

**İLKÖĞRETİM OKULLARININ FİZİKSEL YAPILARINA İLİŞKİN
ÖĞRENCİ TUTUMLARI VE ÖĞRETMEN MEMNUNİYETLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Nidan OYMAN

T.C.

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü**

**Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı
Eğitim Yönetimi, Teftişi, Planlaması ve Ekonomisi Bilim Dalı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Eskişehir
2010**

PDF Eraser Free

ÖZET**İLKÖĞRETİM OKULLARININ FİZİKSEL YAPILARINA İLİŞKİN
ÖĞRENCİ TUTUMLARI VE ÖĞRETMEN MEMNUNİYETLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ****OYMAN, Nidan****Yüksek Lisans - 2010****Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı****Eğitim Yönetimi, Teftişi, Planlaması ve Ekonomisi Bilim Dalı****Danışman: Prof. Dr. Selahattin TURAN**

Bu araştırmada ilköğretim okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumları ve öğretmen memnuniyetlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma tarama deseni kullanılarak tasarlanmıştır. Araştırmanın evreni, 2009–2010 yılında Eskişehir ili merkezde yer alan 130 devlet ilköğretim okulundaki öğretmen ve öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemini random olarak seçilen 297 öğretmen ve 882 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmanın verileri öğrencilerin tutumlarını ve öğretmenlerin memnuniyet düzeylerini belirlemek üzere tasarlanmış *Okul Binası Tutum Envanteri* ve *Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi* ile elde edilmiştir. Elde edilen veriler, *Mann Whitney-U* ve *Kruskal Wallis-H* testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre, okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin sıcaklık, akustik, aydınlatma, iç hava kalitesi, yoğunluk, oyun alanı, temizlik, renk ve mobilya alt boyutlarında öğrencilerin iyi düzeyde tutum sergiledikleri ve öğretmenlerin yüksek düzeyde memnuniyete sahip oldukları bulgulanmıştır. Ayrıca, öğrenci cinsiyetleri, sınıf düzeyleri ve okul değişkenleri arasında anlamlı farklılık vardır.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel yapı, okul binası, öğrenci tutumu, öğretmen memnuniyeti

ABSTRACT**EXAMINATION OF STUDENT ATTITUDE AND TEACHER
SATISFACTION ACCORDING TO THE PHYSICAL CONDITIONS OF
ELEMENTARY SCHOOL BUILDINGS****OYMAN, Nidan****Master Thesis - 2010****Department of Educational Sciences****Educational Administration, Supervision, Planning and Economics****Advisor:** Selahattin TURAN, Professor

The aim of this study is to examine student attitudes and teacher satisfaction according to the elementary school buildings physical conditions. The universe of research consists of 130 public elementary school teachers and students from Eskişehir in academic year 2009–2010. The sample of the study is 297 teachers and 882 students selected random way. The data were gathered through using “*Our School Building Attitude Inventory*” and “*Teacher Opinionaire of Physical Environment*” which were designed to identify student attitudes and teacher satisfaction. The data were analyzed by using *Mann Whitney-U* and *Kruskal Wallis-H* tests. The results suggest that students have above the avarage level attitudes according to the school building conditions and teacher satisfaction is more positive level in terms of some factors such as thermal comfort, noise, lighting, indoor air quality, density, playground, cleaning, color and furniture. Furthermore, there is a significant difference between students’ gender and also their grade levels..

Keywords: Physical conditions, school building, student attitude, teacher satisfaction

İÇİNDEKİLER

ÖZET	İ
ABSTRACT.....	İİ
İÇİNDEKİLER	İİİ
TABLolar LİSTESİ.....	VI
ŞEKİLLER LİSTESİ	Vİİİ
EKLER LİSTESİ	İX
ÖNSÖZ	X

1. BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. GİRİŞ.....	1
1.1.1. MOBİLYA	1
1.1.2. AKUSTİK	3
1.1.3. AYDINLATMA.....	5
1.1.4. BİNA YAŞI VE GENEL YAPI.....	7
1.1.5. İÇ HAVA KALİTESİ VE TEMİZLİK	9
1.1.6. RENK.....	12
1.1.7. SICAKLIK	13
1.1.8. YOĞUNLUK.....	15
1.1.9. OYUN ALANI.....	18
1.1.10. ÖĞRENCİ TUTUMU.....	19
1.1.11. ÖĞRETMEN MEMNUNİYETİ.....	22
1.2. PROBLEM.....	27
1.3. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	33
1.4. ALT AMAÇLAR.....	33
1.5. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ.....	34
1.6. SAYILTILAR	35
1.7. SINIRLILIKLAR.....	35
1.8. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	36

2. BÖLÜM YÖNTEM

2.1. ARAŞTIRMANIN DESENİ.....	41
2.2. EVREN VE ÖRNEKLEM.....	41
2.3. VERİ TOPLAMA ARACI	42
2.3.1. Okul Binaları Tutum Envanteri.....	42
2.3.2. Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi.....	51
2.4. VERİLERİN TOPLANMASI VE ÇÖZÜMLENMESİ.....	58

3. BÖLÜM BULGULAR VE YORUM

3.1. OKUL BİNALARI TUTUM ENVANTERİ ÖLÇEĞİNDEN ELDE EDİLEN BULGULAR.....	61
3.1.1. Okul Binaları Tutum Envanteri Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Tanımlayıcı İstatistiklerine İlişkin Bulgular	61
3.1.2. Okul Binaları Tutum Envanteri Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Öğrencilerin Cinsiyet Değişkenine Göre Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular.....	62
3.1.3. Okul Binaları Tutum Envanteri Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Öğrencilerin Sınıf Değişkenine Göre Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular	64
3.1.4. Okul Binaları Tutum Envanteri Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Okul Değişkenine Göre Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular	66
3.2. FİZİKSEL ÇEVRE ÖĞRETMEN ANKETİ ÖLÇEĞİNDEN ELDE EDİLEN BULGULAR.....	69
3.2.1. Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Tanımlayıcı İstatistiklerine İlişkin Bulgular	69
3.2.2. Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Öğretmenlerin Cinsiyet Değişkenlerine Göre Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular	69
3.2.3. Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Öğretmenlerin Yaş Değişkenlerine Göre Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular .	72
3.2.4. Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Okul Değişkenine Göre Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular	78

4. BÖLÜM**SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER**

4.1. SONUÇ VE TARTIŞMA	81
4.2. ÖNERİLER.....	87
4.2.1. Uygulamacılara Öneriler	87
4.2.2. Araştırmacılara Öneriler.....	87
KAYNAKÇA.....	88
EKLER.....	102

TABLOLAR LİSTESİ

TABLO 1: İlköğretim ve Ortaöğretimde Özel Donanımlı Öğrenme Ortamları	30
TABLO 2: Örneklem Grubunun Özelliklerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları	42
TABLO 3: Okul Binaları Tutum Envanteri Çeviri Geçerliği Uygunluk Derecesi Formu Örneği	43
TABLO 4: Okul Binaları Tutum Envanteri Ölçeğinin İngilizce-Türkçe Uygunluk Puanları	44
TABLO 5: Okul Binaları Tutum Envanteri Ölçeğinin Dil ve Anlam Geçerliği Uygunluk Derecesi Formu Örneği.....	45
TABLO 6: Okul Binaları Tutum Envanteri Ölçeğinin Türkçe Dil ve Anlam Geçerliği Uygunluk Puanları.....	46
TABLO 7: Okul Binaları Tutum Envanteri Ölçeğinin İçerik Geçerliği Uygunluk Derecesi Formu Örneği	47
TABLO 8: Lawshe Minimum İçerik (Kapsam) Geçerliği Oranları.....	48
TABLO 9: Okul Binaları Tutum Envanteri İçerik Geçerlik Katsayıları	49
TABLO 10: Okul Binaları Tutum Envanteri Ölçeğinin Maddelerinin Dilsel Eşdeğerliklerini Belirlemek Amacıyla Yapılan Eşleştirilmiş Grup t-testi Sonuçları	50
TABLO 11: Okul Binaları Tutum Envanteri Alt Ölçeklerin Cronbach Alpha Katsayıları... 51	51
TABLO 12: Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Çeviri Geçerliği Uygunluk Derecesi Formu Örneği.....	52
TABLO 13: Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinin İngilizce-Türkçe Uygunluk Puanları	53
TABLO 14: Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinin Dil ve Anlam Geçerliği Uygunluk Derecesi Formu Örneği.....	53
TABLO 15: Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinin Türkçe Dil ve Anlam Geçerliği Uygunluk Puanları.....	54
TABLO 16: Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinin İçerik Geçerliği Uygunluk Derecesi Formu Örneği	55
TABLO 17: Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi İçerik Geçerlik Katsayıları	56
TABLO 18: Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinin Maddelerinin Dilsel Eşdeğerliklerini Belirlemek Amacıyla Yapılan Eşleştirilmiş Grup t-testi Sonuçları	57
TABLO 19: Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Alt Ölçeklerin Cronbach Alpha Katsayıları. 58	58
TABLO 20: Okul Binaları Tutum Envanteri Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Normal Dağılımını Belirlemek Amacıyla Yapılan Kolmogorov-Smirnov Testi Sonuçları	59
TABLO 21: Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Normal Dağılımını Belirlemek Amacıyla Yapılan Kolmogorov-Smirnov Testi Sonuçları	59
TABLO 22: Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğrenci Tutum Puanlarının Ortalama ve Standart Sapma Değerleri	61
TABLO 23: Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğrenci Tutumunun Tüm Boyutlardaki Puan Ortalamalarının Cinsiyet Değişkenine Göre Mann Whitney-U Testi Sonuçları.....	62

TABLO 24: Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğrenci Tutumunun Tüm Boyutlardaki Puan Ortalamalarının Sınıf Değişkenine Göre Mann Whitney-U Testi Sonuçları.....	64
TABLO 25: Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğrenci Tutumunun Tüm Boyutlardaki Puan Ortalarının Okul Değişkenine Göre Mann Whitney-U Testi Sonuçları.....	66
TABLO 26: Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyet Puanlarının Ortalama ve Standart Sapma Değerleri	69
TABLO 27: Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyetinin Tüm Boyutlardaki Puan Ortalamalarının Cinsiyet Değişkenine Göre Mann Whitney-U Testi Sonuçları.....	70
TABLO 28: Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyetinin Renk Boyutu Puan Ortalamalarının Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları	72
TABLO 29: Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyetinin Temizlik Boyutu Puan Ortalamalarının Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları.....	73
TABLO 30: Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyetinin Aydınlatma Boyutu Puan Ortalamalarının Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları.....	74
TABLO 31: Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyetinin Yoğunluk Boyutu Puan Ortalamalarının Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları.....	74
TABLO 32: Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyetinin Sıcaklık Boyutu Puan Ortalamalarının Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları.....	75
TABLO 33: Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyetinin Akustik Boyutu Puan Ortalamalarının Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları	76
TABLO 34: Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyetinin İç Hava Kalitesi Boyutu Puan Ortalamalarının Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları.....	76
TABLO 35: Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyetinin Bina Yaşı Boyutu Puan Ortalamalarının Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları.....	77
TABLO 36: Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyetinin Tüm Boyutlardaki Puan Ortalamalarının Okul Değişkenine Göre Mann Whitney-U Testi Sonuçları.....	78

ŞEKİLLER LİSTESİ

ŞEKİL 1: İlköğretimde Derslik Başına Düşen Öğrenci Sayısı	28
ŞEKİL 2: Lawshe İçerik (Kapsam) Geçerliği Oranı Formülü	49

EKLER LİSTESİ

EK 1: Okul Binası Tutum Envanteri	103
EK 2: Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi	105
EK 3: Our School Building Attitude Inventory.....	107
EK 4: Teacher Opinionaire of Physical Environment.....	110
EK 5: Okul Binası Tutum Envanteri Ölçeğinin Çeviri Geçerliliği Uygunluk Derecesi Formu	112
EK 6: Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinin Çeviri Geçerliliği Uygunluk Derecesi Formu.....	114
EK 7: Okul Binası Tutum Envanteri Ölçeğinin Dil ve Anlam Geçerliliği Uygunluk Derecesi Formu.....	116
EK 8: Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinin Dil ve Anlam Geçerliliği Uygunluk Derecesi Formu.....	118
EK 9: Okul Binası Tutum Envanteri Ölçeğinin İçerik Geçerliliği Uygunluk Derecesi Formu	119
EK 10: Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinin İçerik Geçerliliği Uygunluk Derecesi Formu.....	121

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

İngilizce öğretmeni olmak için adım attığım eğitim hayatından bir gün hiç çıkmayacağım aklıma gelmemiştir. Bu ülkenin iyi bir İngilizce öğretmenini kaybetmiş olmasının dışında üzüldüğümü söyleyemem çünkü biliyorum ki tam da olmak istediğim noktadayım. Daha çok yeni, tecrübesiz ama bir o kadar istekli, umutlu ve yapabilecek çok şeyi olduğuna inanan gayretli bir akademisyen olarak bu eğitim hayatında yer almak.

Daha yolun başında beni bu yolda yürümeye yüreklendiren, sevdiğim, saygı duyduğum ve minnetlerimi sunmak istediğim güzel insanlar...

Aykırı fikirleri, engin bilgisi, eğitim tutkusu ve örnek akademisyenliği ile yardımlarını hiçbir zaman benden esirgemeyen, hayatımda bir dönüm noktası yaratan çok sevdiğim, sonsuz saygı duyduğum ve örnek aldığım danışmanım Prof. Dr. Selahattin Turan'a teşekkür ederim. Yüksek lisans eğitimim boyunca bilgi ve tecrübelerini benden esirgemeyen, üzerimde çok emeği olduğunu düşündüğüm saygıdeğer hocalarım Prof. Dr. Mehmet Şişman, Prof. Dr. Ayhan Aydın, Prof. Dr. Bahaddin Acat, Prof. Dr. Ahmet Aypay, Yard. Doç. Dr. Abdulkadir Öztürk ve Yard. Doç. Dr. İlknur Şentürk'e sonsuz teşekkürler. Tez çalışmamın tamamlanmasında maddi ve manevi destek veren tüm araştırma görevlisi arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Onların çocuğu olduğum için gurur duyduğum ve tüm hayatım boyunca bana verdikleri emeğe layık olmak için çabaladığım yaşam kaynağım, sevmekten hiç vazgeçmeyeceğim biricik ailem ki bu tez onlara adanmıştır. Bu zorlu yolda desteğinize çok ihtiyacım var. Daha yolun başındayım. Sizler için uzun ömür diliyorum. Bir an olsun beni yalnız bırakmayın. Sizi çok seviyorum.

Nidan Oyman

1.BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. GİRİŞ

Farklılaşmamış alanlar anlamlandırılmaya ve onlara değer verilmeye başlandığında mekânlara dönüşürler. Mimarlar, coğrafyacilar, psikologlar ve sosyologların her biri mekân tanımına kendi özel nüanslarını ekleseler de, disiplinler arası araştırmacılar hala mekânın bir insan yaşamına anlam veren amaç ve aidiyet duygusuna sahip olan alanlar olarak bilinen en yaygın tanımını paylaşmaktadırlar (Uline, Tschannen-Moran ve Wolsey, 2009). Mekân için sahip olunan olumlu ya da olumsuz biliş, fiziksel yapının insan etkinliği ve sosyal etkileşim için gerekli olan konfor, estetik, alan yeterliği, işlevsel mobilya, donanım, temiz ve düzenli çevre ve bakım gibi özellikleri, kısacası tüm nitelikleri ile ilgilidir. Fiziksel çevre olmadan sosyal çevreden, sosyal çevre olmadan da fiziksel çevreden söz edilememektedir. Yetişkinler ve çocuklar yaşam tecrübelerine olan tepkileri düzenlemek için kendi favori mekânlarını kullanırlar ve bu mekânlar, yaşamın zorluklarına karşı bakış açısı kazanmak ve yansıtmak için kullanıcılarına çeşitli fırsatlar sağlamaktadır.

1.1.1. MOBİLYA

Çocuklar zamanlarının çoğunu okul binalarında ve sınıflarda geçirmektedir. Okul mobilyaları çocuğun fiziksel gelişiminin en önemli döneminde yoğun bir şekilde kullanılır. Okul çağındaki çocuklar zamanlarının %30'unu okulda ve genellikle oturarak geçirirler (Knight ve Noyes, 1999). Öğrencilerin oturma pozisyonları sınıfta uygulanan etkinlikler tarafından şekillendiği söylenebilir. Mobilya, iyi oturma pozisyonunu etkileyen en önemli faktördür. Oturma pozisyonunu destekleyen kaliteli mobilyalar kullanmak, oturma pozisyonlarının bu yaşlarda alışkanlık haline dönüşmesinden dolayı çocuklar için yetişkinlerden çok daha önemlidir. Çocuklukta kazanılan kötü oturma alışkanlıkları, yetişkinlik döneminde düzeltilmesi çok zor olan alışkanlıklardandır.

PDF Eraser Free

Antropometrik ölçümler okul mobilyalarının tasarımında dikkate alınması gereken önemli bir faktördür. Diz yüksekliği, dirsek yüksekliği, dizardı yüksekliği gibi özel ölçümler doğru oturma pozisyonu sağlayan okul mobilyalarının boyutlarına karar vermek için gereklidir (Mandroukas ve diğerleri, 2004). Sınıf mobilyaları eğitim sistemine göre ülkeden ülkeye değişiklik göstermektedir. Geleneksel öğrenmenin uygulandığı sınıflarda ard arda dizili sıralar yer alırken, grup çalışmasına dayalı öğrenmeyi destekleyen sınıflarda masa ve sandalyeler tercih edilmektedir. Çoğu sınıf, en baskın mobilya olan sıralar ya da masaların konumuna göre şekillenmektedir (Knight ve Noyes, 1999).

Okul mobilyalarının seçiminde ve tasarlanmasında estetik görünümün aksine öğrencilerin fiziksel gelişimlerini destekleyici, ergonomik tasarımların tercih edildiği görülmektedir. Linton ve diğerleri (1994) tarafından ergonomik olarak tasarlanan okul mobilyalarının öğrenci tutumları, belirtileri ve davranışları üzerindeki etkisini bulgulamaya yönelik yapılan araştırmada, klasik mobilya ve ergonomik olarak tasarlanan mobilyalarda oturan öğrenciler üzerinde beş aylık süreyi kapsayan bir gözlem yapılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre; ergonomik mobilyada oturan deney grubunun oturdukları mobilyayı rahat olarak değerlendirmelerine rağmen oturma davranışlarında çok az bir değişiklik olduğu gözlenmiştir. Deney grubu, kontrol grubuna göre kas-iskelet sistemlerinde daha fazla rahatlama hissettiklerini belirtmişlerdir fakat öğrencilerin her iki türdeki mobilyalara düzgün olarak oturmadıkları görülmüştür. Dolayısıyla öğrencilere uygun bilgilendirmenin yapılması ve düzgün pozisyonda oturma alışkanlığının kazandırılmasına ihtiyaç duyulduğu ifade edilmiştir. Wingrat ve Exner'in (2005) okul mobilyalarının dördüncü sınıf öğrencilerinin sınıftaki oturma davranışlarına etkisini incelemeye yönelik yapmış oldukları araştırmada, bir grup öğrenci klasik sınıflarında, diğer grup ise grup çalışması olarak düzenlenmiş kendi boyutlarına uygun masa ve sandalyelerde derse katılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre; öğrencilerin kendi boyutlarına uygun sıralarda oturmayı tercih ettikleri gözlenmiştir.

Okul mobilyaları, özellikle ilköğretim kademesindeki öğrencilerin kas-iskelet sisteminin gelişimine önemli katkı sağlamaktadır. İlköğretim kademesi pek çok alışkanlığın kazanılması için kritik bir dönemdir. Düzgün oturma alışkanlığının edinildiği bu dönemde, uygun mobilya seçimi ve bilinçli öğretmenlerin desteği ile daha sağlıklı nesillerin yetişmesi sağlanabilir.

1.1.2. AKUSTİK

Konuşulanı anlama ve net bir şekilde duyabilme yeterliği, etkili öğrenmenin ön koşuludur. Bu yeterlik istenmeyen bir gürültü ile bozulduğunda öğrenciler iyi performans gösteremezler (Earthman, 2002). Akustik kontrol sorunları, kronik gürültüye maruz kalma gibi problemlerin, bilişsel işlevliliği engellediği ve sözel becerilerde sorun yarattığı görülmüştür (Haines, Stansfeld, Job, Maxwell ve Evans, 2001). Earthman'ın (2002) aktardığı gibi; McGuffey (1972), Cohen, Evans, Krantz ve Stokols (1980), Zentall ve Show (1980), Hyatt (1982) ve Duffy (1992) gürültü seviyesi, çeşitli öğrenci davranışları ve performans değişkenleri arasındaki ilişkiyi ölçmeye yönelik yapmış oldukları çalışmalarda benzer sonuçlara ulaşmışlardır. Yüksek şiddetteki gürültü çalışma mekânı ya da okul ortamındaki nüfusun sağlığına ve davranışlarına zararlıdır. Öğrenme ortamındaki ya da okul binası dışındaki gürültü öğrenci davranışlarını ve başarısını olumsuz yönde etkileyebilir (Ruzsala, 2008). Ott'un (2001) belirttiğine göre; gürültü, öğretmenlerin etkili işlevsel teknikleri sınıfta kullanmaları üzerinde olumsuz etkiye sahiptir. Gürültünün dikkati dağıttığı, öğrenmeye müdahale ettiği ve öğrencilerin gürültülü sınıflarda daha gergin bir tutum sergiledikleri gözlenmiş (McGuffey, 1982), gürültü seviyesinin 40 desibelin altında olduğu sınıflarda öğrenme sürecinin daha sağlıklı yürütüldüğü sonucuna varılmıştır (Earthman, 2002).

Yüksek gürültü düzeyi strese sebep olmaktadır. Kısa bir süre zarfında aşırı gürültüye maruz kalmak, öğrenci performansı üzerinde çok az olumsuz etkiye sahipken, kronik gürültü konsantrasyon eksikliği, yüksek düzeyde kan basıncı, öğrenme süreçlerinde yetersizlik, derse katılımı isteksizlik ve genel bilişsel sorunlara neden olmaktadır. Sınıf içindeki aşırı gürültü, çocuğun akademik başarı düzeyi üzerinde birikimli bir etkiye sahiptir. Öğrenme sürecindeki bu olumsuz

PDF Eraser Free

etkiler, duyma engeline sahip çocuklar için daha da zorlayıcıdır. Dış gürültü, sınıf içi gürültüye oranla daha fazla rahatsızlığa neden olmakta ve öğrencilerden çok öğretmenlerin etkililiğini azaltmaktadır. Bu faktör öğretmen niteliğini, dolayısıyla öğrenmeyi olumsuz etkilemektedir. Çoğu sınıfın akustiği, çocukların dinleme ve öğrenmelerini zorlaştıracak kadar kötüdür. Daha çok ısıtma ve soğutma sistemlerinden kaynaklanan yüksek düzeydeki arka plan gürültüsü, duyma ve kavrama için ideal ortama ihtiyaç duyan özellikle küçük çocuklar için, öğrenme ortamlarını olumsuz yönde etkilemektedir. İlk ve orta öğretim okullarındaki sınıflar üzerinde yapılan araştırma sonucunda; öğretmen, öğrenciler ve eğitsel medya araçlarının seslerinden daha baskın olan aşırı arka plan gürültüsünün yeni okul binalarında bulunan sınıflarda da yaygın olduğu gözlenmiştir (Schneider, 2002). Sınıf dizaynlarında akustik performans önemli bir etkidir. İyi akustiğe sahip bir eğitim ortamı, iyi bir akademik performans için vazgeçilmezdir.

Cohen ve Lezak (1977) insan enerjisi ve etkililiğinin istenmeyen gürültüden dolayı azaldığını belirtmektedir. Dışarıdan gelen gürültünün daha az olduğu okullarda, öğrenci başarılarının daha yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Fisher (1994) yapmış olduğu çalışmada; arka planda yer alan müziğin, ortalamanın altında zekâ ya da başarıya sahip öğrenciler için faydalı olabildiğini fakat sesin düzeyini ayarlamanın önemli olduğunu vurgulamıştır. Kyzar (1977) 21 farklı okulda, 19 yıl boyunca ses düzeyi üzerine yaptığı araştırmalarda arka planda yer alan gürültünün 65 desibele kadar kabul edilebilir düzeyde olduğunu bulgulamıştır. Bronzaft ve McCarthy (1975) tren rayına yakın mesafedeki bir okulda, gürültünün başarıya etkisine yönelik yapmış oldukları çalışmada, 6. sınıf için ortalama ses düzeyi 59 desibel olarak ölçülmüştür. Tren geçtiğinde ise bu düzey 89 desibele ulaşmaktadır. Doğu yönüne bakan sınıfların tren geçişlerinde, her 4 dakikada 30 saniyelik kesintilere uğradığı görülmüştür. Çalışmanın bulguları; doğu yönüne bakan sınıfların batı yönündeki sınıflardan yılda ortalama olarak 3 ay geride olduklarını göstermektedir. Lyons'a (2001) göre; öğrenciler yetişkinlerden daha fazla akustik niteliğe ihtiyaç duyarlar ve sınıflar, arka plan gürültüyü sınırlandıran, sesi dikkatli bir şekilde düzenleyen ve gürültüyü en az seviyede tutan şekilde tasarlanmalıdırlar.

Akustik kontrol, ses düzeni ve gürültü üzerine yapılan tüm çalışmaların sonuçları, öğrenme sürecinde akademik performansın sınıf ve okulun akustik dizaynından ve hem iç hem de dış gürültülerden doğrudan etkilendiğini belirtir niteliktedir. Dolayısıyla sakin, sessiz ve kaliteli akustiğe sahip okul binaları ve sınıflarda konsantrasyonun daha etkili sağlandığı, iyi konsantre olan öğrenci ve öğretmenin öğrenme sürecinde daha üretken olduğu söylenebilir.

1.1.3. AYDINLATMA

Işık, vücut fonksiyonlarını kontrol etmede yiyecek ve sudan sonra en önemli çevresel girdilerden biri olarak kabul edilir (Wurthman, 1975). Işığın değişik formları kan basıncını, nabızı, solunum oranını, beyin aktiviteleri ve biyoritmini etkilemektedir. Işık aynı zamanda davranış ve öğrenme ile de bağlantılıdır (Uline, Tschannen-Moran ve Wolsey, 2009). Bu anlamda sınıf ve okul binalarındaki aydınlatmanın diğer önemli bir çevresel etki olduğu ve öğrenme sürecinde önemli bir rol oynadığı, doğal gün ışığının okullarda en iyi aydınlatmayı sağladığı, öğrenci başarısını teşvik ettiği söylenebilir. Doğal gün ışığı öğrenme çıktıları üzerinde diğer yapay ışık şekillerine göre insan vücuduna biyolojik etkisinden dolayı daha fazla olumlu etkiye sahiptir (Ruzsala, 2008).

Hayata bakan geniş pencereler, tasarımın ve aydınlatmanın pozitif diğer bir yüzüdür. Heschong Mahone Group'un (1999) yaptığı araştırmaya göre, geniş pencerelere sahip aydınlık sınıflardaki öğrenciler sözel ve sayısal alanda daha hızlı gelişme göstermektedirler. Bu sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin aynı zamanda daha verimli oldukları bulgulanmıştır. Doğal gün ışığı öğrenmeye yardımcı olabilir, fakat bilgisayar ekranı ve tahtanın kullanımı esnasında oluşabilecek yansımaların dengelenmesi ve kontrol altına alınması gerekmektedir (Clark, 2002). Sınıfın aydınlatması, öğrencilerin performanslarında kritik bir rol oynar. Öğrenciler yeterli aydınlatma olmaması durumunda verimli çalışamazlar (Phillips, 1997). İdeal aydınlatma seviyesi ile ilgili yapılan araştırma sonuçlarına göre; uygun aydınlatmanın başarıyı desteklediği, görev dışı davranışları azalttığı ve öğrenci performansını olumlu yönde etkilediği bulgulanmıştır (Schneider, 2002). Tanner (2008); gün ışığını tüm sınıfa yayan, iyi tasarlanmış tavan pencerelerine sahip ve

PDF Eraser Free

öğretmenin ışığın miktarını kontrol edebilmesine imkân veren bir sınıftaki öğrencilerin, doğal ışıktan yoksun öğrencilere göre daha hızlı gelişim gösterdiklerini belirtmiştir.

Doğal gün ışığının dışında yeni okul binalarında yaygın olarak floresan tipi aydınlatma kullanılmaktadır. Geçmiş yıllarda okul binalarında floresan tipi aydınlatma kullanıp kullanmama yönünde bazı tartışmalar olmuş, floresan tipi aydınlatma ile ilgili olası sağlık problemleri hakkında pek çok soru ortaya atılmıştır. Yapılan araştırmalar sonucu; ışık kaynağının gün ışığı, akkor ışık ya da floresan ışığı olsun, insan gözüne zararlı bir etkiye sahip olmadığı anlaşılmıştır. Dolayısıyla sınıf ve okul binalarındaki aydınlatmanın türü seçilirken ekonomik duruma önem verilmektedir. Floresan tipi aydınlatmanın ilk maliyeti, akkor tipi aydınlatmanın maliyetinden daha fazlayken, kilowatt başına üretilen ışık miktarı floresan ışığında neredeyse %50 oranında daha fazladır. Uzun vadede düşünüldüğünde, floresan tipi aydınlatma okulların kullanımı için daha avantajlı ve ekonomiktir (Castaldi, 1987). Ayrıca yapılan bazı araştırmalar sonucu, floresan ışığının göz yorgunluğuna sebep olan parlamayı azalttığı (Ruzsala, 2008) ve öğrenci sağlığı üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu (Lemaster, 1997) bulgulanmıştır. İdeal bir aydınlatmanın aksine, yetersiz aydınlatmadan dolayı göz yorgunluğu, bulanık görme ve baş ağrısı gibi sorunlar ile karşılaşılabilir (Lackney, 1999).

Chan (1980) aydınlatma üzerine yaptığı çalışmada, floresan ışığı ile aydınlatılan sınıflar ile floresan kullanılmayan sınıflardaki başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark olabileceği hipotezini araştırmış ve floresan kullanılan sınıflarda öğrenci başarısının çok az arttığına dair bir sonuç elde etmiştir. Nicklas ve Bailey (1995) öğrencilerin akademik başarıları ve doğal gün ışığı arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Doğal gün ışığına daha fazla maruz kalan öğrencilerin %14 oranla daha başarılı oldukları gözlenmiştir. Blackwell'e (1963) göre, kötü ve yetersiz aydınlatmanın görme duyusu üzerinde bir zararı yoktur. Kötü aydınlatma, bilgi almanın etkililiğinin düşürmekte, akademik anlamda rahatsızlığa sebep olmaktadır. Öğrenciler için bu rahatsızlık, akademik başarı ve performanslarında problemlere neden olabilir çünkü okullardaki yetersiz aydınlatmanın sonucunda öğrenciler bilgiye

PDF Eraser Free

ulaşmada ya da bilgiyi depolamada sıkıntı yaşayacaklardır. Dunn (1985) öğrenme ve başarı ile ilişkili olarak tüm eğitim çevresinin etkin bir bileşeni olan aydınlatmanın önemine değinmiş, okul ve sınıflardaki iyi aydınlatmanın, öğrenme ortamına psikolojik olarak katkı sağladığını bulgulamıştır. Hathaway ve Fielder (1986) iyi aydınlatmanın günün çoğunluğunda, belirli bir alanda bulunan bireyler üzerinde tüm açılardan önemli bir rol oynadığını belirtmişlerdir. Öğrencilerin tüm okul yılı boyunca günde yedi ile dokuz saat arası okulda bulunmaları göz önüne alındığında aydınlatmanın rolü çok önemlidir. Meer (1985) daha aydınlık ve parlak odalarda daha iyi performansın gerçekteştiğini bulgulamıştır. Ayrıca aydınlatmanın, ruh hali, beklentiler ve davranış için kritik bir öneme sahip olduğunu belirtmiştir. Hathaway (1982) okullarda bulunan bazı aydınlatmaların öğrenci devamsızlığını arttırdığını, aynı zamanda bireyin akademik başarısının yanı sıra, fiziksel ve ruhsal sağlığını da etkilediğini belirtmiştir. Mayron, Ott, Nations ve Mayron'un (1974) yaptıkları araştırmanın sonucunda; normal standarttaki soğuk ve beyaz floresan aydınlatma ile karşılaştırıldığında full spektrum floresan aydınlatmasının hiperaktif davranışlarda azalmaya sebep olduğu görölmüştür.

Aydınlatma ile ilgili yapılan araştırmanların da gösterdiği gibi, sınıf ve okul binalarındaki aydınlatmanın öğrenme süreçlerine önemli etkisi bulunmaktadır. Sürekli kullanım için penceresiz sınıflardan kaçınılmalıdır çünkü biyolojik gelişim için doğal gün ışığına dolayısıyla pencereli sınıflara ihtiyaç vardır (Kuller ve Lindstern, 1992). Ayrıca yeterli aydınlatmanın sağlanması, akademik başarıya olumlu yönde katkı sağlayacaktır.

1.1.4. BİNA YAŞI VE GENEL YAPI

Okul binasının yaşı, okulun işlevsel yaşıdır. İşlevsel yaş; ilk yapımından itibaren hiçbir ciddi tadilat geçirmemiş ana okul binasının temel alınan inşaat yılıdır. İnşaatından beri tadilat geçirmiş okullar da ise işlevsel yaş, en son yapılmış büyük tadilat yılı olarak temel alınır (Ruzsala, 2008). Okul binasının yaşı öğrenci başarısı ile ilişkide bir faktör olarak test edilmiş fakat binanın yaşı kendi başına, öğrenci ya da öğretmen performansını etkileyen önemli bir faktör olarak kullanılmamıştır. Bina yaşı aslında binanın sahip olduğu tüm özellikleri, genel yapıyı değerlendirirken

kullanılan bir faktördür. Uygun öğrenme ortamları için gerekli termal, akustik, aydınlatma, vb. gibi pek çok bina faktörü çoğunlukla eski okul binalarında bulunmamaktadır. Dolayısıyla bina yaşı, binanın koşullarını ilgilendiren belirli değişkenler için toplam bir faktör olarak kullanılmaktadır (Earthman, 1995). Okul binasının yaşı, öğrenciler üzerinde olumsuz etkiye yol açıyorsa oldukça önemlidir çünkü eski binalar, fiziksel koşulları etkileyen değişkenleri kontrol etmeye olanak tanımamaktadırlar (Earthman, 2004). Bina yaşı biçimsiz bir kavramdır ve kendi başına binanın öğrenci performansı üzerindeki etkisini belirleyici bir faktör olarak kullanılmamaktadır. Çok eski yıllarda yapılmış bir okul binası modern ve mükemmel eğitim ortamları sağlarken, bazı yeni binaların bu ortamları sağlayamadığı görülmektedir (Schneider, 2002).

Phillips'in (1997) okul binalarının yaşı ve akademik başarı arasındaki ilişkiye yönelik yapmış olduğu araştırmanın sonuçlarına göre; yeni binalarda öğrenim gören öğrencilerin eski binadaki öğrencilere göre sayısal ve sözel alanlarda daha fazla başarılı olduğu bulgulanmıştır. Cash (1993) yeni binalardaki öğrencilerin başarı testinden 191, eski binalardaki öğrencilerin ise 188 aldıklarını gözlemlemiştir. Yapmış olduğu araştırmaya göre; eski ve yeni okul binaları arasındaki %3'lük başarı farkı vardır. Hines (1996) ise standartların altındaki okullarda ortalama 192.70, standart okullarda 194.77 ve standartların üstündeki okullarda ise 200.10 puan elde etmiştir. Ikpa (1992) yaptığı araştırmada, öğrenci başarısı ve okul binasının yaşı arasında oldukça negatif bir ilişki bulgulanmıştır. Araştırmanın bulgularına göre; bina yaşı arttıkça öğrenci başarısı düşmektedir. Thomas'a (1962) göre, okulun bina yaşı ve öğrenci başarısı arasında anlamlı bir ilişki vardır. Okul binasının yaşı, eğitim çıktılarını etkileyen en önemli faktörlerden biridir.

Bowers ve Bukett (1989) 1939 ve 1983 yıllarında yapılmış iki okul binasında öğrenim gören öğrencilerin başarıları arasındaki farkları bulgulamaya yönelik yapmış oldukları çalışmada, yeni okul binasında öğrenim gören öğrencilerin sözel, dil ve sayısal başarı puanlarının eski okul binasındaki arkadaşlarından daha yüksek olduğu bulgulanmıştır. Earthman ve Lemaster'ın (1996) yaptıkları çalışmada ise bina yaşının öğrenci başarısı ve davranışlarında önemli bir etkiye sahip olduğu

vurgulanmıştır. Ayrıca okul binasının yaşı; aydınlatma, sıcaklık, akustik, vb. gibi çeşitli faktörlerin toplamı olarak görülmektedir. Lyons (2002) modern, yeni işlevsel bina modelini, modüler mobilya, esnek zemin planı, mobil teknoloji, elektronik tahta ve yaygın internet ağına sahip okullar olarak tanımlamaktadır. O'Neill ve Oates'in (2001) bina yaşı ve başarı üzerine yaptıkları çalışmanın bulgularına göre; bina yaşının öğrenci başarısı ile yüksek bir korelasyona sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bina yaşı ile ilgili yapılmış araştırma sonuçlarına göre; bina yaşı, okulun yeni olup olmadığına, daha açık bir ifade ile termal, akustik, aydınlatma, estetik, donanım ve bunun gibi pek çok faktör açısından yeterli olup olmadığına karar vermek adına kullanılmıştır. Bina yaşı ile okul binalarının genel yapısı değerlendirilmiştir. Günümüzde okulların çoğu alan sıkıntısı ve ekonomik sebeplerden dolayı yeni ve modern binalar yapmak yerine, eski ve yetersiz binaları yenileştirmeyi tercih etmektedir. Eski binalar ve çeşitli modern donanımlar ile yenileştirilen binalar, yapılaşmış olarak eski fakat görünüm olarak yeni bir kimlik kazanmaktadır. Bina yaşı genellikle okul binalarının genel yapısını ve sahip olduğu tüm özelliklerini belirlemede kullanılır. Dolayısıyla bina yaşının tek başına belirleyici bir faktör olarak kullanılması çoğu zaman yanıltıcı olduğu söylenebilir.

1.1.5. İÇ HAVA KALİTESİ VE TEMİZLİK

Bir çocuğun en önemli gelişme dönemi ilköğretim yıllarına rastlamaktadır. Gelişme çağındaki çocuk yetişkin bireylere oranla daha savunmasızdır ve bu dönemde hijyen sorunlarından daha fazla etkilenir. İlköğretim okullarında, sınıflar, koridorlar, tuvaletler, kantin ve kafeteryalar ile spor alanlarında yaşanan yoğun trafik ve özensiz temaslar sebebiyle çeşitli sağlıksız durumlara maruz kalan çocukların özellikle ilköğretim döneminde sıklıkla sağlık problemleri yaşadığı söylenebilir. Nitelikli bir eğitim için öncelikle sağlıklı koşulların sağlanması önemlidir. Sağlık koşullarının sağlanmasının en etkili ve ekonomik yolu temizliktir. Okul binalarındaki sınıf, koridor, tuvalet ve diğer alanların temizlik ve bakımının düzenli periyodlar ile yapılması, temizlik için yeterli bütçe ayrılması, temizlik ve bakıma gereken önemin verilmesi, çocukların performans ve başarısına daha fazla katkı sağlamaktadır.

PDF Eraser Free

Temizlik sorunları yüzünden yaşanan hastalıkların öğrenme sürecini kesintiye uğratması özellikle ilköğretim okullarının en fazla karşı karşıya kaldıkları durumlardan biridir.

Eğitim ortamlarındaki başarı ve performans, fiziksel çevreyi etkileyen temizlik gibi pek çok bileşenin yanı sıra öğrencilerin okulda soludukları havanın kalitesi ile de ilişkilidir. Kötü iç hava kalitesi çok yaygındır ve etkileri göz ardı edilemeyecek kadar önemlidir. İç hava kalitesindeki problemlere genellikle yetersiz havalandırma neden olmaktadır. Schneider'ın (2002) belirttiğine göre; çalışma ortamlarındaki iç hava kalitesi problemlerinin yarısından fazlası yetersiz havalandırmadan kaynaklanmaktadır. Özellikle okul binaları ve sınıflar iyi havalandırmaya ihtiyaç duyarlar. Bunun en önemli nedeni, yetişkinlerin aksine çocukların kendi vücut ağırlıklarına oranla daha fazla miktardaki havayı solmaları ve okullarda kişi başına düşen alan miktarının, pek çok kamu binasındaki alan miktarından daha az olmasıdır. Okullardaki havalandırma koşullarının yüksek maliyetinden ya da bilinçsiz yapılaşmadan dolayı birçok tasarımcı, öğrenme sürecini ve bu sürece katılanların sağlığını olumsuz etkileyen, yetersiz havalandırmaya sahip öğrenme ortamlarının habersiz mimarı olabilir (Schneider, 2002). İç hava kalitesi ile ilgili yapılan çalışmaların (EPA, 2000; Kennedy, 2001; Leach, 1997; Schneider, 2002) bulgularına göre; kötü iç hava kalitesi öğrenci ve öğretmenlerin sağlığını olumsuz yönde etkilemekte, olumsuz sağlık koşullarındaki öğrenci ve öğretmenler sağlıklı ortamdakiler kadar iyi performans gösterememektedirler.

İç çevre; toprak, yüzey, polen, çeşitli yakıt ve bu yakıtlardan kaynaklanan toz ve duman tarafından sıklıkla kirlenir ve zarar görebilir (Ruzsala, 2008). Ülke çapında binlerce okul; küf, böcek zehri, bulaşıcı hastalıklar ve tehlikeli kimyasallara maruz kalma riskinde olan birçok öğretmen, öğrenci ve personeli barındırır. Okul binalarını ve sınıfları havalandırmadaki amaç; insan nefesinden, teninden, kıyafetlerinden, parfümünden, binadaki materyallerden, temizlik araçlarından ve dışarıdaki pek çok maddeden kaynaklanan zararlı bileşenleri dışarıya atmak ya da bu zararlı maddelerin miktarını havalandırma yolu ile azaltmaktır (Schneider, 2002). Zararlı bileşenler yetişkinlerin aksine küçük çocuklar için daha fazla tehlike oluşturmaktadır. Çocuklar

PDF Eraser Free

zamanlarının %85'ini yani yaklaşık bir günün yedi saatini kapalı mekânlarda geçirirler ve haftada beş gün sınıflardaki havaya maruz kalırlar (Ruzsala, 2008).

Binalardaki kötü havalandırmanın ilk belirtisi insan solunumunun sebep olduğu karbondioksit birikimidir. Karbondioksit seviyesi milyonda bine ulaştığında (atmosferde normalde bulunması gereken miktarın üç katı) baş ağrısı, uyuşukluk ve konsantre olmada güçlük ortaya çıkar (Schneider, 2002). Gözlerde yanma, burun ve boğazda kuruluk, üst solunum yolları enfeksiyonları, bulantı, baş dönmesi, baş ağrısı, yorgunluk ya da uyuklama olarak tanımlanan kötü iç hava kalitesi belirtileri topluca *hasta bina sendromu* olarak adlandırılır (EPA, 2000). Dakikada kişi başına 15–20 metreküp hava düşmektedir ve bu oranlar okullarda daha da arttırılmalıdır. Çünkü arttırılacak bu oran sadece gerekli daha fazla temiz havayı sağlamayacak aynı zamanda sağlığa olumsuz etkileri olan özellikle kimyasal ve biyolojik bileşenleri atmak ya da azaltmaya yardımcı olacaktır (Schneider, 2002).

Eğitim sürecine katılan öğrenci ve öğretmenlerin öğrenme süreci boyunca performanslarını ve sağlığını olumsuz etkilemek yerine destekleyen nitelikli okullar üretmek için çevresel olarak tercih edilen yapı materyalleri ve ürünleri içeren gelişmiş bina sistemleri ile sadece iyi iç hava kalitesi ve termal konfor değil, aynı zamanda enerji tasarrufundan yüksek oranda faydalanan sistemler sağlayan okullar inşa etmek için artan bir çaba ve hareketlilik vardır (Schneider, 2002). USGAO'nun (1996) belirttiğine göre; hem eski hem de yeni okulların iyi bir bakıma ve rehabilitasyona ihtiyaçları vardır. Modern, dolanımlı ve işlevsel olmasına rağmen yeni binalarda da iç hava kalitesinde ve temizlik konularında eski binalar kadar problem yaşanmaktadır. Kötü iç hava kalitesi, yetersiz havalandırma, kötü filtreleme, hava işleme ünitelerinin kötü hijyeni gibi pek çok nedenden kaynaklanabilir. Okul binalarının iç hava kalitesi sadece bir sağlık sorunu değildir. Öğrencilerin konsantre olabilme becerileri de olumsuz yönde etkilenebilmektedir. Temizliğin düzenli periyodlar ile yapılmamasından ve gerekli önlemlerin alınmamasından kaynaklanan kapalı alan kirliliği pek çok hastalık için davetiyedir. Kapalı alan kirliliğinden dolayı sıklıkla yaşanan sağlık sorunları öğrenme sürecini geciktirdiği söylenebilir.

1.1.6. RENK

Renk, moral ve verimlilik hakkında en iyimser iddiaların aynı zamanda karmaşık ve hararetli tartışmaların konusu olmuştur. Görsel çevrenin rengi ve insanların fiziksel tepkisi arasında her zaman bir ilişki olduğu varsayılmıştır. Belirli renklerin insan vücudu üzerinde ölçülebilir değişiklikler ürettiği söylenebilir. Fakat renklerin etkileri her zaman geçicidir çünkü insanlar üzerindeki duygusal etkileri kesin değildir. Bireylerin renklere verdiği tepkiler hem bilinçli hem de bilinçsiz olabilir. Yine de güzel bir görsel çevre yaratmak adına değişik renk düzenlemeleri kullanılması gerektiği vurgulanmalı, çeşitli renklerin parlaklık ve yansıtıcılık özellikleri bir arada dengelenmelidir (Castaldi, 1987).

Rengin, ruh halini, konsantrasyonu, motivasyonu, keyfi ve mekân algısını nasıl etkilediğine yönelik pek çok araştırma yapılmıştır (Chan, 1980; Clark, 2002; Hathaway, 1982; Ketcham, 1964; Rice, 1953; Thompson, 2003). Yapılan araştırmalarda renk seçimi ile yaş arasında anlamlı bir ilişki bulunmuş ve küçük çocukların parlak, uyarıcı renkleri, gençlerin ise soğuk ve rahatlatıcı renk tonlarını tercih ettikleri gözlenmiştir. Renk seçiminde sadece yaş değil cinsiyetin de etkili olduğu, renk tonlarının kız ve erkek öğrenciler arasında farklılaştığı gözlemlenmiştir. Renk kullanımında nötr renklerin sakinleştirici etkiye sahip oldukları söylenebilir ve ilköğretim okullarında öğrenim gören çocukların her zaman ana renkleri tercih etmedikleri göz önünde bulundurulmalıdır (Clark, 2002).

Renk, estetik görünüm ve öğrenci başarısı ile ilgili pek çok araştırma mevcuttur. Rice (1953) büyüklüğü, yaşı, öğretmen-öğrenci oranı ve sosyoekonomik durumu aynı olan boyasız, standart renklerde ve renk kombinasyonuna sahip üç okul üzerinde yaptığı çalışmada öğrencilerin akademik başarısında boyasız okulda %3, standart boyalı okulda %7.3, profesyonel şekilde boyanmış okulda ise %33.9 oranında gelişme gözlenmiştir. Dolayısıyla ilköğretim düzeyindeki öğrencilerin başarısının, dikkatlice planlanmış ve uygulanmış renk düzenlemelerinden etkilendiği söylenebilir. Ketcham (1964) sosyal alışkanlıklar, sağlık ve güvenlik alışkanlıkları, çalışma alışkanlıkları, dil gelişimi, aritmetik, sosyal bilimler, fen, müzik ve resim

gibi alanlarda öğrencilerin göstermiş oldukları gelişimin, okul binalarındaki renklerin belirli kombinasyonlar kullanılarak boyanmasından kaynaklandığını savunmaktadır.

Clark'ın (2002) yapmış olduğu çalışmada, bir grup öğrenciye açık mavi, sarı, sarı-yeşil ya da turuncu odalarda zekâ testi uygulanmaktadır. Öğrenciler bu odaları güzel bulduklarını ifade etmişler ve daha önceki zekâ testinden aldıkları puandan 12 puan daha fazla almışlardır. Diğer gruptaki öğrenciler de beyaz, siyah ve kahverengi odalarda zekâ testine katılmışlardır. Öğrenciler bu odaları çirkin bulduklarını ifade etmişler ve daha önceki zekâ testinden aldıkları puandan 14 puan düşük almışlardır. Farklı bir çalışmada; kontrol grubunda yer alan öğrencilere çirkin olduğu düşünülen odalarda, deney grubunda yer alan öğrencilere ise güzel olduğu düşünülen odalarda zekâ testi uygulanmıştır. Kontrol grubu ilk uygulamada daha yüksek puan ile başlamasına rağmen 18 ayın sonunda deney grubunun 25 puan farkla öne geçtiği gözlemlenmiştir.

Chan (1980) önceki çalışmaların aksine duvarları pastel renklerle boyalı olan ve olmayan okullara devam eden 8. sınıf öğrencilerinin başarı puanlarını karşılaştırdığında anlamlı bir fark bulguyamamıştır. Hathaway (1982) renklerin uygun bir şekilde kullanıldığında öğrenme çevresini geliştirebileceğini savunmaktadır. Okuldaki renkleri değiştirmek muhtemelen sınıf çevresini değiştirmenin en kolay ve ucuz yollarından biri olarak görülmektedir. Thompson'a (2003) göre okul binalarının renkleri yaş gruplarına göre seçilmelidir. Ayrıca renklerin sadece öğrenmeyi değil, okula karşı olan tutumu olumlu yönde etkilediği ve davranış problemlerini azalttığını belirtmiştir.

1.1.7. SICAKLIK

Sıcaklık ve nem, iç hava kalitesini birçok açıdan etkileyen en önemli faktörlerdendir. Bakteri oluşumu, bina ve sınıflardaki sıcaklık ve nem seviyelerine göre değişiklik gösterir. Schneider (2002) ofis çalışanlarının düşük sıcaklık ve nem bölgelerinde daha rahat çalıştıklarını belirtmiştir. Dolayısıyla öğrencilerin zihinsel performanslarının sıcaklık ve nemden etkilendiği söylenebilir. Uygun seviyenin altındaki termal koşullar pek çok alandaki beceriyi etkilemekte, uygun seviyenin

PDF Eraser Free

üstündeki koşullar ise uyanıklık düzeyini azaltmakta ve psikolojik stresi arttırmaktadır (Lackney, 1999).

Schneider (2002) öğrencilerin zihinsel sorumluluklarını en iyi ortalama nem seviyesi %40-70 ve ortalama sıcaklığı 20-23 °C olan sınıflarda gerçekleştirdiklerini belirtmiştir. Lackney'e (1999) göre termal konfor; iş performansı, dikkat süreci ve rahatsızlık düzeyi üzerinde etkilidir. Termal faktörlerin, öğretmenlerin öğretme yeterliklerini ciddi bir şekilde azaltabildiği ve morallerini etkilediği görülmüştür. McGuffey (1982) deneysel çalışmalarında 26 °C'dan yüksek sıcaklıkların, çalışma etkililiğini ve öğrenme çıktılarını azaltan zararlı psikolojik etkiler üretme eğiliminde olduğunu bulgulamıştır. Schneider'in (2002) yapmış olduğu bir çalışmada sıcaklık ve nem arttığında öğrencilerin daha çok rahatsız oldukları gözlenmiştir. Aynı zamanda öğrencilerin başarıları ve performansları kötüye gitmiş, dikkat süreleri azalmıştır. Bomier'e (2002) göre okul binalarındaki termal koşullar, havalandırma sistemleri düzenlemelerinin bir sonucudur. Buna göre, havalandırma ve termal konfor üzerinde çalışan pek çok araştırmacı, okul yöneticilerinin ısı ve havalandırma donanımlarının düzenli kontrol ve bakımını yaptırmalarını, yaz ayları gibi işlevsiz dönemlerde bu konuya özellikle dikkat etmeleri gerektiğini belirtmişlerdir (Ruzsala, 2008).

Chan (1980) akademik başarı ile klimalı sınıflar ve klimasız sınıflar arasında hiçbir anlamlı fark bulunamayacağı hipotezini ortaya atmıştır. Yapmış olduğu araştırmanın sonuçlarına bakıldığında, klimanın diğer faktörlerden çok daha fazla etkiye sahip olduğu bulgulanmıştır. Kaufman (1984) yaptığı çalışmada, yüksek sıcaklıktaki sınıflarda öğrencilerin daha stresli oldukları ve daha fazla istenmeyen davranışta bulduklarını belirtmiştir. Murrain'in (1983) sınıf sıcaklığı ile öğrencilerin sıcaklık tercihleri ve başarıları arasındaki ilişkiyi araştırmaya yönelik yaptığı çalışmada, öğrencilerin çok azının uç sınırlardaki sıcaklıkları tercih ettikleri, büyük bir çoğunluğun normal düzeyde bir sıcaklık tercih ettikleri sonucuna ulaşmıştır. Başarı ile olan ilişkiye bakıldığında, öğrenci ve öğretmenlerin sınıfın sıcaklığının ideal olduğunda daha iyi performans gösterdikleri görülmüştür. Herrington (1952) çalışan işçilerin 26 °C sıcaklıktaki bir ortamda en az hata

yaptıklarını gözlemlemiştir. Sıcaklık 36 °C'a çıkarıldığında, hata miktarının saat başı 12'den 90'a çıktığı bulgulanmıştır.

Çocukların yetişkinlerden 5 derece daha düşük sıcaklıkları tercih ettikleri söylenebilir. Chan (1980) termal sıcaklık ve öğrenci başarısı üzerine yapmış olduğu diğer bir araştırmada okuma hızı, okuduğunu anlama gibi becerilerin artan sıcaklıktan çok fazla etkilendiği sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca öğrencilerin en iyi öğrenebilecekleri zaman elverişli sıcaklık koşullarına sahip sabah saatleri olduğunu bulgulanmıştır. Earthman (2002) sınıflardaki termal çevrenin etkili öğrenci başarısı için çok önemli olduğunu dile getirmiştir. Ayrıca Lyons (2001) sınıf sıcaklıkları ve hava sirkülasyonunun bugünün okullarının en kötü iki problemi olduğunu ortaya koymaktadır.

Sıcaklık önemlidir. Bu bağlamda ısıtma sistemi, güz döneminde açılıp, bahar döneminde kapatılan basit bir sistem değil, daha çok istenildiği zaman kontrol edilen esnek bir sistem olmalıdır (Clark, 2002). Termal çevrenin düzenli kontrolü çalışma ortamları için son derece önemlidir.

1.1.8. YOĞUNLUK

Öğrenci çevresine psikolojik ve sosyolojik olarak bağlıdır ve sürekli olarak fiziksel çevre ile etkileşim içerisinde. Okul ise; içinde barındırdığı kültürel çevresi ile sosyal bir sistemdir. Bir mekândaki insanlar arasında değişen mesafe, iletişim sürecinin büyük bir parçası olduğu sessiz mesajını verir (Duncanson, 2003; Hall, 1959). Sommer (1969)'in küçük grup ekolojisi üzerine yapmış olduğu pek çok araştırmanın sonucuna göre; çok yakın mesafede bulunan insanların bu durumdan rahatsızlık duydukları ve birbirlerinden uzaklaşma çabası içinde oldukları görülmüştür. Özellikle bu sonuç karşı cinsler arasında daha baskındır (Tanner, 2008).

Okul binalarında sınıf büyüklüğünün azalmasına sebep olan nüfus artışı, daha çok sınıfa ihtiyaç duyulması olarak sonuçlanmıştır. Ruzsala (2008) ve Earthman'ın (2002) ortak tanımına göre kalabalık okul; bina alanının normalde karşılayabileceği kapasitesinin üstünde kayıtlı öğrenciye sahip okul olarak ifade edilmektedir. Okul

PDF Eraser Free

binalarındaki kalabalık pek çok sebepten dolayı ortaya çıkabilir. Sebep ne olursa olsun sonuç hem öğrenci hem öğretmen için kötüdür. Okuldaki her bir öğrenci için tahsis edilmesi gereken alan miktarına ait belli bir standart yoktur. Alan standartları; müfredata, okul dizaynına, türüne ve bütçesine göre farklılıklar göstermektedir. Okula kayıt yaptıran öğrenci sayıları ve okulun hizmet verebileceği kapasite sayısının üzerinde olduğu durumlarda portatif ve geçici alanların kullanıldığı görülmüştür (Ruzsala, 2008).

Kalabalık, hem sınıf etkinliklerini hem de işlevsel teknikleri olumsuz yönde etkilemektedir. Öğrenciler öğrenme süreci boyunca kalabalığın neden olduğu yoğun bir konsantrasyon problemi yaşarlar. Kalabalık okullarda görev yapan öğretmenler sadece temel materyalleri kullanmaya vakit bulabildikleri, daha fazla araştırma yapmaları ve yeni teknikler kullanmalarının mümkün olamayacağı söylenebilir. Corcoran (1998) ve arkadaşlarının belirttiği gibi, kalabalık sınıflar öğretmen ve öğrenciler arasında yüksek oranda devamsızlığa yol açmaktadır. Earthman'ın (2002) yapmış olduğu çalışmada öğretmenler, kalabalık bir sınıf ortamının stres ve hoşagitmeyen çalışma koşullarına neden olduğunu belirtmişlerdir. Kalabalık okullar fazla gürültüldür ve öğretmenler işlevsel olmayan, öğrenme sürecinden uzak disiplin problemleri ve kağıt işleriyle uğraşmak zorunda kalmaktadırlar. Kalabalık sınıflarda soru sorulmayan katılımsız öğreneme gerçekleşmektedir. Öğretmen tükenmişliği kalabalık sınıf ve okullarda daha yaygındır.

Daha iyi denetim, iyi bir görünüm ve kalabalığı önlemeyi sağlamak için okul binalarında oldukça geniş koridorlar ile yeterli dolaşım ve hareketlilik sağlanmalıdır (Clark, 2002). Öğrenci trafiğinin, binanın bir yerinden diğer yanına akmasına izin veren dolaşımı sağlayan yapıların tasarlanmasına özellikle dikkat edilmelidir. Okul içindeki hareketlilik bireysel deneyimlerin artmasını içermemeli, bunun yerine bilinçli ve algılanabilir şekilde sosyallığe izin vermelidir. Kalabalığa yol açan karmaşık yapılardan kaçınılmalıdır (Tanner, 2008).

Fazla çocuk sayısından ya da sınıf boyutundan kaynaklanan yoğunluk; uyarımı aşan düzeyde stres ve tahrik, kaynaklara ulaşmada yetersizlik, gizlilik düzeyinde azalma, kontrolü kaybetme, disiplin problemleri gibi pek çok soruna yol

PDF Eraser Free

açmaktadır. Dolayısıyla yüksek yoğunluktaki okulların öğrenci çıktıları üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğu, okul binalarındaki dolaşımın eğitimsel fonksiyonları etkilediği söylenebilir (Castaldi, 1987; Tanner, 2008). Öğrenciler, rahat hareket edebildikleri mekânlarda daha güvenli ve özgür hissederler (Uline, Tschannen-Moran ve Wolsey, 2009). Hareket özgürlüğü etkili öğrenme sürecine katılım için öğrencinin ihtiyaç duyduğu motivasyonu desteklemektedir.

Lomranz, Shapira, Choresh ve Gilat (1975) çocukların tercih ettikleri kişisel alan mesafesi üzerine yaptıkları çalışmada, 3 yaşındaki çocukların büyük çocuklara oranla daha az kişisel alana ihtiyaç duydukları görülmüştür. Ayrıca çocuklarda yaş arttıkça farklı cinsiyetlerin daha fazla kişisel alana ihtiyaç duydukları bulgulanmıştır. Cinsiyet açısından ele alındığında, kızlara yakın olma eğilimi 3 ve 7 yaşlarında ortaya çıkmaktadır.

Adams ve Zuckerman (1991) kişisel alan mesafesini aydınlık ve karanlık koşullarda ölçmüşlerdir. Karanlık ya da aydınlık odanın ortasına yerleştirilen nesnelere bireye doğru yaklaştırılmış ve kişi kendisini rahatsız hissettiği zaman sesli bir şekilde uyarıda bulunarak kişisel alan mesafesi belirlenmiştir. Karanlık ortamda yapılan araştırmanın sonucuna göre ortalama uzaklık 117.34 cm, aydınlıkta ise 53.2 cm olarak bulunmuştur. Araştırmanın bulgularına göre kişiler arası yakınlık mesafesi karanlık ortama göre aydınlık ortamlarda daha az rahatsız edicidir. Cochran, Hale ve Hissam (1984) 96 öğrenci üzerinde açık ve kapalı alan şartları altında tercih edilen kişisel alanı ölçmeye yönelik yapmış oldukları araştırmanın sonuçlarına göre; kişiler arası yakınlık açık alanlarda çok az rahatsız edicidir.

Yapılan araştırmaların bulgularından yola çıkarak kişisel mesafesinin yaş, cinsiyet, karanlık ve aydınlık ortamlar, kapalı ve açık mekânlara göre farklılaştığı söylenebilir. Dolayısıyla okul binalarında öğrenme süreçlerinin yer alacağı mekânlar daha geniş alanlarda ve dış mekânlarda da sürdürülebilecek şekilde tasarlanmalıdır.

1.1.9. OYUN ALANI

Oyun, çocuğun doğası gereği yaşamının hiçbir evresinde vazgeçemediği bir parçasıdır. Çocukların gelişimi için önemli olan sosyal, entelektüel, duygusal ve fiziksel yeterlilikler gibi farklı becerilerin gelişmesine yardımcı olan bütün etkinlikleri kapsamaktadır. Oyun ile çocuk, paylaşmayı, rekabeti ve kendi iç dünyalarındaki yaratıcı güçleri kullanmayı öğrenirler. Çocuk oynarken eğlenir ve mutlu olur. Oyun çocuğu etkileyen sihirli bir kelimedir.

Oyunun gerçekleştirildiği oyun alanları, çocukların içinde oynamaları ve hem fiziksel hem de sosyal etkinliklerin gerçekleştirilmesi için fırsatlar sunmak adına tasarlanmıştır (Prellwitz ve Skar, 2007). Oyun alanları çocuk ile dış dünya arasındaki en önemli köprülerden biridir. Bu anlamda okuldan bile önce gelir. Dışarıya atılan ilk adım oyun alanına atılan adımdır. Çocuğun sosyal etkileşimde bulunduğu, arkadaşlar edindiği, paylaşmayı öğrendiği ilk mekânlardır oyun alanları.

Çocuk büyümenin hiçbir evresinde oyundan vazgeçemeyeceği gibi okul çağında da oyun alanları ile sık sık bir araya gelecektir. Çocuk bazen çok eğlenceli bir oyun için, bazen de arkadaşları ile bir araya gelmek adına oyun alanlarını kullanacaktır. İlköğretim okulları oyun alanından sonra dış dünya ile kurulan ikinci köprü olma özelliğinden dolayı önemlidir. Dolayısıyla çocuğun ilk sosyalleştiği alanın, akademik ve pek çok alanda ilk kez şekillendiği alanlar olan ilköğretim okulları ile iç içe yaşaması psikolojik ve sosyolojik olarak olumlu bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Çocukların daha üretken, daha yaratıcı olmalarını destekleyen oyun alanlarının tasarımına ilişkin çocukların fikir ve isteklerine, oyun alanları ile yaşadıkları problemlere değinilmesş önem taşımaktadır. Prellwitz ve Skar (2007)'in farklı yeterlilikteki çocukların oyun üretmek ve yaşatları ile sosyal iletişimde bulunmak için oyun alanlarını nasıl kullandıklarını daha iyi anlamaya yönelik yapmış oldukları çalışmada, çocukların oyun alanlarını farklı şekillerde değerlendirdikleri bulgulanmıştır. Çocuklara göre oyun alanları; herkesin bildiği açık alanlar, gizli görüşme yerleri, rekabet alanları, çok fazla etkinlik barındıran mekânlr, arkadaşlar

ile buluşulan alanalar, oyun oynanan ya da salıncakta sallanan yerler olarak ifade edilmektedir. Diğer bir bulguya göre; oyun alanlarında yer alan oyunlar engelli olmayan ve engelli çocuklar için iki şekilde tanımlanmaktadır. Engelli olmayan çocuklar için oyun bir fırsattır. Oyun onlar için tek bir anlam ve amaç ifade eder. Tüm zamanını ve kararlarını bu fırsata göre verir. Engelli çocuklar için oyun ise bir etkinliktir. Onlar salıncığa binebilmeyi, kaydırdaktan kayabilmeyi etkinlikler olarak algılar. Onlar için tek bir anlam ya da amaç yoktur.

Bulut ve Yılmaz'ın (2008) oyun alanlarına yönelik yeni bir tasarım yaklaşımı geliştirdikleri çalışmada, permakültür olarak tanımlanan yeni bir oyun alanı tasarımı yaklaşımı öne sürmüşlerdir. Permakültür oyun alanları ile çocuklara bitki örtüsü, hayvanlar, topografya, su ve diğer doğal elementleri kullanarak doğal oyun alanları sağlama, bireyin doğanın bir parçası olduğunu vurgulamanın önemine değinilmiştir.

1.1.10. ÖĞRENCİ TUTUMLARI

Thurstone'a (1931) göre tutum; psikolojik bir objeye yönelen olumlu veya olumsuz bir yoğunluk sıralaması ve derecelemesidir. Allport (1935) tutumu; yaşantı ve deneyimler sonucu oluşan, ilgili olduğu bütün obje ve durumlara karşı bireyin davranışları üzerinde yönlendirici ya da dinamik bir etkileme gücüne sahip duygusal ve zihinsel hazırlık durumu olarak tanımlamıştır. Özgüven (1994) tutumu; bireylerin belirli bir kişiyi, bir grubu, kurumu ya da bir düşünceyi kabul ya da reddetme şeklinde gözlenen, duygusal bir hazır oluş hali veya eğilimi olarak tanımlamıştır.

İnsanlar baskın tutumları doğrultusunda performans göstermeye ya da davranışta bulunmaya eğilimlidirler. Olumlu öğrenci tutumları, olumlu öğrenci performansı ve olumlu davranışlar üretmekte, olumsuz öğrenci tutumları ise öğrenme problemleri ve kötü davranışlara sebep olmaktadır. Öğrenci tutumları, motivasyonun güçlü bir kaynağı olarak tanımlanır. Öğrenci tutumlarındaki değişiklikler, öğrenci performans ve davranış düzeyinde en yapıcı ve uzun süreli değişikliği yaratır (Chan, 1982).

Öğrenci fiziksel çevresinden oldukça etkilenir ve fiziksel çevre onun tutumlarını şekillendiren, benlik kavramını etkileyen, başarısı ve davranışlarında gelişime yol açan bir olgudur. Eğitim ortamında fiziksel çevreden bahsedildiğinde akla ilk olarak okul binaları ve onların fiziksel tasarımı gelir. Geleneksel eğitim anlayışına göre öğretmen tüm öğrenme sürecinin kaynağı olarak kabul edilmekteyken, çağdaş eğitimciler artık fiziksel çevrenin de öğrenme sürecini etkilediğine ve öğrencilerin kendi gelişimlerine kaynak olmaları gerektiğine inanmaktadırlar. Sommer (1969) öğretimin başlıca amacının, akademik bilgiyi aktarmak ve kopyalamak ise, geleneksel sınıf donanımının kesinlikle yeterli olduğunu ifade etmektedir. Eğer öğrenme süreci çocukların kendi düşüncelerini, amaçlarını, planlarını, disiplinlerini ve değerlerini yönlendirmeyi kapsıyorsa, sınıf ortamı bir çalışma atölyesi, bir kütüphane, bir müze kısacası bir öğrenme laboratuvarı olmalıdır. Öğrencilerin çeşitli çevresel koşullara nasıl tepki vereceğine karar verebilmek adına kültürel farklılıklar bina tasarımında hesaba katılmalı, esnek yapılara öncelik verilmelidir. Belirli koşullar altında gerçekleşen tesadüfi öğrenme, formel öğrenmeye büyük katkı sağlamaktadır. Kötü koşullara sahip binalar tesadüfi öğrenme için uygun ortamı sağlamaktan çok uzaktadır. Dolayısıyla kötü bina koşullarına sahip okullarda formel öğrenme için bir katkıdan söz edilememektedir (Cramer, 1976).

Birey büyük ya da küçük oranda da olsa çevresinin bir bileşeni olarak kabul edilir ve çevresini yaratır aynı zamanda yarattığı çevresi tarafından sıklıkla etkilenir. Gelişmiş fiziksel çevrelerin öğrenci başarısı üzerinde olumlu etkisi olduğu üzerine literatürde pek çok araştırma vardır. Yine pek çok araştırma yeni okul binalarının öğrenci tutumlarını geliştirdiğini destekler niteliktedir. Okullardaki kötü davranışların kötü koşullara sahip eski okul binalarından etkilendiği fikri kabul edilir ve bazı araştırmalar ile desteklenir.

Lovin'in (1972) okul binalarının fiziksel koşullarının öğrenci tutumlarına etkisine yönelik yapmış olduğu çalışmada, eski ve fiziksel olarak kötü koşullara sahip okul binasında öğrenim gören, daha sonra yeni, modern ve esnek alanlara sahip bir okul binasına transfer olan 4. ve 7. sınıf düzeyindeki öğrencilerin eski ve yeni okul binalarına karşı tutumları arasında yeni okul binalarının lehine anlamlı bir fark

bulmuştur. Öğrenciler yeni okul binasına karşı daha olumlu tutum sergilemişlerdir. McGuffey (1972) yeni, halı döşemeli, klimalı okul binaları ile eski ve yetersiz koşullara sahip okul binalarında öğrenim gören ilköğretim 2. ve 3. sınıf öğrencilerinin tutumlarını karşılaştırmaya yönelik yapmış olduğu çalışmada, yeni okul binalarında öğrenim gören öğrencilerin okul binalarına karşı daha olumlu tutum sergilediklerini bulgulanmıştır. Gingold'un (1971) eski ve yeni okul binalarında öğrenim gören 230 öğrenci üzerinde yapmış olduğu çalışmanın sonuçlarına göre, yeni okul binasında öğrenim gören öğrencilerin okul binasına karşı daha olumlu tutum sergiledikleri bulgulanmıştır. Garrett (1981) bütün diğer sosyo-ekonomik faktörler kontrol edildiğinde öğrenci tutumlarının okulun fiziksel koşullarından ve öğrenme ortamlarından etkilendiğini belirtmiştir. Araştırmanın bulgularına göre; öğrenci üretkenliği, öğrencinin kendini daha rahat ve güvenli hissetmesinden etkilenmektedir. Birçok öğrenci modern, yeni okul binaları ve sınıflarda öğrenim görmeyi tercih etmektedir.

Chan (1982) yeni ve eski okul binalarına karşı öğrenci tutumlarını karşılaştırmaya yönelik yapmış olduğu çalışmada; yeni okul binasına karşı öğrenci tutumları eski okul binalarına karşı öğrenci tutumlarından daha olumlu olduğu bulgulanmıştır. Ayrıca öğrenci tutumları cinsiyete göre karşılaştırılmış, eski okul binasındaki kız öğrencilerin okul binalarına karşı aynı okuldaki erkek öğrencilerden daha olumlu tutum sergiledikleri görülmüştür. Sonuç olarak bulgular; fiziksel çevrenin öğrenci tutumları üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Modern ve yeni okul binalarında öğrenim gören öğrenciler, eski ve kötü koşullara sahip okullarda öğrenim gören öğrencilerden daha olumlu tutumlara sahiptir.

Cramer (1976) yeni yapılandırılmış okul binalarının öğrenci tutumları ve davranışları üzerindeki bazı etkilerini araştırmaya yönelik yapmış olduğu çalışmada, yeni yapılandırılmış okul binasında öğrenim gören öğrenci tutumları ile eski ve yeni olmak üzere diğer binalarda öğrenim gören öğrenci tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ve üç okul arasında yeni yapılandırılmış okul binasına karşı olan tutumlar en yüksek olarak tespit edilmiştir. Okul binalarına karşı tutumların cinsiyetler arası farklılaştığı, kız öğrenciler okul binalarına karşı daha olumlu tutum

sergiledikleri görülmüştür. Irk açısından yapılan karşılaştırmaya göre; siyahî öğrencilerin beyaz öğrencilere oranla okul binalarının fiziksel koşullarına karşı daha olumlu tutum sergiledikleri bulgulanmıştır. Okulda öğle yemeği için ücret ödeyen ve ödemeyen öğrenciler arasında yapılan karşılaştırmada anlamlı bir fark bulunmuştur. Ücret ödeyen öğrencilerin okul binalarına karşı daha olumlu tutum geliştirdikleri diğer yandan ücret ödememenin öğrencilerin tutumlarını bu yönde etkilemediği sonucuna varılmıştır.

Başarıya etki eden bileşenlerden biri olarak kabul edilen okul binalarına karşı öğrencilerin geliştirdikleri olumlu ya da olumsuz tutumlar, motivasyon ve performanslarına yansımaktadır. Yüksek motivasyona sahip öğrencilerin daha iyi performans gösterdikleri ve başarıya daha yakın oldukları ifade edilmektedir. Dolayısıyla öğrencilerin fiziksel yapıya karşı geliştirdikleri tutum düzeylerinin belirlenmesinin eğitim çıktılarını değerlendirmek adına katkı sağlayacağı söylenebilir.

1.1.11. ÖĞRETMEN MEMNUNİYETİ

Okul binalarının öğrenci başarısı, motivasyonu, performansı ve tutumu üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik pek çok araştırma yapılmıştır. Yapılan araştırmalara göre; iyi koşullara sahip okul binalarının öğrenci başarısı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır (Al-Enezi, 2002; Barbra, 2006; Bullock, 2007; Cash, 1993; Earthman, 2002; Lanham, 1999; Monk, 2006; Yarbrough, 2001). Öğrenci başarısı ve performansı kuşkusuz öğretmenlerin memnuniyeti ile de ilgilidir. İş koşulları ve öğretmen memnuniyeti ile ilgili yapılan çalışmalar, okul binalarının öğretmenlerin memnuniyetini etkileyip etkilemediğini ortaya koymak adınadır.

Kişilerin başarılı, mutlu ve üretken olabilmelerinin en önemli gereklerinden biri olan memnuniyet, işin bireye sağladıklarının algılanmasıyla oluşan hoşnutluk duygusudur (Göktaş, 2007). Memnuniyet, işin özellikleriyle çalışanların istekleri birbirine uyduğu zaman gerçekleşmektedir. Bireylerin çalışma hayatı süresince yaptıkları işe, çalıştıkları işletmeye ve iş ortamına dair pek çok deneyimleri

PDF Eraser Free

olmaktadır. Bu deneyimler, çalışma hayatı süresince gördüklerinden, yaşadıklarından, kazandıklarından, mutluluklarından ve üzüntülerinden oluşmaktadır. Tüm bu bilgi ve duyguların sonucunda işgörenlerin yaptıkları işe veya çalıştıkları işletmeye karşı tutumları memnuniyet veya memnuniyetsizlik olarak ortaya çıkmaktadır (Koç, Yazıcıoğlu ve Hatipoğlu, 2008). Örgüt içerisinde bulunan bireylerin fiziksel ve psikolojik sağlığının korunması sadece işgören açısından değil aynı zamanda çalıştığı işletme açısından da önemlidir. Çünkü ancak sağlıklı ve işinden hoşnutluk duyan bireyler örgütün amaçlarına ulaşmasında katkıda bulunabilirler. Memnuniyetin stres, kaygı, devamsızlık, gecikme, örgüte ve işe bağlılık gibi tutum ve davranışlarla ilişkili olduğu bilinmektedir. İnsanların yaşamlarının büyük bir kısmını geçirdikleri çalışma ortamlarının, bireyin memnuniyeti ve yaşam kalitesi üzerinde baskın bir etkisi olduğu söylenebilir. Memnuniyet, çağdaş yönetim anlayışının önemli faktörlerindedir ve her şeyden önce bir sosyal sorumluluk ve ahlaki gerekliliktir. Memnuniyetin en önemli özelliği zihinsel olmaktan çok duygusal bir kavram olmasıdır. Memnuniyet yüksekliğinin çalışanların mutluluğuna katkıda bulunacağı, düşmesinin ise kişinin işine yabancılaşmasına, buna bağlı olarak da ilgisizlik ve uyumsuzluğun ortaya çıkacağı düşünülmektedir (Yetiş, Katkat ve Bakıcı, 2007). Memnuniyet aynı zamanda işlevsel amaca yönelik bir konudur. Doyum ile işe devamsızlık, iş değiştirme ve performans düşüklüğü arasında ters yönde ilişki vardır. İşinden memnun olmayan, işinde stres yaşayan bireylerin iş değiştirme, devamsızlık, performans düşüklüğü, uyumsuzluk gibi olumsuz sonuçlar yaşadıkları, tüm bunların da verimliliği etkilediği tartışılmaktadır.

Öğretmen memnuniyeti ve fiziksel yapı ile ilgili yapılan araştırmalar bu iki değişken arasında bir ilişki olduğunu ve memnuniyet düzeyinin fiziksel yapıya göre şekillendiğini bulgulamaktadır. Siegel'in (1999) yapmış olduğu araştırmanın sonuçlarına göre; öğretmenlerin motivasyonları ve okul binalarının mimari dizaynları arasında doğrudan bir ilişki vardır. Araştırmanın bulgularına göre; alan düzenlemeleri, öğretmenlerin etkililiği ve yeterliğini, günlük aktiviteleri gerçekleştirmeleri, sosyal ve mesleki ilişkileri ve bilgi paylaşımı, öğretim sürecindeki performansları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. PwC'nin (2001) öğretmenlerin

PDF Eraser Free

motivasyonları üzerine yapmış olduğu çalışmada, uygun ve yüksek nitelikli fiziksel çevredeki çalışma ortamlarında görev yapan öğretmenlerin, öğrencilerin performanslarında önemli bir etkiye sahip olduklarını bulgulamıştır. Ayrıca çalışma ortamı niteliğinin katılımcılarına güçlü ve görünür bir mesaj ilettiği ifade edilmektedir.

Corcoran, Walker ve White (1988) öğretmenlerin çalışma koşullarını tanımlamaya yönelik yapmış oldukları çalışmada, öğretmenler fiziksel çevrenin öğretmen ve öğrenciler üzerinde olumlu ya da olumsuz etkiye sahip olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmanın bulgularına göre; fiziksel koşullar, öğretmen morali, kişisel güvenlik hissi, sınıfta etkililik duygusu ve genel öğrenme ortamı üzerinde doğrudan olumlu ya da olumsuz etkiye sahiptir. Tadilat görmüş okulda görev yapan öğretmenler kendilerine değer verildiği, umut hissi taşıdıklarını, kötü durumdaki okullarda görev yapan öğretmenler akan çatı, bozuk donanım, yetersiz aydınlatma, kötü iç hava kalitesi gibi faktörlerden dolayı tatminsiz ve tükenmiş hissettiklerini ve bu faktörlerin performanslarını olumsuz yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Aynı zamanda fazla kalabalık okulların öğretmen ve öğrenciler arasında devamsızlığa yol açtığı, kalabalık sınıfların stresli ve istenmeyen çalışma koşullarına sebep olduğu ifade edilmiştir.

Dawson ve Parker (1998) öğretmenlerin okul binalarının tadilat sürecinden önce, süreç esnasında ve sonrasındaki düşüncelerini analiz etmek üzere yaptıkları çalışmada, öğretmenler süreç öncesi ve esnasında olumsuz tutumlara sahip olduklarını belirtmişlerdir. Tadilat sonrası öğretmenler arasında moral düzeyi yüksek ve hayal kırıklığı düzeyi tadilat sürecindeki düzeyden daha düşük olarak bulgulanmıştır. Öğretmenler fiziksel çevrede yapılan değişiklik ve gelişmelerin, öğrenme ve öğretme ortamını geliştirdiğini düşünmektedirler. Çalışma, öğretmenlerin çalıştıkları ortam hakkında uygun düşüncelere sahip olmaları gerektiğini vurgulamaktadır. Sonuç olarak; tadilat projesi öğretmen morali açısından olumlu sonuçlanan bir çalışma olmuştur.

Lowe (1990) fiziksel koşullar ve öğrenme iklimi arasındaki ilişkiyi araştırmaya yönelik yapmış olduğu çalışmada, öğretmenlere konfor düzeyi, sınıf büyüklüğü, binanın görünümü, binanın yaşı, bakım problemleri, gürültü düzeyi ve okulun yeri gibi çeşitli değişkenleri içeren okul binasına karşı algıları sorulmuş ve öğretmenler tüm bu bileşenlerin onların etkililiğini ve öğrencilerin öğrenme yeterliklerini etkilediğini belirtmişlerdir. Termal çevreyi kontrol edememek olumsuz bir faktör olarak dile getirilmiş, iyi çalışma düzenine sahip olmayan, çekici görünmeyen, kötü bir çevrede bulunan binanın öğrencilerin öğrenme performansını ve öğretmenlerin çalışma performansını etkilediği ifade edilmiştir. Araştırmada ayrıca kötü bina koşullarının (kötü görünüm ve tasarım) öğrenme iklimini olumsuz etkilediği, iyi koşulların ise olumlu etkiye sahip olduğu bulgulanmıştır. İşlevsel alanların büyüklüğü ve düzenlenmesi öğrenme iklimi üzerinde etkiye sahiptir. Öğretmenler ayrıca binanın bakımının da, tasarım ve görünüm gibi öğrenme iklimi üzerinde etkiye sahip olduğunu belirtmişlerdir.

Riveria-Batiz ve Marti (1995) kalabalık okullar üzerine yaptıkları çalışmada kalabalık okulların hem sınıf etkinliklerini hem de işlevsel teknikleri olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Araştırmanın bulgularına göre; öğretmenler farklı teknikler kullanmak için yeterli zamana sahip olmadıkları, öğretmen-öğrenci iletişimin neredeyse imkânsız olduğu, öğretmen tükenmişliğinin kalabalık binalarda çok daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Lang (2002) öğretmenlerin okul binası ve sınıflar gibi fiziksel çevreleri ile etkileşimleri üzerine yapmış olduğu çalışmada, öğretmenler sınıflardaki mobilyaları öğrencilere uygun bir şekilde düzenleyebilme, sınıfın aydınlatması, sıcaklık, gürültü düzeyi ve havalandırma gibi faktörleri kontrol edebilmeyi istediklerini belirtmişlerdir. Buckley, Schneider ve Shang (2004) yaptıkları çalışmanın bulgularına göre; kötü bina koşullarının öğretmenlerin memnuniyet düzeylerini etkilediği sonucuna varmışlardır. Araştırmanın sonuçlarına göre; kötü bina koşulları, yüksek oranda devamsızlık ve öğretmenlerin tükenmişliklerine sebep olmaktadır. Clark (2002) okulların fiziksel yapısı ile öğretmenlerin akademik performansı, davranışları ve iş doyumları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Yapılan araştırmada aydınlatma, akustik, havalandırma, termal kontrol ve genel bakım gibi faktörler ile öğretmen iş doyumları arasındaki ilişkiye bakılmış ve

iyi koşullara sahip okul binalarında görev yapan öğretmenlerin daha az tükenmişlik ve devamsızlık gösterdikleri bulgulanmıştır.

Ruzsala'nın (2008) okul binalarının fiziksel koşulları ve öğretmen iş doyumunu ile ilişkisi üzerine yapmış olduğu çalışmada, 20–49 yaş arasındaki okullar hem yapısal hem de kozmetik koşullar açısından ortalamanın altında çıktığı ve boya alt boyutunun öğretmen iş doyumunun en önemli yordayıcısı olduğu bulgulanmıştır. Öğretmenlerin verdikleri cevaplara göre; aydınlatma iş doyumunu için önemli bir faktördür. Termal koşullar ve öğretmen iş doyumunu arasında çok düşük olumlu bir ilişki bulgulanmıştır. Öğretmenlerin belirttiğine göre; okul binasının yaşı öğretmen iş doyumunu ile ilgili önemli bir faktördür. Bulgulara göre; bina yaşı ile öğretmen iş doyumunu arasında orta düzeyde olumlu bir ilişki mevcuttur. Araştırma kapsamındaki okulların %91'i standart ya da standartların üstünde olduğu düşünülmektedir.

Schneider (2003) okul binalarının fiziksel koşulları ile öğretmen iş doyumunu üzerine yaptığı çalışmada, öğretmenlerden kalabalık, işlevsel alanlara erişim, iç hava kalitesi, termal konfor, aydınlatma ve gürültü düzeyi gibi faktörleri içeren fiziksel çevrelerini değerlendirmeleri istenmiş, en düşük değerlendirme derecesinin F ve en yüksek derecenin A olduğu bir değerlendirme formuna göre, sonuç C (2.17) olarak bulgulanmıştır. Öğretmenler çalıştıkları binadan fiziksel açıdan memnun olmadıklarını, okul binasının etkili öğrenme ve öğretmen süreci için yetersiz olduğunu, küçük okulların hem öğretmenler hem de öğrenciler için önemli bir faktör olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmenlerin büyük çoğunluğu fen laboratuvarlarının, müzik-resim odalarının, mesleki çalışma atölyelerinin yetersiz olduğu ve sınıflarının uygun boyutlarda olmadığı görüşüne sahiptir. Yapılan çalışmada sadece akademik çıktılar değil, kötü bina tasarımı ve bakımının sebep olduğu sağlık ile ilgili bulgulara da yer verilmiştir. Öğretmenlerin büyük çoğunluğu kötü iç hava kalitesi, uygun olmayan sıcaklık, kötü aydınlatma, işlevsiz pencereler ve temizlik ile ilgili problemler hakkında görüş bildirmişlerdir ve kötü bina koşullarının sebep olduğu sağlık problemleri yaşadıklarını ve bu problemlerin performanslarını etkilediğini, öğretim sürecinde zaman kaybına yol açtığını ifade etmişlerdir. Öğretmenler bina koşullarının kariyer kararlarını etkilediğini düşünmektedirler.

Mekan algısı, sıcaklık, konfor, akustik, renk, aydınlatma gibi faktörlere yönelik öğretmen memnuniyet düzeylerinin motivasyon ve performansı etkilediği, öğretmenin öğrenme sürecine aktif olarak katıldığı ve öğrenci başarısında etkin rol oynadığı söylenebilir. Dolayısıyla öğretmenlerin memnuniyet düzeylerinin fiziksel koşullara açısından değerlendirilmesi öğrenme süreçleri ve eğitim çıktılarının geliştirilmesine katkısı olduğu düşünülebilir.

1.2. PROBLEM

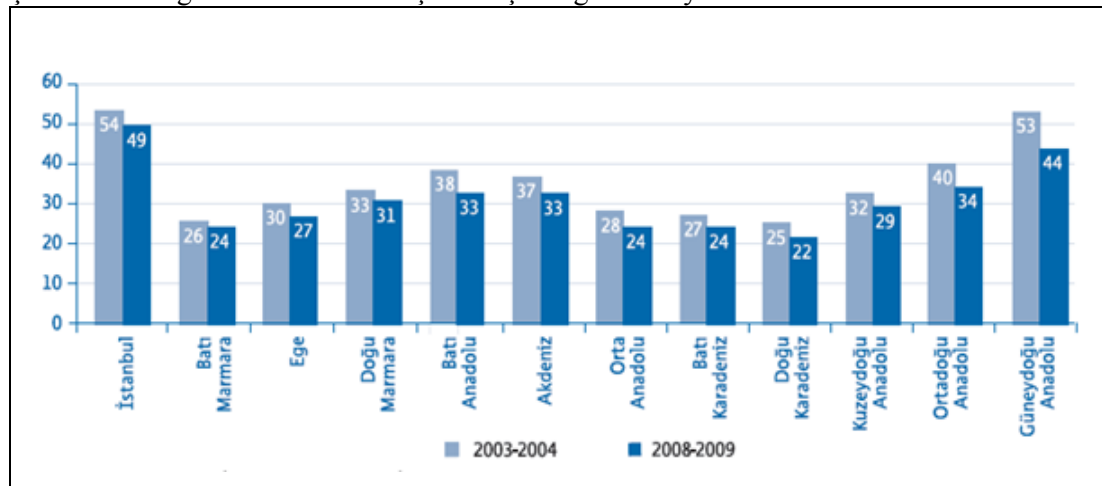
Bireyler yaşamları boyunca büyüdükleri ve çalıştıkları mekânlar ile güçlü bağlantılar kurarlar. Duygusal ve bilişsel kavramlar, fiziksel ortamla ilgili kendilerini hem bireysel hem de sosyal bir grubun üyesi olarak anlamalarını sağlar (Knez, 2005). Evin dışında öğrenciler zamanlarının büyük oranını okulda harcarlar ve bu süre zarfında kendilerini geliştirmeye, kendi yeterliklerini ölçmeye ve yetişkinlerle olan etkileşimlerinin farkındalığını arttırmaya devam ederler. Okul, çocukların kendi algılarının, fikirlerinin, yargılarının ve diğer bilgilerinin şekillendirildiği, öğrenme hayallerinin anlamlandırıldığı bir yerdir (Uline, Tschannen-Moran ve Wolsey, 2009). İyi bir altyapı nitelikli bir eğitimin temelidir. Toplum için gelecekteki eğitim ihtiyaçlarına işaret eden pek çok yolu araştırmada, okul binalarının kendisi iyi bir başlangıçtır (Berner, 1993). Okul binaları, katılımcı öğrenmeyi destekler, teşvik eder ve hem ulusal hem de bireysel okul müfredatını geliştirir (Clark, 2002).

Öğretmen, öğrenci, araç-gereç ve donanım gibi eğitim girdilerini bir araya getiren mekânlar olarak eğitim ortamının en klasik ve temel öğelerinden biri olan okul binalarının etkili bir öğrenme sürecinde en iyi verimin alınabilmesi için yeterli sayıda olması, planlı bir şekilde yoğun ve sürekli olarak kullanılması gerekmektedir (Gök ve Gürol, 2002). Türkiye'deki okul binaları ile ilgili mevcut durumu bakıldığında; *2010 Yılı İlköğretim Kurumları Yapım Programı Hazırlama Esasları* kapsamında yer alan temel ilkeler, Milli Eğitim Bakanlığı'nın sekiz yıllık zorunlu ilköğretimi yaygınlaştırma çalışmalarının genel çerçevesini oluşturmaktadır. Buna göre ilköğretim okulları ile ilgili olarak; büyük merkezlerin bir kısım okullarında uygulanmakta olan ikili öğretime son vermek, sınıf mevcutlarını aşamalı olarak 30 öğrenciye indirmek, okulları, çağın gereklerine uygun araç ve gereçlerle donatmak,

uzun vadede zorunlu temel eğitimin 12 yıla çıkarılması hedefi doğrultusunda gerekli alt yapıyı hazırlamak, mevcut eğitim kurumlarının sağlık şartlarına uygun ve kendilerinden beklenen hizmetleri tam ve eksiksiz yerine getirebilmeleri için tamamının fiziki altyapı eksikliklerinin giderilmesi hususunda gerekli tedbirleri almak gibi ilkeler benimsenmiştir.

Milli Eğitim Bakanlığı'nın sınıf mevcutlarını aşamalı olarak 30 öğrenciye indirmek ile ilgili aldığı tedbir kapsamında; derslik başına düşen öğrenci sayısı 30'dan fazla olan illerde, hedefe ulaşılabilmesi için 55–60 bin arası dersliğe gereksinim duyulduğu tahmin edilmektedir (ERG, 2008). İlköğretimde derslik başına düşen öğrenci sayılarının bölgelere göre dağılımı Şekil 1'de verilmiştir.

ŞEKİL 1: İlköğretimde Derslik Başına Düşen Öğrenci Sayısı



Kaynak: MEB, 2010

İlköğretim ve ortaöğretim kademelerinde toplam 130–140 bin dolayında dersliğe ihtiyaç vardır fakat bakanlık bütçesinden yatırımlara ayrılan ödenekler ve yapılan derslik sayıları yıllar içinde azalmaktadır. 2004, 2005 ve 2006 yıllarında her yıl 28 binin üzerinde derslik yapılırken 2007 ve 2008 yıllarında bu sayılar sırasıyla 15.700 ve 16.800'e gerilemiştir. Milli Eğitim Bakanlığı'nın yatırım bütçesinde ileriki yıllarda büyük bir artış planlanmadığından derslik açığının hızla kapanması mümkün gözükmemektedir (ERG, 2008). Sekiz yıllık zorunlu ilköğretim yasasının uygulanmasıyla Türkiye genelinde öğretmen başına düşen ortalama öğrenci sayısı arttığı gibi öğretmen, okul ve derslik sayıları yetersiz kalmıştır (Çınar, Çizmeci ve Akdemir, 2007). Milli Eğitim Bakanlığı (2009) verilerine göre; 2008–2009 öğretim

PDF Eraser Free

yılında ise toplam 21.117.017 öğrenci eğitimini sürdürmektedir. Bu sayının 10.709.920'sini ilköğretim okullarındaki öğrenciler oluşturmaktadır. Dolayısıyla ilköğretim okullarına olan yatırımların artırılması bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır.

Türkiye'de okul binalarının hangi standartlara göre yapıldığını belirleme amacıyla yapılan incelemede, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayınlanan *Özel Öğretim Kurumlarına Ait Standartlar Yönergesi* ve son yıllarda yine bakanlığın yürüttüğü *Eğitime Fiziksel Katkı Projesi* (EFİKAP) ile yapımı süren tek tip okul projeleri dışında, devlet okullarının yapımında belli standartlar olmadığı belirlenmiştir. Dolayısıyla projelerin uygulanış yıllarına göre okul binalarının fiziksel yapılarının farklılaştığı görülmektedir. Buna bağlı olarak yapı ve bina içindeki alanlar da projelere göre değişmektedir (Akar ve Sadık, 2003).

2003 yılında yenilenen müfredat, derslerin uzmanları tarafından ve ilgili mekânlarda verilmesi bağlamında daha önceki öğretim müfredatlarından büyük farklılık göstermektedir. Bu doğrultuda ilköğretim yapılarında derslerin; ilk sınıflarda sabit derslik olarak adlandırılan ve kısaca bütün günün aynı mekanda geçtiğini ifade eden dersliklerde, ileriki sınıflarda ise sabit dersliklerin yerini alan branş derslikleri ve uygulama mekanlarında ve uzmanlık eğitiminin gereği olan teknolojilerle donatılan, tüm öğrencilerin kullanımına açık mekânlarda yapılmasını gerekli kılmıştır. (Çınar, Çizmeci ve Akdemir, 2007). Yeni okullarda spor ve konferans salonları, çok amaçlı salonlar, islikler, derslikler, tek kişilik sıralar, öğretmen odaları, atölyeler, laboratuvarlar ve daha pek çok mekân ve olanağı bulunan okullarda eğitimin çehresinin değiştirilmesi ve kalitesinin artırılması amaçlanmıştır. (Akar ve Sadık, 2003). Ancak Türkiye'de özel donanımlı öğrenme ortamlarına sahip okulların sayısının yetersiz olduğu söylenebilir (Tablo 1).

TABLO 1
İlköğretim ve Ortaöğretimde Özel Donanımlı Öğrenme Ortamları

	İlköğretimde Okul Başına Düşen Sayı	Ortaöğretimde Okul Başına Düşen Sayı
Bilgisayar Laboratuvarı	0.51	0.98
Fen Laboratuvarı	0.4	0.18
Fizik, Kimya, Biyoloji Laboratuvarı	-	0.64
Yabancı Dil Laboratuvarı	0.02	0.04
Kütüphane	0.36	0.68

Kaynak: Çingı, Kadılar ve Koçberber, 2007

Okul binalarının tasarlanması, yönetilmesi ve bakımı öğrencilere, öğretmenlere, ailelere ve toplum üyelerine fiziksel yapılarıyla okulun bu birincil fonksiyonunun önemini ve doğasını anlamalarına ilişkin sessiz bir mesaj iletir. Kötü koşullara sahip okul binaları öğretmen ve öğrencilerin değersiz hissetmelerine yol açabilir. Öğrenme yetersiz yapılarda gerçekleştiğinde, eğitim ortamının katılımcıları başarıya odaklanmada başarısızlığa düşmektedirler. Öğretmenler işlerine karşı büyük bir istek ve öğrencilerin öğrenmesini desteklemek adına ekstra çaba göstermeye çabalamamaktadır (Uline, Tschannen-Moran ve Wolsey, 2009). Öğrenme fiziksel, sosyal ve psikolojik yönlerden ancak uygun bir çevrede oluşabilir. Etkili eğitim için bu çevrenin öğrenme-öğretme faaliyetlerine uygun bir biçimde düzenlenmesi gereklidir (Küçüköğlü ve Özerbaş, 2004). Davranış değişikliklerini oluşturacak olan bilgiler, beceriler, alışkanlıklar, tavır ve değerler eğitimin amaçlarını meydana getirmektedir. Bu nedenle bireyin etkileşimleri sonucu kazandığı öğrenmeleri ile davranışlarının istenilen yönde değişebilmesi için uygun eğitim ortamlarının hazırlanması bir zorunluluktur (Ünal, Öztürk ve Gürdal, 1998).

İletişimin yeterince sağlanamadığı, etkileşimden çok bilgi aktarımına önem verilen geleneksel sınıflar, öğretmen ve öğrenciler tarafından düzenlenen genel bir alan modeli benimsenerek değiştirilmek ve tasarlanmak zorundadır (Bunting, 2004). Okul binalarının tasarım sürecine eğitim planlamacıları, mimarlar ve yöneticilerin yanı sıra, bu binaları gerek eğitim faaliyetleri gerekse sosyal yaşam alanı olarak kullanan öğrencilerin de aktif katılımı desteklenmelidir. Sunuş yolu ile öğretmeyi temelinde barındıran geleneksel eğitim anlayışının aksine, yaparak yaşayarak

öğrenen bireyler yetiştirmeyi ilke edinen bir eğitim sisteminde bu eğitimin yer alacağı binayı tasarlarken öğrencilerden faydalanmak, gerçek hayatı ve kullanıcıların isteklerini somutlaştırmada iyi bir fırsattır.

Son çeyrek yüzyılda eğitim binalarının görünümü ile ilgili pek çok konferans yapılmış, pek çok mimar okul tasarımında etkin rol almaya başlamıştır (Clark, 2002). Teşvik edici ortamlar yaratmak, aile ve öğretmenlerin beklentilerini yükseltebilir ve olumlu bir değişim için güçlü bir motive aracı olarak hareket edebilir. Yaratılan yeni ortamlarda, eğitime katılanların anlamlı etkileşim ve öğrenme için gerekli bireysel ve işbirlikçi çalışmaları adına yeterince konforlu hissetmeleri sağlanmalıdır (Uline, Tschannen-Moran ve Wolsey, 2009). Okullar öğrencilerin gitmek isteyebilecekleri cazibe alanları olmak zorundadır, tıpkı onları cezbeden diğer eğlence mekânları ve kafeler gibi (Bunting, 2004). Okullar ve sınıflar katılımcıları tarafından duygusal anlam ve öneme sahip, yaşamak için bir mekândan daha fazlası olabilirler. Okullar öğrencilerin mezun oluncaya kadar ya da okuldan ayrılıncaya kadar yaşadıkları beton bir yapı olarak değil, kapsamlı öğrenme ve yaşama ortamları olarak görülmelidirler (Tanner, 2008). Dolayısıyla eğitimciler, sınıfları ve okulları kurmada ve bu yolla öğrencilerin kimliklerini oluşturmada önemli bir rol oynarlar (Ellis, 2005). Eski okul binaları; termal konfor, uygun aydınlatma, iyi akustik ve yeterli alan gibi ideal bir öğrenme ortamı için gerekli özelliklere sahip değildir ya da bu özellikler okul binasının kötü bakımından dolayı yeterince işlevsel değildir (Earthman, 2002). Bakımı yapılmış, iyi durumdaki okul binaları uygun öğrenme ortamları için gereklidir. Eğitimde temel hak sadece akademik başarıyı sağlamak değil, aynı zamanda öğretmenlerin öğretebildiği, öğrencilerin öğrenebildiği doğru mekânlar kurmaktır (Clark, 2002).

Earthman'ın (2004) yaptığı araştırmaya göre; öğrencilerin vaktinin çoğunu öğrenmek için harcadıkları, sadece bilgi aktarımının yapıldığı ve öğrenme süreçlerini destekleyen ya da engelleyen mekânlar olarak düşünülen okul binalarının, akademik başarıyı, tutumları ve motivasyonu etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Bazı araştırmalar (NCOE, 1996; Rutter, 1979) olumsuz fiziksel koşullar ve eksik kaynaklara rağmen etkili öğrenme sürecinin bu ortamlarda yer alabildiğini göstermektedir. Bazı okullarda fiziksel çevre, etkili öğrenmenin gerekli bir koşulu olmayabilir. Yine de

gelişim için başlıca unsur, fiziksel çevreye yakından dikkat etmektir. Öğrenme çıktılarını etkileyen değişkenlerden biri olarak kabul edilen fiziksel çevrenin araştırılması pedagojik, psikolojik ve sosyal değişkenler alanındaki araştırmalar lehine geniş anlamda önemsenmemektedir. Aydınlatma, termal konfor, iç hava kalitesi, akustik, alan, döşeme ve donanım gibi fiziksel özellikler, insanların kendilerini değerli ya da değersiz hissetmelerini sağlayabilir (Clark, 2002). Cramer (1976) ve Chan (1982)'in yapmış oldukları çalışmalarda ise okul binalarının fiziksel yapılarına yönelik öğrenci tutumları incelenmiştir. Dolayısıyla kötü bina koşullarına sahip okullarda öğrenim gören öğrencilerin olumsuz tutumlar geliştirdikleri bulgulanmıştır. Kötü bina niteliğinden etkilenen sadece öğrenciler değildir. Okul binalarının fiziksel yapıları, öğrencilerin davranış ve başarılarının yanı sıra öğretmenlerin ve ailelerin algılarını da etkilemektedir (Earthman, 1995). Öğrenme ortamlarının fiziksel yapısı, niteliği ve doğası öğretmenlerin tutumları, davranışları ve performansları üzerinde de etkilidir (Hawkins ve Overbaugh, 1988). Ruzsala (2008), Clark (2002) ve Lang (2002) tarafından yapılan çalışmalarda öğretmenlerin okul binalarına yönelik memnuniyet düzeyleri araştırılmış ve kötü nitelikteki binalarda görev yapan öğretmenlerin daha düşük memnuniyet düzeyine sahip oldukları bulgulanmıştır. Termal, akustik, aydınlatma, renk, donanım gibi faktörler öğrenci ve öğretmenlerin görevlerine konsantre olma yeterliği ve öğrenci katılımı üzerinde önemli etkiye sahiptir.

Bina tasarımı, öğrenme sürecinde belirli açılardan eğitimin amaçlarını, öğrencilerin sosyal gelişimi ve akademik başarılarını destekleyen ya da engelleyen kritik bir öneme sahiptir. Okul binalarının öğrenci üzerindeki etkisi, binanın koşullarına göre olumlu ya da olumsuz olarak değişebilir (Earthman, 2002). Binalar öğrencilerin davranışlarını ve tutumlarını etkiler, öğrenme sürecini önemli bir ölçüde geliştirir ya da geciktirir. Etkili bir öğrenme süreci için gerekli olan; temiz hava, iyi ışıklandırma, sakinlik, konforlu ve güvenli bir öğrenme ortamıdır. Öğrencilerin ve öğretmenlerin düşük standartlardaki okul binalarında yüksek düzeyde performans sergilemeleri beklenmemelidir. Temiz, sakin, güvenli, konforlu ve sağlıklı ortamların başarılı ve etkili bir öğrenme sürecinin önemli bileşenleri olduğu unutulmamalı, etkili bir öğrenme süreci için daha iyi aydınlatma, termal konfor, iç hava kalitesi,

PDF Eraser Free

akustik ve gelişmiş işlevsel alanlara sahip yeni okullar tasarlanmalıdır (Schneider, 2002).

Okulların tasarlanmasında ele alınan belirli standartlar ve projeler yerine öncelikli olarak zamanlarının çoğunu bu yapılarda geçiren öğretmen ve öğrencilerin istekleri belirlenmelidir. Bu araştırma okulların fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumlarını ve öğretmen memnuniyetlerini değerlendirilmiştir. Çalışma özellikle öğretmenlerin, ilköğretim okullarındaki renk, temizlik, aydınlatma, yoğunluk, sıcaklık, akustik, iç hava kalitesi, bina yaşı gibi boyutlara ilişkin memnuniyetlerini cinsiyet, yaş ve okul değişkenleri açısından ortaya koymaktadır. Aynı zamanda öğrencilerin mobilya, sıcaklık, aydınlatma, akustik, renk, genel yapı ve oyun alanı gibi boyutlara yönelik tutumları da değerlendirilmiştir. Son olarak okul binalarına ilişkin öğrenci ve öğretmenlerin tutum ve memnuniyetlerinin ne düzeyde olduğu bulgulanmaya çalışılmıştır.

1.3. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırmanın amacı, ilköğretim okullarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumları ve öğretmen memnuniyet düzeylerini belirlemektir.

1.4. ALT AMAÇLAR

1. İlköğretim okullarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumları nasıldır?
2. İlköğretim okullarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumları cinsiyet değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?
3. İlköğretim okullarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumları sınıf düzeyi değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?
4. İlköğretim okullarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumları eski ve yeni okul binalarına göre farklılaşmakta mıdır?
5. İlköğretim okullarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti nasıldır?
6. İlköğretim okullarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti cinsiyet değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?

7. İlköğretim okullarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti yaş değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?
8. İlköğretim okullarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti eski ve yeni okul binalarına göre farklılaşmakta mıdır?

1.5. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Temel eğitimin sekiz yıla çıkarılması ile okul binaları, gerek mimari yapısı gerek donanımı açısından çok sık gündeme gelmektedir. Değişen müfredat, derslik ve bina ihtiyacını doğurmuş, müfredatın içeriğine paralel olarak bina tasarımlarında da farklılaşmalar görülmüştür.

IX. Kalkınma Planına göre eğitim politikasının temel amacı; düşünme, algılama ve sorun çözme yeteneği gelişmiş, Atatürk ilkelerine bağlı, demokratik, özgürlük, milli ve manevî değerleri özümsemiş, yeni fikirlere açık, kişisel sorumluluk duygusuna sahip, çağdaş uygarlığa katkıda bulunabilen, bilim ve teknoloji üretimine yatkın, beceri düzeyi yüksek üretken ve yaratıcı bilgi çağı insanı yetiştirmek olarak tanımlanmıştır (MEB, 2010). Bu özelliklere sahip bireylerin yetişmesi için öncelikle çok iyi düzenlenmiş, her açıdan yeterli eğitim ortamlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Milli Eğitim Bakanlığı çeşitli projeler kapsamında etkili öğrenmeye destek veren eğitim ortamlarını düzenleme ile ilgili çalışmalar başlatmıştır. Ülke çapında eğitim ortamlarının ve okul binalarının fiziksel yapılarının değerlendirilmesine, yeni yapılan ya da mevcut durumdaki okul binalarının yeni yönetmeliklerdeki standartları karşılayıp karşılamadığını bulgulamaya yönelik çalışmalar hız kazanmıştır. Literatür incelendiğinde okul binalarının termal konfor, aydınlatma, akustik, iç hava kalitesi, renk gibi faktörleri ile ilgili durum tespitine yönelik çalışmalara rastlanmaktadır. Ancak eğitim kavramının en önemli bileşenlerinden olan öğretmen ve öğrencilerin ihtiyaç ve isteklerini belirlemek amacıyla okul binalarının fiziksel yapıları açısından öğretmenlerin memnuniyetleri ve öğrencilerin tutumları çok fazla araştırma konusu olarak pek gündeme gelmemiştir. Bu nedenle bu çalışmanın alana önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.6. SAYILTILAR

1. Ölçek yoluyla toplanan veriler, örneklem içinde bulunan öğretmenlerin ve öğrencilerin görüşlerini tam olarak yansıtmaktadır.
2. Araştırmaya katılan ilköğretim okulları öğretmenleri ve öğrencileri, görev yaptıkları ve öğrenim gördükleri okulların fiziksel koşullarını dikkate alarak ölçekleri yanıtlamışlardır.

1.7. SINIRLILIKLAR

Araştırma;

1. 2009–2010 eğitim-öğretim yılı, Eskişehir il merkezinde bulunan 17 kamu ilköğretim okulu,
2. Örnekleme dâhil olan ilköğretim okullarında araştırmaya katılan öğretmen ve öğrencilerin görüşleri,

1.8. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Cash (1993) okul binaları, öğrenci başarısı ve davranışları üzerine yapmış olduğu çalışmada, bina koşullarının iyi olduğu okullarda başarı oranlarının daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır ayrıca estetik yapının mimari yapıdan daha etkili olduğu gözlenmiştir.

Hines (1996) okul binaları, öğrenci başarısı ve davranışları üzerine yapmış olduğu çalışmada, öğrenci başarısının iyi koşullara sahip okullarda daha yüksek olduğunu, ayrıca disiplin problemlerinin bu okullarda daha az görüldüğünü bulgulanmıştır. Fen laboratuvarlarına sahip okullarda fen başarı oranlarının daha yüksek olduğu, termal kontrol ve estetik görünüm ile öğrencilerin başarısı arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

Ünal, Öztürk ve Gürdal (1998) ilköğretim okullarının bina standartlarına uygunluğunu belirlemeye yönelik yapmış oldukları çalışmada, öncelikle Milli Eğitim Bakanlığı'nın *İlköğretim Okullarına Ait Bina Standartları Yönergesi* incelenerek

ilköğretim okullarında istenen standartlar tespit edilmiş ve okulların okuma salonu, ışık, spor tesisi, fen ve bilgisayar laboratuvarı, sınıf büyüklükleri ve bahçe alanlarının belirlenen standartlara uygunluğunun değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın bulgularına göre; ilköğretim okul binalarında yer alan okuma salonlarının, ışık alanlarının, spor tesislerinin fen ve bilgisayar laboratuvarının büyüklüklerinin belirlenen standartlara uygun bulunmadığı belirtilmiştir. Ayrıca okulların bahçe alanlarının büyüklüğünün öğrenci sayısına göre standartlara uygun olmadığı saptanmıştır. Araştırma kapsamındaki alanlar itibariyle devlet okullarının ilgili yönergece belirlenen standartlara uygunluğu özel okullara göre, standart ölçüler dikkate alındığında daha düşük düzeyde bulunmuştur.

Lanham (1999) ilköğretim okullarındaki bina ve sınıf koşulları ile bu okullarda öğrenim gören öğrencilerin başarıları arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik yapmış olduğu çalışmada, örneklem dahilinde olan ilköğretim okullarının bina yaşının 30 yıldan fazla olduğunu ve fiziksel koşullarının çok iyi durumda olmadığını tespit etmiştir. Yöneticiler ile yapılan görüşmelerden elde edilen bulgulara göre; çatlak tavanlar ve klimanın kontrol edilememesi bina ile ilgili en önemli problemler olarak görülmüştür. Araştırmanın sonuçlarına göre; klima sistemi öğrenci başarısında önemli bir değişkendir. Başarıya etki eden diğer değişkenler; zeminin temizlenme sıklığı, tavan yapısı, geniş çaplı ağ bağlantısı, sınıfların yapısı ve bütün binanın bakımı olarak sıralanmıştır.

Yarbrough (2001) ilköğretim öğrencilerinin akademik başarıları ile okul dizaynları arasındaki ilişkiyi araştırmaya yönelik yapmış olduğu çalışmada, temel beceri testinden elde edilen puanlar ile hareket alanları, geniş alanlar, mimari yapı, aydınlatma, renk, binanın görünümü ve okul alanının konumu gibi değişkenleri içeren okul binalarının fiziksel yapısı karşılaştırılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre; 3. sınıf öğrencilerinde başarıya en fazla etki eden faktörün hareket alanları, 5. sınıf öğrencilerinde ise geniş alanların kullanımı olduğu bulgulanmıştır.

Al-Enezi (2002) okul binalarının yapısı ve devlet okullarındaki öğrencilerin akademik başarıları arasındaki ilişkiyi bulgulamaya yönelik yapmış olduğu çalışmanın sonuçlarına göre; okul binaları ve akademik başarı arasında istatistik olarak anlamlı bir ilişki olduğunu belirtmiştir.

Gök ve Gürol (2002) ilköğretim okul binalarının zaman ve ergonomik açıdan kullanım durumunu ortaya koymak adına yürüttükleri çalışmada, okul binaları ve fiziki birimlerin kullanım sürelerinin ortalama olarak yılda 190 gün olduğu, buna karşın 175.6 gün ise hiçbir şekilde kullanılmadığı görülmektedir. Günde ortalama kullanım süresi 10.8 saat, kullanılmayan süre ise 13.2 saat olarak bulgulanmıştır. Okulların 1/3'ünde laboratuvar, branş derslikleri, atölyeler, çok amaçlı salon gibi çeşitli birimlerin bulunmadığı bulgular arasındadır. Araştırmanın sonuçlarına göre; okul binalarında ergonomik açıdan en fazla yetersiz olarak tespit edilen faktörler akustik düzen, renk uyumu ve havalandırma, yeterli olanlar ise ışık ve ısıdır. Çok amaçlı salon, idari odalar ve öğretmen odasında ise mekân kullanımının yetersizliği, araç odası ve kantinde mekân kullanımıyla birlikte araç - gereçlerin yetersiz olduğu bulgulanmıştır. Bazı birimlerde kullanılan malzemelerin birinci sınıftan sekizinci sınıfa kadar öğrencilerin vücut ölçülerine göre değişik ölçülerde olmadığı, belli bir ölçüde sabit olduğu ve ergonomik açıdan uygun olmadığı belirlenmiştir.

Akar ve Sadık (2003) ilköğretim okul binalarının fiziksel açıdan değerlendirilmesine yönelik yaptıkları çalışmada 1998 yılı öncesinde eğitim-öğretime başlanan ilköğretim okul binaları ile 2000 yılı ve sonrası yıllarda eğitim-öğretime başlanan ilköğretim okul binalarının eğitsel, idari, servis alanları ve estetik özellikleri bakımından fiziksel koşullarında farklılık olup olmadığını belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre; eğitsel alanlar bakımından 2000 yılı ve sonraki yıllarda eğitim-öğretime başlanan ilköğretim okullarında toplam öğrenci sayısının düştüğü, öğrenci başına düşen açık ve kapalı alan miktarının, 1998 yılı öncesi ile karşılaştırıldığında artmış olduğu bulgulanmıştır. Aynı zamanda açık ve kapalı alan büyüklüklerinin 2000 yılından sonra belli standartlarda olması, yasal düzenlemelerin öngördüğü tip proje ölçütlerine uygundur. Derslik alanı açısından bakıldığında, 1998 yılı öncesi 46.3 metrekare olan sınıflar 2000 yılından sonra 71.6 metrekareye çıkarıldığı görülmüştür. Dolayısıyla derslik başına düşen öğrenci sayısı

42'den 26'ya düştüğü, öğrenci başına düşen derslik alanı miktarı 1.10 metrekareden 2.67 metrekareye yükseldiği bulgulanmıştır. Eğitsel alan kapsamında incelenen kütüphane, laboratuvar, teknik atölye, ev ekonomisi odası, resim atölyesi, kapalı salon, rehberlik odası, çok amaçlı salon ve bilgisayar odası gibi mekânların 2000 yılı sonrası alanlarının arttırıldığı ve belli standart büyüklükte olduğu tespit edilmiştir. Servis alanları bakımından değerlendirildiğinde yeni okul binalarının iç ve dış mekânlarının çoklu kullanıma olanak tanıyacak şekilde esnek olması olumlu bir özellik olarak görülmektedir. Ayrıca 2000 yılı sonrasındaki yapılarda pastel renklerin tercih edildiği, tüm okul binalarında ısıtma sistemi olarak kalorifer kullanıldığı, aydınlatma ve havalandırma açısından sınıftaki pencere sayısının 6'ya çıkarıldığı, birinci ve ikinci kademe öğrencileri için farklı ebatlarda sıralar düzenlendiği görülmektedir. Sonuç olarak 2000 yılı sonrasında yapılan okul binalarının standartlara daha uygun olduğu ve etkili eğitim faaliyetleri için gerekli olan ihtiyaçları karşılamaya daha elverişli olduğu tespit edilmiştir.

Bosch (2003) okul binalarının eğitim çıktıları nasıl etkilediğini bulgulamak adına ilgili değişkenleri belirlemek için yapmış olduğu çalışmada Amerika'da bulunan pek çok okul binasının eski ve bakımsız olduğunu, bu yetersiz tasarımlara sahip binaların öğrenme, öğretme, davranış, tutum, motivasyon, performans gibi çeşitli eğitim çıktıları olumsuz anlamda etkilediğini ortaya koymuştur.

Hughes (2005) okul tasarımında yer alan değişkenler ile öğrenci başarısı arasındaki ilişki üzerine yapmış olduğu çalışmada; hareket alanları, geniş mekanlar, mimari dizayn, aydınlatma, renklerin psikolojik etkileri, okulun konumu, dış öğrenme ortamları, işlevsel laboratuvarlar ve çevre düzenlemeleri gibi pek çok değişken bina tasarımını tanımlamak için kullanılmış ve öğrencilerin bilgi ve beceri testinden elde edilen skorlar ile karşılaştırılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre; tüm değişkenler öğrenci başarısı ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye sahiptir.

Özbayraktar (2005) bilgi teknolojilerinin öğrenim alanı planlanmasına etkileri, ilköğretim okullarının derslik ve kütüphane mekânlarının değerlendirilmesine yönelik yapmış olduğu çalışmada elde edilen bulgulara göre; sınıf ve kütüphane tanımlamalarının değiştiği, sınıfların daha çok etkinliğe imkân

vermek üzere esnek mekânlara dönüştürüldüğü görülmüştür. Esnek sınıf mekânlarının geliştirilmeye devam edildiği, gelişmiş ülkelerin aksine Türkiye’de esnek sınıf mekân tiplerinin sadece özel okullarda belirli tiplerde olduğu saptanmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre; daha çok öğrenciyi mekâna çekebilecek yaratıcı ve farklı düzenlemelerin planlandığı ve uygulamaya geçildiği fakat bunların oldukça yetersiz olduğu belirtilmiştir.

Barbra (2006) okul binalarının öğrenci başarısı üzerinde etkisine yönelik yönetici algılarını ölçtüğü çalışmada, okul binalarına gereken önemin verilmediğini belirtmiştir. Yapılan araştırmanın bulgularına göre; okul müdürlerinin, okul binalarının yapısı ve bakımı ile ilgili çok fazla bilgiye sahip olmadıkları görülmüştür. Araştırma kapsamında yöneticiler, okul binaları ve öğrenci başarıları arasında bir ilişkinin olduğunu düşündüklerini ifade etmişler ayrıca liderlik ya da yönetim ile ilgili kurs programları dâhilinde okul yapısı ve bakımı hakkında eğitim almak istediklerini belirtmişlerdir. Müdürlerin aynı zamanda, okul binalarının; okul kültürü, öğrencilerin başarıları, duyguları, tutumları, okul hakkındaki düşünceleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu düşündükleri saptanmıştır. Dolayısıyla yapılan araştırmanın sonuçlarına göre; okul müdürlerinin okul binalarının öğrenme sürecine olan etkisinin farkında oldukları söylenebilir.

Bullock (2007) ortaöğretim düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin başarıları ve okul binaları arasındaki ilişkiye yönelik yapmış olduğu çalışmada, öğrenci başarısı ve okul binaları arasında olumlu bir ilişki tespit edilmiştir. Araştırmanın bulgularına göre; cinsiyetler arasında farklılıklar görülmektedir. Kız öğrencilerin erkek öğrencilere oranla pek çok alanda daha yüksek düzeyde başarıya sahip oldukları belirtilmiştir.

Çınar, Çizmeçi ve Akdemir (2007) sekiz yıllık temel eğitim okullarında müfredatın gerektirdiği mekân standartlarının İstanbul okulları üzerinden analizine yönelik yapmış oldukları çalışmada, 90’lı yıllardan itibaren ilköğretim yapılarının sayısının büyük oranda arttığı görülmektedir. Ayrıca 1900’lerden önce yapılmış ilköğretim okullarının ek binalar ile güncel eğitimin gerektirdiği mekân gereksinimini karşıladığı bulgulanmıştır. Sekiz yıllık zorunlu eğitimin temel unsuru

olan branş, uygulama ve sabit dersliklere yönelik olarak 71 okuldan sadece %19’unda branş derslikleri bulunmaktadır. 1997 yılından sonra yapılan binalarda branş dersliklerinin yapılma oranında artış görülmektedir. Dolayısıyla sekiz yıllık eğitimin gerektirdiği mekân standartları yönetmeliklerde tanımlı olsa da henüz uygulanmadığı bulgulanmıştır. Araştırmanın bulgularına göre; araştırma okullarının yeni müfredatın gerektirdiği mekân standartlarını karşılayamadığı görülmektedir. Eğitimin sadece süresi uzatılmış, eğitimde beklenen kalite ve verimlilik artışı uygun eğitim ortamlarının yaratılmadığından dolayı gerçekleştirilemediği sonucuna varılmıştır.

Sarı ve Karasolak (2009) farklı mimari özellikleri olan ilköğretim okullarında binaların taşıdığı mesajların metaforlar aracılığıyla incelenmesine yönelik yapmış oldukları çalışmada, farklı mimari özelliklere sahip üç ilköğretim okulunda, öğretmen ve öğrencilerin okullarındaki fiziksel olanaklara yönelik geliştirdikleri metaforların ve bu metaforlara göre okul binalarının taşıdığı mesajların ayrıntılı bir şekilde incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırmanın bulgularına göre; öğretmen ve öğrencilerin okulun mimari özellikleri, sınıfların yapı ve donanımı, tuvaletler, koridorlar, panolar, merdivenler, öğretmenler odası, spor salonu, kütüphane ve binanın rengi hakkındaki duygu ve düşüncelerinin, okulların fiziksel yapısına paralel olarak geliştiği ve bina koşullarının daha iyi olduğu okullarda öğretmen ve öğrencilerin binaya yönelik daha olumlu duygular besledikleri sonucuna varılmıştır.

Okul binalarının fiziksel yapılarına yönelik yapılan araştırmalar incelendiğinde, bulguların benzerlik gösterdiği görülmektedir. Yaş ve cinsiyet gibi değişkenlerin ilgili çalışmalarda sıklıkla kullanıldığı göze çarpmaktadır. Okul binalarının fiziksel yapıları; sıcaklık, akustik, aydınlatma, renk, iç hava kalitesi, bina yaşı gibi alt boyutlarda incelenmiştir. Araştırmalarda öğrenci başarısı, tutumları, davranışları, performansı ve öğretmen memnuniyetleri gibi konular işlenmiştir. Araştırmaların bir kısmı durum tespitine yönelik, diğerleri etki ve aradaki ilişkiyi bulgulamaya yönelik çalışılmıştır. Yapılan araştırmaların sonuçlarına göre; iyi koşullara sahip okul binalarında motivasyon, performans, memnuniyet ve tutumların yüksek olduğu, kötü binalarda ise düşük olduğu bulgulanmıştır.

2. BÖLÜM YÖNTEM

2.1. ARAŞTIRMANIN DESENİ

İlköğretim okullarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumlarının ve bu yapılara ilişkin öğretmenlerin memnuniyetlerinin değerlendirilmesinin amaçlandığı araştırma, nicel araştırma desenlerinden *tarama* deseni kullanılarak tasarlanmıştır. Tarama desenleri, geçmişte görülen ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları, herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez. Önemli olan, onu uygun bir biçimde gözleyip belirleyebilmektir. Tarama deseni ile yapılan bir araştırmanın iki temel sınırlılığı vardır. Bunlar, veri bulma ile kontrol güçlükleridir (McMillan ve Schumacher, 2006).

2.2. EVREN VE ÖRNEKLEM

Araştırmanın evreni, 2009–2010 yılında Eskişehir ili merkezde yer alan 130 devlet ilköğretim okulunda görevli öğretmen ve bu okullarda öğrenim gören öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemini belirlemek üzere evrende bulunan ilköğretim okulları yapılış yıllarına göre tabakalı örnekleme yöntemi (McMillan ve Schumacher, 2006) kullanılarak eski ve yeni olmak üzere iki ayrılmış ve toplam 17 ilköğretim okulu random yolla seçilmiş ve bu okullar araştırmanın yürütüleceği okullar kapsamına alınmıştır. Bu okullarda görevli ve evrendeki dağılıma uygun olarak araştırmaya katılan 297 öğretmen ve 882 öğrenci örneklem grubunu oluşturmuştur. Tablo 2’de araştırmanın çalışma grubunun özelliklerine ilişkin dağılımlar sunulmuştur.

TABLO 2
Örneklem Grubunun Özelliklerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

Öğretmen								
Seçenekler								Toplam
		Erkek	Kadın					-
Cinsiyet	η	124	173					297
	%	41.8	58.2					100
		20-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	+51
Yaş	η	14	48	64	51	64	23	33
	%	4.7	16.2	21.5	17.2	21.5	7.7	11.1
								-
								297
								100
Öğrenci								
Seçenekler								Toplam
		Erkek	Kız					-
Cinsiyet	η	447	435					882
	%	50.7	49.3					100
		5. Sınıf	8. Sınıf					-
Sınıf Seviyesi	η	392	490					882
	%	44.4	55.6					100

2.3. VERİ TOPLAMA ARACI

Araştırmada veri toplama aracı olarak *Okul Binaları Tutum Envanteri* ve *Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi* kullanılmıştır. Bu araçların özellikleri aşağıda açıklanmaktadır:

2.3.1. Okul Binaları Tutum Envanteri

McGuffey (1972) tarafından geliştirilen ölçek 54 madde ve yedi boyuttan oluşmaktadır. Bu maddelerin 27'si olumlu, 27'si ise olumsuz soruları içermektedir. Ölçeği oluşturan boyutlar ise; mobilya, sıcaklık, aydınlatma, akustik, renk, genel alanlar ve oyun alanı olarak sıralanmaktadır.

Okul Binaları Tutum Envanteri'nin Türkçe'ye uyarlanması aşamasında öncelikle ölçek ile önceden aşinalığı olmayan üç İngilizce dil uzmanı tarafından, birbirinden bağımsız olarak ölçek maddelerinin Türkçe çevirisi yapılmıştır. Bunu, bu üç dil uzmanının bir araya gelerek, çevirisini yapmış oldukları her bir maddeyi

karşılımları ve her bir madde için yalnızca bir ifade kullanılarak Türkçe çeviri formu oluşturma aşaması izlemiştir. Bir sonraki aşamada ise dilsel eşdeğerlik çalışması için İngilizce orijinal maddeler sol tarafa, Türkçe çeviri maddeleri ise sağ tarafa ve orta kısma ise Çeviri Geçerliği Uygunluk Derecesi belirtmek üzere 10 dereceli bir ölçek yerleştirilerek Çeviri Geçerliği Uygunluk Derecesi Formu hazırlanmıştır (Bkz. Tablo 3).

TABLO 3
Okul Binaları Tutum Envanteri Çeviri Geçerliği Uygunluk Derecesi Formu Örneği

İngilizce Madde	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Türkçe Madde
My room is just the right size.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sınıfım tam istediğim büyüklüktedir.
My chair is comfortable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Oturduğum sıra rahattır.

- Öncelikle ölçeğin İngilizce orijinal maddesini daha sonra ise Türkçe maddesini okuyunuz.
- Türkçe maddenin İngilizce orijinal maddeyi anlam ve içerik yönünden ne derecede karşıladığını; hiç karşılamıyorsa (0); tamamen karşılıyorsa (10) aralığını kullanarak her bir madde için düşüncelerinizi (x) işareti ile belirtiniz.

Örnekleme grubundaki İngilizce uzmanlarından öncelikle ölçeğin orijinal İngilizce maddelerini, bunun ardından da Türkçe çeviri maddelerini okumaları ve Türkçe çevirinin, İngilizce orijinal maddeyi anlam ve içerik yönünden ne kadar karşıladığını değerlendirmeleri istenmiştir. Bu aşamada uzmanlardan; eğer Türkçe çeviri, İngilizce orijinalini tamamen karşılıyorsa 10 (on), hiç karşılamıyorsa 0 (sıfır) aralığında değerlendirme yapmaları istenmiştir. Ayrıca formun üzerindeki, her bir boşluğa maddeye ilişkin görüş ve önerilerini de belirtmeleri için ayrı bir bölüm bırakılmıştır.

Mertens (1998) tarafından, ölçme araçlarını cevaplayan kişilerin dili ile ölçeğin dili farklı olduğunda, ölçeklere geri çeviri tekniği ve dil adaptasyonunun yapılması gerektiği ifade edilmiştir. Bu ifadeye göre; İngilizce dil uzmanlarının yaptığı çalışmalar sonrası, ölçeğin her bir maddesinin Türkçe çevirisinin İngilizce orijinali ile olan uygunluk puanlarının, 6.60 ile 10.00 arasında değiştiği saptanmıştır. En düşük çeviri uygunluk puanı *Bu okul binası olabilecek en konforlu yerdir* ifadesini içeren 52. madde için hesaplanmıştır. En yüksek çeviri uygunluk puanı *Sınıfım temiz bir yerdir* ifadesini içeren 33. madde ve *Bu binayı seviyorum* ifadesini içeren 49. madde için hesaplanmıştır. 54 ölçek maddesinin 35'inde 9.00 üzerinde

uygunluk bulunmuştur. Uzmanların her bir madde için, ölçeğin Türkçe çevirisinin İngilizce orijinali ile uygunluk puanları hakkında bildirmiş olduğu görüşleri ifade eden puanlar Tablo 4’de verilmiştir.

TABLO 4
Okul Binaları Tutum Envanteri Ölçeğinin İngilizce-Türkçe Uygunluk Puanları

Madde No	\bar{X}	Madde No	\bar{X}
Madde 1	8.35	Madde 28	9.65
Madde 2	8.90	Madde 29	9.15
Madde 3	9.85	Madde 30	9.25
Madde 4	8.70	Madde 31	7.60
Madde 5	9.85	Madde 32	9.75
Madde 6	9.80	Madde 33	10.00
Madde 7	9.85	Madde 34	8.10
Madde 8	9.25	Madde 35	9.10
Madde 9	9.70	Madde 36	9.90
Madde 10	9.25	Madde 37	9.60
Madde 11	7.25	Madde 38	8.45
Madde 12	9.10	Madde 39	9.75
Madde 13	9.15	Madde 40	9.95
Madde 14	9.45	Madde 41	8.15
Madde 15	8.35	Madde 42	9.30
Madde 16	9.65	Madde 43	9.45
Madde 17	9.25	Madde 44	9.80
Madde 18	7.80	Madde 45	7.90
Madde 19	9.90	Madde 46	9.65
Madde 20	9.95	Madde 47	8.90
Madde 21	9.55	Madde 48	8.95
Madde 22	9.95	Madde 49	10.00
Madde 23	9.15	Madde 50	9.75
Madde 24	7.85	Madde 51	9.65
Madde 25	9.05	Madde 52	6.60
Madde 26	9.55	Madde 53	9.75
Madde 27	8.00	Madde 54	8.90

Bir sonraki aşamada aynı işlem Türkçe formun dil ve anlam çalışması için yapılmıştır. Bu aşamada da Türkçe çeviri maddelerinin yer aldığı Dil ve Anlam Geçerliği Uygunluk Derecesi belirtmek üzere 10 dereceli bir ölçek yerleştirilmiştir (Bkz. Tablo 5).

TABLO 5
Okul Binaları Tutum Envanteri Ölçeğinin Dil ve Anlam Geçerliği Uygunluk Derecesi Formu Örneği

Maddeler	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bu binada öğrenim görmeye severim.											
Bu bina beni huzursuz eder.											
<ul style="list-style-type: none"> Maddelerin, gramer ve anlaşılabilirlik yönünden ne derecede karşıladığını; hiç karşılamıyorsa (0); tamamen karşılıyorsa (10) aralığını her bir madde için düşüncelerinizi (x) işareti ile belirtiniz. 											

Türk dili uzmanlarından; Türkçe formdaki her bir maddeyi, dil ve anlam bakımından değerlendirmeleri istenmiştir. Bu aşamada uzmanların her bir madde için, Türkçe dil ve anlam bakımından tamamen anlaşılıyorsa 10 (on), hiç anlaşılmıyorsa 0 (sıfır) aralığını kullanarak bir değerlendirme yapmaları istenmiştir. Ayrıca uzmanların maddeler ile ilgili görüş ve önerilerini formun üzerine belirtmeleri için ayrı bir bölüm bırakılmıştır.

Türk dili uzmanlarından, Türkçe formdaki her bir maddenin dil ve anlam geçerliği uygunluk puanları, 6.50 ve 9.87 arasında değişmektedir. En düşük dil ve anlam uygunluk puanı *Bu bina gerçekten iyi bir yerdir* ifadesini içeren 4. madde için hesaplanmıştır. En yüksek dil ve anlam geçerlik uygunluk puanı *Bu bina güzeldir* ifadesini içeren 27. madde ve diğer 2, 28, 38, 39, 44 ve 51. maddeler için hesaplanmıştır. 54 ölçek maddesinin 41'inde 9.00 üzerinde dil ve anlam uygunluk puanı bulunmuştur. Türk dili uzmanlarının her bir madde için Türkçe dil ve anlam uygunluk dereceleri Tablo 6'da verilmiştir.

TABLO 6
Okul Binaları Tutum Envanteri Ölçeğinin Türkçe Dil ve Anlam Geçerliği Uygunluk Puanları

Madde No	\bar{X}	Madde No	\bar{X}
Madde 1	9.75	Madde 28	9.87
Madde 2	9.87	Madde 29	9.75
Madde 3	9.50	Madde 30	9.25
Madde 4	6.50	Madde 31	9.25
Madde 5	8.37	Madde 32	9.50
Madde 6	8.37	Madde 33	9.50
Madde 7	8.12	Madde 34	8.12
Madde 8	9.75	Madde 35	8.37
Madde 9	9.25	Madde 36	9.62
Madde 10	6.50	Madde 37	9.37
Madde 11	7.37	Madde 38	9.87
Madde 12	9.25	Madde 39	9.87
Madde 13	9.37	Madde 40	9.75
Madde 14	8.62	Madde 41	8.75
Madde 15	9.75	Madde 42	9.75
Madde 16	9.75	Madde 43	9.75
Madde 17	9.62	Madde 44	9.87
Madde 18	9.75	Madde 45	9.37
Madde 19	9.25	Madde 46	9.50
Madde 20	8.37	Madde 47	9.75
Madde 21	7.87	Madde 48	8.62
Madde 22	9.75	Madde 49	9.25
Madde 23	9.62	Madde 50	9.50
Madde 24	9.50	Madde 51	9.87
Madde 25	9.12	Madde 52	9.25
Madde 26	9.37	Madde 53	9.25
Madde 27	9.87	Madde 54	9.75

Bu işlem sonucunda son halini alan Türkçe form, başka bir dil uzmanı tarafından, Türkçe'den ölçeğin orijinal dili olan İngilizce'ye geri çevirisi yapılmıştır. Orijinal İngilizce ve geri-çeviri maddeleri yan yana getirilerek incelenmiştir ve maddelerinin örtüştüğü gözlenmiştir. Türkçe ve İngilizce formların dilsel eşdeğerliklerinin ölçümü için kasıtlı örnekleme yöntemi ile belirlenen İngilizce öğretmenliği son sınıfında öğrenim görmekte olan 30 öğretmen adayına önce ölçeğin orijinal İngilizce formu, üç hafta sonra ölçeğin Türkçe formu uygulanmıştır. Daha sonra iki uygulamadan elde edilen puanlar arasında dilsel eşdeğerlik ölçütü olarak eşleştirilmiş grup t-testi kullanılmıştır. Eşleştirilmiş grup t-testi sonucunda, ölçekte bulunan tüm maddelerin İngilizce-Türkçe formlarına verilen cevapların ortalamaları arasında manidar bir fark saptanmamıştır. Bu durum, aralarında manidar fark bulunmayan maddelerin, İngilizce orijinal ve Türkçe tercümelemlerinin aynı anlam ifade ettiği şekilde değerlendirilmiştir. Ölçek maddelerinin dilsel eşdeğerliklerine ait eşleştirilmiş grup t-testi sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

TABLO 7
Okul Binaları Tutum Envanteri Ölçeğinin Maddelerinin Dilsel Eşdeğerliklerini Belirlemek
Amacıyla Yapılan Eşleştirilmiş Grup t-testi Sonuçları

Eşleştirilen Maddeler		\bar{X}	S	t	p	Eşleştirilen Maddeler		\bar{X}	S	t	p
Madde 1	İNG.	.80	.40	-1.98	.05	Madde 28	İNG.	.70	.46	2.75	.01
	TR.	.97	.18				TR.	.40	.49		
Madde 2	İNG.	.90	.30	1.79	.08	Madde 29	İNG.	.67	.47	.00	1.0
	TR.	.80	.40				TR.	.67	.47		
Madde 3	İNG.	.67	.47	.37	.71	Madde 30	İNG.	.50	.50	1.68	.10
	TR.	.63	.49				TR.	.37	.49		
Madde 4	İNG.	.33	.47	-.32	.74	Madde 31	İNG.	.40	.49	-3.24	.00
	TR.	.37	.49				TR.	.67	.47		
Madde 5	İNG.	.93	.25	.44	.66	Madde 32	İNG.	.43	.50	.32	.74
	TR.	.90	.30				TR.	.40	.49		
Madde 6	İNG.	.27	.45	-5.38	.00	Madde 33	İNG.	.83	.37	-1.14	.26
	TR.	.77	.43				TR.	.93	.25		
Madde 7	İNG.	.40	.49	-.32	.74	Madde 34	İNG.	.30	.46	-3.07	.00
	TR.	.43	.50				TR.	.60	.49		
Madde 8	İNG.	.40	.49	-.62	.53	Madde 35	İNG.	.53	.50	.32	.74
	TR.	.47	.50				TR.	.50	.50		
Madde 9	İNG.	.60	.49	2.24	.03	Madde 36	İNG.	.17	.37	2.40	.02
	TR.	.37	.49				TR.	.00	.00		
Madde 10	İNG.	.40	.49	.57	.57	Madde 37	İNG.	.23	.43	-.37	.71
	TR.	.33	.47				TR.	.27	.45		
Madde 11	İNG.	.83	.37	1.68	.10	Madde 38	İNG.	.00	.00	-1.79	.08
	TR.	.70	.46				TR.	.10	.30		
Madde 12	İNG.	.40	.49	.00	1.00	Madde 39	İNG.	.37	.49	2.53	.01
	TR.	.40	.49				TR.	.13	.34		
Madde 13	İNG.	.50	.50	-.70	.48	Madde 40	İNG.	.17	.37	-.37	.71
	TR.	.57	.50				TR.	.20	.40		
Madde 14	İNG.	.90	.30	1.68	.10	Madde 41	İNG.	.27	.45	.32	.74
	TR.	.77	.43				TR.	.23	.43		
Madde 15	İNG.	.07	.25	-1.36	.18	Madde 42	İNG.	.57*	.50	-	-
	TR.	.17	.37				TR.	.57*	.50		
Madde 16	İNG.	.27	.45	-.32	.74	Madde 43	İNG.	.37	.49	-1.54	.13
	TR.	.30	.46				TR.	.53	.50		
Madde 17	İNG.	.17	.37	1.68	.10	Madde 44	İNG.	.33	.47	-1.14	.26
	TR.	.03	.18				TR.	.43	.50		
Madde 18	İNG.	.73	.45	-1.27	.21	Madde 45	İNG.	.00*	.00	-	-
	TR.	.87	.34				TR.	.00*	.00		
Madde 19	İNG.	.80	.40	.29	.76	Madde 46	İNG.	.37	.49	-.81	.42
	TR.	.77	.43				TR.	.43	.50		
Madde 20	İNG.	.73	.45	-.70	.48	Madde 47	İNG.	.50	.50	2.24	.03
	TR.	.80	.40				TR.	.27	.45		
Madde 21	İNG.	.07	.25	-.44	.66	Madde 48	İNG.	.33*	.47	-	-
	TR.	.10	.30				TR.	.33*	.47		
Madde 22	İNG.	.50	.50	-1.14	.26	Madde 49	İNG.	.50	.50	.00	1.0
	TR.	.60	.49				TR.	.50	.50		
Madde 23	İNG.	.17	.37	2.11	.04	Madde 50	İNG.	.07	.25	.57	.57
	TR.	.03	.18				TR.	.03	.18		
Madde 24	İNG.	.57	.50	-3.52	.00	Madde 51	İNG.	.27	.45	-1.98	.05
	TR.	.87	.34				TR.	.43	.50		
Madde 25	İNG.	.20	.40	.00	1.00	Madde 52	İNG.	.53*	.50	-	-
	TR.	.20	.40				TR.	.53*	.50		
Madde 26	İNG.	.13	.34	.57	.57	Madde 53	İNG.	.23	.43	.62	.53
	TR.	.10	.30				TR.	.17	.37		
Madde 27	İNG.	.43	.50	-.44	.66	Madde 54	İNG.	.20	.40	-.44	.66
	TR.	.47	.50				TR.	.23	.43		

n= 30, SD= 29

Ölçeğin dil geçerliliğinin sağlanmasını takiben Türkçe formun geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Geçerlik çalışması kapsamında, içerik geçerliği 10 gönüllü eğitim bilimlari uzmanı üzerinde yürütülmüştür. Türkçe formun yer aldığı İçerik Geçerliği Uygunluk Derecesi belirtmek üzere yine 10 dereceli bir ölçek kullanılmıştır (Bkz. Tablo 8).

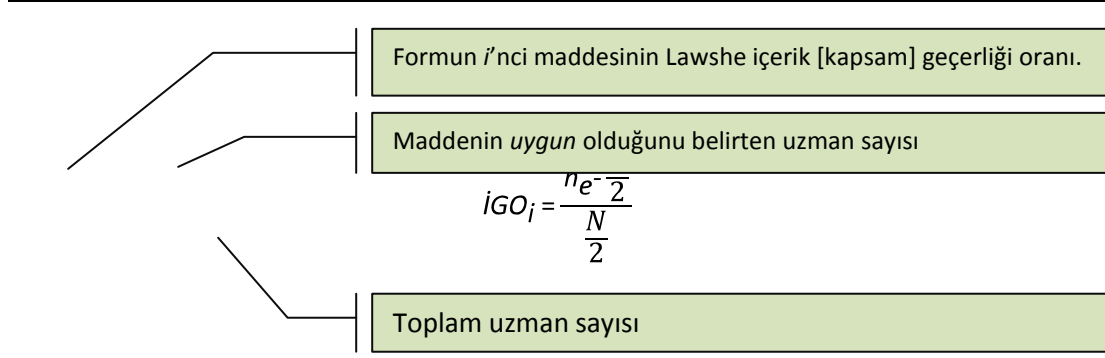
TABLO 8

Okul Binaları Tutum Envanteri Ölçeğinin İçerik Geçerliği Uygunluk Derecesi Formu Örneği

Maddeler	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sıralarımızın daha rahat olmasını isterim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bu bina öğrenmemi zorlaştırmaktadır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Maddelerin, gramer ve anlaşılabilirlik yönünden ne derecede karşıladığını; hiç karşılamıyorsa (0); tamamen karşılıyorsa (10) aralığını her bir madde için düşüncelerinizi (x) işareti ile belirtiniz. 											

İçerik geçerliğiyle ilgili olarak uzmanlardan; Türkçe formdaki her bir maddeyi okumaları ve her bir maddenin öğrencilerin okulun fiziksel çevresine karşı tutumlarını ölçebilme derecesini belirlemeleri dolayısıyla eğer madde, öğrencinin okulun fiziksel çevresine karşı tutumunu mükemmel ölçüyorsa 10 (on), hiç ölçmüyorsa 0 (sıfır) aralığında değerlendirmeleri istenmiştir. Ölçeğin kapsam geçerliğinin saptanması için Lawshe İçerik Geçerlik oranları hesaplanmıştır. Lawshe içerik (kapsam) geçerliği oranında uzmanların her bir maddeyi nasıl değerlendirdikleri dikkate alınır. Lawshe katsayısının yüksekliği ve düşüklüğü, uzmanların her bir maddeye verdikleri uygunluğun katsayılarına göre hesaplanmaktadır. Araştırmada kullanılan Lawshe içerik (kapsam) geçerliği oranı formülü Formül 1.'de görüldüğü gibidir (Vickery, 1998).

ŞEKİL 2: Lawshe İçerik (Kapsam) Geçerliği Oranı Formülü



Lawshe içerik (kapsam) geçerliği oranı formülü sonucunda her bir madde için bir yüzde değeri elde edilmiştir. Bu katsayı -1 ve +1 arasında değişmektedir. Lawshe (1975) tarafından verilen; farklı sayıdaki uzman sayıları büyüklükleri için $p=.05$ güven aralığında minimum Lawshe içerik (kapsam) geçerliği oranları Tablo 9'da sunulmuştur.

TABLO 9
Lawshe Minimum İçerik (Kapsam) Geçerliği Oranları

Uzman Sayısı	Minimum Değer
5	.99
8	.78
10	.62
15	.49
20	.42
25	.37
30	.33

Tablo 8'de görüldüğü üzere 10 uzmanın katıldığı çalışmanın maddelerinin Lawshe içerik (kapsam) geçerlik oranı değerinin .62'den küçük olması o maddenin veri toplama aracından çıkartılmasını gerektirmektedir.

Okul Binaları Tutum Envanteri ölçeğinin içerik geçerliği eğitim bilimleri uzmanlarınca yöntem bölümünde ayrıntıları verilen form yardımıyla değerlendirilmiş ve değerlendirme puanları 8.9 ile 10.0 aralığında değişiklik göstermiştir. İçerik geçerliği çalışmasına katılan uzmanlara ait derecelendirmede, uzman bir madde için 5'ten az puan verdiyse, o maddenin uygun olmadığı düşünülerek, her madde için *Lawshe İçerik Geçerlik Oranı* hesaplanmıştır. Lawshe içerik geçerliği oranında uzmanların her bir maddeyi nasıl değerlendirdikleri dikkate alınmaktadır. Lawshe

katsayısının yüksekliği ve düşüklüğü, uzmanların her bir maddeye verdikleri uygunluğun katsayılarına göre hesaplanmaktadır. Lawshe içerik geçerliği oranı sonucundan her bir madde için bir yüzde değeri elde edilmektedir. Bu katsayı -1 ve +1 arasında değişmektedir. Lawshe (1975) tarafından verilen; farklı sayıdaki uzman sayıları büyüklükleri için $p=.05$ güven aralığında minimum Lawshe içerik geçerliği oranlarında 10 uzman katılımcı için .62'dir. Bu kritere göre 54 maddelik ölçeğin İGO'larının anket maddelerinin fiziksel çevreyi ölçmede içerik geçerliliğini sağlamıştır. Tablo 10'da tüm maddelerin içerik geçerliği katsayıları verilmiştir.

TABLO 10
Okul Binaları Tutum Envanteri İçerik Geçerlik Katsayıları

Madde No	İGO	Madde No	İGO
Madde 1	9.7	Madde 28	10.0
Madde 2	9.8	Madde 29	10.0
Madde 3	9.7	Madde 30	9.5
Madde 4	9.3	Madde 31	8.9
Madde 5	9.7	Madde 32	9.6
Madde 6	9.7	Madde 33	9.6
Madde 7	9.5	Madde 34	8.4
Madde 8	9.8	Madde 35	8.9
Madde 9	9.4	Madde 36	9.7
Madde 10	9.6	Madde 37	9.4
Madde 11	9.3	Madde 38	9.5
Madde 12	9.8	Madde 39	9.7
Madde 13	9.4	Madde 40	9.8
Madde 14	9.9	Madde 41	9.1
Madde 15	9.9	Madde 42	9.9
Madde 16	10.0	Madde 43	9.7
Madde 17	9.7	Madde 44	9.9
Madde 18	9.6	Madde 45	9.0
Madde 19	9.8	Madde 46	9.9
Madde 20	9.7	Madde 47	9.8
Madde 21	9.6	Madde 48	9.1
Madde 22	9.8	Madde 49	9.6
Madde 23	9.9	Madde 50	9.8
Madde 24	9.7	Madde 51	9.7
Madde 25	9.7	Madde 52	9.4
Madde 26	9.5	Madde 53	9.6
Madde 27	9.7	Madde 54	9.7

Ölçek maddelerinin; madde ayırt ediciliği, yapı geçerliği ve güvenilirlik analizleri kasıtlı örnekleme yöntemi ile belirlenen 882 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Öğrencilerden kapsam geçerliği tamamlanmış olan Türkçe formu Kesinlikle Katılmıyorum 1 (bir), Katılmıyorum 2 (iki), Kısmen Katılıyorum 3 (üç), Katılıyorum 4 (dört) ve Kesinlikle Katılıyorum 5 (beş) olmak üzere 5'li likert aralığında değerlendirmeleri istenmiştir.

Ölçeğin güvenilirliği, iç tutarlılık yöntemi ile incelenmiştir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı Cronbach Alpha alt boyutlarda .56 ile .91 arasında iken ölçeğin geneli için ise .95 olarak bulunmuştur. Tablo 11'de tüm alt boyutlarda Cronbach Alpha katsayıları verilmiştir.

TABLO 11
Okul Binaları Tutum Envanteri Alt Boyutların Cronbach Alpha Katsayıları

Alt Ölçekler	Alpha
Mobilya	.82
Sıcaklık	.58
Aydınlatma	.75
Akustik	.56
Renk	.63
Genel Alanlar	.91
Oyun Alanı	.57
GENEL	.95

2.3.2. Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi

Ruzsala (2008) tarafından geliştirilen ölçek 27 madde ve sekiz boyuttan oluşmaktadır. Bu maddelerin 14'ü olumlu, 13'ü ise olumsuz soruları içermektedir. Ölçeği oluşturan boyutlar ise; renk, temizlik, aydınlatma, yoğunluk, sıcaklık, akustik, iç hava kalitesi ve bina yaşı olarak sıralanmaktadır.

Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi'nin Türkçe'ye uyarlanması aşamasında öncelikle ölçek ile önceden aşinalığı olmayan üç İngilizce dil uzmanı tarafından, birbirinden bağımsız olarak ölçek maddelerinin Türkçe çevirisi yapılmıştır. Bunu, bu üç dil uzmanının bir araya gelerek, çevirisini yapmış oldukları her bir maddeyi karşılamaları ve her bir madde için yalnızca bir ifade kullanılarak Türkçe çeviri formu oluşturma aşaması izlemiştir. Bir sonraki aşamada ise dilsel eşdeğerlik çalışması için İngilizce orijinal maddeler sol tarafa, Türkçe çeviri maddeleri ise sağ

tarafa ve orta kısma ise Çeviri Geçerliği Uygunluk Derecesi belirtmek üzere 10 dereceli bir ölçek yerleştirilerek Çeviri Geçerliği Uygunluk Derecesi Formu hazırlanmıştır (Bkz. Tablo 12).

TABLO 12
Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Çeviri Geçerliği Uygunluk Derecesi Formu Örneği

İngilizce Madde	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Türkçe Madde
The placement and effectiveness of the lighting in my classroom pleases me.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sınıftaki aydınlatmanın yeri ve etkililiğinden memnunuz.
The circulation of fresh air is sufficient within my classroom.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sınıftaki temiz hava dolaşımı (sirkülasyonu) yeterlidir.

- Öncelikle ölçeğin İngilizce orijinal maddesini daha sonra ise Türkçe maddesini okuyunuz.
- Türkçe maddenin İngilizce orijinal maddeyi anlam ve içerik yönünden ne derecede karşıladığını; hiç karşılamıyorsa (0); tamamen karşılıyorsa (10) aralığını kullanarak her bir madde için düşüncelerinizi (x) işareti ile belirtiniz.

Örnekleme grubundaki İngilizce uzmanlarından öncelikle ölçeğin orijinal İngilizce maddelerini, bunun ardından da Türkçe çeviri maddelerini okumaları ve Türkçe çevirinin, İngilizce orijinal maddeyi anlam ve içerik yönünden ne kadar karşıladığını değerlendirmeleri istenmiştir. Bu aşamada uzmanlardan; eğer Türkçe çeviri, İngilizce orijinalini tamamen karşılıyorsa 10 (on), hiç karşılamıyorsa 0 (sıfır) aralığında değerlendirme yapmaları istenmiştir. Ayrıca formun üzerindeki, her bir boşluğa maddeye ilişkin görüş ve önerilerini de belirtmeleri için ayrı bir bölüm bırakılmıştır.

Mertens (1998) tarafından, ölçme araçlarını cevaplayan kişilerin dili ile ölçeğin dili farklı olduğunda, ölçeklere geri çeviri tekniği ve dil adaptasyonunun yapılması gerektiği ifade edilmiştir. Bu ifadeye göre; İngilizce dil uzmanlarının yaptığı çalışmalar sonrası, ölçeğin her bir maddesinin Türkçe çevirisinin İngilizce orijinali ile olan uygunluk puanlarının, 5.79 ile 9.63 arasında değiştiği saptanmıştır. En düşük çeviri uygunluk puanı *Yeterli mesleki alana sahip olmak, daha üretken çalışmamı destekler* ifadesini içeren 10. madde için hesaplanmıştır. En yüksek çeviri uygunluk puanı *Sınıftaki duvarların boyasının renginden memnun değilim* ifadesini içeren 27. madde için hesaplanmıştır. 27 ölçek maddesinin 7'sinde 9.00 üzerinde uygunluk bulunmuştur. Uzmanların her bir madde için, ölçeğin Türkçe

çevirisinin İngilizce orijinali ile uygunluk puanları hakkında bildirmiş olduğu görüşleri ifade eden puanlar Tablo 13’de verilmiştir.

TABLO 13
Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinin İngilizce-Türkçe Uygunluk Puanları

Madde No	\bar{X}	Madde No	\bar{X}
Madde 1	8.58	Madde 15	7.89
Madde 2	7.05	Madde 16	9.00
Madde 3	7.95	Madde 17	7.37
Madde 4	7.26	Madde 18	7.74
Madde 5	9.11	Madde 19	9.05
Madde 6	8.21	Madde 20	8.53
Madde 7	9.16	Madde 21	7.26
Madde 8	7.74	Madde 22	8.63
Madde 9	6.79	Madde 23	8.37
Madde 10	5.79	Madde 24	9.16
Madde 11	8.58	Madde 25	8.47
Madde 12	5.84	Madde 26	9.37
Madde 13	8.32	Madde 27	9.63
Madde 14	8.47		

Bir sonraki aşamada aynı işlem Türkçe formun dil ve anlam çalışması için yapılmıştır. Bu aşamada da Türkçe çeviri maddelerinin yer aldığı Dil ve Anlam Geçerliği Uygunluk Derecesi belirtmek üzere 10 dereceli bir ölçek yerleştirilmiştir (Bkz. Tablo 14).

TABLO 14
Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinin Dil ve Anlam Geçerliği Uygunluk Derecesi Formu Örneği

Maddeler	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sınıftaki aydınlatmanın yeri ve etkililiğinden memnunum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sınıftaki temiz hava dolaşımı (sirkülasyonu) yeterlidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Maddelerin, gramer ve anlaşılabilirlik yönünden ne derecede karşıladığını; hiç karşılamıyorsa (0); tamamen karşılıyorsa (10) aralığını her bir madde için düşüncelerinizi (x) işareti ile belirtiniz. 											

Türk dili uzmanlarından; Türkçe formdaki her bir maddeyi, dil ve anlam bakımından değerlendirmeleri istenmiştir. Bu aşamada uzmanların her bir madde için, Türkçe dil ve anlam bakımından tamamen anlaşılıyorsa 10 (on), hiç anlaşılıyorsa 0 (sıfır) aralığını kullanarak bir değerlendirme yapmaları istenmiştir. Ayrıca uzmanların maddeler ile ilgili görüş ve önerilerini formun üzerine belirtmeleri için ayrı bir bölüm bırakılmıştır.

Türk dili uzmanlarından, Türkçe formdaki her bir maddenin dil ve anlam geçerliği uygunluk puanları, 7.87 ve 9.87 arasında değişmektedir. En düşük dil ve anlam uygunluk puanı *Sınıftaki aydınlatmanın yeri ve etkililiğinden memnunum* ifadesini içeren 1. madde için hesaplanmıştır. En yüksek dil ve anlam geçerlik uygunluk puanı *Sınıftaki temiz hava dolaşımı (sirkülasyonu) yeterlidir ve Sınıfımın doğal gün ışığını tam olarak alamaması beni kötü etkiler* ifadesini içeren 5. ve 9. madde için hesaplanmıştır. 27 ölçek maddesinin 19'unda 9.00 üzerinde dil ve anlam uygunluk puanı bulunmuştur. Türk dili uzmanlarının her bir madde için Türkçe dil ve anlam uygunluk dereceleri Tablo 15'de verilmiştir.

TABLO 15
Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinin Türkçe Dil ve Anlam Geçerliği Uygunluk Puanları

Madde No	\bar{X}	Madde No	\bar{X}
Madde 1	7.87	Madde 15	8.87
Madde 2	9.75	Madde 16	9.62
Madde 3	9.00	Madde 17	8.25
Madde 4	9.62	Madde 18	8.12
Madde 5	9.87	Madde 19	8.75
Madde 6	9.50	Madde 20	9.37
Madde 7	9.75	Madde 21	9.25
Madde 8	9.62	Madde 22	9.75
Madde 9	9.87	Madde 23	9.75
Madde 10	8.00	Madde 24	8.87
Madde 11	9.75	Madde 25	8.62
Madde 12	9.50	Madde 26	9.25
Madde 13	9.75	Madde 27	9.62
Madde 14	9.25		

Bu işlem sonucunda son halini alan Türkçe form, başka bir dil uzmanı tarafından, Türkçe'den ölçeğin orijinal dili olan İngilizce'ye geri çevirisi yapılmıştır. Bu aşamada orijinal İngilizce ve geri-çeviri maddeleri yan yana getirilerek incelenmiştir. Orijinal İngilizce maddeler ile geri-çeviri maddelerinin örtüştüğü gözlenmiştir. Türkçe ve İngilizce formların dilsel eşdeğerliklerinin ölçümü için kasıtlı örnekleme yöntemi ile belirlenen bir eğitim fakültesinin İngilizce öğretmenliği son sınıfında öğrenim görmekte olan 30 öğretmen adayına önce ölçeğin orijinal İngilizce formu, üç hafta sonra ise ölçeğin Türkçe formu uygulanmıştır. Daha sonra iki uygulamadan elde edilen puanlar arasında dilsel eşdeğerlik ölçütü olarak eşleştirilmiş grup t-testi kullanılmıştır. Eşleştirilmiş grup t-testi sonucunda, ölçekte

bulunan tüm maddelerin İngilizce-Türkçe formlarına verilen cevapların ortalamaları arasında manidar bir fark saptanmamıştır. Bu durum, aralarında manidar fark bulunmayan maddelerin, İngilizce orijinal ve Türkçe tercümelelerinin aynı anlam ifade ettiği şekilde değerlendirilmiştir. Ölçek maddelerinin dilsel eşdeğerliklerine ait eşleştirilmiş grup t-testi sonuçları Tablo 16’da verilmiştir. Bu işlemin yapılması ile Okul Binaları Tutum Envanteri Ölçeği’nin dil geçerliği çalışması tamamlanmıştır

TABLO 16
Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinin Maddelerinin Dilsel Eşdeğerliklerini Belirlemek Amacıyla Yapılan Eşleştirilmiş Grup t-testi Sonuçları

Eşleştirilen Maddeler		\bar{X}	S	t	p	Eşleştirilen Maddeler		\bar{X}	S	t	p
Madde 1	İNG.	3.63	.96	-1.67	.10	Madde 15	İNG.	3.73	.78	3.00	.09
	TR.	3.97	.49				TR.	3.20	.96		
Madde 2	İNG.	2.77	.85	2.21	.08	Madde 16	İNG.	2.27	.90	.77	.44
	TR.	2.33	.92				TR.	2.13	.62		
Madde 3	İNG.	3.57	.97	-2.25	.07	Madde 17	İNG.	3.60	.77	-1.75	.09
	TR.	3.93	.78				TR.	3.83	.59		
Madde 4	İNG.	2.40	.85	.00	1.0	Madde 18	İNG.	3.63	1.06	-.86	.39
	TR.	2.40	.89				TR.	3.80	.80		
Madde 5	İNG.	3.40	1.13	-.25	.80	Madde 19	İNG.	3.90	.60	.59	.55
	TR.	3.47	.90				TR.	3.80	.80		
Madde 6	İNG.	2.87	.93	.74	.46	Madde 20	İNG.	3.33	1.18	-2.81	.06
	TR.	2.70	1.14				TR.	3.83	.95		
Madde 7	İNG.	3.87	.81	-.14	.88	Madde 21	İNG.	2.67	.92	-.12	.90
	TR.	3.90	.84				TR.	2.70	1.11		
Madde 8	İNG.	2.37	.96	.15	.87	Madde 22	İNG.	2.67	.92	-1.75	.09
	TR.	2.33	.84				TR.	3.13	1.13		
Madde 9	İNG.	2.97	1.37	.94	.35	Madde 23	İNG.	2.20	.84	-2.44	.01
	TR.	2.77	1.16				TR.	2.73	1.28		
Madde 10	İNG.	3.17	.91	-2.91	.07	Madde 24	İNG.	3.70	.83	-1.54	.13
	TR.	3.87	.73				TR.	3.97	.55		
Madde 11	İNG.	3.73	.86	-.72	.47	Madde 25	İNG.	2.67	.84	-1.89	.06
	TR.	3.83	.64				TR.	3.10	1.12		
Madde 12	İNG.	2.77	.97	1.01	.31	Madde 26	İNG.	3.50	1.19	-.72	.47
	TR.	2.50	.82				TR.	3.70	.75		
Madde 13	İNG.	4.03	.49	3.26	.06	Madde 27	İNG.	2.30	.91	.49	.62
	TR.	3.60	.67				TR.	2.23	.81		
Madde 14	İNG.	2.47	1.07	-.74	.46						
	TR.	2.67	.95								

n= 30, SD= 29

Ölçeğin dil geçerliliğinin sağlanmasını takiben Türkçe formun geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Geçerlik çalışması kapsamında, içerik geçerliği 10 gönüllü eğitim bilimlari uzmanı üzerinde yürütülmüştür. Türkçe formun yer aldığı İçerik Geçerliği Uygunluk Derecesi belirtmek üzere yine 10 dereceli bir ölçek kullanılmıştır (Bkz. Tablo 17).

TABLO 17

Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinin İçerik Geçerliği Uygunluk Derecesi Formu
Örneği

Maddeler	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sınıftaki aydınlatmanın yeri ve etkililiğinden memnunuz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sınıftaki temiz hava dolaşımı (sirkülasyonu) yeterlidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Maddelerin, gramer ve anlaşılabilirlik yönünden ne derecede karşıladığını; hiç karşılamıyorsa (0); tamamen karşılıyorsa (10) aralığını her bir madde için düşüncelerinizi (x) işareti ile belirtiniz. 											

İçerik geçerliğiyle ilgili olarak uzmanlardan; Türkçe formdaki her bir maddeyi okumaları ve her bir maddenin öğretmenlerin okulun fiziksel çevresine yönelik memnuniyet düzeylerini ölçebilme derecesini belirlemeleri, dolayısıyla eğer madde, öğretmenin okulun fiziksel çevresine yönelik memnuniyet düzeylerini mükemmel ölçüyorsa 10 (on), hiç ölçmüyorsa 0 (sıfır) aralığında değerlendirmeleri istenmiştir. Ölçeğin kapsam geçerliğinin saptanması için Lawshe İçerik Geçerlik oranları hesaplanmıştır. Lawshe içerik (kapsam) geçerliği oranında uzmanların her bir maddeyi nasıl değerlendirdikleri dikkate alınır. Lawshe katsayısının yüksekliği ve düşüklüğü, uzmanların her bir maddeye verdikleri uygunluğun katsayılarına göre hesaplanmaktadır.

Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi içerik geçerliği eğitim bilimleri uzmanlarınca yöntem bölümünde ayrıntıları verilen form yardımıyla değerlendirilmiş ve değerlendirme puanları 8.8 ile 9.9 aralığında değişiklik göstermiştir. İçerik geçerliği çalışmasına katılan uzmanlara ait derecelendirmede, uzman bir madde için 5'ten az puan veriyse, o maddenin uygun olmadığı düşünülerek, her madde için *Lawshe İçerik Geçerlik Oranı* hesaplanmıştır. Lawshe içerik geçerliği oranında uzmanların her bir maddeyi nasıl değerlendirdikleri dikkate alınmaktadır. Lawshe katsayısının yüksekliği ve düşüklüğü, uzmanların her bir maddeye verdikleri uygunluğun katsayılarına göre hesaplanmaktadır. Lawshe içerik geçerliği oranı sonucundan her bir madde için bir yüzde değeri elde edilmektedir. Bu katsayı -1 ve +1 arasında değişmektedir. Lawshe (1975) tarafından verilen; farklı sayıdaki uzman sayıları büyüklükleri için $p=.05$ güven aralığında minimum Lawshe içerik geçerliği

oranlarında 10 uzman katılımcı için .62'dir. Bu kritere göre 27 maddelik ölçeğin İGO'larının anket maddelerinin fiziksel çevreyi ölçmede içerik geçerliliğini sağlamıştır. Tablo 18'de tüm maddelerin içerik geçerliği katsayıları verilmiştir.

TABLO 18
Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi İçerik Geçerlik Katsayıları

Madde No	İGO	Madde No	İGO
Madde 1	9.3	Madde 15	9.6
Madde 2	9.3	Madde 16	9.0
Madde 3	9.1	Madde 17	8.9
Madde 4	9.2	Madde 18	9.5
Madde 5	9.9	Madde 19	9.3
Madde 6	9.4	Madde 20	9.3
Madde 7	9.4	Madde 21	8.8
Madde 8	9.1	Madde 22	9.0
Madde 9	9.7	Madde 23	9.4
Madde 10	9.8	Madde 24	9.7
Madde 11	9.9	Madde 25	9.0
Madde 12	9.3	Madde 26	9.1
Madde 13	9.4	Madde 27	9.9
Madde 14	9.1		

Çalışmanın izleyen diğer sürecinde ölçek maddelerinin; madde ayırt ediciliği, yapı geçerliği ve güvenirlik analizleri kasırlı örnekleme yöntemi ile belirlenen 297 öğretmen üzerinde yürütülmüştür. Adayların kapsam geçerliği tamamlanmış olan Türkçe formu Kesinlikle Katılmıyorum 1 (bir), Katılmıyorum 2 (iki), Kısmen Katılıyorum 3 (üç), Katılıyorum 4 (dört) ve Kesinlikle Katılıyorum 5 (beş) olmak üzere 5'li likert aralığında değerlendirmeleri istenmiştir.

Ölçeğin güvenirliği, iç tutarlılık yöntemi ile incelenmiştir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı Cronbach Alpha alt boyutlarda .11 ile .63 arasında iken ölçeğin geneli için ise .78 olarak bulunmuştur. Tablo 19'da tüm alt boyutlarda Cronbach Alpha katsayıları verilmiştir.

TABLO 19
Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Alt Boyutların Cronbach Alpha Katsayıları

Alt Ölçekler	Alpha
Renk	.61
Temizlik	.32
Aydınlatma	.34
Yoğunluk	.11
Sıcaklık	.63
Akustik	.17
İç Hava Kalitesi	.34
Bina Yaşı	.34
GENEL	.78

2.4. VERİLERİN TOPLANMASI VE ÇÖZÜMLENMESİ

Araştırmada veriler, iki ayrı aşamada elde edilmiştir. (i) Birinci aşamada Okul Binaları Tutum Envanteri'nin örneklem grubundaki öğrencilere 2009–2010 öğretim yılında araştırmacı tarafından uygulanması yoluyla elde edilmiştir. Ölçeğin cevaplandırma süresinin yaklaşık 10-15 dakika sürdüğü gözlenmiştir. (ii) İkinci aşamada Fiziksel Çevre Öğretmen Anket'i örneklem grubundaki öğretmenlere 2009–2010 öğretim yılında araştırmacı tarafından uygulanması yoluyla elde edilmiştir. Ölçeğin cevaplandırma süresinin yaklaşık 10-15 dakika sürdüğü gözlenmiştir. Araştırmanın işlem boyutu dört (4) aşamadan oluşmuştur. Bu aşamalara ilişkin ayrıntılar aşağıda sunulmuştur:

(i) Birinci Aşama: Araştırmada istatistiksel çözümlenmelere geçilmeden önce, demografik değişkenler gruplandırılmış, bunun ardından öğrenci ve öğretmenlere uygulanan veri toplama araçları üzerindeki maddeler 5'li likert sistemiyle puanlandırılmıştır.

(ii) İkinci Aşama: Örneklem grubunu oluşturan öğrenci ve öğretmenlerin demografik özelliklerini belirleyici frekans (η) ve yüzde (%) değerleri çıkarılarak; her iki ölçeğe ait tüm boyut puanları için ortalama (X) ve standart sapma (SS) puanları hesaplanmıştır.

(iii) Üçüncü Aşama: İlköğretim okulu öğrencilerin okul binaları tutum puanlarının ve öğretmenlerin fiziksel çevre anketi puanlarının öğrencilerin ve öğretmenlerin çeşitli demografik değişkenlerine göre test etmeden önce

araştırma verilerinin normal dağılım özelliği taşıyıp taşımadıkları *Kormogorov-Smirnov Testi* ile tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 20 ve Tablo 21). Tabloda sunulduğu üzere, öğrenci ve öğretmenlerin envater ve anketten elde edilen puanların normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek örneklem Kolmogorov-Smirnov testi sonucunda dağılımların normal olmadığı saptanmıştır.

TABLO 20
Okul Binaları Tutum Envanteri Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Normal Dağılımını Belirlemek Amacıyla Yapılan Kolmogorov-Smirnov Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	η	Z	p
Mobilya	882	1.522	.01
Sıcaklık	882	2.541	.00
Aydınlatma	882	3.133	.00
Gürültü	882	3.061	.00
Renk	882	3.342	.00
Genel Yapı	882	2.021	.001
Oyun Alanı	882	5.695	.00

TABLO 21
Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Normal Dağılımını Belirlemek Amacıyla Yapılan Kolmogorov-Smirnov Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	η	Z	p
Renk	297	1.994	.00
Temizlik	297	1.881	.00
Aydınlatma	297	1.823	.00
Yoğunluk	297	2.192	.00
Sıcaklık	297	1.997	.00
Akustik	297	2.192	.00
İç Hava Kalitesi	297	1.729	.00
Bina Yaşı	297	1.991	.00

(iv) Dördüncü Aşama: Kolmogorov-Smirnov testi sonucunda verilerin normal dağılım özelliği göstermemesinden dolayı non-parametrik analiz teknikleri kullanılmıştır. Bu kapsamda; örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin okul binalarının fiziksel yapılarına karşı tutum puanlarının; (i) *cinsiyet, sınıf düzeyi ve okul* değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için *Mann Whitney-U testi*; öğretmenlerin okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin memnuniyet düzeylerinin (ii) *cinsiyet ve okul* değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için *Mann Whitney-U testi*; (iii) *yaş* değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için *Kruskal Wallis-H testi*; (iv) Kruskal Wallis-H testi sonrasında elde edilen farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için *Mann Whitney-U testi* kullanılmıştır.

3. BÖLÜM

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde, temel olarak ele alınan problemin çözümü ve araştırmanın alt amaçlarına dayalı olarak toplanan verilerin istatistiksel tekniklerle çözümlenmesi sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiş, bulgulara ilişkin tablolar sunulmuş ve bulguların yorumlarına yer verilmiştir.

3.1. OKUL BİNALARI TUTUM ENVANTERİ ÖLÇEĞİNDEN ELDE EDİLEN BULGULAR

3.1.1. Okul Binaları Tutum Envanteri Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Tanımlayıcı İstatistiklerine İlişkin Bulgular

Tablo 22’de ilköğretim okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutum puanlarının aritmetik ortalama (\bar{X}) ve standart sapma (SS) değerleri sunulmuştur.

TABLO 22
Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğrenci Tutum Puanlarının Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Alt Boyutlar	n	\bar{X}	SS
Mobilya	882	3.10	.89
Sıcaklık	882	3.32	.90
Aydınlatma	882	3.74	.92
Akustik	882	3.02	1.00
Renk	882	3.15	1.16
Genel Yapı	882	3.62	.87
Oyun Alanı	882	3.73	1.09
TOPLAM	882	3.38	.80

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin araştırmaya katılan öğrencilerin tutum puanlarının aritmetik ortalamaları incelendiğinde *Aydınlatma* ($X=3.74$) en baskın faktördür. Bu faktörü *Oyun Alanı* ($X=3.73$) ve *Genel Yapı* ($X=3.62$) faktörleri izlemiştir. Öğrencilerde en düşük tutum *Akustik* ($X=3.02$) faktörüne aittir.

3.1.2. Okul Binaları Tutum Envanteri Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Öğrencilerin Cinsiyet Değişkenine Göre Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular

Tablo 23'te ilköğretim okul binalarının fiziksel yapılarına yönelik öğrenci tutum puanlarının öğrencilerin cinsiyet değişkeni açısından *Mobilya*, *Sıcaklık*, *Aydınlatma*, *Akustik*, *Renk*, *Genel Yapı* ve *Oyun Alanı* boyutlarına göre değerlendirilmesine ilişkin non-parametrik Mann Whitney-U testi sonuçları sunulmuştur.

TABLO 23
Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğrenci Tutumunun Tüm Boyutlardaki Puan Ortalamalarının Cinsiyet Değişkenine Göre Mann Whitney-U Testi Sonuçları

Alt Boyut	Cinsiyet	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SS</i>	<i>U</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>																																																																				
Mobilya	Kız	435	3.23	.88	80838.0	-4.33	.00																																																																				
	Erkek	447	2.97	.89				Sıcaklık	Kız	435	3.50	.86	75286.0	-5.81	.00	Erkek	447	3.14	.90	Aydınlatma	Kız	435	3.94	.87	75303.5	-6.59	.00	Erkek	447	3.55	.92	Akustik	Kız	435	3.17	.96	80132.5	-4.53	.00	Erkek	447	2.87	1.02	Renk	Kız	435	3.26	1.16	86116.5	-2.94	.003	Erkek	447	3.04	1.15	Genel Yapı	Kız	435	3.76	.85	78703.0	-4.89	.00	Erkek	447	3.49	.88	Oyun Alanı	Kız	435	3.89	1.05	81171.5	-4.28	.00
Sıcaklık	Kız	435	3.50	.86	75286.0	-5.81	.00																																																																				
	Erkek	447	3.14	.90				Aydınlatma	Kız	435	3.94	.87	75303.5	-6.59	.00	Erkek	447	3.55	.92	Akustik	Kız	435	3.17	.96	80132.5	-4.53	.00	Erkek	447	2.87	1.02	Renk	Kız	435	3.26	1.16	86116.5	-2.94	.003	Erkek	447	3.04	1.15	Genel Yapı	Kız	435	3.76	.85	78703.0	-4.89	.00	Erkek	447	3.49	.88	Oyun Alanı	Kız	435	3.89	1.05	81171.5	-4.28	.00	Erkek	447	3.57	1.12								
Aydınlatma	Kız	435	3.94	.87	75303.5	-6.59	.00																																																																				
	Erkek	447	3.55	.92				Akustik	Kız	435	3.17	.96	80132.5	-4.53	.00	Erkek	447	2.87	1.02	Renk	Kız	435	3.26	1.16	86116.5	-2.94	.003	Erkek	447	3.04	1.15	Genel Yapı	Kız	435	3.76	.85	78703.0	-4.89	.00	Erkek	447	3.49	.88	Oyun Alanı	Kız	435	3.89	1.05	81171.5	-4.28	.00	Erkek	447	3.57	1.12																				
Akustik	Kız	435	3.17	.96	80132.5	-4.53	.00																																																																				
	Erkek	447	2.87	1.02				Renk	Kız	435	3.26	1.16	86116.5	-2.94	.003	Erkek	447	3.04	1.15	Genel Yapı	Kız	435	3.76	.85	78703.0	-4.89	.00	Erkek	447	3.49	.88	Oyun Alanı	Kız	435	3.89	1.05	81171.5	-4.28	.00	Erkek	447	3.57	1.12																																
Renk	Kız	435	3.26	1.16	86116.5	-2.94	.003																																																																				
	Erkek	447	3.04	1.15				Genel Yapı	Kız	435	3.76	.85	78703.0	-4.89	.00	Erkek	447	3.49	.88	Oyun Alanı	Kız	435	3.89	1.05	81171.5	-4.28	.00	Erkek	447	3.57	1.12																																												
Genel Yapı	Kız	435	3.76	.85	78703.0	-4.89	.00																																																																				
	Erkek	447	3.49	.88				Oyun Alanı	Kız	435	3.89	1.05	81171.5	-4.28	.00	Erkek	447	3.57	1.12																																																								
Oyun Alanı	Kız	435	3.89	1.05	81171.5	-4.28	.00																																																																				
	Erkek	447	3.57	1.12																																																																							

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu *Mobilya* boyutunda kız ve erkek öğrenciler arasında kız öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p < .05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Mobilya* faktörüne yönelik erkek öğrencilerle karşılaştırıldığında kız öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu *Sıcaklık* boyutunda kız ve erkek öğrenciler arasında kız öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p < .05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Sıcaklık* faktörüne yönelik erkek öğrencilerle karşılaştırıldığında kız öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu *Aydınlatma* boyutunda kız ve erkek öğrenciler arasında kız öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p < .05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Aydınlatma* faktörüne yönelik erkek öğrencilerle karşılaştırıldığında kız öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu *Akustik* boyutunda kız ve erkek öğrenciler arasında kız öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p < .05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Akustik* faktörüne yönelik erkek öğrencilerle karşılaştırıldığında kız öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu *Renk* boyutunda kız ve erkek öğrenciler arasında kız öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p < .05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Renk* faktörüne yönelik erkek öğrencilerle karşılaştırıldığında kız öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu *Genel Yapı* boyutunda kız ve erkek öğrenciler arasında kız öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p < .05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Genel Yapı* faktörüne yönelik erkek öğrencilerle karşılaştırıldığında kız öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu *Oyun Alanı* boyutunda kız ve erkek öğrenciler arasında kız öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p < .05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Oyun Alanı* faktörüne

yönelik erkek öğrencilerle karşılaştırıldığında kız öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

3.1.3. Okul Binaları Tutum Envanteri Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Öğrencilerin Sınıf Değişkenine Göre Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular

Tablo 24'te ilköğretim okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutum puanlarının öğrencilerin sınıf değişkeni açısından *Mobilya*, *Sıcaklık*, *Aydınlatma*, *Akustik*, *Renk*, *Genel Yapı* ve *Oyun Alanı* boyutlarına göre değerlendirilmesine ilişkin non-parametrik Mann Whitney-U testi sonuçları sunulmuştur.

TABLO 24

Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğrenci Tutumunun Tüm Boyutlardaki Puan Ortalamalarının Sınıf Değişkenine Göre Mann Whitney-U Testi Sonuçları

Alt Boyut	Sınıf	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SS</i>	<i>U</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>																																																																				
Mobilya	5. sınıf	392	3.41	.87	59944.5	-9.60	.00																																																																				
	8. sınıf	490	2.85	.83				Sıcaklık	5. sınıf	392	3.59	.89	65277.0	-8.20	.00	8. sınıf	490	3.10	.85	Aydınlatma	5. sınıf	392	4.04	.85	62919.0	-8.82	.00	8. sınıf	490	3.51	.91	Akustik	5. sınıf	392	3.23	1.00	75615.5	-5.44	.00	8. sınıf	490	2.85	.97	Renk	5. sınıf	392	3.51	1.14	65094.5	-8.26	.00	8. sınıf	490	2.86	1.09	Genel Yapı	5. sınıf	392	3.95	.78	57116.5	-10.35	.00	8. sınıf	490	3.36	.86	Oyun Alanı	5. sınıf	392	4.16	.88	56829.5	-10.53	.00
Sıcaklık	5. sınıf	392	3.59	.89	65277.0	-8.20	.00																																																																				
	8. sınıf	490	3.10	.85				Aydınlatma	5. sınıf	392	4.04	.85	62919.0	-8.82	.00	8. sınıf	490	3.51	.91	Akustik	5. sınıf	392	3.23	1.00	75615.5	-5.44	.00	8. sınıf	490	2.85	.97	Renk	5. sınıf	392	3.51	1.14	65094.5	-8.26	.00	8. sınıf	490	2.86	1.09	Genel Yapı	5. sınıf	392	3.95	.78	57116.5	-10.35	.00	8. sınıf	490	3.36	.86	Oyun Alanı	5. sınıf	392	4.16	.88	56829.5	-10.53	.00	8. sınıf	490	3.38	1.12								
Aydınlatma	5. sınıf	392	4.04	.85	62919.0	-8.82	.00																																																																				
	8. sınıf	490	3.51	.91				Akustik	5. sınıf	392	3.23	1.00	75615.5	-5.44	.00	8. sınıf	490	2.85	.97	Renk	5. sınıf	392	3.51	1.14	65094.5	-8.26	.00	8. sınıf	490	2.86	1.09	Genel Yapı	5. sınıf	392	3.95	.78	57116.5	-10.35	.00	8. sınıf	490	3.36	.86	Oyun Alanı	5. sınıf	392	4.16	.88	56829.5	-10.53	.00	8. sınıf	490	3.38	1.12																				
Akustik	5. sınıf	392	3.23	1.00	75615.5	-5.44	.00																																																																				
	8. sınıf	490	2.85	.97				Renk	5. sınıf	392	3.51	1.14	65094.5	-8.26	.00	8. sınıf	490	2.86	1.09	Genel Yapı	5. sınıf	392	3.95	.78	57116.5	-10.35	.00	8. sınıf	490	3.36	.86	Oyun Alanı	5. sınıf	392	4.16	.88	56829.5	-10.53	.00	8. sınıf	490	3.38	1.12																																
Renk	5. sınıf	392	3.51	1.14	65094.5	-8.26	.00																																																																				
	8. sınıf	490	2.86	1.09				Genel Yapı	5. sınıf	392	3.95	.78	57116.5	-10.35	.00	8. sınıf	490	3.36	.86	Oyun Alanı	5. sınıf	392	4.16	.88	56829.5	-10.53	.00	8. sınıf	490	3.38	1.12																																												
Genel Yapı	5. sınıf	392	3.95	.78	57116.5	-10.35	.00																																																																				
	8. sınıf	490	3.36	.86				Oyun Alanı	5. sınıf	392	4.16	.88	56829.5	-10.53	.00	8. sınıf	490	3.38	1.12																																																								
Oyun Alanı	5. sınıf	392	4.16	.88	56829.5	-10.53	.00																																																																				
	8. sınıf	490	3.38	1.12																																																																							

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu *Mobilya* boyutunda 5. sınıf ve 8. sınıf öğrenciler arasında 5. sınıf öğrencilerinin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p < .05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Mobilya* faktörüne

yönelik 8. sınıf düzeyindeki öğrencilerle karşılaştırıldığında 5. sınıftaki öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu *Sıcaklık* boyutunda 5. sınıf ve 8. sınıf öğrenciler arasında 5. sınıf öğrencilerinin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p<.05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Sıcaklık* faktörüne yönelik 8. sınıf düzeyindeki öğrencilerle karşılaştırıldığında 5. sınıftaki öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu *Aydınlatma* boyutunda 5. sınıf ve 8. sınıf öğrenciler arasında 5. sınıf öğrencilerinin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p<.05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Aydınlatma* faktörüne yönelik 8. sınıf düzeyindeki öğrencilerle karşılaştırıldığında 5. sınıftaki öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu *Akustik* boyutunda 5. sınıf ve 8. sınıf öğrenciler arasında 5. sınıf öğrencilerinin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p<.05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Akustik* faktörüne yönelik 8. sınıf düzeyindeki öğrencilerle karşılaştırıldığında 5. sınıftaki öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu *Renk* boyutunda 5. sınıf ve 8. sınıf öğrenciler arasında 5. sınıf öğrencilerinin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p<.05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Renk* faktörüne yönelik 8. sınıf düzeyindeki öğrencilerle karşılaştırıldığında 5. sınıftaki öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu *Genel Yapı* boyutunda 5. sınıf ve 8. sınıf öğrenciler arasında 5. sınıf öğrencilerinin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p<.05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Genel Yapı* faktörüne yönelik 8. sınıf düzeyindeki öğrencilerle karşılaştırıldığında 5. sınıftaki öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu *Oyun Alanı* boyutunda 5. sınıf ve 8. sınıf öğrenciler arasında 5. sınıf öğrencilerinin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p < .05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Oyun Alanı* faktörüne yönelik 8. sınıf düzeyindeki öğrencilerle karşılaştırıldığında 5. sınıftaki öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

3.1.4. Okul Binaları Tutum Envanteri Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Okul Değişkenine Göre Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular

Tablo 25'te ilköğretim okul binalarının fiziksel yapılarına yönelik öğrenci tutum puanlarının okul değişkeni açısından *Mobilya*, *Sıcaklık*, *Aydınlatma*, *Akustik*, *Renk*, *Genel Yapı* ve *Oyun Alanı* boyutlarına göre değerlendirilmesine ilişkin non-parametrik Mann Whitney-U testi sonuçları sunulmuştur.

TABLO 25
Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğrenci Tutumunun Tüm Boyutlardaki Puan Ortalamalarının Okul Değişkenine Göre Mann Whitney-U Testi Sonuçları

Alt Boyut	Okul	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SS</i>	<i>U</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>																																																																				
Mobilya	Eski	488	2.93	.92	73261.5	-6.08	.00																																																																				
	Yeni	394	3.31	.80				Sıcaklık	Eski	488	3.20	.90	79379.5	-4.46	.00	Yeni	394	3.47	.87	Aydınlatma	Eski	488	3.56	.95	71152.5	-6.65	.00	Yeni	394	3.98	.82	Akustik	Eski	488	2.91	1.04	83135.0	-3.46	.001	Yeni	394	3.15	.95	Renk	Eski	488	2.93	1.16	72618.5	-6.27	.00	Yeni	394	3.42	1.10	Genel Yapı	Eski	488	3.41	.93	68336.5	-7.39	.00	Yeni	394	3.88	.73	Oyun Alanı	Eski	488	3.55	1.16	77871.0	-4.90	.00
Sıcaklık	Eski	488	3.20	.90	79379.5	-4.46	.00																																																																				
	Yeni	394	3.47	.87				Aydınlatma	Eski	488	3.56	.95	71152.5	-6.65	.00	Yeni	394	3.98	.82	Akustik	Eski	488	2.91	1.04	83135.0	-3.46	.001	Yeni	394	3.15	.95	Renk	Eski	488	2.93	1.16	72618.5	-6.27	.00	Yeni	394	3.42	1.10	Genel Yapı	Eski	488	3.41	.93	68336.5	-7.39	.00	Yeni	394	3.88	.73	Oyun Alanı	Eski	488	3.55	1.16	77871.0	-4.90	.00	Yeni	394	3.95	.96								
Aydınlatma	Eski	488	3.56	.95	71152.5	-6.65	.00																																																																				
	Yeni	394	3.98	.82				Akustik	Eski	488	2.91	1.04	83135.0	-3.46	.001	Yeni	394	3.15	.95	Renk	Eski	488	2.93	1.16	72618.5	-6.27	.00	Yeni	394	3.42	1.10	Genel Yapı	Eski	488	3.41	.93	68336.5	-7.39	.00	Yeni	394	3.88	.73	Oyun Alanı	Eski	488	3.55	1.16	77871.0	-4.90	.00	Yeni	394	3.95	.96																				
Akustik	Eski	488	2.91	1.04	83135.0	-3.46	.001																																																																				
	Yeni	394	3.15	.95				Renk	Eski	488	2.93	1.16	72618.5	-6.27	.00	Yeni	394	3.42	1.10	Genel Yapı	Eski	488	3.41	.93	68336.5	-7.39	.00	Yeni	394	3.88	.73	Oyun Alanı	Eski	488	3.55	1.16	77871.0	-4.90	.00	Yeni	394	3.95	.96																																
Renk	Eski	488	2.93	1.16	72618.5	-6.27	.00																																																																				
	Yeni	394	3.42	1.10				Genel Yapı	Eski	488	3.41	.93	68336.5	-7.39	.00	Yeni	394	3.88	.73	Oyun Alanı	Eski	488	3.55	1.16	77871.0	-4.90	.00	Yeni	394	3.95	.96																																												
Genel Yapı	Eski	488	3.41	.93	68336.5	-7.39	.00																																																																				
	Yeni	394	3.88	.73				Oyun Alanı	Eski	488	3.55	1.16	77871.0	-4.90	.00	Yeni	394	3.95	.96																																																								
Oyun Alanı	Eski	488	3.55	1.16	77871.0	-4.90	.00																																																																				
	Yeni	394	3.95	.96																																																																							

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu *Mobilya* boyutunda eski ve yeni okullar arasında yeni okulların lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p<.05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Mobilya* faktörüne yönelik eski okul binaları ile karşılaştırıldığında yeni okul binalarında öğrenim gören öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu *Sıcaklık* boyutunda eski ve yeni okullar arasında yeni okulların lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p<.05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Sıcaklık* faktörüne yönelik eski okul binaları ile karşılaştırıldığında yeni okul binalarında öğrenim gören öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu *Aydınlatma* boyutunda eski ve yeni okullar arasında yeni okulların lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p<.05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Aydınlatma* faktörüne yönelik eski okul binaları ile karşılaştırıldığında yeni okul binalarında öğrenim gören öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu *Akustik* boyutunda eski ve yeni okullar arasında yeni okulların lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p<.05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Akustik* faktörüne yönelik eski okul binaları ile karşılaştırıldığında yeni okul binalarında öğrenim gören öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu *Renk* boyutunda eski ve yeni okullar arasında yeni okulların lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p<.05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Renk* faktörüne yönelik eski okul binaları ile karşılaştırıldığında yeni okul binalarında öğrenim gören öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

PDF Eraser Free

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu *Genel Yapı* boyutunda eski ve yeni okullar arasında yeni okulların lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p < .05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Genel Yapı* faktörüne yönelik eski okul binaları ile karşılaştırıldığında yeni okul binalarında öğrenim gören öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu *Oyun Alanı* boyutunda eski ve yeni okullar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p < .05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Oyun Alanı* faktörüne yönelik eski okul binaları ile karşılaştırıldığında yeni okul binalarında öğrenim gören öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

3.2. FİZİKSEL ÇEVRE ÖĞRETMEN ANKETİ ÖLÇEĞİNDEN ELDE EDİLEN BULGULAR

3.2.1. Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Tanımlayıcı İstatistiklerine İlişkin Bulgular

Tablo 26’da ilköğretim okul binalarının fiziksel yapılarına yönelik öğretmen memnuniyet puanlarının aritmetik ortalama (\bar{X}) ve standart sapma (SS) değerleri sunulmuştur.

TABLO 26
Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyet Puanlarının Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Alt Boyutlar	n	\bar{X}	SS
Renk	297	4.62	.44
Temizlik	297	4.69	.44
Aydınlatma	297	4.61	.50
Yoğunluk	297	4.52	.55
Sıcaklık	297	4.51	.58
Akustik	297	4.51	.62
İç Hava Kalitesi	297	4.51	.58
Bina Yaşı	297	4.51	.62
TOPLAM	297	4.56	.36

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin araştırmaya katılan öğretmenlerin memnuniyet puanlarının aritmetik ortalamaları incelendiğinde *Temizlik* ($X=4.69$) en baskın faktördür. Bu faktörü *Renk* ($X=4.62$), *Aydınlatma* ($X=4.61$) ve *Yoğunluk* ($X=4.52$) faktörleri izlemiştir. Öğretmenlerde en düşük memnuniyet *Sıcaklık*, *Akustik*, *İç Hava Kalitesi* ve *Bina Yaşı* ($X=4.51$) faktörlerine aittir.

3.2.2. Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Öğretmenlerin Cinsiyet Değişkenlerine Göre Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular

Tablo 27’de ilköğretim okul binalarının fiziksel yapılarına yönelik öğretmen memnuniyet puanlarının öğretmenlerin cinsiyet değişkeni açısından *Renk*, *Temizlik*,

Aydınlatma, Yoğunluk, Sıcaklık, Akustik, İç Hava Kalitesi ve Bina Yaşı boyutlarına göre değerlendirilmesine ilişkin non-parametrik Mann Whitney-U testi sonuçları sunulmuştur.

TABLO 27

Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyetinin Tüm Boyutlardaki Puan Ortalamalarının Cinsiyet Değişkenine Göre Mann Whitney-U Testi Sonuçları

Alt Boyut	Cinsiyet	n	\bar{X}	SS	U	Z	p																																																																																
Renk	Kadın	173	3.75	.76	9115.0	-2.21	.02																																																																																
	Erkek	124	3.95	.68				Temizlik	Kadın	173	3.43	.52	9672.0	-1.45	.14	Erkek	124	3.58	.59	Aydınlatma	Kadın	173	3.86	.78	10115.0	-.84	.39	Erkek	124	3.83	.70	Yoğunluk	Kadın	173	3.59	.74	9559.5	-1.61	.10	Erkek	124	3.75	.69	Sıcaklık	Kadın	173	3.81	.96	10317.5	-.56	.57	Erkek	124	3.92	.85	Akustik	Kadın	173	3.35	.78	10371.5	-.49	.62	Erkek	124	3.31	.85	İç Hava Kalitesi	Kadın	173	3.28	.86	10512.0	-.29	.76	Erkek	124	3.20	.87	Bina Yaşı	Kadın	173	3.64	.82	9990.0	-1.01	.31
Temizlik	Kadın	173	3.43	.52	9672.0	-1.45	.14																																																																																
	Erkek	124	3.58	.59				Aydınlatma	Kadın	173	3.86	.78	10115.0	-.84	.39	Erkek	124	3.83	.70	Yoğunluk	Kadın	173	3.59	.74	9559.5	-1.61	.10	Erkek	124	3.75	.69	Sıcaklık	Kadın	173	3.81	.96	10317.5	-.56	.57	Erkek	124	3.92	.85	Akustik	Kadın	173	3.35	.78	10371.5	-.49	.62	Erkek	124	3.31	.85	İç Hava Kalitesi	Kadın	173	3.28	.86	10512.0	-.29	.76	Erkek	124	3.20	.87	Bina Yaşı	Kadın	173	3.64	.82	9990.0	-1.01	.31	Erkek	124	3.51	.93								
Aydınlatma	Kadın	173	3.86	.78	10115.0	-.84	.39																																																																																
	Erkek	124	3.83	.70				Yoğunluk	Kadın	173	3.59	.74	9559.5	-1.61	.10	Erkek	124	3.75	.69	Sıcaklık	Kadın	173	3.81	.96	10317.5	-.56	.57	Erkek	124	3.92	.85	Akustik	Kadın	173	3.35	.78	10371.5	-.49	.62	Erkek	124	3.31	.85	İç Hava Kalitesi	Kadın	173	3.28	.86	10512.0	-.29	.76	Erkek	124	3.20	.87	Bina Yaşı	Kadın	173	3.64	.82	9990.0	-1.01	.31	Erkek	124	3.51	.93																				
Yoğunluk	Kadın	173	3.59	.74	9559.5	-1.61	.10																																																																																
	Erkek	124	3.75	.69				Sıcaklık	Kadın	173	3.81	.96	10317.5	-.56	.57	Erkek	124	3.92	.85	Akustik	Kadın	173	3.35	.78	10371.5	-.49	.62	Erkek	124	3.31	.85	İç Hava Kalitesi	Kadın	173	3.28	.86	10512.0	-.29	.76	Erkek	124	3.20	.87	Bina Yaşı	Kadın	173	3.64	.82	9990.0	-1.01	.31	Erkek	124	3.51	.93																																
Sıcaklık	Kadın	173	3.81	.96	10317.5	-.56	.57																																																																																
	Erkek	124	3.92	.85				Akustik	Kadın	173	3.35	.78	10371.5	-.49	.62	Erkek	124	3.31	.85	İç Hava Kalitesi	Kadın	173	3.28	.86	10512.0	-.29	.76	Erkek	124	3.20	.87	Bina Yaşı	Kadın	173	3.64	.82	9990.0	-1.01	.31	Erkek	124	3.51	.93																																												
Akustik	Kadın	173	3.35	.78	10371.5	-.49	.62																																																																																
	Erkek	124	3.31	.85				İç Hava Kalitesi	Kadın	173	3.28	.86	10512.0	-.29	.76	Erkek	124	3.20	.87	Bina Yaşı	Kadın	173	3.64	.82	9990.0	-1.01	.31	Erkek	124	3.51	.93																																																								
İç Hava Kalitesi	Kadın	173	3.28	.86	10512.0	-.29	.76																																																																																
	Erkek	124	3.20	.87				Bina Yaşı	Kadın	173	3.64	.82	9990.0	-1.01	.31	Erkek	124	3.51	.93																																																																				
Bina Yaşı	Kadın	173	3.64	.82	9990.0	-1.01	.31																																																																																
	Erkek	124	3.51	.93																																																																																			

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti *Renk* boyutunda kadın ve erkek öğretmenler arasında erkek öğretmenler lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p < .05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Renk* faktörüne yönelik kadın öğretmenler ile karşılaştırıldığında erkek öğretmenlerin memnuniyetinin daha yüksek olduğu söylenebilir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti *Temizlik* boyutunda kadın ve erkek öğretmenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p > .05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *Temizlik* boyutuna

PDF Eraser Free

ilişkin öğretmen memnuniyeti, öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre değişmemektedir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti *Aydınlatma* boyutunda kadın ve erkek öğretmenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p > .05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *Aydınlatma* boyutuna ilişkin öğretmen memnuniyeti, öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre değişmemektedir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti *Aydınlatma* boyutunda kadın ve erkek öğretmenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p > .05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *Yoğunluk* boyutuna ilişkin öğretmen memnuniyeti, öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre değişmemektedir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti *Sıcaklık* boyutunda kadın ve erkek öğretmenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p > .05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *Sıcaklık* boyutuna ilişkin öğretmen memnuniyeti, öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre değişmemektedir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti *Akustik* boyutunda kadın ve erkek öğretmenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p > .05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *Akustik* boyutuna ilişkin öğretmen memnuniyeti, öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre değişmemektedir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti *İç Hava Kalitesi* boyutunda kadın ve erkek öğretmenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p > .05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *İç Hava Kalitesi* boyutuna ilişkin öğretmen memnuniyeti, öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre değişmemektedir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti *Bina Yaşı* boyutunda kadın ve erkek öğretmenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p>.05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *Bina Yaşı* boyutuna ilişkin öğretmen memnuniyeti, öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre değişmemektedir.

3.2.3. Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Öğretmenlerin Yaş Değişkenlerine Göre Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular

Tablo 28’de ilköğretim okul binalarının fiziksel yapılarına yönelik öğretmen memnuniyet puanlarının öğretmenlerin yaş değişkeni açısından *Renk* boyutuna göre değerlendirilmesine ilişkin Kruskal Wallis-H testi sonuçları sunulmuştur.

TABLO 28
Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyetinin Renk Boyutu Puan Ortalarının Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Yaş	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SS</i>	X_{rank}	X^2	<i>sd</i>	<i>p</i>
Renk	20-25	14	3.74	0.77	140.5	6.15	6	.40
	26-30	48	3.82	0.81	150.9			
	31-35	64	3.83	0.71	148.5			
	36-40	51	3.98	0.75	167.1			
	41-45	64	3.71	0.78	134.2			
	46-50	23	4.00	0.69	168.6			
	51 ve üzeri	33	3.75	0.57	137.7			
	Toplam	297	3.83	0.73				

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti puan ortalarının yaş değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis-H testi sonucunda *Renk* boyutuna ilişkin farklı yaş gruplarında olan öğretmenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p>.05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *Renk* boyutuna ilişkin öğretmen memnuniyeti, öğretmenlerin yaş değişkenine göre değişmemektedir.

Tablo 29’da ilköğretim okul binalarının fiziksel yapılarına yönelik öğretmen memnuniyet puanlarının öğretmenlerin yaş değişkeni açısından *Temizlik* boyutuna göre değerlendirilmesine ilişkin Kruskal Wallis-H testi sonuçları sunulmuştur.

TABLO 29
Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyetinin Temizlik Boyutu Puan Ortalarının Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Yaş	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SS</i>	X_{rank}	X^2	<i>sd</i>	<i>p</i>
Temizlik	20-25	14	3.67	0.59	175.5	16.9	6	.01
	26-30	48	3.28	0.66	124.4			
	31-35	64	3.45	0.64	140.5			
	36-40	51	3.65	0.71	170.8			
	41-45	64	3.53	0.68	152.8			
	46-50	23	3.80	0.57	186.2			
	51 ve üzeri	33	3.33	0.67	122.8			
	Toplam	297	3.50	0.67				

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti puan ortalarının yaş değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis-H testi sonucunda *Temizlik* boyutuna ilişkin farklı yaş gruplarında olan öğretmenler arasında 46–50 yaş grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p < .05$] saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Temizlik* faktörüne yönelik diğer yaş grupları ile karşılaştırıldığında 46–50 yaş grubundaki öğretmenlerin memnuniyetlerinin daha yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 30’da ilköğretim okul binalarının fiziksel yapılarına yönelik öğretmen memnuniyet puanlarının öğretmenlerin yaş değişkeni açısından *Aydınlatma* boyutuna göre değerlendirilmesine ilişkin Kruskal Wallis-H testi sonuçları sunulmuştur.

TABLO 30
Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyetinin Aydınlatma Boyutu Puan Ortalarının Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Yaş	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SS</i>	X_{rank}	X^2	<i>sd</i>	<i>p</i>
Aydınlatma	20-25	14	4.16	0.77	186.4	6.66	6	.35
	26-30	48	3.68	0.84	134.3			
	31-35	64	3.82	0.75	144.7			
	36-40	51	3.95	0.71	161.1			
	41-45	64	3.77	0.74	139.4			
	46-50	23	3.92	0.71	155.2			
	51 ve üzeri	33	3.96	0.67	158.1			
Toplam		297	3.85	0.75				

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti puan ortalarının yaş değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis-H testi sonucunda *Aydınlatma* boyutuna ilişkin farklı yaş gruplarında olan öğretmenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p > .05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *Aydınlatma* boyutuna ilişkin öğretmen memnuniyeti, öğretmenlerin yaş değişkenine göre değişmemektedir.

Tablo 31’de ilköğretim okul binalarının fiziksel yapılarına yönelik öğretmen memnuniyet puanlarının öğretmenlerin yaş değişkeni açısından *Yoğunluk* boyutuna göre değerlendirilmesine ilişkin Kruskal Wallis-H testi sonuçları sunulmuştur.

TABLO 31
Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyetinin Yoğunluk Boyutu Puan Ortalarının Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Yaş	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SS</i>	X_{rank}	X^2	<i>sd</i>	<i>p</i>
Yoğunluk	20-25	14	3.73	0.66	160.7	3.70	6	.71
	26-30	48	3.59	0.80	142.3			
	31-35	64	3.74	0.70	158.4			
	36-40	51	3.75	0.66	158.1			
	41-45	64	3.52	0.80	137.5			
	46-50	23	3.75	0.57	155.3			
	51 ve üzeri	33	3.58	0.73	138.9			
Toplam		297	3.65	0.73				

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti puan ortalarının yaş değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis-H testi sonucunda *Yoğunluk* boyutuna ilişkin farklı yaş gruplarında olan öğretmenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p > .05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *Yoğunluk* boyutuna ilişkin öğretmen memnuniyeti, öğretmenlerin yaş değişkenine göre değişmemektedir.

Tablo 32’de ilköğretim okul binalarının fiziksel yapılarına yönelik öğretmen memnuniyet puanlarının öğretmenlerin yaş değişkeni açısından *Sıcaklık* boyutuna göre değerlendirilmesine ilişkin Kruskal Wallis-H testi sonuçları sunulmuştur.

TABLO 32
Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyetinin Sıcaklık Boyutu Puan Ortalarının Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Yaş	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SS</i>	X_{rank}	X^2	<i>sd</i>	<i>p</i>
Sıcaklık	20-25	14	4.07	0.93	170.7	7.40	6	.28
	26-30	48	3.73	1.14	145.3			
	31-35	64	3.81	0.90	143.1			
	36-40	51	4.00	0.84	161.1			
	41-45	64	3.70	0.91	132.2			
	46-50	23	4.20	0.64	177.5			
	51 ve üzeri	33	3.91	0.82	150.1			
Toplam		297	3.86	0.92				

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti puan ortalarının yaş değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis-H testi sonucunda *Sıcaklık* boyutuna ilişkin farklı yaş gruplarında olan öğretmenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p > .05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *Sıcaklık* boyutuna ilişkin öğretmen memnuniyeti, öğretmenlerin yaş değişkenine göre değişmemektedir.

Tablo 33’te ilköğretim okul binalarının fiziksel yapılarına yönelik öğretmen memnuniyet puanlarının öğretmenlerin yaş değişkeni açısından *Akustik* boyutuna göre değerlendirilmesine ilişkin Kruskal Wallis-H testi sonuçları sunulmuştur.

TABLO 33
Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyetinin Akustik Boyutu Puan Ortalarının Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Yaş	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SS</i>	X_{rank}	X^2	<i>sd</i>	<i>p</i>
Akustik	20-25	14	2.71	0.80	94.1	12.05	6	.06
	26-30	48	3.38	0.88	150.0			
	31-35	64	3.47	0.79	163.2			
	36-40	51	3.35	0.77	151.4			
	41-45	64	3.26	0.69	141.2			
	46-50	23	3.60	0.82	178.6			
	51 ve üzeri	33	3.21	0.86	133.5			
Toplam		297	3.34	0.81				

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti puan ortalarının yaş değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis-H testi sonucunda *Akustik* boyutuna ilişkin farklı yaş gruplarında olan öğretmenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p > .05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *Akustik* boyutuna ilişkin öğretmen memnuniyeti, öğretmenlerin yaş değişkenine göre değişmemektedir.

Tablo 34'te ilköğretim okul binalarının fiziksel yapılarına yönelik öğretmen memnuniyet puanlarının öğretmenlerin yaş değişkeni açısından *İç Hava Kalitesi* boyutuna göre değerlendirilmesine ilişkin Kruskal Wallis-H testi sonuçları sunulmuştur.

TABLO 34
Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyetinin İç Hava Kalitesi Boyutu Puan Ortalarının Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Yaş	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SS</i>	X_{rank}	X^2	<i>sd</i>	<i>p</i>
İç Hava Kalitesi	20-25	14	3.28	0.74	157.5	7.81	6	.25
	26-30	48	3.06	0.79	129.9			
	31-35	64	3.20	0.95	143.8			
	36-40	51	3.37	0.88	157.7			
	41-45	64	3.38	0.85	163.6			
	46-50	23	3.39	0.79	165.8			
	51 ve üzeri	33	3.04	0.88	129.5			
Toplam		297	3.25	0.86				

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti puan ortalarının yaş değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis-H testi sonucunda *İç Hava Kalitesi* boyutuna ilişkin farklı yaş gruplarında olan öğretmenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p > .05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *İç Hava Kalitesi* boyutuna ilişkin öğretmen memnuniyeti, öğretmenlerin yaş değişkenine göre değişmemektedir.

Tablo 35'te ilköğretim okul binalarının fiziksel yapılarına yönelik öğretmen memnuniyet puanlarının öğretmenlerin yaş değişkeni açısından *Bina Yaşı* boyutuna göre değerlendirilmesine ilişkin Kruskal Wallis-H testi sonuçları sunulmuştur.

TABLO 35
Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyetinin Bina Yaşı Boyutu Puan Ortalarının Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Yaş	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SS</i>	X_{rank}	X^2	<i>sd</i>	<i>p</i>
Bina Yaşı	20-25	14	3.64	0.77	153.1	9.53	6	.14
	26-30	48	3.53	0.71	142.3			
	31-35	64	3.50	0.96	138.3			
	36-40	51	3.84	0.73	174.4			
	41-45	64	3.58	0.97	148.7			
	46-50	23	3.76	0.67	168.0			
	51 ve üzeri	33	3.32	0.98	125.3			
Toplam		297	3.59	0.87				

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti puan ortalarının yaş değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis-H testi sonucunda *Bina Yaşı* boyutuna ilişkin farklı yaş gruplarında olan öğretmenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p > .05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *Bina Yaşı* boyutuna ilişkin öğretmen memnuniyeti, öğretmenlerin yaş değişkenine göre değişmemektedir.

3.2.4. Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Okul Değişkenine Göre Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular

Tablo 36’da ilköğretim okul binalarının fiziksel yapılarına yönelik öğretmen memnuniyet puanlarının okul değişkeni açısından *Renk, Temizlik, Aydınlatma, Yoğunluk, Sıcaklık, Akustik, İç Hava Kalitesi ve Bina Yaşı* boyutlarına göre değerlendirilmesine ilişkin non-parametrik Mann Whitney-U testi sonuçları sunulmuştur.

TABLO 36
Okul Binalarının Fiziksel Yapılarına İlişkin Öğretmen Memnuniyetinin Tüm Boyutlardaki Puan Ortalamalarının Okul Değişkenine Göre MannWhitney-U Testi Sonuçları

Alt Boyut	Okul	<i>n</i>	\bar{X}	<i>SS</i>	<i>U</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
Renk	Eski	177	3.79	.77	9815.0	-1.11	.26
	Yeni	120	3.89	.67			
Temizlik	Eski	177	3.49	.63	10295.0	-.45	.65
	Yeni	120	3.50	.73			
Aydınlatma	Eski	177	3.83	.78	10495.0	-.17	.86
	Yeni	120	3.88	.70			
Yoğunluk	Eski	177	3.67	.68	10279.0	-.47	.63
	Yeni	120	3.64	.79			
Sıcaklık	Eski	177	3.88	.91	10384.0	-.32	.74
	Yeni	120	3.83	.93			
Akustik	Eski	177	3.28	.81	9454.5	-1.61	.10
	Yeni	120	3.42	.79			
İç Hava Kalitesi	Eski	177	3.26	.88	10263.0	-.49	.62
	Yeni	120	3.22	.85			
Bina Yaşı	Eski	177	3.58	.86	10406.0	-.29	.76
	Yeni	120	3.60	.88			

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti *Renk* boyutunda eski ve yeni okullar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p > .05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *Renk* boyutuna ilişkin öğretmen memnuniyeti, eski ve yeni okullar değişkenine göre değişmemektedir.

PDF Eraser Free

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti *Temizlik* boyutunda eski ve yeni okullar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p > .05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *Temizlik* boyutuna ilişkin öğretmen memnuniyeti, eski ve yeni okullar değişkenine göre değişmemektedir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti *Aydınlatma* boyutunda eski ve yeni okullar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p > .05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *Aydınlatma* boyutuna ilişkin öğretmen memnuniyeti, eski ve yeni okullar değişkenine göre değişmemektedir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti *Yoğunluk* boyutunda eski ve yeni okullar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p > .05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *Yoğunluk* boyutuna ilişkin öğretmen memnuniyeti, eski ve yeni okullar değişkenine göre değişmemektedir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti *Sıcaklık* boyutunda eski ve yeni okullar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p > .05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *Sıcaklık* boyutuna ilişkin öğretmen memnuniyeti, eski ve yeni okullar değişkenine göre değişmemektedir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti *Akustik* boyutunda eski ve yeni okullar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p > .05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *Akustik* boyutuna ilişkin öğretmen memnuniyeti, eski ve yeni okullar değişkenine göre değişmemektedir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti *İç Hava Kalitesi* boyutunda eski ve yeni okullar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p > .05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *İç Hava Kalitesi* boyutuna ilişkin öğretmen memnuniyeti, eski ve yeni okullar değişkenine göre değişmemektedir.

PDF Eraser Free

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti *Bina Yaşı* boyutunda eski ve yeni okullar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [$p > .05$] saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının *Bina Yaşı* boyutuna ilişkin öğretmen memnuniyeti, eski ve yeni okullar değişkenine göre değişmemektedir.

4.BÖLÜM

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

4.1. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu araştırmada, ilköğretim okul binalarının fiziksel yapılarının bu okullarda öğrenim gören öğrenci tutumları ve görev yapan öğretmen memnuniyetlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda 882 öğrenci ve 297 öğretmenden toplanan veriler derinlemesine irdelenmiştir. Araştırmada elde edilen bulgular temel olarak sekiz aşamada değerlendirilmiştir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumlarına ait ortalamalar incelendiğinde, öğrencilerin *Aydınlatma*, *Oyun Alanı* ve *Genel Yapı* faktörlerine yönelik daha yüksek tutum sergiledikleri, bu faktörleri sırasıyla *Sıcaklık*, *Renk*, *Mobilya* ve *Akustik* gibi faktörlerin izlediği saptanmıştır. Dolayısıyla öğrencilerin okul binaları ve sınıflarda yer alan aydınlatma düzenlemelerine, oyun alanlarına ve genel olarak okul binasına yönelik yüksek düzeyde tutum sergiledikleri görülmüştür. Literatürde yer alan konu ile ilgili çalışmalar (Chan, 1982; Cramer, 1976; Garrett, 1981; Gingold, 1971; Lovin, 1972; McGuffey, 1972) araştırmanın bulgularını destekler niteliktedir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu cinsiyet değişkenine göre *Mobilya*, *Sıcaklık*, *Aydınlatma*, *Akustik*, *Renk*, *Genel Yapı* ve *Oyun Alanı* boyutlarında kız ve erkek öğrenciler arasında kız öğrencilerin lehine anlamlı bir fark saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının fiziksel yapılarının cinsiyet değişkenine göre farklılaştığı ve erkek öğrencilerle karşılaştırıldığında kız öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir. Araştırmada ele alınan öğrenci tutumlarının öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre değerlendirilmesine ilişkin olarak elde edilen önemli sonuçlar şu şekilde özetlenebilir:

- Okul binalarında ve sınıflarda yer alan mobilyalara yönelik kız öğrenciler erkek öğrencilere göre daha olumlu tutum sergilemektedir.

PDF Eraser Free

- Okul binası ve sınıfların sıcaklığına yönelik kız öğrenciler erkek öğrencilere göre daha olumlu tutum sergilemektedir.
- Okul binası ve sınıflardaki aydınlatma sistemlerine yönelik kız öğrenciler erkek öğrencilere göre daha olumlu tutum sergilemektedir.
- Okul binası ve sınıflardaki akustik yapılanma ve gürültü düzeyine yönelik kız öğrenciler erkek öğrencilere göre daha olumlu tutum sergilemektedir.
- Okul binasının dış ve iç duvar boyaları ve sınıflardaki renk düzenlemelerine yönelik kız öğrenciler erkek öğrencilere göre daha olumlu tutum sergilemektedir.
- Okul binasının genel yapısına yönelik kız öğrenciler erkek öğrencilere göre daha olumlu tutum sergilemektedir.
- Okul binasının sahip olduğu oyun alanları ve bahçesine yönelik kız öğrenciler erkek öğrencilere göre daha olumlu tutum sergilemektedir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu sınıf düzeyi değişkenine göre *Mobilya, Sıcaklık, Aydınlatma, Akustik, Renk, Genel Yapı* ve *Oyun Alanı* boyutlarında 5. sınıf ve 8. sınıf düzeyi öğrenciler arasında 5. sınıf öğrencilerinin lehine anlamlı bir fark saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının fiziksel yapılarının sınıf düzeyi değişkenine göre farklılaştığı ve 8. sınıf düzeyindeki öğrencilerle karşılaştırıldığında 5. sınıftaki öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu söylenebilir. Araştırmada ele alınan öğrenci tutumlarının öğrencilerin sınıf düzeyi değişkenine göre değerlendirilmesine ilişkin olarak elde edilen önemli sonuçlar şu şekilde özetlenebilir:

- Okul binalarında ve sınıflarda yer alan mobilyalara yönelik 5. sınıf öğrencileri 8. sınıf öğrencilerine göre daha olumlu tutum sergilemektedir.
- Okul binası ve sınıfların sıcaklığına yönelik 5. sınıf öğrencileri 8. sınıf öğrencilerine göre daha olumlu tutum sergilemektedir.
- Okul binası ve sınıflardaki aydınlatma sistemlerine yönelik 5. sınıf öğrencileri 8. sınıf öğrencilerine göre daha olumlu tutum sergilemektedir.

PDF Eraser Free

- Okul binası ve sınıflardaki akustik yapılanma ve gürültü düzeyine yönelik 5. sınıf öğrencileri 8. sınıf öğrencilerine göre daha olumlu tutum sergilemektedir.
- Okul binasının dış ve iç duvar boyaları ve sınıflardaki renk düzenlemelerine yönelik 5. sınıf öğrencileri 8. sınıf öğrencilerine göre daha olumlu tutum sergilemektedir.
- Okul binasının genel yapısına yönelik 5. sınıf öğrencileri 8. sınıf öğrencilerine göre daha olumlu tutum sergilemektedir.
- Okul binasının sahip olduğu oyun alanları ve bahçesine yönelik 5. sınıf öğrencileri 8. sınıf öğrencilerine göre daha olumlu tutum sergilemektedir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci tutumu eski ve yeni okullar değişkenine göre *Mobilya, Sıcaklık, Aydınlatma, Akustik, Renk, Genel Yapı ve Oyun Alanı* boyutlarında eski ve yeni okullar arasında yeni okulların lehine anlamlı bir fark saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının fiziksel yapılarının eski ve yeni okullar değişkenine göre farklılaştığı ve eski okul binaları ile karşılaştırıldığında yeni okul binalarında öğrenim gören öğrencilerin tutumlarının daha yüksek olduğu, yeni okul binalarına karşı daha olumlu tutumlar sergiledikleri söylenebilir. Araştırmada ele alınan öğrenci tutumlarının yeni ve eski okullar değişkenine göre değerlendirilmesine ilişkin olarak elde edilen önemli sonuçlar şu şekilde özetlenebilir:

- Okul binalarında ve sınıflarda yer alan mobilyalara yönelik yeni binalarda öğrenim gören öğrenciler eski binalarda öğrenim gören öğrencilere göre daha olumlu tutum sergilemektedir.
- Okul binası ve sınıfların sıcaklığına yönelik yeni binalarda öğrenim gören öğrenciler eski binalarda öğrenim gören öğrencilere göre daha olumlu tutum sergilemektedir.
- Okul binası ve sınıflardaki aydınlatma sistemlerine yönelik yeni binalarda öğrenim gören öğrenciler eski binalarda öğrenim gören öğrencilere göre daha olumlu tutum sergilemektedir.

PDF Eraser Free

- Okul binası ve sınıflardaki akustik yapılanma ve gürültü düzeyine yönelik yeni binalarda öğrenim gören öğrenciler eski binalarda öğrenim gören öğrencilere göre daha olumlu tutum sergilemektedir.
- Okul binasının dış ve iç duvar boyaları ve sınıflardaki renk düzenlemelerine yönelik yeni binalarda öğrenim gören öğrenciler eski binalarda öğrenim gören öğrencilere göre daha olumlu tutum sergilemektedir.
- Okul binasının genel yapısına yönelik yeni binalarda öğrenim gören öğrenciler eski binalarda öğrenim gören öğrencilere göre daha olumlu tutum sergilemektedir.
- Okul binasının sahip olduğu oyun alanları ve bahçesine yönelik yeni binalarda öğrenim gören öğrenciler eski binalarda öğrenim gören öğrencilere göre daha olumlu tutum sergilemektedir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyetine ait ortalamalar incelendiğinde, öğretmenlerin *Temizlik*, *Renk* ve *Aydınlatma* faktörlerine yönelik memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğu, bu faktörleri sırasıyla *Yoğunluk*, *Sıcaklık*, *Akustik*, *İç Hava Kalitesi* ve *Bina Yaşı* gibi faktörlerin izlediği saptanmıştır. Dolayısıyla öğretmenlerin okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin yüksek düzeyde memnuniyete sahip oldukları söylenebilir. Literatürde yer alan konu ile ilgili çalışmalar (Corcoran, Walker ve White, 1988; Dawson ve Parker, 1998; PwC, 2001; Ruzsala, 2008; Schneider, 2003; Siegel, 1999) araştırmanın bulgularını destekler niteliktedir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti cinsiyet değişkenine yönelik *Renk* boyutunda kadın ve erkek öğretmenler arasında erkek öğretmenler lehine anlamlı bir fark saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Renk* boyutunun cinsiyet değişkenine göre farklılaştığı ve erkek öğretmenlerin okul binasının dış ve iç duvar boyaları ve sınıflardaki renk düzenlemelerine yönelik kadın öğretmenlere göre daha yüksek memnuniyet düzeyine sahip oldukları söylenebilir. Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti cinsiyet değişkenine yönelik *Temizlik*, *Aydınlatma*, *Yoğunluk*, *Sıcaklık*, *Akustik*, *İç Hava*

Kalitesi ve Bina Yaşı boyutlarında kadın ve erkek öğretmenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle *Renk* boyutu haricinde, okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyetinin, öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığı dolayısıyla her iki cinsiyetteki öğretmenlerin okul binalarına ilişkin memnuniyet düzeylerinin birbirine yakın olduğu söylenebilir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti yaş değişkenine göre *Temizlik* boyutuna ilişkin farklı yaş gruplarında olan öğretmenler arasında 46–50 yaş grubu lehine anlamlı bir fark saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle *Temizlik* boyutunun yaş değişkenine göre farklılaştığı ve okul binalarının *Temizlik* boyutunda 46-50 yaş grubundaki öğretmenlerin memnuniyet düzeylerinin diğer yaş gruplarına oranla daha yüksek olduğu söylenebilir. Yaş değişkenine yönelik *Renk, Aydınlatma, Yoğunluk, Sıcaklık, Akustik, İç Hava Kalitesi ve Bina Yaşı* gibi diğer boyutlarda farklı yaş gruplarında olan öğretmenler arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. *Temizlik* boyutu haricinde, okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyetinin, öğretmenlerin yaş değişkenine göre farklılaşmadığı dolayısıyla farklı yaş gruplarındaki öğretmenlerin okul binalarına ilişkin memnuniyet düzeylerinin birbirine yakın olduğu söylenebilir.

Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyeti eski ve yeni okullar değişkenine göre *Temizlik, Renk, Aydınlatma, Yoğunluk, Sıcaklık, Akustik, İç Hava Kalitesi ve Bina Yaşı* boyutlarında eski ve yeni okullar arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Bu bulgudan hareketle okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğretmen memnuniyetinin, eski ve yeni okullar değişkenine göre farklılaşmadığı dolayısıyla öğretmenlerin bu iki türdeki okul binalarına ilişkin memnuniyet düzeylerinin birbirine yakın olduğu söylenebilir.

Okul, çocuklar için kendilerini keşfettikleri, fikir, düşünce ve yargılarını oluşturdukları, kişiliklerini şekillendirdikleri ve akademik başarılarını arttırdıkları yerler olarak görülür (Uline, Morgan ve Wolsey, 2009). Çocuk zamanının büyük bir çoğunluğunu okulda geçirmektedir, dolayısıyla okul çocuk için beton bir binadan çok, onun tüm ihtiyaçlarını karşılayan, içinde bulunmaktan keyif aldığı bir yaşam

alanı olmalıdır. Bu bağlamda okul binalarına yönelik öğrenci tutumlarının olumlu olması, öğrencilerin buldukları ortamdan memnun olduklarını belirtmektedir. Yapılan çalışmada örnekleme yer alan öğrencilerin okul binalarına ilişkin olarak aydınlatma düzenlemelerine yönelik olumlu tutum sergiledikleri, bu bulgudan hareketle okullarda yer alan floresan tipi aydınlatma ve pencerelerin yeterli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılabilir. Oyun alanı boyutuna ilişkin bulgudan yola çıkarak, araştırma kapsamında gözlemlenen okulların çoğunda yeterli düzeyde oyun alanının olmamasına rağmen öğrencilerin oyun alanına yönelik olumlu tutum sergilemeleri, okullarının küçük de olsa bir bahçeye sahip olmasından dolayı memnuniyet duydukları şeklinde yorumlanabilir. Okul binalarına yönelik kız öğrencilerin ve 5. sınıf öğrencilerinin daha yüksek tutum sergilemeleri, fiziksel yapıya ilişkin algıların cinsiyet ve yaş değişkenine göre farklılaştığı şeklinde düşünülebilir. Yeni okul binalarında öğrenim gören öğrencilerin, eski binadaki öğrencilere göre bütün alt boyutlarda daha yüksek tutum sergilemeleri literatürü destekler niteliktedir. Öğretmen bulgularından elde edilen sonuçlara göre; genel ortalamalarda en yüksek memnuniyet düzeyinin temizlik alt boyutu olduğu görülmektedir. Dolayısıyla öğretmenlerin okuldaki temizlik ve bakım işleri ile ilgili konulardan memnun oldukları, görev yaptıkları okulların temiz olduğunu düşündükleri söylenebilir. Cinsiyet açısından değerlendirildiğinde; renk haricindeki bütün boyutlarda erkek öğretmenler ile bayan öğretmenlerin memnuniyet düzeyleri arasında farklılaşma görülmemektedir. Renk boyutunda ise erkek öğretmenlerin memnuniyet düzeylerinin daha yüksek olduğu, duvar boyalarına karşı erkek öğretmenlerin daha olumlu tutum sergiledikleri söylenebilir. Yaş açısından değerlendirildiğinde ise 46-50 yaş aralığındaki öğretmenlerin okul temizliğine yönelik daha yüksek düzeyde memnuniyete sahip oldukları görülmektedir. Yeni okullar ve eski okullarda görev yapan öğretmenlerin memnuniyet düzeyleri arasında farklılaşmanın tespit edilmemesi, sık tadilat geçiren eski okulların yeni okullar düzeyinde hizmet vermesi olarak açıklanabilir. Sonuç olarak; okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin öğrenci ve öğretmenlerin iyi düzeyde tutum ve memnuniyet sergiledikleri, okul binaları ve sınıflarından tüm boyutlarda memnun oldukları söylenebilir.

4.2. ÖNERİLER**4.2.1. Uygulamacılara Öneriler**

1. Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin mevcut standartlar yeterli olduğundan dolayı bu standartların uygulanmasına devam edilebilir.
2. Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin mevcut durumdaki okul binalarının yenileştirilme çalışmalarına ya da yeni okul binaları yapımına ağırlık verilebilir.

4.2.2. Araştırmacılara Öneriler

1. Okul binalarının fiziksel yapılarına ilişkin her bir boyut ayrı bir proje konusu olarak geliştirilebilir.
2. Türkiye’de okul binalarına yönelik daha fazla çalışma yapılabilir ve ilgili kurumlardan bu anlamda destek istenebilir.

KAYNAKÇA

- Adams, L. & Zuckerman, D. (1991). The Effect of Lighting Conditions on Personal Space Requirements. *Journal of General Psychology*, 118(4), 335-340.
- Akar, R. ve Sadık, F. (2003). İlköğretim Okul Binalarının Fiziksel Açıdan Değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 28(130), 16-23.
- Al-Enezi, M. M. (2002). *A Study of The Relationship Between School Building Conditions and Academic Achievement of Twelfth Grade Students in Kuwaiti Public High Schools*. Dostoral Dissertation, Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, Virginia.
- Allport, G. W. (1935). Attitudes. In C. Murchson (Ed). *Handbook of Social Psychology*. Worcester, MA: Clark University Press.
- Barbra, Z. E. (2006). *Georgia School Principals' Perceptions of the Impact of School Facilities on Student Achievement*. Doctoral Dissertation, Georgia Southern University, Statesboro, Georgia.
- Berner, M. (1993). Building Conditions, Parental Involvement and Student Achievement in The District of Columbia Public School System. *Urban Education*, 28(1), 6-29.
- Blackwell, H.R. (1963). A General Quantitative Method for Evaluating The Visual Significance of Reflected Glare Utilizing Performance Data. *Illuminating Engineering*, 58-61.
- Bomier, B. (2002, June). *Renaissance of the American school building*. Ramsey, MN: Environmental Resource Council.

PDF Eraser Free

- Bosch, S. J. (2003). *Identifying Relevant Variables For Understanding How School Facilities Affect Educational Outcomes*. Doctoral Dissertation, Georgia Institute of Technology, Georgia.
- Bowers, J. H. & Burkett, C. W. (1989). Effects of Physical and School Environment on Students and Faculty. *CEFPI's Educational Facility Planner*, 27(1), 28-29.
- Bronzaft, A. L. & McCarthy, D. P. (1975). The Effects of Elevated Train Noise on Reading Ability. *Environment and Behavior*, 7(6), 517-527.
- Buckley, J., Schneider, M. & Shang, Y. (2004). *The Effects of School Facility Quality on Teacher Retention in Urban School Districts*. Washington DC: National Clearinghouse for Educational Facilities.
- Bullock, C. C. (2007). *The Relationship Between School Building Conditions and Student Achievement at the Middle School Level in the Commonwealth of Virginia*. Doctoral Dissertation, Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, Virginia.
- Bulut, Z. ve Yılmaz, S. (2008). Permaculture as a New Design Approach for Sustainable Society. *International Journal of Natural and Engineering Sciences*, 1(2), 35-40.
- Bunting, A. (2004, December). Secondary Schools Designed for a Purpose - But Which One? [Online]. *Teacher: The National Education Magazine*, 10-13.
- Cash, C. (1993). *A Study of The Relationship Between School Building Condition and Student Achievement and Behavior*. Unpublished Doctoral Dissertation, Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, Virginia.

PDF Eraser Free

- Castaldi, B. (1987). *Educational Facilities: Planning Modernization and Management*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Chan, T. C. (1980). *Physical Environment and Middle Grade Achievement* (Report No. EA 015 130). (ERIC Document Reproduction Service No. 198645).
- Chan, T. C. (1982). *A Comparative Study of Pupil Attitudes Toward New and Old School Buildings*. Greenville: Greenville Country School District.
- Clark, H. (2002). *Building Education: The Role of the Physical Environment in Enhancing Teaching and Reserach*. London: University of London, Institute of Education.
- Cochran, C. D., Hale, D., & Hissam, C. (1984). Personal Space Requirements in Indoor Versus Outdoor Locations. *Journal of Psychology, 117*, 121-123.
- Cohen, S. & Lezak A. (1977). Noise and Inattentiveness to Social Cues. *Environment and Behavior, 9*, 559-572.
- Cohen, S., Evans, G., Krantz, D. S., & Stokes, D. (1980, March). Psychological, Motivational and Cognitive Effects of Aircraft Noise on Children. *American Psychologist, 35*, 231-243.
- Corcoran, T. B., Walker, L. J. & White, J.L. (1988). *Working in Urban Schools*. Washington, DC: Institute for Educational Leadership. (ERIC Document Reproduction Service No. ED299356)
- Cramer, R. J. (1976). *Some effects of School Building Renovation on Pupil Attitudes and Behavior in Selected Junior High Schools*. Doctoral Dissertations, University of Georgia.

- Çınar, C., Çizmeci, F. ve Akdemir, Z. (2007). 8 Yıllık Temel Eğitim Okullarında Müfredatın Gerektirdiği Mekan Standartlarının İstanbul Okulları Üzerinden Analizi. *Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi E-Dergisi*, 2(4), 188-203.
- Dawson, C. G. & Parker, D. R. (1998). *A Descriptive Analysis of The Perspectives of Neville High School's Teachers Regarding The School's Renovation*. Paper presented, Mid-South Educational Research Association, New Orleans, LA.
- Duffy, P. M. (1992). *Classrooms and Their Users: A Conceptual Mapping of Research on The Physical Environment of Schools (School Environment)*. Unpublished Doctoral Dissertation, The Pennsylvania State University.
- Duncanson, E. (2003). Classroom Space: Right for Adults But Wrong for Kids. *Educational Facility Planner*, 38(1), 24-28.
- Dunn, R., Murray, J.B. & Quinn, P.J. (1985). Light Up Their Lives: A Research on The Effects of Lighting on Children's Achievement and Behavior. *The Reading Teacher*, 83(19), 863-869.
- Earthman, G. I. (1995, September) *A Statewide Study of Student Achievement and Behavior and School Building Condition*. Paper presented at the Annual Meeting of the Council of Educational Facility Planners, International, Dallas, TX.
- Earthman, G. I. & Lemasters, L. (1996). *Review of research on the relationship between school buildings, student achievement, and student behavior*. Paper presented at the Annual Meeting of the Council of Educational Facility Planners, International, Tarpon Springs, FL. (ERIC Document Reproduction No. ED 416 666)

PDF Eraser Free

- Earthman, G. I. (2002). *School Facility Conditions and Student Academic Achievement*. Los Angeles: Williams Watch Series: Investigating the Claims of Williams v. State of California, UCLA's Institute for Democracy, Education, and Access, UC.
- Earthman, G. I. (2004). *Prioritization of 31 Criteria for School Building Adequacy*. Baltimore, MD: American Civil Liberties Union Foundation of Maryland.
- Eğitim Reformu Girişimi. (2008). *Eğitim İzleme Raporu*. İstanbul: ERG.
- Ellis, J. (2005). Place and Identity for Children in Classrooms and Schools. *Journal of the Canadian Association for Curriculum Studies*, 3(2), 55-73.
- EPA (Environmental Protection Agency). (2000). *Indoor air quality and student performance*. EPA report number EPA 402-F-00-009. Washington D.C. Retrieved December 24, 2009 from <http://www.epa.gov/iaq/schools/performance.html>.
- Fisher, K. (1994). *Building Better Outcomes: The Impact on School Infrastructure on Student Outcomes and Behavior*. Rubida Research Pty Ltd. Retrieved July 10, 1994 from www.coe.uga.edu/spdl/research/kenfisherbuilding.pdf.
- Garrett, D. M. (1981). *The impact of school building age on academic achievement of high school pupils in The State of Georgia*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Georgia, Athens, Georgia.
- Gingold, W. (1971). *The effects of physical environment on children's behavior in the classroom* (ERIC Document Reproduction Service No. ED 120942).
- Gök, H. ve Gürol, M. (2002). Zaman ve Ergonomik Açıdan İlköğretim Okul Binalarının Kullanım Durumu. *Firat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(2), 263-273.

- Göktaş, Z. (2007). Balıkesir İlindeki Beden Eğitimi Öğretmenlerinin İş Doyumu ve Bazı Değişkenlerle Olan İlişkisinin İncelenmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1).
- Haines, M. M., Stansfeld, S. A., Job, R. F. S., Berglund, B., & Head, J. (2001). Chronic Aircraft Noise Exposure, Stress Responses, Mental Health and Cognitive Performance in School Children. *Psychological Medicine*, 31, 265-277.
- Hall, E. (1959). *The Silent Language*. New York: Anchor Books.
- Hathaway, W. E. (1982). *Lights, Windows, Color: Elements of The School Environment*. Scottsdale, AZ: Council of Educational Facility Planners (Eric Reproduction Service No. EA013547).
- Hathaway, W.E. & Fielder, D.R. (1986). *A window on the future: A view of education and educational facilities*. Paper presented at the meeting of the Council of Educational Facility Planners, Columbus, OH.
- Hawkins, H.L. & Overbaugh, B.L. (1988). The Interface Between Facilities and Learning. *Council of Educational Facility Planners Journal*, 26, 4-7.
- Herrington, L. P. (1952). Effects of Thermal Environment on Human Action. *American School and University*, 24, 367-376.
- Heschong Mahone Group. (1999). *Daylighting in Schools: An Investigation Into The Relationship Between Daylighting and Human Performance*. Fair Oaks, CA: Heschong Mahone Group.

PDF Eraser Free

- Hines, E. W. (1996). *Building Condition and Student Achievement and Behavior*. Doctoral Dissertation, Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, Virginia.
- Hughes, S. M. (2005). *The Relationship Between School Design Variables and Student Achievement in a Large Urban Texas School District*. Doctoral Dissertation, Baylor University.
- Hyatt, C. L. (1982). *The Effect of Jet Aircraft Noise on Student Achievement and Attitude Toward Classroom Environment*. Unpublished Doctoral Dissertation, Seattle University.
- Ikpa, V.W. (1992). *The Norfolk Decision: The Effects of Converting From a Unitary Educational System to a Dual Educational System Upon Academic Achievement*. Virginia: Norfolk City Schools (ERIC Document Reproduction Service No. 346583).
- Kaufman, S. S. (1984). *Stresses and Coping Styles of Elementary School Children*. Unpublished Doctoral Dissertation, Arizona State University, Scottsdale, Arizona.
- Kennedy, M. (2001). Into Thin Air. *American School & University*, 73(6), 33.
- Ketcham, J. (1964). These Colors Fit Your School Decor. *Nation's Schools*, 74(5), 61-80.
- Knez, I. (2005). Attachment and Identity as Related to a Place and Its Perceived Climate. *Journal of Environmental Psychology*, 25, 207-218.
- Knight, G. & Noyes, J. (1999). Children's Behaviour and The Design of School Furniture. *Ergonomics*, 42(5), 747-760.

- Koç, H., Yazıcıoğlu, İ. ve Hatipoğlu, H. (2009). Öğretmenlerin İş Doyum Algıları ile Performansları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 13-22.
- Kuller, R. & Lindsten, C. (1992). Health and Behavior of Children in Classrooms With and Without Windows. *Journal of Environmental Psychology*, 12, 305-317.
- Küçüköğlü, A. ve Özerbaş, M. A. (2004). Eğitim Ergonomisi ve Sınıf İçi Fiziksel Değişkenlerin Organizasyonu. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 121-134.
- Kyzar, B. (1977). Noise Pollution in Schools: How Much is Too Much? *Council of Educational Facility Planners, International Journal*, 15(2), 10-11.
- Lackney, J. A. (1999). *Assessing School Facilities for Learning/Assessing The Impact of The Physical Environment on The Educational Process*. Mississippi State: Educational Design Institute.
- Lang, D. C. (2002). *Teacher Interactions within The Physical Environment: How Teachers Alter Their Space and/or Routines Because of Classroom Character*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Washington, Washington DC.
- Lanham, J. W. (1999). *Relating Building And Classroom Conditions To Student Achievement in Virginia's Elementary Schools*. Doctoral Dissertation, Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, Virginia.
- Lawshe, C. H. (1975). A Quantitative Approach to Content Validity. *Personnel Psychology*, 28, 563-575.

PDF Eraser Free

- Leach, K. (1997). In Sync With Nature: Designing A Building With Improved Indoor Air Quality Could Pay Off With Improved Student Health And Performance. *School Planning and Management*, 36(4), 32-37.
- Lemasters, L. K. (1997). *A Synthesis of Studies Pertaining to Facilities, Student Achievement and Student Behavior*. Unpublished Doctoral Dissertation, Virginia Polytechnic Institute and State University, Blacksburg, Virginia.
- Linton, S. J., Hellsing, A., Halme, T. & Akerstedt, K. (1994). The Effects of Ergonomically Designed School Furniture on Pupils' Attitude, Symptoms and Behaviour. *Applied Ergonomics*, 25(5), 299-304.
- Lomranz, J., Shapira, A., Chores, N. & Gilat, Y. (1975). Children's Personal Space as a Function of Age and Sex. *Developmental Psychology*, 11, 541-545.
- Lovin, J. C. (1972). *The Effect of The School's Physical Environment on The Self-Concepts of Elementary School Students*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Georgia.
- Lowe, J. M. (1990). *The Interface Between Educational Facilities and Learning Climate*. Unpublished Doctoral Dissertation, College Station, TX, Texas A&M University, Humble, Texas.
- Lyons, J. (2001). *Do School Facilities Really Impact A Child's Education?* Scottsdale, AZ: Council of Educational Facility Planners International (ERIC Reproduction Service No. ED 458791).
- Lyons, J. B. (2002). The Learning Environment: Do School Facilities Really Affect A Child's Education? *Learning By Design*, 11, 10-13.

PDF Eraser Free

- Mandroukas, K., Panagiotopoulou, G, Christoulas, K. & Papanckolaou, A. (2004). Classroom Furniture Dimensions and Anthropometric Measures in Primary School. *Applied Ergonomics*, 35, 121-128.
- Mayron, L., Ott, J., Nations, R. & Mayron, E. (1974). Light, Radiation and Academic Behavior. *Academic Therapy*, 10(1), 33-48.
- McGuffey, C. W. (1972). *Pupil Attitudes Toward Existing Schools as Compared to New Fully Carpeted, Air Conditioned Schools*. Athens: University of Georgia.
- McGuffey, C.W. (1982). Facilities. In H. J. Walbert (Ed.), *Improving educational standards & productivity* (pp. 237-288). Berkeley, CA: McCutchan Publishing Corp.
- McMillan, J. H. & Schumacher, S. (2006). *Research in Education: Evidence Based Inquiry*. Boston: Brown and Company.
- Meer, J. (1985, September). The Light Touch: Lighting Affects Your Work, The Way You Deal With Others, How Comfortable You Are and Even Your Mental and Physical Health. *Psychology Today*, 19(7), 60.
- Mertens, D. M. (1998). *Research Methods in Education and Psychology: Integrating Diversity with Quantitative and Qualitative Approaches*. London: Sage.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2009). *Milli Eğitim İstatistikleri: Örgün Eğitim 2008-2009*. Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2010). *2010 Yılı İlköğretim Kurumları Yapım Programı, Yatırımlar ve Tesisler Dairesi Başkanlığı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.

- Monk, D. M. (2006). *An Assessment of the Quality and Educational Adequacy of Educational Facilities and Their Perceived Impact on the Learning Environment as Reported by Middle School Administrators and Teachers in the Humble Independent School District, Humble Texas*. Doctoral Dissertation, Texas A&M University, Humble, Texas.
- Murray, P. G. (1983). *Administrative Determinations Concerning Facilities Utilization and Instructional Grouping: An Analysis of The Relationships Between Selected Thermal Environments and Preferences for Temperature, An Element of Learning Style, as They Word Recognition Scores of Secondary School Students*. Unpublished Doctoral Dissertation, St. John's University, New York.
- National Commission on Education. (1996). *Success Against The Odds: Effective Schooling in Disadvantaged Areas*. London: Routledge.
- Nicklas, M. H. & Bailey, G. B. (1995). *Analysis of The Performance of Students in Daylight Schools*. Unpublished Manuscript of Innovative Design, Raleigh, North Carolina.
- O'Neill, D. & Oates, A. (2001). The Impact of School Facilities on Student Achievement, Behavior, Attendance, and Teacher Turnover Rate in Central Texas Middle Schools. *Educational Facility Planner*, 36(3), 14-22.
- Ott, K. E. (2001). *The Impact of School Renovation and Addition Construction on Teacher Stress*. Unpublished Doctoral Dissertation, Widener University, Wilmington, DE.
- Özbayraktar, M. (2005). Bilgi Teknolojilerinin Öğrenim Alanı Planlamasına Etkileri: İlköğretim Okullarının Derslik ve Kütüphane Mekanları Örneğinde. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(3), Makale 14.

- Özgüven, İ. E. (1994). *Psikolojik Testler*. Ankara: Yeni Doğu Matbaası.
- Phillips, R. (1997). *Educational Facility Age and The Academic Achievement of Upper Elementary School*. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Georgia.
- Prellwitz, M. & Skar, L. (2007). Usability of Playgrounds for Children With Different Abilities. *Occupational Therapy International*, 14(3), 144-155.
- PriceWaterhouseCoopers. (2001). *Building performance: an empirical assessment for the relationship between schools capital investment and pupil performance*. Research Report No. 242, London.
- Rice, A. J. (1953). What Research Knows About Color in The Classroom? *Nation's Schools*, 52(5), 1-8.
- Rivera-Batiz, F. & Marti, L. (1995). *A School System At Risk: A Study of the Consequences of Overcrowding in New York City Public Schools*. Columbia University, New York Teachers College institute for Urban and Minority Education.
- Rutter, M., Maughan, B., Mortimore, P. & Ouston, J. (1979). *Fifteen Thousand Hours: Secondary Schools and Their Effects on Children*. London: Open Books.
- Ruzsala, J. A. (2008). *The Condition of the High School Facilities in the Commonwealth of Virginia's Metropolitan School Divisions and the Relationship to Teacher Satisfaction*. Doctoral Dissertation, The George Washington University, Washington D.C.

- Sarı, M. ve Karasolak, K. (2009). *Farklı Mimari Özellikleri Olan İlköğretim Okullarında Binaların Taşıdığı Mesajların Metaforlar Aracılığıyla İncelenmesi*. XVIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı 1-3 Ekim 2009, Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İzmir.
- Schneider, M. (2002). *Do School Facilities Affect Academic Outcomes?* Washington, DC: National Clearinghouse for Educational Facilities.
- Schneider, M. (2003). *Linking School Facility Conditions to Teacher Satisfaction and Success*. Washington, DC: National Clearinghouse for Educational Facilities.
- Siegel, J. (1999). Architecture. *California*, 20(1), 13-21.
- Sommer, R. (1969). *Personal Space*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Tanner, C. K. (2008). Explaining Relationships Among Student Outcomes and the School's Physical Environment. *Journal of Advanced Academics*, 19(3), 444-471.
- Thomas, J. A. (1962). *Efficiency in Education: A Study of The Relationship Between Selected Inputs and Mean Test Scores in a Sample of Senior High School*. Unpublished Doctoral Dissertation, Stanford University.
- Thompson, S. (2003). Color in Education. *School planning and management*, Retrieved May 18, 2009 from www.peterli.com/archive/spm/551.shtm.
- Thurstone, L. L. (1931). Measurement of Social Attitudes. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 26, 249-269.

PDF Eraser Free

- Uline, C. L., Tschannen-Moran, M. & Wolsey, T. D. (2009). The Walls Still Speak: The Stories Occupants Tell. *Journal of Educational Administration*, 47(3), 400-426.
- Ünal, S., Öztürk, M. ve Gürdal, A. (1998). İlköğretim Okullarının Bina Standartlarına Uygunluğu. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 15-21.
- Vickery, S. (1998). Let's Not Overlook Content Validity. *Decision Line*, 29(4), 10-13.
- Wingrat, J. K. & Exner, C. E. (2005). The Impact of School Furniture on Fourth Grade Children's On-Task and Sitting Behavior in The Classroom. *Work: A Journal of Prevention, Assessment and Rehabilitation*, 25(3), 263-272.
- Wurthman, R. J. (1975). The Effects of Light on The Human Body. *Scientific American*, 233(1), 68-77.
- Yarbrough, K. A. (2001). *The Relationship of School Design to Academic Achievement of Elementary School Children*. Doctoral Dissertation, The University of Georgia, Athens, Georgia.
- Yetiş, Ü., Katkat, D. ve Bakıcı, Y. (2007). Atatürk Üniversitesi Öğretim Elemanlarının İş Doyum Düzeyleri ve Etkileyen Faktörler. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 42-49.
- Zentall, S. S. & Shaw, J. H. (1980). Effects of Classroom Noise on Performance and Activity of Second-Grade Hyperactive and Control Children. *Journal of Educational Psychology*, 72(6), 830-840.

EKLER

EK 1

Okul Binası Tutum Envanteri						
Kişisel Bilgiler		Cinsiyetiniz? Kız..... Erkek..... Sınıfınız? 5. Sınıf.....8. Sınıf.....				
Madde	Sorular	Benim için tamamen uygun	Benim için oldukça uygun	Benim için biraz uygun	Benim için pek uygun değil	Benim için kesinlikle uygun değil
1	Sınıfım tam istediğim büyüklüktedir.	5	4	3	2	1
2	Oturduğum sıra çok rahattır.	5	4	3	2	1
3	Okulda kitaplarımı ve eşyalarımı koyabileceğim daha iyi bir yere ihtiyacım var.	5	4	3	2	1
4	Bu okul binasında olmak gerçekten çok güzeldir.	5	4	3	2	1
5	Binanın aydınlatması sayesinde daha iyi görebiliyorum.	5	4	3	2	1
6	Okul binası ve sınıfım ders çalışmaya uygundur.	5	4	3	2	1
7	Arkadaşlarım okul binasını ve sınıfımızı güzel buluyorlar.	5	4	3	2	1
8	Bu binada öğrenim görmeyi seviyorum.	5	4	3	2	1
9	Okul binası beni huzursuz eder.	5	4	3	2	1
10	Bu binada her an sakatlanabileceğimi düşünüyorum.	5	4	3	2	1
11	Kitabım ve diğer eşyalarımı rahatlıkla ulaşabiliyorum.	5	4	3	2	1
12	Bu binayı yıkmak istiyorum.	5	4	3	2	1
13	Çoğu zaman bu bina beni bunaltıyor.	5	4	3	2	1
14	Sınıfım aydınlık ve motive edicidir.	5	4	3	2	1
15	Okulumuz çok gürültülüdür.	5	4	3	2	1
16	Okulda kitaplarımı ve eşyalarımı koyabileceğim iyi bir yerim var.	5	4	3	2	1
17	Okul bahçesinde oynamayı seviyorum.	5	4	3	2	1
18	Bu okulda güzel bir sınıfım var.	5	4	3	2	1
19	Okulumuz sessizdir.	5	4	3	2	1
20	Duvarların rengi güzel ve iç açıcıdır.	5	4	3	2	1
21	Okul binamız çok karanlık ve iç karartıcıdır.	5	4	3	2	1
22	Bu binada kendimi kaybolmuş hissediyorum.	5	4	3	2	1
23	Okulumuzda oynamayı seviyorum.	5	4	3	2	1
24	Okul binamız aşırı sıcaktır.	5	4	3	2	1
25	Binanın tamamı gerçekten çok kötüdür.	5	4	3	2	1
26	Bu okul, şu ana kadar gördüğüm en iyi okuldur.	5	4	3	2	1
27	Her gün bu okula gelmek hiç içimden gelmiyor.	5	4	3	2	1
28	Okul binamız çok güzeldir.	5	4	3	2	1
29	Sınıfımda kendimi çok rahat hissediyorum.	5	4	3	2	1
30	Okul binamız kendimi iyi hissettiriyor.	5	4	3	2	1
31	Sınıfım tam istediğim büyüklüktedir.	5	4	3	2	1
32	Oturduğum sıra çok rahattır.	5	4	3	2	1
33	Okulda kitaplarımı ve eşyalarımı koyabileceğim daha iyi bir yere ihtiyacım var.	5	4	3	2	1
34	Bu okul binasında olmak gerçekten çok güzeldir.	5	4	3	2	1
35	Binanın aydınlatması sayesinde daha iyi görebiliyorum.	5	4	3	2	1
36	Okul binası ve sınıfım ders çalışmaya uygundur.	5	4	3	2	1
37	Arkadaşlarım okul binasını ve sınıfımızı güzel buluyorlar.	5	4	3	2	1
38	Bu binada öğrenim görmeyi seviyorum.	5	4	3	2	1
39	Okul binası beni huzursuz eder.	5	4	3	2	1
40	Bu binada her an sakatlanabileceğimi düşünüyorum.	5	4	3	2	1

Okul Binası Tutum Envanteri (devamı)						
Madde	Sorular	Benim için tamamen uygun	Benim için oldukça uygun	Benim için biraz uygun	Benim için pek uygun değil	Benim için kesinlikle uygun değil
31	Sınıfım tam istediğim büyüklüktedir.	5	4	3	2	1
32	Oturduğum sıra çok rahattır.	5	4	3	2	1
33	Okulda kitaplarımı ve eşyalarımı koyabileceğim daha iyi bir yere ihtiyacım var.	5	4	3	2	1
34	Bu okul binasında olmak gerçekten çok güzeldir.	5	4	3	2	1
35	Binanın aydınlatması sayesinde daha iyi görebiliyorum.	5	4	3	2	1
36	Okul binası ve sınıfım ders çalışmaya uygundur.	5	4	3	2	1
37	Arkadaşlarım okul binasını ve sınıfımızı güzel buluyorlar.	5	4	3	2	1
38	Bu binada öğrenim görmeyi seviyorum.	5	4	3	2	1
39	Okul binası beni huzursuz eder.	5	4	3	2	1
40	Bu binada her an sakatlanabileceğimi düşünüyorum.	5	4	3	2	1
41	Kitabım ve diğer eşyalarım rahatlıkla ulaşabiliyorum.	5	4	3	2	1
42	Bu binayı yıkmak istiyorum.	5	4	3	2	1
43	Çoğu zaman bu bina beni bunaltıyor.	5	4	3	2	1
44	Sınıfım aydınlık ve motive edicidir.	5	4	3	2	1
45	Okulumuz çok gürültülüdür.	5	4	3	2	1
46	Okulda kitaplarımı ve eşyalarımı koyabileceğim iyi bir yerim var.	5	4	3	2	1
47	Okul bahçesinde oynamayı seviyorum.	5	4	3	2	1
48	Bu okulda güzel bir sınıfım var.	5	4	3	2	1
49	Okulumuz sessizdir.	5	4	3	2	1
50	Duvarların rengi güzel ve iç açıcıdır.	5	4	3	2	1
51	Okul binamız çok karanlık ve iç karartıcıdır.	5	4	3	2	1
52	Bu binada kendimi kaybolmuş hissediyorum.	5	4	3	2	1
53	Okulumuzda oynamayı seviyorum.	5	4	3	2	1
54	Okul binamız aşırı sıcaktır.	5	4	3	2	1

EK 2

Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi						
Değerli Meslektaşlarım; Bu ölçek, okulların fiziksel yapılarının öğretmenlerin iş doyumlarına etkisini belirleyebilmek amacıyla hazırlanmıştır. Sizlerden beklenen, her bir maddenin karşısındaki size uygun gelen seçeneği işaretlemenizdir. Ankete katıldığınız için çok teşekkür ederim. Nidan Oyman						
Kişisel Bilgiler		Yaşınız?				
		Cinsiyetiniz? Kadın Erkek				
		Öğretmenlik Deneyiminiz?				
		Bu okuldaki görev süreniz?				
		Bölümünüz? Sınıf Branş				
		Medeni Durumunuz? Evli Bekar				
		Öğrenim Durumunuz? Ön Lisans Lisans Lisans Üstü				
		Çalıştığınız yer? Ana bina Ek bina				
Madde		Benim için tamamen uygun	Benim için oldukça uygun	Benim için biraz uygun	Benim için pek uygun değil	Benim için kesinlikle yanlış
1	Sınıftaki aydınlatmanın yeri ve etkililiğinden memnunuz.	5	4	3	2	1
2	Sınıftaki öğrenci sayısı ideal eğitim ortamında olması gereken sayının üzerindedir.	5	4	3	2	1
3	Sınıfın ısısından memnunuz.	5	4	3	2	1
4	Sınıf koridorlardaki gürültüden olumsuz etkilenmektedir.	5	4	3	2	1
5	Sınıftaki havalandırma düzeni yeterlidir.	5	4	3	2	1
6	Okuldaki çeşitli bakım ve onarım işlemlerinin sürekli olarak sebep olduğu gürültüden memnun değilim.	5	4	3	2	1
7	Sınıf boyama bakımından iyi durumdadır veya sınıfın acil boyama ihtiyacı yoktur.	5	4	3	2	1
8	Sık yapılmayan temizlikten dolayı sınıftaki zeminin durumu kötüdür.	5	4	3	2	1
9	Sınıfın doğal gün ışığını tam olarak almaması beni kötü etkiler.	5	4	3	2	1
10	Okulda şahsıma ait yeterli alana sahip olmak, daha üretken çalışmamı destekler.	5	4	3	2	1
11	Sınıftaki duvar boyasının renginden memnunuz.	5	4	3	2	1
12	Sınıftaki ısıtma sisteminin benim kontrolümde olmamasından memnun değilim.	5	4	3	2	1
13	Oldukça huzurlu ve dışarıdan gürültü gelmeyen sessiz bir sınıfta ders vermektен memnunuz.	5	4	3	2	1
14	Sınıfın sürekli olarak tozlu olmasından memnun değilim.	5	4	3	2	1
15	Binanın tasarımı yeni ve yenilikçi olduğu için bu okulda çalışmaktan oldukça memnunuz.	5	4	3	2	1
16	Sınıftaki duvarların görünüşü beni rahatsız ediyor.	5	4	3	2	1
17	Sınıfın zemininin düzenli olarak temiz tutulması ve korunmasından memnunuz.	5	4	3	2	1
18	Sınıftaki aydınlatma, moral ve heyecanı olumlu etkiler.	5	4	3	2	1

Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi (devamı)						
Madde		Benim için tamamen uygun	Benim için oldukça uygun	Benim için biraz uygun	Benim için pek uygun değil	Benim için kesinlikle yanlış
19	Sınıfımın ebatlarının ideal ölçülere sahip olmasından memnunum.	5	4	3	2	1
20	Genel olarak okul binasının ısınmasından memnunum.	5	4	3	2	1
21	Sınıfın akustiğinden dolayı, sesimin tüm sınıfa ulaşmaması beni rahatsız eder.	5	4	3	2	1
22	Sınıfımdaki koku beni rahatsız eder.	5	4	3	2	1
23	Binanın tasarımının çok eski olması moral bozucudur.	5	4	3	2	1
24	Okuldaki tüm ortak alanların duvar boyalarının temiz olmasından memnunum.	5	4	3	2	1
25	Sürekli hareketlilikten dolayı sınıf zemininin temiz tutulamaması beni rahatsız eder.	5	4	3	2	1
26	Her zaman temiz ve bakımlı bir okul binasında çalışmaktan oldukça memnunum.	5	4	3	2	1
27	Sınıfımdaki duvarların boyasının renginden memnun değilim.	5	4	3	2	1

EK 3

Our School Building Attitude Inventory

School _____ Teacher _____

Grade _____ Sex _____ Race _____ Date _____

INSTRUCTIONS: Please circle Yes or No in response to each of the items. As you answer each statement, think of the building and express your opinion as it applies to the building only.

- Yes No 1. My room is just the right size.
- Yes No 2. My chair is comfortable.
- Yes No 3. I need a better place to keep my books and things at school.
- Yes No 4. This building is really a good place to be.
- Yes No 5. The lighting helps me to see better.
- Yes No 6. This building makes it easier for me to study.
- Yes No 7. This building makes my friends happy.
- Yes No 8. I like going to school in this building.
- Yes No 9. The building makes me feel restless.
- Yes No 10. This building could cause me to get hurt easily.
- Yes No 11. I can see to read my book and other materials easily.
- Yes No 12. I'd like to tear this building down.
- Yes No 13. The building is unpleasant most of the time.
- Yes No 14. My classroom is bright and cheery.
- Yes No 15. There is an awful lot of noise in this building.
- Yes No 16. I have a good place to put my books and things at school.
- Yes No 17. I like to play on the school grounds.

PDF Eraser Free

Our School Building Attitude Inventory (devam)

- Yes No 18. I go to school in a nice room.
- Yes No 19. This school is quiet.
- Yes No 20. The colors of the walls are bright and pretty.
- Yes No 21. This building is too dark and ugly.
- Yes No 22. I feel lost in this building.
- Yes No 23. I like to play at this school.
- Yes No 24. This school building is too hot.
- Yes No 25. This whole building is pretty bad.
- Yes No 26. This is the best school building I have ever seen.
- Yes No 27. I like to come into this building.
- Yes No 28. This building is beautiful.
- Yes No 29. My classroom is a cozy place to be.
- Yes No 30. The building gives me a good feeling.
- Yes No 31. This building makes me feel sick at times.
- Yes No 32. The building is very comfortable.
- Yes No 33. My classroom is a clean place...
- Yes No 34. This building is friendly and inviting.
- Yes No 35. I get tired and sleepy in this building.
- Yes No 36. The floor is too cold.
- Yes No 37. This building is really no good.
- Yes No 38. Writing on the board is hard to see.
- Yes No 39. This building is great in every way.
- Yes No 40. The school building makes me feel at home.

PDF Eraser Free

Our School Building Attitude Inventory (devam)

- Yes No 40. The school building makes me feel at home.
- Yes No 41. All the desks are uncomfortable.
- Yes No 42. I could learn better if the school was prettier.
- Yes No 43. I'd like to have more comfortable desks.
- Yes No 44. I dislike this building.
- Yes No 45. I feel too crowded in my classroom.
- Yes No 46. This building is scary sometimes.
- Yes No 47. The bathroom is too far away.
- Yes No 48. This building makes me feel scared sometimes.
- Yes No 49. I like this building.
- Yes No 50. The lighting gives me a headache.
- Yes No 51. This building is like a jail.
- Yes No 52. This school building is a comfortable place to be.
- Yes No 53. This building makes it hard for me to learn anything.
- Yes No 54. This school building is the most comfortable place to be.
- Yes No 55. I feel this building has more good points than bad points.

EK 4

General Information	
Years Teaching	<input type="radio"/> 0-5 <input type="radio"/> 6-10 <input type="radio"/> 11-15 <input type="radio"/> 16-20 <input type="radio"/> 21+
Experience	<input type="radio"/> 1-5 <input type="radio"/> 6-10 <input type="radio"/> 11-15 <input type="radio"/> 16-20 <input type="radio"/> 21+
Years in Current School Division	<input type="radio"/> 1-5 <input type="radio"/> 6-10 <input type="radio"/> 11-15 <input type="radio"/> 16-20 <input type="radio"/> 21+
Classroom Location	<input type="radio"/> mobile <input type="radio"/> main-building
Department	<input type="radio"/> Math <input type="radio"/> English <input type="radio"/> History <input type="radio"/> Science <input type="radio"/> Elective
Highest Degree Earned	<input type="radio"/> Bachelor's Certification <input type="radio"/> National Degree <input type="radio"/> Master's Degree <input type="radio"/> Advanced Degree <input type="radio"/> Doctorate

Instructions: The purpose of this survey is to investigate the condition of your high school and its relationship to teacher satisfaction. Please indicate your opinion of the physical environment where you teach students. I look forward to identifying what the teachers in your school share about the condition of your school's facilities and its relationship to their satisfaction. All the data in this survey will be kept confidential and will be reported only as group data.

Survey Questions	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree
1. The placement and effectiveness of the lighting in my classroom pleases me.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. The number of students in my instructional space exceeds the number of students that is conducive to learning.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. I enjoy the well balanced temperatures that are maintained in my classroom.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. I am dissatisfied with my classroom's proximity to high student traffic noise.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. The circulation of fresh air is sufficient within my classroom.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. I am frustrated by the continual interruptions caused by excessive maintenance requirements.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. I am pleased that my classroom is freshly painted, or in no immediate need of painting.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. I am displeased with the condition of my classroom's floors due to infrequency of being swept or mopped.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. The lack of natural daylight in my classroom may affect my happiness while teaching in my classroom.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. I am pleased with the adequate professional space, which enables to work productively.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. I am satisfied with the color of paint on the walls in my classroom.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Teacher Opinionaire of Physical Environment (TOPE) ©					
Survey Questions (continued)	Strongly Agree	Agree	Neutral	Disagree	Strongly Disagree
12. It frustrates me that I cannot easily adjust the thermostat in my room.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. I enjoy teaching in a very peaceful and quiet classroom with no loud exterior noises.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. It is frustrating to consistently deal with the large amounts of dust in my classroom.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. The design of this building is new and innovative, which I find pleasing to work in.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16. The appearance of my classroom's walls dissatisfies me.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17. It is pleasing to see how well maintained my classroom floor is all of the time.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. The lighting in my classroom affects my morale and enthusiasm while teaching in my classroom.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19. I am pleased with the reasonable size of my classroom.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20. I find the overall school temperature comfortable.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21. I frequently get frustrated when my voice does not carry well within my classroom.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22. The odors in my classroom are irritating to me.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23. The design of this building is antiquated, which I find disheartening.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24. I am pleased with the quality of paint on the walls in the common areas of the school.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25. It displeases me that my classroom floor's cleanliness does not hold up well due to traffic.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26. I am satisfied by working in a school environment that is always clean and well maintained.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27. I am dissatisfied with the color of paint on the walls in my classroom.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

EK 5

Okul Binası Tutum Envanteri Ölçeğinin Çeviri Geçerliliği Uygunluk Derecesi Formu		
Yönerge: Öncelikle ölçeğin İngilizce orijinal maddesini daha sonra ise Türkçe maddesini okuyunuz. Türkçe maddenin İngilizce orijinal maddeyi anlam ve içerik yönünden ne derecede karşıladığını; hiç karşılamıyorsa (0); tamamen karşılıyorsa (10) aralığını kullanarak her bir madde için düşüncelerinizi (x) işareti ile belirtiniz.		
İngilizce Madde	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Türkçe Madde
My room is just the right size.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sınıfım tam istediğim büyüklüktedir.
My chair is comfortable.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Oturduğum sıra rahatır.
I need a better place to keep my books and things at school.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Okulda kitaplarımı ve eşyalarımı koyabileceğim daha iyi bir yere ihtiyacım var.
This building is really a good place to be.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu bina gerçekten iyi bir yerdir.
The lighting helps me to see better.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Aydınlatma sistemi (ışıklandırma) daha iyi görmeme yardımcı olur.
This building makes it easier for me to study.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu bina çalışmamı kolaylaştırır.
This building makes my friends happy.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu bina arkadaşlarımı mutlu etmektedir.
I like going to school in this building.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu binada öğrenim görmeyi severim.
The building makes me feel restless.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu bina beni huzursuz eder.
This building could cause me to get hurt easily.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu bina kolayca incinmeme neden olabilir.
I can see to read my book and other materials easily.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Okumak için kitabımı ve diğer materyalleri rahatlıkla görebilirim.
I'd like to tear this building down.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu binayı yıkmak istiyorum.
The building is unpleasant most of the time.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu bina çoğu zaman sıkıcıdır.
My classroom is bright and cheery.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sınıfım aydınlık ve neşelendiricidir.
There is an awful lot of noise in this building.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu bina çok gürültülüdür.
I have a good place to put my books and things at school.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Okulda kitaplarımı ve eşyalarımı koyabileceğim iyi bir yere sahibim.
I like to play on the school grounds.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Okul bahçesinde oynamayı severim.
I go to school in a nice room.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Okulda güzel bir sınıfa gidiyorum.
This school is quiet.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu okul sessizdir.
The colors of the walls are bright and pretty.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Duvarların rengi parlak ve güzeldir.
This building is too dark and ugly.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu bina çok karanlık ve çirkindir.
I feel lost in this building.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu binada kendimi kaybolmuş hissediyorum.
I like to play at this school.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu okulda oynamayı seviyorum.
This school building is too hot.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu okul binası oldukça sıcaktır.
This whole building is pretty bad.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Binanın tamamı gerçekten çok kötüdür.

Okul Binası Tutum Envanteri Ölçeğinin Çeviri Geçerliliği Uygunluk Derecesi Formu (devamı)		
İngilizce Madde	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Türkçe Madde
This is the best school building I have ever seen.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Şu ana kadar gördüğüm en iyi okuldur.
I like to come into this building.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu binada bulunmayı seviyorum.
This building is beautiful.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu bina güzeldir.
My classroom is a cozy place to be.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sınıfım çok rahat bir yerdir.
The building gives me a good feeling.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu bina iyi hissetmemi sağlar.
This building makes me feel sick at times.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu bina kötü hissetmeme neden olur.
The building is very comfortable.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bina oldukça konforludur.
My classroom is a clean place.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sınıfım temiz bir yerdir.
This building is friendly and inviting.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu bina dost ve davetkârdır.
I get tired and sleepy in this building.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu binada kendimi yorgun ve uykulu hissedirim.
The floor is too cold.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Zemin çok soğuktur.
This building is really no good.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu bina gerçekten kötüdür.
Writing on the board is hard to see.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tahtada yazılanları görmek çok zordur.
This building is great in every way.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu bina her yönden mükemmeldir.
The school building makes me feel at home.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Okul binası kendimi evimde gibi hissetmemi sağlar.
All the desks are uncomfortable.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bütün sıralar rahat değildir.
I could learn better if the school was prettier.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Okul daha güzel olsa daha iyi öğrenirim.
I'd like to have more comfortable desks.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Çok daha rahat sıralara sahip olmak isterim.
I dislike this building.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu binayı sevmiyorum.
I feel too crowded in my classroom.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sınıfımın çok kalabalık olduğunu hissediyorum.
This building is scary sometimes.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu bina bazen korkunçtur.
The bathroom is too far away.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tuvaletler çok uzaktadır.
This building makes me feel scared sometimes.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu bina bazen kendimi korkmuş hissetmeme neden olur.
I like this building.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu binayı seviyorum.
The lighting gives me a headache.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Aydınlatma başımı ağrıtır.
This building is like a jail.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu bina bir hapisaneyeye benzer.
This school building is a comfortable place to be.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu okul binası olabilecek en konforlu yerdir.
This building makes it hard for me to learn anything.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu bina herhangi bir şeyi öğrenmemi zorlaştırmaktadır.
This school building is the most comfortable place to be.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu okul binası olabilecek en konforlu yerdir.
I feel this building has more good points than bad points.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Bu okul binasının iyi yönlerinin kötü yönlerinden daha fazla olduğunu düşünüyorum.

EK 6

Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinin Çeviri Geçerliliği Uygunluk Derecesi Formu		
Yönerge: Öncelikle ölçeğin İngilizce orijinal maddesini daha sonra ise Türkçe maddesini okuyunuz. Türkçe maddenin İngilizce orijinal maddeyi anlam ve içerik yönünden ne derecede karşıladığını; hiç karşılamıyorsa (0); tamamen karşılıyorsa (10) aralığını kullanarak her bir madde için düşüncelerinizi (x) işareti ile belirtiniz.		
İngilizce Madde	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Türkçe Madde
The placement and effectiveness of the lighting in my classroom pleases me.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sınıftaki aydınlatmanın yerleşimi ve etkililiğinden memnunuz.
The number of students in my instructional space exceeds the number of students that is conducive to learning.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sınıftaki öğrenci sayısı olması gereken sayının üzerindedir.
I enjoy the well balanced temperatures that are maintained in my classroom.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sınıfta muhafaza edilen iyi dengelenmiş ısı derecesinden (sıcaklıktan) memnunuz.
I am dissatisfied with my classroom's proximity to high student traffic noise.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sınıfın gürültülü alanlara yakınlığından memnun değilim.
The circulation of fresh air is sufficient within my classroom.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sınıftaki temiz hava sirkülasyonu (dolaşımı) yeterlidir.
I am frustrated by the continual interruptions caused by excessive maintenance requirements.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Çeşitli bakım ve onarım işlemlerinin sebep olduğu sürekli rahatsızlıktan memnun değilim.
I am pleased that my classroom is freshly painted, or in no immediate need of painting.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sınıfın yeni boyanmış olması ya da boyanmaya ihtiyacının olmamasından memnunuz.
I am displeased with the condition of my classroom's floors due to infrequency of being swept or mopped.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sık yapılmayan temizlikten dolayı sınıftaki zeminin durumundan memnun değilim.
The lack of natural daylight in my classroom may affect my happiness while teaching in my classroom.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sınıfın doğal gün ışığını tam olarak alamaması beni kötü etkiler.
I am pleased with the adequate professional space, which enables to work productively.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Yeterli mesleki alana sahip olmak, daha üretken çalışmamı destekler.
I am satisfied with the paint color of the walls in my classroom.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sınıftaki duvar boyasının renginden memnunuz.
It frustrates me that I cannot easily adjust the thermostat in my room.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sınıftaki ısıtıcının (kalfifer vb.) ayarını kolaylıkla yapamıyorum.
I enjoy teaching in a very peaceful and quiet classroom with no loud exterior noises.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Oldukça huzurlu ve dışardan gürültü gelmeyen sessiz bir sınıfta ders vermektan memnunuz.
It is frustrating to consistently deal with the large amounts of dust in my classroom.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sınıfta çok miktardaki toz ile sürekli olarak uğraşmaktan memnun değilim.
The design of this building is new and innovative, which I find pleasing to work in.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Binanın tasarımı yeni ve yenilikçi olmasından dolayı bu okulda çalışmaktan oldukça memnunuz.
The appearance of my classroom's walls dissatisfies me.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sınıftaki duvarların görünüşü beni rahatsız eder.
It is pleasing to see how well maintained my classroom floor is all of the time.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sınıfın zeminine iyi bakılması, korunması ve temizlenmesi beni memnun eder.

Fiziksel Çevre Öğretmen Anketi Ölçeğinin Çeviri Geçerliliği Uygunluk Derecesi Formu (devamı)		
İngilizce Madde	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	Türkçe Madde
The lighting in my classroom affects my morale and enthusiasm while teaching in my classroom.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sınıftaki aydınlatma moral ve heyecanımı olumlu etkiler.
I am pleased with the reasonable size of my classroom.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sınıfımın uygun ebatlara sahip olmasından memnunum.
I find the overall school temperature comfortable.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tüm okul binasının ısı derecesini (sıcaklığımı) yeterli buluyorum.
I frequently get frustrated when my voice does not carry well within my classroom.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sesimin tüm sınıfa ulaşmaması beni hayal kırıklığına uğrattır.
The odors in my classroom are irritating to me.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sınıftaki koku beni rahatsız eder.
The design of this building is antiquated, which I find disheartening.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Binanın tasarımının çok eski olması moral bozucudur.

PDF Eraser Free