	0,84	Erkek	147	4,02	1,28	16.Sıramdaki oturma rahatlığımı	Kız	152	3,95	1,26	16,54	2,03	0,00	Erkek	150	3,63	1,53	17.Sınıftaki rahatlığımı	Kız	149	4,01	1,30	0,12	0,44	0,73	Erkek	150	3,94	1,32	18.Sınıfımdaki sıraların arka arkaya dizilmiş olmasını	Kız	147	3,81	1,42	2,87	0,02	0,09	Erkek	149	3,81	1,54								
3.Sınıfımıza asılan tabloları	Kız	151	4,27	1,03	0,01	-0,45	0,90																																																																																																																																																																																																								
	Erkek	148	4,32	0,99				4.Sınıfımıza asılan materyalleri	Kız	152	4,08	1,15	0,28	-0,13	0,60	Erkek	146	4,10	1,10	5.Sınıf dolabımızdaki eşyaları, kitapları	Kız	148	4,44	0,97	2,08	1,09	0,15	Erkek	149	4,31	1,08	6.Öğretmen masasının büyüklüğünü	Kız	152	4,29	1,11	4	-1,04	0,05	Erkek	151	4,41	0,90	7.Öğretmen masasının yerini	Kız	148	4,24	1,16	0,79	0,76	0,37	Erkek	149	4,13	1,29	8.Sınıfımızdaki çiçek, bitki sayısını	Kız	137	2,89	1,59	0,15	0,03	0,70	Erkek	139	2,88	1,62	9.Sınıfımızdaki eğitim araç gereçleri sayısını	Kız	148	3,89	1,31	1,16	-0,15	0,28	Erkek	150	3,91	1,21	10. Sınıfımızdaki süsler	Kız	143	3,62	1,39	1,68	0,01	0,20	Erkek	150	3,62	1,51	11.Sınıfımızdaki öğrenci sıra sayısını	Kız	150	4,25	1,10	0,00	0,88	0,95	Erkek	151	4,14	1,15	12.Sınıfımızın duvar ve pencerelerinin dışarıdaki güdültüleri içeriye alıp almaması durumunu	Kız	152	3,22	1,46	2,17	0,75	0,14	Erkek	149	3,09	1,55	13.Sınıfımızdaki yazı tahtasının büyüklüğünü	Kız	153	4,29	1,09	1,73	0,33	0,19	Erkek	152	4,24	1,26	14.Sınıf kapımızın büyüklüğünü	Kız	154	4,10	1,17	0,17	0,65	0,68	Erkek	150	4,01	1,28	15.Sınıfımın kalabalıklarını	Kız	151	3,91	1,25	0,04	-0,73	0,84	Erkek	147	4,02	1,28	16.Sıramdaki oturma rahatlığımı	Kız	152	3,95	1,26	16,54	2,03	0,00	Erkek	150	3,63	1,53	17.Sınıftaki rahatlığımı	Kız	149	4,01	1,30	0,12	0,44	0,73	Erkek	150	3,94	1,32	18.Sınıfımdaki sıraların arka arkaya dizilmiş olmasını	Kız	147	3,81	1,42	2,87	0,02	0,09	Erkek	149	3,81	1,54																				
4.Sınıfımıza asılan materyalleri	Kız	152	4,08	1,15	0,28	-0,13	0,60																																																																																																																																																																																																								
	Erkek	146	4,10	1,10				5.Sınıf dolabımızdaki eşyaları, kitapları	Kız	148	4,44	0,97	2,08	1,09	0,15	Erkek	149	4,31	1,08	6.Öğretmen masasının büyüklüğünü	Kız	152	4,29	1,11	4	-1,04	0,05	Erkek	151	4,41	0,90	7.Öğretmen masasının yerini	Kız	148	4,24	1,16	0,79	0,76	0,37	Erkek	149	4,13	1,29	8.Sınıfımızdaki çiçek, bitki sayısını	Kız	137	2,89	1,59	0,15	0,03	0,70	Erkek	139	2,88	1,62	9.Sınıfımızdaki eğitim araç gereçleri sayısını	Kız	148	3,89	1,31	1,16	-0,15	0,28	Erkek	150	3,91	1,21	10. Sınıfımızdaki süsler	Kız	143	3,62	1,39	1,68	0,01	0,20	Erkek	150	3,62	1,51	11.Sınıfımızdaki öğrenci sıra sayısını	Kız	150	4,25	1,10	0,00	0,88	0,95	Erkek	151	4,14	1,15	12.Sınıfımızın duvar ve pencerelerinin dışarıdaki güdültüleri içeriye alıp almaması durumunu	Kız	152	3,22	1,46	2,17	0,75	0,14	Erkek	149	3,09	1,55	13.Sınıfımızdaki yazı tahtasının büyüklüğünü	Kız	153	4,29	1,09	1,73	0,33	0,19	Erkek	152	4,24	1,26	14.Sınıf kapımızın büyüklüğünü	Kız	154	4,10	1,17	0,17	0,65	0,68	Erkek	150	4,01	1,28	15.Sınıfımın kalabalıklarını	Kız	151	3,91	1,25	0,04	-0,73	0,84	Erkek	147	4,02	1,28	16.Sıramdaki oturma rahatlığımı	Kız	152	3,95	1,26	16,54	2,03	0,00	Erkek	150	3,63	1,53	17.Sınıftaki rahatlığımı	Kız	149	4,01	1,30	0,12	0,44	0,73	Erkek	150	3,94	1,32	18.Sınıfımdaki sıraların arka arkaya dizilmiş olmasını	Kız	147	3,81	1,42	2,87	0,02	0,09	Erkek	149	3,81	1,54																																
5.Sınıf dolabımızdaki eşyaları, kitapları	Kız	148	4,44	0,97	2,08	1,09	0,15																																																																																																																																																																																																								
	Erkek	149	4,31	1,08				6.Öğretmen masasının büyüklüğünü	Kız	152	4,29	1,11	4	-1,04	0,05	Erkek	151	4,41	0,90	7.Öğretmen masasının yerini	Kız	148	4,24	1,16	0,79	0,76	0,37	Erkek	149	4,13	1,29	8.Sınıfımızdaki çiçek, bitki sayısını	Kız	137	2,89	1,59	0,15	0,03	0,70	Erkek	139	2,88	1,62	9.Sınıfımızdaki eğitim araç gereçleri sayısını	Kız	148	3,89	1,31	1,16	-0,15	0,28	Erkek	150	3,91	1,21	10. Sınıfımızdaki süsler	Kız	143	3,62	1,39	1,68	0,01	0,20	Erkek	150	3,62	1,51	11.Sınıfımızdaki öğrenci sıra sayısını	Kız	150	4,25	1,10	0,00	0,88	0,95	Erkek	151	4,14	1,15	12.Sınıfımızın duvar ve pencerelerinin dışarıdaki güdültüleri içeriye alıp almaması durumunu	Kız	152	3,22	1,46	2,17	0,75	0,14	Erkek	149	3,09	1,55	13.Sınıfımızdaki yazı tahtasının büyüklüğünü	Kız	153	4,29	1,09	1,73	0,33	0,19	Erkek	152	4,24	1,26	14.Sınıf kapımızın büyüklüğünü	Kız	154	4,10	1,17	0,17	0,65	0,68	Erkek	150	4,01	1,28	15.Sınıfımın kalabalıklarını	Kız	151	3,91	1,25	0,04	-0,73	0,84	Erkek	147	4,02	1,28	16.Sıramdaki oturma rahatlığımı	Kız	152	3,95	1,26	16,54	2,03	0,00	Erkek	150	3,63	1,53	17.Sınıftaki rahatlığımı	Kız	149	4,01	1,30	0,12	0,44	0,73	Erkek	150	3,94	1,32	18.Sınıfımdaki sıraların arka arkaya dizilmiş olmasını	Kız	147	3,81	1,42	2,87	0,02	0,09	Erkek	149	3,81	1,54																																												
6.Öğretmen masasının büyüklüğünü	Kız	152	4,29	1,11	4	-1,04	0,05																																																																																																																																																																																																								
	Erkek	151	4,41	0,90				7.Öğretmen masasının yerini	Kız	148	4,24	1,16	0,79	0,76	0,37	Erkek	149	4,13	1,29	8.Sınıfımızdaki çiçek, bitki sayısını	Kız	137	2,89	1,59	0,15	0,03	0,70	Erkek	139	2,88	1,62	9.Sınıfımızdaki eğitim araç gereçleri sayısını	Kız	148	3,89	1,31	1,16	-0,15	0,28	Erkek	150	3,91	1,21	10. Sınıfımızdaki süsler	Kız	143	3,62	1,39	1,68	0,01	0,20	Erkek	150	3,62	1,51	11.Sınıfımızdaki öğrenci sıra sayısını	Kız	150	4,25	1,10	0,00	0,88	0,95	Erkek	151	4,14	1,15	12.Sınıfımızın duvar ve pencerelerinin dışarıdaki güdültüleri içeriye alıp almaması durumunu	Kız	152	3,22	1,46	2,17	0,75	0,14	Erkek	149	3,09	1,55	13.Sınıfımızdaki yazı tahtasının büyüklüğünü	Kız	153	4,29	1,09	1,73	0,33	0,19	Erkek	152	4,24	1,26	14.Sınıf kapımızın büyüklüğünü	Kız	154	4,10	1,17	0,17	0,65	0,68	Erkek	150	4,01	1,28	15.Sınıfımın kalabalıklarını	Kız	151	3,91	1,25	0,04	-0,73	0,84	Erkek	147	4,02	1,28	16.Sıramdaki oturma rahatlığımı	Kız	152	3,95	1,26	16,54	2,03	0,00	Erkek	150	3,63	1,53	17.Sınıftaki rahatlığımı	Kız	149	4,01	1,30	0,12	0,44	0,73	Erkek	150	3,94	1,32	18.Sınıfımdaki sıraların arka arkaya dizilmiş olmasını	Kız	147	3,81	1,42	2,87	0,02	0,09	Erkek	149	3,81	1,54																																																								
7.Öğretmen masasının yerini	Kız	148	4,24	1,16	0,79	0,76	0,37																																																																																																																																																																																																								
	Erkek	149	4,13	1,29				8.Sınıfımızdaki çiçek, bitki sayısını	Kız	137	2,89	1,59	0,15	0,03	0,70	Erkek	139	2,88	1,62	9.Sınıfımızdaki eğitim araç gereçleri sayısını	Kız	148	3,89	1,31	1,16	-0,15	0,28	Erkek	150	3,91	1,21	10. Sınıfımızdaki süsler	Kız	143	3,62	1,39	1,68	0,01	0,20	Erkek	150	3,62	1,51	11.Sınıfımızdaki öğrenci sıra sayısını	Kız	150	4,25	1,10	0,00	0,88	0,95	Erkek	151	4,14	1,15	12.Sınıfımızın duvar ve pencerelerinin dışarıdaki güdültüleri içeriye alıp almaması durumunu	Kız	152	3,22	1,46	2,17	0,75	0,14	Erkek	149	3,09	1,55	13.Sınıfımızdaki yazı tahtasının büyüklüğünü	Kız	153	4,29	1,09	1,73	0,33	0,19	Erkek	152	4,24	1,26	14.Sınıf kapımızın büyüklüğünü	Kız	154	4,10	1,17	0,17	0,65	0,68	Erkek	150	4,01	1,28	15.Sınıfımın kalabalıklarını	Kız	151	3,91	1,25	0,04	-0,73	0,84	Erkek	147	4,02	1,28	16.Sıramdaki oturma rahatlığımı	Kız	152	3,95	1,26	16,54	2,03	0,00	Erkek	150	3,63	1,53	17.Sınıftaki rahatlığımı	Kız	149	4,01	1,30	0,12	0,44	0,73	Erkek	150	3,94	1,32	18.Sınıfımdaki sıraların arka arkaya dizilmiş olmasını	Kız	147	3,81	1,42	2,87	0,02	0,09	Erkek	149	3,81	1,54																																																																				
8.Sınıfımızdaki çiçek, bitki sayısını	Kız	137	2,89	1,59	0,15	0,03	0,70																																																																																																																																																																																																								
	Erkek	139	2,88	1,62				9.Sınıfımızdaki eğitim araç gereçleri sayısını	Kız	148	3,89	1,31	1,16	-0,15	0,28	Erkek	150	3,91	1,21	10. Sınıfımızdaki süsler	Kız	143	3,62	1,39	1,68	0,01	0,20	Erkek	150	3,62	1,51	11.Sınıfımızdaki öğrenci sıra sayısını	Kız	150	4,25	1,10	0,00	0,88	0,95	Erkek	151	4,14	1,15	12.Sınıfımızın duvar ve pencerelerinin dışarıdaki güdültüleri içeriye alıp almaması durumunu	Kız	152	3,22	1,46	2,17	0,75	0,14	Erkek	149	3,09	1,55	13.Sınıfımızdaki yazı tahtasının büyüklüğünü	Kız	153	4,29	1,09	1,73	0,33	0,19	Erkek	152	4,24	1,26	14.Sınıf kapımızın büyüklüğünü	Kız	154	4,10	1,17	0,17	0,65	0,68	Erkek	150	4,01	1,28	15.Sınıfımın kalabalıklarını	Kız	151	3,91	1,25	0,04	-0,73	0,84	Erkek	147	4,02	1,28	16.Sıramdaki oturma rahatlığımı	Kız	152	3,95	1,26	16,54	2,03	0,00	Erkek	150	3,63	1,53	17.Sınıftaki rahatlığımı	Kız	149	4,01	1,30	0,12	0,44	0,73	Erkek	150	3,94	1,32	18.Sınıfımdaki sıraların arka arkaya dizilmiş olmasını	Kız	147	3,81	1,42	2,87	0,02	0,09	Erkek	149	3,81	1,54																																																																																
9.Sınıfımızdaki eğitim araç gereçleri sayısını	Kız	148	3,89	1,31	1,16	-0,15	0,28																																																																																																																																																																																																								
	Erkek	150	3,91	1,21				10. Sınıfımızdaki süsler	Kız	143	3,62	1,39	1,68	0,01	0,20	Erkek	150	3,62	1,51	11.Sınıfımızdaki öğrenci sıra sayısını	Kız	150	4,25	1,10	0,00	0,88	0,95	Erkek	151	4,14	1,15	12.Sınıfımızın duvar ve pencerelerinin dışarıdaki güdültüleri içeriye alıp almaması durumunu	Kız	152	3,22	1,46	2,17	0,75	0,14	Erkek	149	3,09	1,55	13.Sınıfımızdaki yazı tahtasının büyüklüğünü	Kız	153	4,29	1,09	1,73	0,33	0,19	Erkek	152	4,24	1,26	14.Sınıf kapımızın büyüklüğünü	Kız	154	4,10	1,17	0,17	0,65	0,68	Erkek	150	4,01	1,28	15.Sınıfımın kalabalıklarını	Kız	151	3,91	1,25	0,04	-0,73	0,84	Erkek	147	4,02	1,28	16.Sıramdaki oturma rahatlığımı	Kız	152	3,95	1,26	16,54	2,03	0,00	Erkek	150	3,63	1,53	17.Sınıftaki rahatlığımı	Kız	149	4,01	1,30	0,12	0,44	0,73	Erkek	150	3,94	1,32	18.Sınıfımdaki sıraların arka arkaya dizilmiş olmasını	Kız	147	3,81	1,42	2,87	0,02	0,09	Erkek	149	3,81	1,54																																																																																												
10. Sınıfımızdaki süsler	Kız	143	3,62	1,39	1,68	0,01	0,20																																																																																																																																																																																																								
	Erkek	150	3,62	1,51				11.Sınıfımızdaki öğrenci sıra sayısını	Kız	150	4,25	1,10	0,00	0,88	0,95	Erkek	151	4,14	1,15	12.Sınıfımızın duvar ve pencerelerinin dışarıdaki güdültüleri içeriye alıp almaması durumunu	Kız	152	3,22	1,46	2,17	0,75	0,14	Erkek	149	3,09	1,55	13.Sınıfımızdaki yazı tahtasının büyüklüğünü	Kız	153	4,29	1,09	1,73	0,33	0,19	Erkek	152	4,24	1,26	14.Sınıf kapımızın büyüklüğünü	Kız	154	4,10	1,17	0,17	0,65	0,68	Erkek	150	4,01	1,28	15.Sınıfımın kalabalıklarını	Kız	151	3,91	1,25	0,04	-0,73	0,84	Erkek	147	4,02	1,28	16.Sıramdaki oturma rahatlığımı	Kız	152	3,95	1,26	16,54	2,03	0,00	Erkek	150	3,63	1,53	17.Sınıftaki rahatlığımı	Kız	149	4,01	1,30	0,12	0,44	0,73	Erkek	150	3,94	1,32	18.Sınıfımdaki sıraların arka arkaya dizilmiş olmasını	Kız	147	3,81	1,42	2,87	0,02	0,09	Erkek	149	3,81	1,54																																																																																																								
11.Sınıfımızdaki öğrenci sıra sayısını	Kız	150	4,25	1,10	0,00	0,88	0,95																																																																																																																																																																																																								
	Erkek	151	4,14	1,15				12.Sınıfımızın duvar ve pencerelerinin dışarıdaki güdültüleri içeriye alıp almaması durumunu	Kız	152	3,22	1,46	2,17	0,75	0,14	Erkek	149	3,09	1,55	13.Sınıfımızdaki yazı tahtasının büyüklüğünü	Kız	153	4,29	1,09	1,73	0,33	0,19	Erkek	152	4,24	1,26	14.Sınıf kapımızın büyüklüğünü	Kız	154	4,10	1,17	0,17	0,65	0,68	Erkek	150	4,01	1,28	15.Sınıfımın kalabalıklarını	Kız	151	3,91	1,25	0,04	-0,73	0,84	Erkek	147	4,02	1,28	16.Sıramdaki oturma rahatlığımı	Kız	152	3,95	1,26	16,54	2,03	0,00	Erkek	150	3,63	1,53	17.Sınıftaki rahatlığımı	Kız	149	4,01	1,30	0,12	0,44	0,73	Erkek	150	3,94	1,32	18.Sınıfımdaki sıraların arka arkaya dizilmiş olmasını	Kız	147	3,81	1,42	2,87	0,02	0,09	Erkek	149	3,81	1,54																																																																																																																				
12.Sınıfımızın duvar ve pencerelerinin dışarıdaki güdültüleri içeriye alıp almaması durumunu	Kız	152	3,22	1,46	2,17	0,75	0,14																																																																																																																																																																																																								
	Erkek	149	3,09	1,55				13.Sınıfımızdaki yazı tahtasının büyüklüğünü	Kız	153	4,29	1,09	1,73	0,33	0,19	Erkek	152	4,24	1,26	14.Sınıf kapımızın büyüklüğünü	Kız	154	4,10	1,17	0,17	0,65	0,68	Erkek	150	4,01	1,28	15.Sınıfımın kalabalıklarını	Kız	151	3,91	1,25	0,04	-0,73	0,84	Erkek	147	4,02	1,28	16.Sıramdaki oturma rahatlığımı	Kız	152	3,95	1,26	16,54	2,03	0,00	Erkek	150	3,63	1,53	17.Sınıftaki rahatlığımı	Kız	149	4,01	1,30	0,12	0,44	0,73	Erkek	150	3,94	1,32	18.Sınıfımdaki sıraların arka arkaya dizilmiş olmasını	Kız	147	3,81	1,42	2,87	0,02	0,09	Erkek	149	3,81	1,54																																																																																																																																
13.Sınıfımızdaki yazı tahtasının büyüklüğünü	Kız	153	4,29	1,09	1,73	0,33	0,19																																																																																																																																																																																																								
	Erkek	152	4,24	1,26				14.Sınıf kapımızın büyüklüğünü	Kız	154	4,10	1,17	0,17	0,65	0,68	Erkek	150	4,01	1,28	15.Sınıfımın kalabalıklarını	Kız	151	3,91	1,25	0,04	-0,73	0,84	Erkek	147	4,02	1,28	16.Sıramdaki oturma rahatlığımı	Kız	152	3,95	1,26	16,54	2,03	0,00	Erkek	150	3,63	1,53	17.Sınıftaki rahatlığımı	Kız	149	4,01	1,30	0,12	0,44	0,73	Erkek	150	3,94	1,32	18.Sınıfımdaki sıraların arka arkaya dizilmiş olmasını	Kız	147	3,81	1,42	2,87	0,02	0,09	Erkek	149	3,81	1,54																																																																																																																																												
14.Sınıf kapımızın büyüklüğünü	Kız	154	4,10	1,17	0,17	0,65	0,68																																																																																																																																																																																																								
	Erkek	150	4,01	1,28				15.Sınıfımın kalabalıklarını	Kız	151	3,91	1,25	0,04	-0,73	0,84	Erkek	147	4,02	1,28	16.Sıramdaki oturma rahatlığımı	Kız	152	3,95	1,26	16,54	2,03	0,00	Erkek	150	3,63	1,53	17.Sınıftaki rahatlığımı	Kız	149	4,01	1,30	0,12	0,44	0,73	Erkek	150	3,94	1,32	18.Sınıfımdaki sıraların arka arkaya dizilmiş olmasını	Kız	147	3,81	1,42	2,87	0,02	0,09	Erkek	149	3,81	1,54																																																																																																																																																								
15.Sınıfımın kalabalıklarını	Kız	151	3,91	1,25	0,04	-0,73	0,84																																																																																																																																																																																																								
	Erkek	147	4,02	1,28				16.Sıramdaki oturma rahatlığımı	Kız	152	3,95	1,26	16,54	2,03	0,00	Erkek	150	3,63	1,53	17.Sınıftaki rahatlığımı	Kız	149	4,01	1,30	0,12	0,44	0,73	Erkek	150	3,94	1,32	18.Sınıfımdaki sıraların arka arkaya dizilmiş olmasını	Kız	147	3,81	1,42	2,87	0,02	0,09	Erkek	149	3,81	1,54																																																																																																																																																																				
16.Sıramdaki oturma rahatlığımı	Kız	152	3,95	1,26	16,54	2,03	0,00																																																																																																																																																																																																								
	Erkek	150	3,63	1,53				17.Sınıftaki rahatlığımı	Kız	149	4,01	1,30	0,12	0,44	0,73	Erkek	150	3,94	1,32	18.Sınıfımdaki sıraların arka arkaya dizilmiş olmasını	Kız	147	3,81	1,42	2,87	0,02	0,09	Erkek	149	3,81	1,54																																																																																																																																																																																
17.Sınıftaki rahatlığımı	Kız	149	4,01	1,30	0,12	0,44	0,73																																																																																																																																																																																																								
	Erkek	150	3,94	1,32				18.Sınıfımdaki sıraların arka arkaya dizilmiş olmasını	Kız	147	3,81	1,42	2,87	0,02	0,09	Erkek	149	3,81	1,54																																																																																																																																																																																												
18.Sınıfımdaki sıraların arka arkaya dizilmiş olmasını	Kız	147	3,81	1,42	2,87	0,02	0,09																																																																																																																																																																																																								
	Erkek	149	3,81	1,54																																																																																																																																																																																																											

Tablo 5'e göre; araştırmaya katılan Ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin cinsiyet değişkeni ile sınıfın fiziksel özelliklerine ilişkin kullanılabilirlik boyutunda yer alan görüşlere ilişkin yapılan bağımsız gruplar t-Testi sonucunda sadece "Sıramdaki oturma rahatlığımı" görüşünde anlamlı farklılık görülmüştür [$t=2.03, p<0.01$]. Bu farklılığın 5. sınıf kız öğrencilerinin lehine olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 6: Sınıfın Fiziksel Özelliklerinin Temizlik Boyutuna İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Bağımsız Gruplar İçin t-Testi Sonuçları.

Temizlik	Cinsiyet	N	Mean	Ss	F	t	p																																																																																																																																																								
19.Sıramın temizliğini	Kız	154	3,77	1,30	13,18	1,74	0,00																																																																																																																																																								
	Erkek	152	3,48	1,57				20.Sınıfımın temizliğini	Kız	149	3,65	1,28	0,03	-1,09	0,86	Erkek	150	3,81	1,29	21.Sınıfımızdaki pencerelerin temizliğini	Kız	147	3,25	1,41	2,18	-2,32	0,14	Erkek	145	3,62	1,30	22. a. Sınıfımızdaki perdelerin temizliğini	Kız	154	3,06	2,08	8,45	-1,21	0,00	Erkek	152	3,34	1,84	23.Sınıfımızdaki kalorifer peteklerinin temizliğini	Kız	152	3,28	1,35	0,26	-0,79	0,61	Erkek	151	3,40	1,31	24.Sınıfımıza asılan eşyaların temizliğini	Kız	151	3,87	1,19	1,16	-0,70	0,28	Erkek	152	3,96	1,13	25.Sınıf dolabının temizliğini	Kız	153	4,03	1,27	0,41	-0,42	0,52	Erkek	152	4,09	1,20	26. Öğretmen masasının temizliğini	Kız	152	4,15	1,22	12,36	-1,92	0,00	Erkek	150	4,39	0,95	27.Sınıfımızdaki öğrenci sıralarının temizliğini	Kız	149	3,30	1,54	4,86	-2,01	0,03	Erkek	147	3,64	1,41	28.Sınıfımızın duvarlarının temizliğini	Kız	150	3,11	1,56	0,42	0,19	0,52	Erkek	151	3,08	1,52	29.Sınıfımızın tavan renginin temizliğini	Kız	152	3,70	1,44	7,12	-1,20	0,01	Erkek	151	3,89	1,31	30.Sınıfımızdaki yazı tahtasının temizliğini	Kız	153	3,63	1,37	1,27	-0,31	0,26	Erkek	149	3,68	1,48	31.Sınıf kapımızın temizliğini	Kız	149	3,28	1,45	0,77	-0,90	0,38	Erkek	148	3,43	1,42	32.Sınıfımızın gün içinde havalandırılma durumunu	Kız	152	4,03	1,20	1,45	0,76	0,23
20.Sınıfımın temizliğini	Kız	149	3,65	1,28	0,03	-1,09	0,86																																																																																																																																																								
	Erkek	150	3,81	1,29				21.Sınıfımızdaki pencerelerin temizliğini	Kız	147	3,25	1,41	2,18	-2,32	0,14	Erkek	145	3,62	1,30	22. a. Sınıfımızdaki perdelerin temizliğini	Kız	154	3,06	2,08	8,45	-1,21	0,00	Erkek	152	3,34	1,84	23.Sınıfımızdaki kalorifer peteklerinin temizliğini	Kız	152	3,28	1,35	0,26	-0,79	0,61	Erkek	151	3,40	1,31	24.Sınıfımıza asılan eşyaların temizliğini	Kız	151	3,87	1,19	1,16	-0,70	0,28	Erkek	152	3,96	1,13	25.Sınıf dolabının temizliğini	Kız	153	4,03	1,27	0,41	-0,42	0,52	Erkek	152	4,09	1,20	26. Öğretmen masasının temizliğini	Kız	152	4,15	1,22	12,36	-1,92	0,00	Erkek	150	4,39	0,95	27.Sınıfımızdaki öğrenci sıralarının temizliğini	Kız	149	3,30	1,54	4,86	-2,01	0,03	Erkek	147	3,64	1,41	28.Sınıfımızın duvarlarının temizliğini	Kız	150	3,11	1,56	0,42	0,19	0,52	Erkek	151	3,08	1,52	29.Sınıfımızın tavan renginin temizliğini	Kız	152	3,70	1,44	7,12	-1,20	0,01	Erkek	151	3,89	1,31	30.Sınıfımızdaki yazı tahtasının temizliğini	Kız	153	3,63	1,37	1,27	-0,31	0,26	Erkek	149	3,68	1,48	31.Sınıf kapımızın temizliğini	Kız	149	3,28	1,45	0,77	-0,90	0,38	Erkek	148	3,43	1,42	32.Sınıfımızın gün içinde havalandırılma durumunu	Kız	152	4,03	1,20	1,45	0,76	0,23	Erkek	151	3,91	1,36								
21.Sınıfımızdaki pencerelerin temizliğini	Kız	147	3,25	1,41	2,18	-2,32	0,14																																																																																																																																																								
	Erkek	145	3,62	1,30				22. a. Sınıfımızdaki perdelerin temizliğini	Kız	154	3,06	2,08	8,45	-1,21	0,00	Erkek	152	3,34	1,84	23.Sınıfımızdaki kalorifer peteklerinin temizliğini	Kız	152	3,28	1,35	0,26	-0,79	0,61	Erkek	151	3,40	1,31	24.Sınıfımıza asılan eşyaların temizliğini	Kız	151	3,87	1,19	1,16	-0,70	0,28	Erkek	152	3,96	1,13	25.Sınıf dolabının temizliğini	Kız	153	4,03	1,27	0,41	-0,42	0,52	Erkek	152	4,09	1,20	26. Öğretmen masasının temizliğini	Kız	152	4,15	1,22	12,36	-1,92	0,00	Erkek	150	4,39	0,95	27.Sınıfımızdaki öğrenci sıralarının temizliğini	Kız	149	3,30	1,54	4,86	-2,01	0,03	Erkek	147	3,64	1,41	28.Sınıfımızın duvarlarının temizliğini	Kız	150	3,11	1,56	0,42	0,19	0,52	Erkek	151	3,08	1,52	29.Sınıfımızın tavan renginin temizliğini	Kız	152	3,70	1,44	7,12	-1,20	0,01	Erkek	151	3,89	1,31	30.Sınıfımızdaki yazı tahtasının temizliğini	Kız	153	3,63	1,37	1,27	-0,31	0,26	Erkek	149	3,68	1,48	31.Sınıf kapımızın temizliğini	Kız	149	3,28	1,45	0,77	-0,90	0,38	Erkek	148	3,43	1,42	32.Sınıfımızın gün içinde havalandırılma durumunu	Kız	152	4,03	1,20	1,45	0,76	0,23	Erkek	151	3,91	1,36																				
22. a. Sınıfımızdaki perdelerin temizliğini	Kız	154	3,06	2,08	8,45	-1,21	0,00																																																																																																																																																								
	Erkek	152	3,34	1,84				23.Sınıfımızdaki kalorifer peteklerinin temizliğini	Kız	152	3,28	1,35	0,26	-0,79	0,61	Erkek	151	3,40	1,31	24.Sınıfımıza asılan eşyaların temizliğini	Kız	151	3,87	1,19	1,16	-0,70	0,28	Erkek	152	3,96	1,13	25.Sınıf dolabının temizliğini	Kız	153	4,03	1,27	0,41	-0,42	0,52	Erkek	152	4,09	1,20	26. Öğretmen masasının temizliğini	Kız	152	4,15	1,22	12,36	-1,92	0,00	Erkek	150	4,39	0,95	27.Sınıfımızdaki öğrenci sıralarının temizliğini	Kız	149	3,30	1,54	4,86	-2,01	0,03	Erkek	147	3,64	1,41	28.Sınıfımızın duvarlarının temizliğini	Kız	150	3,11	1,56	0,42	0,19	0,52	Erkek	151	3,08	1,52	29.Sınıfımızın tavan renginin temizliğini	Kız	152	3,70	1,44	7,12	-1,20	0,01	Erkek	151	3,89	1,31	30.Sınıfımızdaki yazı tahtasının temizliğini	Kız	153	3,63	1,37	1,27	-0,31	0,26	Erkek	149	3,68	1,48	31.Sınıf kapımızın temizliğini	Kız	149	3,28	1,45	0,77	-0,90	0,38	Erkek	148	3,43	1,42	32.Sınıfımızın gün içinde havalandırılma durumunu	Kız	152	4,03	1,20	1,45	0,76	0,23	Erkek	151	3,91	1,36																																
23.Sınıfımızdaki kalorifer peteklerinin temizliğini	Kız	152	3,28	1,35	0,26	-0,79	0,61																																																																																																																																																								
	Erkek	151	3,40	1,31				24.Sınıfımıza asılan eşyaların temizliğini	Kız	151	3,87	1,19	1,16	-0,70	0,28	Erkek	152	3,96	1,13	25.Sınıf dolabının temizliğini	Kız	153	4,03	1,27	0,41	-0,42	0,52	Erkek	152	4,09	1,20	26. Öğretmen masasının temizliğini	Kız	152	4,15	1,22	12,36	-1,92	0,00	Erkek	150	4,39	0,95	27.Sınıfımızdaki öğrenci sıralarının temizliğini	Kız	149	3,30	1,54	4,86	-2,01	0,03	Erkek	147	3,64	1,41	28.Sınıfımızın duvarlarının temizliğini	Kız	150	3,11	1,56	0,42	0,19	0,52	Erkek	151	3,08	1,52	29.Sınıfımızın tavan renginin temizliğini	Kız	152	3,70	1,44	7,12	-1,20	0,01	Erkek	151	3,89	1,31	30.Sınıfımızdaki yazı tahtasının temizliğini	Kız	153	3,63	1,37	1,27	-0,31	0,26	Erkek	149	3,68	1,48	31.Sınıf kapımızın temizliğini	Kız	149	3,28	1,45	0,77	-0,90	0,38	Erkek	148	3,43	1,42	32.Sınıfımızın gün içinde havalandırılma durumunu	Kız	152	4,03	1,20	1,45	0,76	0,23	Erkek	151	3,91	1,36																																												
24.Sınıfımıza asılan eşyaların temizliğini	Kız	151	3,87	1,19	1,16	-0,70	0,28																																																																																																																																																								
	Erkek	152	3,96	1,13				25.Sınıf dolabının temizliğini	Kız	153	4,03	1,27	0,41	-0,42	0,52	Erkek	152	4,09	1,20	26. Öğretmen masasının temizliğini	Kız	152	4,15	1,22	12,36	-1,92	0,00	Erkek	150	4,39	0,95	27.Sınıfımızdaki öğrenci sıralarının temizliğini	Kız	149	3,30	1,54	4,86	-2,01	0,03	Erkek	147	3,64	1,41	28.Sınıfımızın duvarlarının temizliğini	Kız	150	3,11	1,56	0,42	0,19	0,52	Erkek	151	3,08	1,52	29.Sınıfımızın tavan renginin temizliğini	Kız	152	3,70	1,44	7,12	-1,20	0,01	Erkek	151	3,89	1,31	30.Sınıfımızdaki yazı tahtasının temizliğini	Kız	153	3,63	1,37	1,27	-0,31	0,26	Erkek	149	3,68	1,48	31.Sınıf kapımızın temizliğini	Kız	149	3,28	1,45	0,77	-0,90	0,38	Erkek	148	3,43	1,42	32.Sınıfımızın gün içinde havalandırılma durumunu	Kız	152	4,03	1,20	1,45	0,76	0,23	Erkek	151	3,91	1,36																																																								
25.Sınıf dolabının temizliğini	Kız	153	4,03	1,27	0,41	-0,42	0,52																																																																																																																																																								
	Erkek	152	4,09	1,20				26. Öğretmen masasının temizliğini	Kız	152	4,15	1,22	12,36	-1,92	0,00	Erkek	150	4,39	0,95	27.Sınıfımızdaki öğrenci sıralarının temizliğini	Kız	149	3,30	1,54	4,86	-2,01	0,03	Erkek	147	3,64	1,41	28.Sınıfımızın duvarlarının temizliğini	Kız	150	3,11	1,56	0,42	0,19	0,52	Erkek	151	3,08	1,52	29.Sınıfımızın tavan renginin temizliğini	Kız	152	3,70	1,44	7,12	-1,20	0,01	Erkek	151	3,89	1,31	30.Sınıfımızdaki yazı tahtasının temizliğini	Kız	153	3,63	1,37	1,27	-0,31	0,26	Erkek	149	3,68	1,48	31.Sınıf kapımızın temizliğini	Kız	149	3,28	1,45	0,77	-0,90	0,38	Erkek	148	3,43	1,42	32.Sınıfımızın gün içinde havalandırılma durumunu	Kız	152	4,03	1,20	1,45	0,76	0,23	Erkek	151	3,91	1,36																																																																				
26. Öğretmen masasının temizliğini	Kız	152	4,15	1,22	12,36	-1,92	0,00																																																																																																																																																								
	Erkek	150	4,39	0,95				27.Sınıfımızdaki öğrenci sıralarının temizliğini	Kız	149	3,30	1,54	4,86	-2,01	0,03	Erkek	147	3,64	1,41	28.Sınıfımızın duvarlarının temizliğini	Kız	150	3,11	1,56	0,42	0,19	0,52	Erkek	151	3,08	1,52	29.Sınıfımızın tavan renginin temizliğini	Kız	152	3,70	1,44	7,12	-1,20	0,01	Erkek	151	3,89	1,31	30.Sınıfımızdaki yazı tahtasının temizliğini	Kız	153	3,63	1,37	1,27	-0,31	0,26	Erkek	149	3,68	1,48	31.Sınıf kapımızın temizliğini	Kız	149	3,28	1,45	0,77	-0,90	0,38	Erkek	148	3,43	1,42	32.Sınıfımızın gün içinde havalandırılma durumunu	Kız	152	4,03	1,20	1,45	0,76	0,23	Erkek	151	3,91	1,36																																																																																
27.Sınıfımızdaki öğrenci sıralarının temizliğini	Kız	149	3,30	1,54	4,86	-2,01	0,03																																																																																																																																																								
	Erkek	147	3,64	1,41				28.Sınıfımızın duvarlarının temizliğini	Kız	150	3,11	1,56	0,42	0,19	0,52	Erkek	151	3,08	1,52	29.Sınıfımızın tavan renginin temizliğini	Kız	152	3,70	1,44	7,12	-1,20	0,01	Erkek	151	3,89	1,31	30.Sınıfımızdaki yazı tahtasının temizliğini	Kız	153	3,63	1,37	1,27	-0,31	0,26	Erkek	149	3,68	1,48	31.Sınıf kapımızın temizliğini	Kız	149	3,28	1,45	0,77	-0,90	0,38	Erkek	148	3,43	1,42	32.Sınıfımızın gün içinde havalandırılma durumunu	Kız	152	4,03	1,20	1,45	0,76	0,23	Erkek	151	3,91	1,36																																																																																												
28.Sınıfımızın duvarlarının temizliğini	Kız	150	3,11	1,56	0,42	0,19	0,52																																																																																																																																																								
	Erkek	151	3,08	1,52				29.Sınıfımızın tavan renginin temizliğini	Kız	152	3,70	1,44	7,12	-1,20	0,01	Erkek	151	3,89	1,31	30.Sınıfımızdaki yazı tahtasının temizliğini	Kız	153	3,63	1,37	1,27	-0,31	0,26	Erkek	149	3,68	1,48	31.Sınıf kapımızın temizliğini	Kız	149	3,28	1,45	0,77	-0,90	0,38	Erkek	148	3,43	1,42	32.Sınıfımızın gün içinde havalandırılma durumunu	Kız	152	4,03	1,20	1,45	0,76	0,23	Erkek	151	3,91	1,36																																																																																																								
29.Sınıfımızın tavan renginin temizliğini	Kız	152	3,70	1,44	7,12	-1,20	0,01																																																																																																																																																								
	Erkek	151	3,89	1,31				30.Sınıfımızdaki yazı tahtasının temizliğini	Kız	153	3,63	1,37	1,27	-0,31	0,26	Erkek	149	3,68	1,48	31.Sınıf kapımızın temizliğini	Kız	149	3,28	1,45	0,77	-0,90	0,38	Erkek	148	3,43	1,42	32.Sınıfımızın gün içinde havalandırılma durumunu	Kız	152	4,03	1,20	1,45	0,76	0,23	Erkek	151	3,91	1,36																																																																																																																				
30.Sınıfımızdaki yazı tahtasının temizliğini	Kız	153	3,63	1,37	1,27	-0,31	0,26																																																																																																																																																								
	Erkek	149	3,68	1,48				31.Sınıf kapımızın temizliğini	Kız	149	3,28	1,45	0,77	-0,90	0,38	Erkek	148	3,43	1,42	32.Sınıfımızın gün içinde havalandırılma durumunu	Kız	152	4,03	1,20	1,45	0,76	0,23	Erkek	151	3,91	1,36																																																																																																																																
31.Sınıf kapımızın temizliğini	Kız	149	3,28	1,45	0,77	-0,90	0,38																																																																																																																																																								
	Erkek	148	3,43	1,42				32.Sınıfımızın gün içinde havalandırılma durumunu	Kız	152	4,03	1,20	1,45	0,76	0,23	Erkek	151	3,91	1,36																																																																																																																																												
32.Sınıfımızın gün içinde havalandırılma durumunu	Kız	152	4,03	1,20	1,45	0,76	0,23																																																																																																																																																								
	Erkek	151	3,91	1,36																																																																																																																																																											

Tablo 6'ya göre; araştırmaya katılan Ortaokul 5. Sınıf öğrencilerinin cinsiyet değişkeni ile sınıfın fiziksel özelliklerine ilişkin temizlik boyutunda yer alan görüşlere ilişkin yapılan bağımsız gruplar t-Testi sonucunda; "Sıramın temizliğini" [$t=1.74;p<.01$], "Sınıfımızdaki perdelerin temizliğini" [$t=-1.21;p<.01$], "Öğretmen masasının temizliğini" [$t=-1.92;p<.01$], "Sınıfımızdaki öğrenci sıralarının temizliğini" [$t=-2.01;p<.05$], "Sınıfımızın tavan renginin temizliğini" [$t=-1.20;p<.05$], görüşlerde anlamlı farklılık görülmektedir. "Sıramın temizliğini" görüşünde farklılığın 5. Sınıf kız öğrencilerinin lehine olduğu tespit edilirken, "Sınıfımızdaki perdelerin temizliğini" "Öğretmen masasının temizliğini", "Sınıfımızdaki öğrenci sıralarının temizliğini" ve "Sınıfımızın tavan renginin temizliğini" görüşlerinde bu farklılığın 5. Sınıf erkek öğrencilerinin lehine olduğu görülmektedir. Bulgulara göre kız öğrenciler oturdukları sıramın temizliği dışında sınıflarının temizliği konusunda erkek öğrencilerden olumsuz anlamda farklılaşmaktadırlar.

Tablo 7: Sınıfın Fiziksel Özelliklerinin Kullanışlılık Boyutuna İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Sınıflarında Bulunma Yılı Sayısı Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

ANOVA	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Fark(LSD)
8(K)	Gruplar Arası	63,398	4	15,850	6,710	0,000	(1-5)
	Grup İçi	640,120	271	2,362			(2-5)
	Toplam	703,518	275				(4-5)
12(K)	Gruplar Arası	25,884	4	6,471	2,936	0,021	(3-5)
	Grup İçi	652,462	296	2,204			(4-5)
	Toplam	678,346	300				
2(K)	Gruplar Arası	16,396	4	4,099	2,708	0,030	Fark(Tamhane's T2)
	Grup İçi	452,539	299	1,514			(2-5)
	Toplam	468,934	303				
18(K)	Gruplar Arası	24,545	4	6,136	2,873	0,023	Fark(Tamhane's T2)
	Grup İçi	621,479	291	2,136			(2-1)
	Toplam	646,024	295				

Tablo 7'ye göre; araştırmaya katılan Ortaokul 5. Sınıf öğrencilerinin sınıflarında bulunma yılı sayısı ile sınıfın fiziksel özelliklerine ilişkin kullanılabilirlik boyutunda yer alan görüşlere ilişkin görüşlerle ilgili yapılan tek faktörlü ANOVA sonucunda bazı görüşlerde anlamlı farklılıklar görülmüştür; "Sınıfımızdaki çiçek, bitki sayısını, 8 (K)", [F(4,271)=6.71;p<.001], "Sınıfımızın duvar ve pencerelerinin dışarıdaki gürültüleri içeriye alıp almaması durumunu, 12(K)" , [F(4,296)=2.94;p<.05)], "Sıramın oturma alanını, 2(K)" [F(4,299)=2.71; p<.05)], "Sınıfımızdaki sıraların arka arkaya dizilmiş olmasını, 18(K)" [F(4,291)=2.88;p<.05)], görüşleri öğrencilerin mevcut sınıflarında bulunma yılı sayısı durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir. Eşleş varyans şartının sağlandığı durumlarda farkın kaynağını görmek amacıyla LSD; eşleş varyans şartı sağlanmadığı durumlarda ise Tamhane's T2 post-hoc izleme testi uygulanmıştır. LSD izleme testine göre; "Sınıfımızdaki çiçek, bitki sayısını" görüşünde; sınıflarında 1 yıldır bulunan öğrenciler ile 5 yıldır bulunan öğrenciler arasında, sınıflarında 1 yıldır bulunan öğrenciler lehine; sınıflarında 2 yıldır bulunan öğrenciler ile sınıflarında 5 yıldır bulunan öğrenciler arasında, sınıflarında 2 yıldır bulunan öğrenciler lehine, sınıflarında 4 yıldır bulunan öğrenciler ile 5 yıldır bulunan öğrenciler arasında, sınıflarında 4 yıldır bulunan öğrenciler lehine anlamlı bir fark vardır. "Sınıfımızın duvar ve pencerelerinin dışarıdaki gürültüleri içeriye alıp almaması durumunu " görüşünde; sınıflarında 3 yıldır bulunan öğrenciler ile 5 yıldır bulunan öğrenciler arasında, sınıflarında 3 yıldır bulunan öğrenciler lehine; sınıflarında 4 yıldır bulunan öğrenciler ile sınıflarında 5 yıldır bulunan öğrenciler arasında, sınıflarında 4 yıldır bulunan öğrenciler lehine anlamlı bir fark vardır. Tamhane's T2 izleme testine göre ise; Sıramın oturma alanını görüşünde, sınıflarında 2 yıldır bulunan öğrenciler ile 5 yıldır bulunan öğrenciler arasında, sınıflarında 2 yıldır bulunan öğrenciler lehine, Sınıfımızdaki sıraların arka arkaya dizilmiş olmasını görüşünde sınıflarında 2 yıldır bulunan öğrenciler ile 1 yıldır bulunan öğrenciler arasında, sınıflarında 2 yıldır bulunan öğrenciler lehine, anlamlı bir fark vardır. Bulgulara göre aynı sınıf arkadaşı ile bulunma yılı arttıkça sınıfın fiziksel özelliklerine ilişkin kullanılabilirlik boyutunda bazı görüşlere daha anlamlı düzeyde olumlu görüş belirtilmiştir.

Tablo 8: Sınıfın Fiziksel Özelliklerinin Temizlik Boyutuna İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Sınıflarında Bulunma Yılı Sayısı Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

ANOVA	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Fark
21(T)	Gruplar Arası	20,083	4	5,021	2,752	0,028	Fark(LSD) (1-2)
	Grup İçi	523,680	287	1,825			
	Toplam	543,764	291				
22a(T)	Gruplar Arası	64,305	4	16,076	4,349	0,002	(1-5)
	Grup İçi	1112,535	301	3,696			
	Toplam	1176,840	305				
29(T)	Gruplar Arası	24,293	4	6,073	2,629	0,035	(2-5)
	Grup İçi	683,913	296	2,311			
	Toplam	708,206	300				
31(T)	Gruplar Arası	29,622	4	7,405	3,777	0,005	Fark(Tamhane's T2) (2-5)
	Grup İçi	582,249	297	1,960			
	Toplam	611,871	301				

Tablo 8'e göre; Araştırmaya katılan Ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin sınıflarında bulunma yılı sayısı ile sınıfın fiziksel özelliklerine ilişkin temizlik boyutunda yer alan görüşlere ilişkin görüşlerle ilgili yapılan tek faktörlü ANOVA sonucunda bazı görüşlerde anlamlı farklılıklar görülmüştür;

"Sınıfımızdaki pencerelerin temizliğini, 21(T)", [F(4,287)=2.75;p<.05], "Sınıfımızdaki perdelerin temizliğini, 22a(T)", [F(4,301)=4.35;p<.05], "Sınıfımızın duvarlarının temizliğini, 29(T)", [F(4,296)=2.63;p<.05], "Sınıfımızdaki yazı tahtasının temizliğini, 33(T)"[F(4,297)=3.78;p<.00], görüşleri öğrencilerin mevcut sınıflarında bulunma yılı sayısı durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir. Eşleş varyans şartının sağlandığı durumlarda farkın kaynağını görmek amacıyla LSD; eşleş varyans şartı sağlanmadığı durumlarda ise Tamhane's T2 post-hoc izleme testi uygulanmıştır. LSD izleme testine göre; "Sınıfımızdaki pencerelerin temizliğini" görüşünde; sınıflarında 1 yıldır bulunan öğrenciler ile 2 yıldır bulunan öğrenciler arasında, sınıflarında 1 yıldır bulunan öğrenciler lehine; sınıflarında 1 yıldır bulunan öğrenciler ile sınıflarında 5 yıldır bulunan öğrenciler arasında, sınıflarında 1 yıldır bulunan öğrenciler lehine anlamlı bir fark vardır. "Sınıfımızdaki perdelerin temizliğini" görüşünde; sınıflarında 1 yıldır bulunan öğrenciler ile 5 yıldır bulunan öğrenciler arasında, sınıflarında 1 yıldır bulunan öğrenciler lehine; sınıflarında 2 yıldır bulunan öğrenciler ile sınıflarında 5 yıldır bulunan öğrenciler arasında, sınıflarında 2 yıldır bulunan öğrenciler lehine, sınıflarında 3 yıldır bulunan öğrenciler ile 5 yıldır bulunan öğrenciler arasında, sınıflarında 3 yıldır bulunan öğrenciler lehine; sınıflarında 4 yıldır bulunan öğrenciler ile 5 yıldır bulunan öğrenciler arasında, sınıflarında 4 yıldır bulunan öğrenciler lehine; anlamlı bir fark vardır..."Sınıfımızın duvarlarının temizliğini" sınıflarında 2 yıldır bulunan öğrenciler ile 5 yıldır bulunan öğrenciler arasında, sınıflarında 2 yıldır bulunan öğrenciler lehine; anlamlı bir fark vardır. Tamhane's T2 izleme testine göre ise; sınıfımızdaki yazı tahtasının temizliğini görüşünde, sınıflarında 2 yıldır bulunan öğrenciler ile 5 yıldır bulunan öğrenciler arasında, sınıflarında 2 yıldır bulunan öğrenciler lehine anlamlı bir fark vardır. Bulgulara göre aynı sınıf arkadaşı ile bulunma yılı arttıkça sınıfın fiziksel özelliklerine ilişkin temizlik boyutunda bazı görüşlere daha anlamlı düzeyde olumlu görüş belirtilmiştir.

Araştırmaya katılan Ortaokul 5. Sınıf öğrencilerinin sınıflarında bulunma yılı sayısı ile sınıfın fiziksel özelliklerine ilişkin ısı, ışık, renk boyutunda yer alan görüşlere ilişkin görüşlerle ilgili yapılan tek faktörlü ANOVA sonucunda anlamlı farklılıklar görülmemiştir.

Tablo 9: Sınıfın Fiziksel Özelliklerinin Kullanışlılık Boyutuna İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Okul Türü Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Fark(LSD)
1(K)	Gruplar Arası	7,170	2	3,585	3,303	0,04	(Dezavantajlı-Normal)
	Grup İçi	328,856	303	1,085			
	Toplam	336,026	305				
2(K)	Gruplar Arası	12,750	2	6,375	4,207	0,02	(Popüler-Normal) (Dezavantajlı-Normal)
	Grup İçi	456,184	301	1,516			
	Toplam	468,934	303				
5(K)	Gruplar Arası	6,721	2	3,361	3,221	0,04	Fark(Tamhane's T2) (Popüler-Normal)
	Grup İçi	306,794	294	1,044			
	Toplam	313,515	296				
10(K)	Gruplar Arası	37,696	2	18,848	9,476	0,00	Fark(Tamhane's T2) (Popüler-Normal) (Dezavantajlı-Normal)
	Grup İçi	584,775	294	1,989			
	Toplam	622,471	296				
8(K)	Gruplar Arası	84,276	2	42,138	18,577	0,00	Fark(LSD) (Popüler-Normal) (Dezavantajlı-Normal)
	Grup İçi	619,242	273	2,268			
	Toplam	703,518	275				
12(K)	Gruplar Arası	15,897	2	7,949	3,576	0,03	Fark(Dunnett C) (Popüler-Normal)
	Grup İçi	662,448	298	2,223			
	Toplam	678,346	300				
13(K)	Gruplar Arası	15,160	2	7,580	5,662	0,00	Fark(Tamhane's T2) (Popüler-Normal)
	Grup İçi	404,329	302	1,339			
	Toplam	419,489	304				
17(K)	Gruplar Arası	13,647	2	6,824	4,087	0,02	Fark(LSD) (Popüler-Normal)
	Grup İçi	494,139	296	1,669			
	Toplam	507,786	298				

Tablo 9'a göre; araştırmaya katılan Ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin buldukları okul türleri ile sınıfın fiziksel özelliklerine ilişkin kullanılabilirlik boyutunda yer alan görüşlere ilişkin görüşlerle ilgili yapılan tek faktörlü ANOVA sonucunda bazı görüşlerde anlamlı farklılıklar görülmüştür;

“Sınıfımızın büyüklüğünü, 1(K)” [F(2,303)=3.30;p<.04], “Sıra oturma alanını, 2(K)” [F(2,301)=4.21;p<.02], “Sınıf dolabımızdaki eşyaları, kitapları, 5(K)” [F(2,294)=3.22;p<.04], “Sınıfımızdaki süsler, 10(K)” [F(2,294)=9.48;p<.00], “sınıfımızdaki çiçek, bitki sayısı, 8(K)” [F(2,273)=18.58;p<.00], “Sınıfımızın duvar ve pencerelerinin dışarıdaki gürültüleri içeriye alıp almaması durumunu, 12(K)” [F(2,298)=3.58;p<.03], “Sınıfımızdaki yazı tahtasının büyüklüğünü 13(K)” [F(2,302)=5.66;p<.00], “Sınıftaki rahatlığımı, 17(K)” [F(2,296)=4.09;p<.02] görüşleri öğrencilerin buldukları okul türleri durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir. Eşleş varyans şartının sağlandığı durumlarda farkın kaynağını görmek amacıyla LSD; eşleş varyans şartı sağlanmadığı durumlarda ise Tamhane's T2 veya Dunnett C post-hoc izleme testi uygulanmıştır. LSD izleme testine göre; “Sınıfımızın büyüklüğünü” görüşünde dezavantajlı okullarda bulunan öğrenciler ile normal okullarda bulunan öğrenciler arasında dezavantajlı okullarda bulunan öğrenciler lehine; “Sıra oturma alanını” görüşünde popüler okullarda bulunan öğrenciler ile normal okullarda bulunan öğrenciler arasında popüler okullarda bulunan öğrenciler lehine ve dezavantajlı okullarda

Okulun Mekânsal Anlamı: Pedo-Mimari

bulunan öğrenciler ile normal okullarda bulunan öğrenciler arasında, dezavantajlı okullarda bulunan öğrenciler lehine; “Sınıfımıza asılan tabloları” görüşünde popüler okullarda bulunan öğrenciler ile normal okullarda bulunan öğrenciler arasında popüler okullarda bulunan öğrenciler lehine ve dezavantajlı okullarda bulunan öğrenciler ile normal okullarda bulunan öğrenciler arasında, dezavantajlı okullarda bulunan öğrenciler lehine anlamlı fark vardır. Tamhane's T2 izleme testine göre “Sınıf dolabımızdaki eşyaları, kitapları” görüşünde popüler okullarda bulunan öğrenciler ile normal okullarda bulunan öğrenciler arasında popüler okullarda bulunan öğrenciler lehine ; “Sınıfımızdaki süsler” görüşünde popüler okullarda bulunan öğrenciler ile normal okullarda bulunan öğrenciler arasında popüler okullarda bulunan öğrenciler lehine ve dezavantajlı okullarda bulunan öğrenciler ile normal okullarda bulunan öğrenciler arasında, dezavantajlı okullarda bulunan öğrenciler lehine; LSD izleme testine göre, “sınıfımızdaki çiçek, bitki sayısını” görüşünde popüler okullarda bulunan öğrenciler ile normal okullarda bulunan öğrenciler arasında popüler okullarda bulunan öğrenciler lehine ve dezavantajlı okullarda bulunan öğrenciler ile normal okullarda bulunan öğrenciler arasında, dezavantajlı okullarda bulunan öğrenciler lehine; Dunnett C izleme testine göre “Sınıfımızın duvar ve pencerelerinin dışarıdaki gürültüleri içeriye alıp almaması durumunu” görüşünde popüler okullarda bulunan öğrenciler ile normal okullarda bulunan öğrenciler arasında popüler okullarda bulunan öğrenciler lehine; “Sınıfımızdaki yazı tahtasının büyüklüğünü” görüşünde popüler okullarda bulunan öğrenciler ile normal okullarda bulunan öğrenciler arasında popüler okullarda bulunan öğrenciler lehine anlamlı fark vardır. LSD izleme testine göre; “Sınıftaki rahatlığımı” görüşünde ise popüler okullarda bulunan öğrenciler ile normal okullarda bulunan öğrenciler arasında popüler okullarda bulunan öğrenciler lehine anlamlı fark vardır.

Bulgulara göre sınıfın fiziksel özelliklerinin kullanılabilirlik boyutunda; popüler okullarda okuyan öğrenciler, normal okullarda okuyan öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir. Ayrıca dezavantajlı okullarda bulunan öğrenciler de normal okullarda bulunan öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir. Burada öğrenci algısını etkileyen olası iki neden olabileceğini düşünüyoruz. Birincisi dezavantajlı bölgelerdeki okulların sınıf mevcutlarının daha az olması, ikincisi ise dezavantajlı bölgelerde yaşayan öğrencilerin evlerinin, merkezde oturan, popüler ile normal okullara devam eden öğrencilere göre daha küçük ve genelde müstakil yapılar olduğu için, bu öğrencilerin yaşadıkları mekânlara kıyasla okullarının daha konforlu ve rahat olduğu ile ilgili düşünceleridir.

Tablo 10: Sınıfın Fiziksel Özelliklerinin Temizlik Boyutuna İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Okul Türü Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları.

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Fark
22a(T)	Gruplar Arası	66,782	2	33,391	9,11	0,00	Fark(Tamhane's T2)
	Grup İçi	1110,058	303	3,664			(Normal-Popüler)
	Toplam	1176,840	305				(Dezavantajlı-Popüler)
24(T)	Gruplar Arası	18,041	2	9,020	6,94	0,00	Fark(LSD)
	Grup İçi	389,728	300	1,299			(Popüler-Normal)
	Toplam	407,769	302				(Dezavantajlı-Normal)
25(T)	Gruplar Arası	13,003	2	6,502	4,37	0,01	Fark(Tamhane's T2)
	Grup İçi	449,049	302	1,487			(Popüler-Normal)
	Toplam	462,052	304				
28(T)	Gruplar Arası	18,197	2	9,099	3,93	0,02	Fark(LSD)
	Grup İçi	690,009	298	2,315			(Dezavantajlı-Popüler)
	Toplam	708,206	300				(Dezavantajlı-Normal)
32(T)	Gruplar Arası	26,332	2	13,166	8,40	0,00	Fark(Tamhane's T2)
	Grup İçi	470,401	300	1,568			(Popüler-Normal)
	Toplam	496,733	302				
30(T)	Gruplar Arası	19,362	2	9,681	4,89	0,01	Fark(LSD)
	Grup İçi	592,509	299	1,982			(Popüler-Normal)
	Toplam	611,871	301				(Dezavantajlı-Normal)

Tablo 10'a göre; araştırmaya katılan Ortaokul 5. Sınıf öğrencilerinin buldukları okul türleri ile sınıfın fiziksel özelliklerine ilişkin temizlik boyutunda yer alan görüşlere ilişkin görüşlerle ilgili yapılan tek faktörlü ANOVA sonucunda bazı görüşlerde anlamlı farklılıklar görülmüştür;

“Sınıfımızdaki perdelerin temizliğini, 22a(T)” [F(2,303)=9.11;p<.00], “Sınıfımıza asılan eşyaların temizliğini, 24(T)” [F(2,300)=6.94;p<.00], “Sınıf dolabının temizliğini, 25(T)” [F(2,302)=4.37;p<.05], “Sınıfımızın duvarlarının temizliğini, 28(T)” [F(2,298)=3.93;p<.04], “Sınıfımızın gün içinde havalandırılma durumunu, 32(T)” [F(2,300)=8.40;p<.00], “Sınıfımızdaki yazı tahtasının temizliğini, 30(T)” [F(2,299)=4.89;p<.05], görüşleri öğrencilerin buldukları okul türleri durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir. Eşleş varyans şartının sağlandığı durumlarda farkın kaynağını görmek amacıyla LSD; eşleş varyans şartı sağlanmadığı durumlarda ise Tamhane's T2 post-hoc izleme testi uygulanmıştır. Tamhane's T2 izleme testine göre; “Sınıfımızdaki perdelerin temizliğini” görüşünde normal okullarda bulunan öğrenciler ile popüler okullarda bulunan öğrenciler arasında normal okullarda bulunan öğrenciler lehine; LSD izleme testine göre “Sınıfımıza asılan eşyaların temizliğini” görüşünde popüler okullarda bulunan öğrenciler ile normal okullarda bulunan öğrenciler arasında popüler okullarda bulunan öğrenciler lehine ve dezavantajlı okullarda bulunan öğrenciler ile popüler okullarda bulunan öğrenciler arasında, dezavantajlı okullarda bulunan öğrenciler lehine; Tamhane's T2 izleme testine göre, “Sınıf dolabının temizliğini” görüşünde popüler okullarda bulunan öğrenciler ile normal okullarda bulunan öğrenciler arasında popüler okullarda bulunan öğrenciler lehine; LSD izleme testine göre “Sınıfımızın duvarlarının temizliğini” görüşünde dezavantajlı okullarda bulunan öğrenciler ile popüler okullarda bulunan öğrenciler arasında dezavantajlı okullarda bulunan öğrenciler lehine ve dezavantajlı okullarda bulunan öğrenciler ile normal okullarda bulunan öğrenciler arasında, dezavantajlı okullarda bulunan öğrenciler lehine, Tamhane's T2 izleme testine göre “Sınıfımızın gün içinde havalandırılma durumunu” görüşünde popüler okullarda bulunan öğrenciler ile normal okullarda bulunan öğrenciler arasında popüler okullarda bulunan öğrenciler lehine, LSD izleme testine göre “Sınıfımızdaki yazı tahtasının

temizliğini” görüşünde popüler okullarda bulunan öğrenciler ile normal okullarda bulunan öğrenciler arasında popüler okullarda bulunan öğrenciler lehine ve dezavantajlı okullarda bulunan öğrenciler ile normal okullarda bulunan öğrenciler arasında, dezavantajlı okullarda bulunan öğrenciler lehine anlamlı fark vardır.

Tablo 11: Sınıfın Fiziksel Özelliklerinin Isı, Işık, Renk Boyutuna İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Okul Türü Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Fark(Tamhane's T2)
36(I)	Gruplar Arası	24,590	2	12,295	8,801	0,00	(Popüler-Normal)
	Grup İçi	420,515	301	1,397			(Popüler-Dezavantajlı)
	Toplam	445,105	303				

Tablo 11'e göre; araştırmaya katılan Ortaokul 5. Sınıf öğrencilerinin buldukları okul türleri ile sınıfın fiziksel özelliklerine ilişkin ısı, ışık, renk boyutunda yer alan görüşlere ilişkin görüşlerle ilgili yapılan tek faktörlü ANOVA sonucunda bazı görüşlerde anlamlı farklılıklar görülmüştür. “Sınıfımızın elektrik ampulü aydınlığını, 36(I)” [$F(2,301)=8.80;p<.00$], görüşü öğrencilerin buldukları okul türleri durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir. Eşleş varyans şartı sağlanamadığı için farkın kaynağını görmek amacıyla Tamhane's T2 post-hoc izleme testi uygulanmıştır. Tamhane's T2 izleme testine göre, “sınıfımızın elektrik ampulü aydınlığını” görüşünde popüler okullarda bulunan öğrenciler ile normal okullarda bulunan öğrenciler arasında popüler okullarda bulunan öğrenciler lehine ve popüler okullarda bulunan öğrenciler ile dezavantajlı okullarda bulunan öğrenciler arasında, popüler okullarda bulunan öğrenciler lehine anlamlı fark vardır.

Tablo 12: Sınıfın Fiziksel Özelliklerinin Temizlik Boyutuna İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Sınıf Mevcudu Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları.

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	Fark(LSD)
21(T)	Gruplar Arası	26,275	3	8,76	4,87	0,00	(43-53)-(15-20)
	Grup İçi	517,489	288	1,80			(21-31)-(32-42)
	Toplam	543,764	291				(43-53)-(32-42)
22a(T)	Gruplar Arası	208,442	3	69,481	21,67	0,00	Fark(Tamhane's T2)
	Grup İçi	968,398	302	3,207			(21-31)-(15-20)
	Toplam	1176,840	305				(21-31)-(32-42) (32-42)-(15-20) (43-53)-(15-20) 43-53)-(32-42)
23(T)	Gruplar Arası	19,564	3	6,52	3,79	0,01	Fark(LSD)
	Grup İçi	514,740	299	1,72			(21-31)-(15-20) (43-53)-(15-20)
	Toplam	534,304	302				(43-53)-(32-42)
28(T)	Gruplar Arası	30,07936	3	10,03	4,39	0,00	Fark(LSD)
	Grup İçi	678,1266	297	2,28			(43-53)-(15-20) (43-53)-(21-31)
	Toplam	708,206	300				(43-53)-(32-42)

Tablo 12'ye göre; araştırmaya katılan Ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin sınıf mevcudu durumu ile sınıfın fiziksel özelliklerine ilişkin temizlik boyutunda yer alan görüşlere ilişkin

görüşlerle ilgili yapılan tek faktörlü ANOVA sonucunda bazı görüşlerde anlamlı farklılıklar görülmüştür;

"Sınıfımızdaki pencerelerin temizliğini, 21(T)", [F(3,288)=4.87;p<.00)], "sınıfımızdaki perdelerin temizliğini, 22a(T)" [F(3,302)=21.67;p<.00)], "Sınıfımızdaki kalorifer peteklerinin temizliğini, 23(T)", [F(3,299)=3.79;p<.05)], "Sınıfımızın duvarlarının temizliğini, 28(T)", [F(3,297)=4.39;p<.00)] görüşleri sınıf mevcudu durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir. Varyanslar eşit kabul edildiği için farkın kaynağını görmek amacıyla yapılan LSD post-hoc izleme testine göre; "Sınıfımızdaki pencerelerin temizliğini" görüşünde; sınıf mevcudu 43-53 olan öğrenciler ile sınıf mevcudu 15-20 olan öğrenciler arasında, sınıf mevcudu 43-53 olan öğrenciler lehine, sınıf mevcudu 21-31 olan öğrenciler ile sınıf mevcudu 32-42 olan öğrenciler arasında , sınıf mevcudu 21-31 olan öğrenciler lehine, sınıf mevcudu 43-53 olan öğrenciler ile sınıf mevcudu 32-42 olan öğrenciler arasında , sınıf mevcudu 43-53 olan öğrenciler lehine anlamlı bir farklılık vardır. Tamhane's T2 izleme testine göre "sınıfımızdaki perdelerin temizliğini" görüşünde.. sınıf mevcudu 21-31 olan öğrenciler ile sınıf mevcudu 15-20 olan öğrenciler arasında, sınıf mevcudu 21-31 olan öğrenciler lehine, sınıf mevcudu 21-31 olan öğrenciler ile sınıf mevcudu 32-42 olan öğrenciler arasında, sınıf mevcudu 21-31 olan öğrenciler lehine, sınıf mevcudu 32-42 olan öğrenciler ile sınıf mevcudu 15-20 olan öğrenciler arasında, sınıf mevcudu 32-42 olan öğrenciler lehine, sınıf mevcudu 43-53 olan öğrenciler ile sınıf mevcudu 15-20 olan öğrenciler arasında, sınıf mevcudu 43-53 olan öğrenciler lehine, sınıf mevcudu 43-53 olan öğrenciler ile sınıf mevcudu 32-42 olan öğrenciler arasında sınıf mevcudu 43-53 olan öğrenciler lehine anlamlı bir farklılık vardır. "Sınıfımızdaki kalorifer peteklerinin temizliğini" görüşünde sınıf mevcudu 21-31 olan öğrenciler ile sınıf mevcudu 15-20 olan öğrenciler arasında, sınıf mevcudu 15-20 olan öğrenciler lehine, sınıf mevcudu 43-53 olan öğrenciler ile sınıf mevcudu 15-20 olan öğrenciler arasında, sınıf mevcudu 43-53 olan öğrenciler lehine, sınıf mevcudu 43-53 olan öğrenciler ile sınıf mevcudu 32-42 olan öğrenciler arasında, sınıf mevcudu 43-53 olan öğrenciler lehine anlamlı bir farklılık vardır." Sınıfımızın duvarlarının temizliğini" görüşünde... sınıf mevcudu 43-53 olan öğrenciler ile sınıf mevcudu 15-20 olan öğrenciler arasında, sınıf mevcudu 43-53 olan öğrenciler lehine, sınıf mevcudu 43-53 olan öğrenciler ile sınıf mevcudu 21-31 olan öğrenciler arasında, sınıf mevcudu 43-53 olan öğrenciler lehine, sınıf mevcudu 43-53 olan öğrenciler ile sınıf mevcudu 32-42 olan öğrenciler arasında, sınıf mevcudu 43-53 olan öğrenciler lehine anlamlı bir farklılık vardır. Bu sonuçlara göre sınıf mevcudu fazla olan öğrenciler yukarıda belirttiğimiz görüşlere sınıf mevcudu az olan öğrencilerden anlamlı düzeyde farklılaşmaktadırlar.

Araştırmaya katılan Ortaokul 5. Sınıf öğrencilerinin sınıf mevcudu durumu ile sınıfın fiziksel özelliklerine ilişkin kullanışlılık ve ısı, ışık, renk boyutlarında yer alan görüşlere ilişkin yapılan tek faktörlü ANOVA sonucunda anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, çocuk eğitiminde öğretim yöntem, teknik ve eğitim anlayışı yanında okulların mekân tasarımlarının da önemli olduğunu ortaya koyma açısından önemlidir.

Hâlihazırda eğitim bilimleri altındaki 14 temel disiplin süregelen şartlar ve fiziksel altyapı ile eğitimin nasıl sürdürülebileceği üzerine kuruludur. Bilgisayar analogisiyle donanım denebilecek temel altyapı sabit tutularak beşeri yazılım bu 14 temel disiplinle sürekli geliştirilmektedir. Ancak yazılımdaki gelişimi destekleyecek, kullanılabilir kaynakları daha etkin işe koşabilecek eğitim donatıları veya pedo-mimari gibi transdisipliner bir ihtisas alanının olmayışı mimarî ve eğitimin ortak eksigidir; mimarînin eğitimden, eğitimin kimi, nerede eğittiğinden habersizliğinin beyanıdır. Eğitimcilerin mimarları davet ettiği çocuk mimarisi (Scott, 2010) sınıf bazında ele alınmayı halen beklemektedir.

Okulun Mekânsal Anlamı: Pedo-Mimari

Okul mimarisi dünden bugüne çoğunlukla, otorite merkezli, öğrenciler için barınma özellikli ve öğretmenden öğrenciye eğitimin yapılabileceği mekânlar olarak tasarlanmışlardır.

Geleneksel, davranışçı eğitimi değerler dizisinden yapılandırmacı eğitim değerleri dizisine geçiş süreci ne yazı ki eğitim mekânı boyutunda “aynı”, “değişmeyen yapılar” olarak kaldıkları görülmüştür. Dahası okullar bugün yeni bir amaç üstlenerek ÖSYM ve MEB kurumlarının genel sınavlarını rahatlıkla yapacakları sınav merkezleri yapılarına da dönüştürülmüştür. Bu görevde ise öğrencilerin arka arkaya ve yan yana oturmalarını zorunlu kılan yapının değişmesi oldukça zor görünmektedir.

Çalışmamızda 5. sınıf öğrencileri “sınıf” eğitim ortamının fiziksel değişkenlerden kullanılabilirlik boyutu ile ilgili çoğunlukla olumlu düzeyde görüş belirtmişlerdir. Öğrenciler; sınıf dolaplarındaki eşyaların, kitapları; öğretmen masasının büyüklüğünü; yazı tahtasının büyüklüğünü en çok olumlu bulurken; sınıflarındaki çiçek, bitki sayısını; sınıf duvarlarının ve pencerenin dışarıdaki gürültüleri içeri almaması durumunu ve sınıflarındaki süsler ile ilgili görüşlere daha az düzeyde olumlu bulmuşlardır (bkz Tablo 2).

Öğrencilerin sağlıklı iletişimlerini sağlayan ve yorgunluk, dikkati toplayamama da etkili olan gürültü konusunda ve bireyin kişisel rahatlamasında etkili olan çiçek, bitki gibi unsurlar için daha az düzeyde olumlu görüş belirttikleri görülmektedir.

5. sınıf öğrencileri “sınıf” eğitim ortamının fiziksel değişkenlerden temizlik boyutu ile ilgili çoğunlukla olumlu düzeyde görüş belirtmişlerdir. Öğrenciler; öğretmen masasının temizliğini, sınıf dolabının temizliğini ve sınıfın gün içinde havalandırılması durumunu en çok düzeyde olumlu bulurken; sınıf duvarlarının temizliğini; sınıf kapısının temizliğini; kalorifer peteklerinin temizliğini ve sınıf pencerelerinin temizliğini daha az düzeylerde olumlu bulmuşlardır. Bu görüşlerde “normal”, “olumsuz” ve “cevapsızların” toplam oranı daha yüksektir (bkz. Tablo 3).

Sınıf gözlemlerinde de açıkça duvarların, pencerelerin ve kalorifer peteklerinin, sınıf kapılarının kirli oldukları gözlenmiştir. Temiz bir mekân, kullanana saygıyı gösteren unsurlardan bir tanesidir. Öğrenciler yaşadıkları mekânı ile eğitim mekânlarını temizlik açısından her gün deneyimlime şansına sahiptirler. Bu nedenle temiz olmayan bir mekânın öğrencide aitlik duygusunu olumsuz etkileyeceğini düşünüyoruz.

5. sınıf öğrencileri “sınıf” eğitim ortamının fiziksel değişkenlerden ısı, ışık, renk boyutu ile ilgili çoğunlukla olumlu düzeyde görüş belirtmişlerdir. Öğrenciler; sınıflarının aydınlığını; sınıflarının elektrik ampülü aydınlığını ve yazı tahtasının rengini en çok düzeyde olumlu bulurken; sınıflarının duvar rengini; sınıflarının kapı rengini ve sınıflarının tavan rengini daha az düzeylerde olumlu bulmuşlardır (bkz. Tablo 4).

Öğrenciler sınıflarının, duvar temizliklerini ve kapı temizliklerini olumlu bulmazken, aynı zamanda bunların renklerini de olumsuz bulmuşlardır.

Temizlik ve renk görsel estetikle ilgili öğelerdir. Mekânın estetikliği kişiyi rahatlatan, dinlendiren ve mutlu eden özellikler taşımaktadır.

Kız ve erkek İlköğretim öğrencilerinin “sınıf” eğitim ortamının fiziksel değişkenlerden kullanılabilirlik boyutu ile ilgili görüşlerinde çoğunlukla anlamlı bir farklılık görülmezken; sıralarının oturma rahatlığı görüşünde kız ve erkek öğrenciler arasında, kız öğrencileri lehine anlamlı bir farklılık görülmüştür (bkz. Tablo 5).

Kız ve erkek 5. sınıf öğrencilerinin “sınıf” eğitim ortamının fiziksel değişkenlerden temizlik boyutu ile ilgili görüşlerinde çoğunlukla anlamlı bir farklılık görülmezken; sıralarının temizliği görüşünde kız ve erkek öğrenciler arasında, kız öğrencileri lehine anlamlı bir farklılık görülmüştür. Bunun, öğrenciler sıralarının temizliğini kendileri yaptıkları için, kızların bu konuda daha başarılı olmalarından kaynaklandığını düşünüyoruz. Aynı şekilde sınıflarındaki

perdelerin temizliği; öğretmen masasının temizliği; öğrenci sıralarının temizliği ve sınıf tavanı rengini temizliği görüşlerinde kız ve erkek öğrenciler arasında, erkek öğrencileri lehine anlamlı bir farklılık görülmüştür. Burada kız öğrencilerin temizlik yorumlarında erkek öğrencilerden daha hassas oldukları için, bu konudaki temizliği beğenmediklerini düşünüyoruz (bkz Tablo 6).

Kız ve erkek İlköğretim öğrencilerinin “sınıf” eğitim ortamının fiziksel değişkenlerden ısı, ışık, renk boyutu ile ilgili görüşlerinde anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

5. sınıf öğrencilerinin sınıf arkadaşları ile birlikte bulunma yılı sayısına göre; “sınıf” eğitim ortamının fiziksel değişkenlerden kullanışlılık ve temizlik boyutu ile ilgili görüşlerinde çoğunlukla anlamlı bir farklılık görülmezken; anlamlı farklılığın bulunduğu görüşlerde; sınıflarında daha az yıldır bulunan öğrenciler ile sınıflarında daha fazla bulunan öğrenciler arasında, sınıflarında daha az yıldır bulunan öğrenciler lehine olduğu görülmüştür. Bulgulara göre sınıf arkadaşları ile bulunma yılı sayısı arttıkça daha olumlu düzeyde görüşler belirtilmiştir (bkz. Tablo 7 ve Tablo 8).

5. sınıf öğrencilerinin sınıf arkadaşları ile birlikte bulunma yılı sayısına göre; “sınıf” eğitim ortamının fiziksel değişkenlerden ısı, ışık, renk boyutları ile ilgili görüşlerinde anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

5. sınıf öğrencilerinin eğitim öğretim aldıkları okul türlerine göre; “sınıf” eğitim ortamının fiziksel değişkenlerden kullanışlılık boyutu ile ilgili görüşlerinde çoğunlukla anlamlı bir farklılık görülmezken; anlamlı farklılığın bulunduğu görüşlerde popüler okulda eğitim alan öğrenciler normal okulda eğitim öğretim alan öğrencilerden daha olumlu düzeyde görüş belirtmişlerdir. Bunun nedeni popüler okulların normal okullara göre daha iyi fiziksel koşullara sahip olmasıdır. Popüler okullar, merkez okulları olarak da adlandırılan ve özellikle birçok öğretmenin çalışmak istediği okullardır. Bu okullarda eğitim alan öğrencilerin velilerinin sosyo ekonomik durumları da daha iyi olmaktadır (bkz. Tablo 9).

Dezavantajlı okulda eğitim öğretim alan öğrenciler normal okullarda eğitim öğretim alan öğrencilerden daha olumlu düzede görüş belirtmişlerdir. Dezavantajlı bölge okulları şehrin varoş olarak da adlandırılan bölgelerinde yer almaktadır. Bu bölgede ikamet eden öğrencilerin velilerinin sosyo-ekonomik durumu genelde düşüktür. Öğrenciler çoğunlukla müstakil ve küçük evlerde oturmaktadırlar. Bu okuldaki gözlemlerimize göre dezavantajlı bölgedeki okullar fiziksel açıdan normal okullardan daha iyi durumda olmamasına rağmen öğrencilerin algısına göre daha olumlu düzeyde görüşler ortaya konulmuştur. Bunun olası nedenlerinden birinin öğrencilerin normal ve popüler okul deneyimlerinin olmaması, bir diğerinin de sınıflarının fiziksel olarak evlerinin koşullarından daha iyi olmasından kaynaklandığını düşünüyoruz.

5. Sınıf öğrencilerinin eğitim öğretim aldıkları okul türlerine göre; “sınıf” eğitim ortamının fiziksel değişkenlerden temizlik boyutu ile ilgili görüşlerinde çoğunlukla anlamlı bir farklılık görülmezken; anlamlı farklılığın bulunduğu görüşlerde dezavantajlı okullar ile normal ve popüler okullar arasında dezavantajlı okullar lehine; popüler okullar ile normal okullar arasında popüler okullar lehine anlamlı düzeyde farklılık görülmüştür (bkz. Tablo 10).

5. Sınıf öğrencilerinin eğitim öğretim aldıkları okul türlerine göre; “sınıf” eğitim ortamının fiziksel değişkenlerden ısı, ışık renk boyutu ile ilgili görüşlerinde çoğunlukla anlamlı bir farklılık görülmezken; sınıfımızın elektrik ampulü aydınlığını görüşünde popüler okul eğitim alan öğrenciler ile normal ve dezavantajlı okullarda eğitim alan öğrenciler arasında, popüler okulda eğitim alan öğrenciler lehine anlamlı farklılık vardır. Popüler okullarda eğitim alan öğrenciler daha olumlu düzeyde sınıflarının elektrik ampulü aydınlığına olumlu görüş belirtmişlerdir (bkz. Tablo 11).

5. Sınıf öğrencilerinin sınıf mevcudu değişkenine göre; “sınıf” eğitim ortamının fiziksel değişkenlerden temizlik boyutu ile ilgili görüşlerinde çoğunlukla anlamlı bir farklılık

Okulun Mekânsal Anlamı: Pedo-Mimari

görülmezken; anlamlı farklılığın bulunduğu görüşlerde sınıf mevcudu daha fazla olan öğrenciler sınıf mevcudu daha az olan öğrencilere göre daha olumsuz düzeyde görüş belirtmişlerdir (bkz. Tablo 12).

5.Sınıf öğrencilerinin sınıf mevcudu değişkenine göre; “sınıf” eğitim ortamının fiziksel değişkenlerden kullanılabilirlik ve ısı, ışık, renk boyutları ile ilgili görüşlerinde anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

Anadolu'nun kendine özgü bir mimari anlayışı ve ruhu vardır. Gelenek ile çağdaş mimari anlayışın, felsefenin bulunduğu, değişen eğitim değerleri dizisinde bireye saygıyı ve bireyi daha fazla değer olarak kabul eden etkileşimli yeni okul mimarilerine ihtiyacımız vardır.

Okul tasarımlarının fayda ve maliyet analizinin ötesinde yeni bir anlayışla tasarlanması, inşa edilmesi gerekir. Okulların birer büyük sınav merkezleri olmalarından vazgeçilmelidir. Çalışan ebeveynlerin, başta çocuklarının güvenliği olmak üzere çeşitli sebeplerle dış dünyadan irtibatlarını kestiği ve bir an önce okula teslim etmeye çalıştığı neslin mahrum edildiği informal eğitimi kompanse etmek için özellikle ilköğretim seviyesinde sınıfların tümünün çalışma, sosyalleşme ve çeşitli eğitim aktivitelerine imkân veren çok amaçlı sınıflara dönüştürülmesi (The learning Environments of the Futures, 2014) ve çocukları rahatsız etmeyecek şekilde, kısa sürede yeniden düzenlenebilen akıllı tasarım ürünleri olması eğitim teorisyenlerinin kurguladıkları idealin patikası olabilir.

KAYNAKÇA

- Bosker, R. J., Creemers, B. P. M., & Stringfield, S. (Eds.). (1999). *Enhancing Educational Excellence, Equity and Efficiency*. Dordrecht: Springer Netherlands. doi:10.1007/978-94-011-4253-3
- Boubekri, M. (2008). *Daylighting, Architecture and Health*. London: Elsevier.
- Brookes, A., & Poole, D. (Eds.). (2004). *Innovation in Architecture*. London: Spoon Press: Taylor and Francis Group.
- Burgess, T. (2002). *The Devil's Dictionary of Education*. London: Continuum.
- Christensen, A. J. (2005). *Dictionary of Landscape Architecture and Construction*. McGraw-Hill Companies, Inc.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2007). *Research Methods in Education, 6th ed.*, Routledge Falmer, New York.
- Collins, J. W., & O'brien, N. P. (Eds.). (2011). *The Greenwood Dictionary of Education (2nd ed.)*. Greenwood.
- Di Leo, J. R., & Jacobs, W. R. (Eds.). (2004). *If Classrooms Matter: Progressive Visions of Educational Environments*. London: Routledge.
- Dianat, I., Karimi, M. A., Asl Hashemi, A., & Bahrapour, S. (2013). *Classroom furniture and anthropometric characteristics of Iranian high school students: proposed dimensions based on anthropometric data*. *Applied Ergonomics*, 44(1), 101–8. doi:10.1016/j.apergo.2012.05.004
- Doyle, T. (2008). *Helping Students Learn in a Learner-Centered Environment*. Virginia: Stylus Publishing, LLC.
- Driscoll, A., & Wood, S. (2007). *Developing Outcomes-based Assessment Education for Learner-Centered Education*. Virginia: Stylus Publishing, LLC.
- Dudek, M. (2007). *Schools and Kindergartens-A Design Manual*. Berlin: BirkHauser Vellag AG.
- English Heritage. (2011). *Practical Considerations for the Design and Implementation of Refurbishment Projects of Historic School Buildings*. Mott MacDonald.
- Environments, L., & The, O. F. (2014). *21st Century Schools: Learning Environments of the Future*.

- Gordon, P., & Lawton, D. (2003). *Dictionary of British Education*. London: Woburn Press.
- Greed, C. (2003). *Inclusive Urban Design: Public Toilets*. Oxford: Elsevier.
- İlgar, Lütfü (2000). *Eğitim Yönetimi, Okul Yönetimi, Sınıf Yönetim*, 2. Baskı, İstanbul: Beta Yay.
- İmer, Gülriş (2000). "Olumlu ve Öğrenmeye Uygun Ortam Yaratma", *Sınıf Yönetiminde Yeni Yaklaşımlar*, Editör: Leyla Küçükahmet, Ankara: Nobel Yay.
- Jarvis, P. (2005). *International Dictionary of Adult and Continuing Education*. London: Kogan Page.
- Karasar, Niyazi (1998). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, 8. Basım, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- learning-environment @ deta.qld.gov.au. (n.d.).
- MLEPlanning @ www.minedu.govt.nz. (n.d.).
- modern-learning-environments @ events.core-ed.org. (n.d.).
- Oyewole, S. A., Haight, J. M., & Freivalds, A. (2010). *The ergonomic design of classroom furniture/computer work station for first graders in the elementary school*. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 40(4), 437–447. doi:10.1016/j.ergon.2010.02.002
- Ünal, Semra ve Sefer Ada (2000). *Sınıf Yönetimi*, İstanbul: M.Ü. Tek. Eğitim Fak. D.S.İ. Matbaa Birimi.
- Pallasmaa, Juhani (2011). *Tenin Gözleri*, Çev: Aziz Ufuk Kılıç, İstanbul: Yem Yay.,
- Pallasmaa, J. (2012). *The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses* (3rd ed.). Cornwall: Wiley.
- Scott, S. (2010). *Architecture for Children*. Victoria: Acer Press.
- Vidler, A. (2012). *Outside In/Inside Out: A Short History of (Modern) Interiority*. In K. Kleinman, J. Merwood-Salisbury, & L. Weinthal (Eds.), *After Taste: Expanded Practice in Interior Design* (pp. 54–77). New York: Princeton Architectural Press.
- The Learning Environments of the Futures*. (2014). *21st Century Schools: Learning Environments of the Future*. Retrieved June 01, 2014, from www.buildingfutures.org.uk