



T.C.

**ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**SINIF ÖĞRETMENLERİNİN SINIF TASARIMI ÜZERİNE
GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ALMİNA GÖNÜL

Tez Danışmanı

PROF. DR. MEHMET KAAN DEMİR

ÇANAKKALE – 2022



T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI

**SINIF ÖĞRETMENLERİNİN SINIF TASARIMI ÜZERİNE
GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ALMİNA GÖNÜL

Tez Danışmanı

PROF. DR. MEHMET KAAAN DEMİR

ÇANAKKALE – 2022

ETİK BEYAN

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kuralları' na uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi taahhüt ve beyan ederim.

Almina GÖNÜL

25/01/2022

TEŞEKKÜR

Geleceğe yönelik sınıfların tasarlanmasına ve düzenlenmesine katkı sağlaması amaçlanan tezin hazırlanmasında emeği geçen herkese teşekkür ederim. Üniversite eğitimim boyunca her daim bilgisi ve tecrübesiyle ışık olan, desteğini her zaman hissettiren, yol göstericim ve idolüm olan danışman hocam Sayın Prof. Dr. Mehmet Kaan DEMİR' e tüm kalbimle teşekkürlerimi sunarım.

Yüksek lisans eğitimim süresince manevi desteği için Prof. Dr. Çavuş ŞAHİN' e, tez jürimde yer alan kıymetli hocam Doç. Dr. Burcu SEZGİNSOY ŞEKER' e, tez sürecinde ve akademik çalışmalarda işbirliği yaptığım öğretmen arkadaşlarım Begüm YAVUZ, İlay Sultan YURTERİ ve Birol SUSAM' a, çalışmama gönüllü katılım sağlayarak bu araştırmanın bel kemiğini oluşturan sınıf öğretmenlerine çalışmama sundukları katkılar için teşekkür ederim.

Evlatlarına bıraktığı en büyük miras ilim olan sevgili annem Ömür GÖNÜL ve babam Levent GÖNÜL' e emekleri ve anlayışları, en büyük destekçim olan kardeşim Alp Başar GÖNÜL' e ve dualarını esirgemeyen anneannem Hatice KUŞKONMAZ' a varlığı için kalbi teşekkürlerimi sunarım. Her daim desteklerini hissettiren dostlarıma teşekkür ederim.

Almina GÖNÜL
Çanakkale, Ocak 2022

ÖZET

SINIF ÖĞRETMENLERİNİN SINIF TASARIMI ÜZERİNE GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Almina GÖNÜL

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Temel Eğitim Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Prof. Dr. Mehmet Kaan DEMİR

25/01/2022, 116

Araştırmanın temel amacı sınıf öğretmenlerinin sınıf tasarımı üzerine görüşlerini incelemektir. Araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim deseniyle yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu, 2020-2021 eğitim öğretim yılında Çanakkale il merkezindeki ilkokullarda görev yapan 41 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Gönüllü olarak araştırmaya katılan sınıf öğretmenleri ile alınan izinler doğrultusunda online ve yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Araştırma verilerini toplamak amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu literatür taraması ışığında, uzman görüşlerinden yararlanılarak oluşturulmuştur.

Katılımcılara görüşme esnasında ses kaydı alınacağı ve kayıtların gizlilik içinde korunarak sadece bu araştırmanın bulgularında kullanılacağı bilgisi verilmiştir. Görüşmeler tamamlandıktan sonra ses kayıtları bilgisayar ortamında yazıya geçirilmiştir. Elde edilen verilerin incelenmesinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Yapılan veri analizleri sonucunda ortaya çıkan bulguların modellenmesinde NVivo paket programından yararlanılmıştır.

Araştırma bulgularına göre; sınıf tasarımında önemsenen fiziksel unsurların başında sınıf içi yerleşim düzeni, eğitsel unsurların başında öğrencilerin hazırbulunuşluklarının dikkate alınması gelmektedir. İdeal sınıf tasarımlarına ilişkin elde edilen bulgulara göre; sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin dört ana başlıkta toplandığı, özellikle fiziksel ortam öğeleri ve düzeni üzerinde durdukları sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma bulgularına göre

sınıf öğretmenlerinin çoğunlukla; mevcut sınıf ortamının oluşturulmasında kendi görüşlerinin alınmadığı, mevcut sınıf ortamının eğitim felsefe ve hedeflerini desteklemediği, mevcut sınıf ortamlarının öğretmen- öğrenci iletişimi üzerinde etkili olduğu ve bu iletişimin olumlu yönde etkiye sahip olduğu, mevcut sınıf ortamlarının esnek fiziksel düzenleme imkanı sağladığı bilgisine ulaşılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin mevcut sınıf ortamlarını müfredatta yer alan ders içeriklerine ve yapılması öngörülen faaliyetlere uygun olarak nitelendirebilecekleri, sınıf ortamında eksikliğini hissettikleri- ihtiyaç duydukları unsurun öğrenme alanları (ilgi köşelerinin) olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İlkokul, Sınıf tasarımı, Sınıf öğretmeni, Öğretmen görüşü



ABSTRACT

EVALUATION OF CLASSROOM TEACHERS' VIEWS ON CLASSROOM DESIGN

Almina GÖNÜL

Çanakkale Onsekiz Mart University

School of Graduate Studies

Master of Science Thesis in Education Science

(Advisor: Prof. Dr. Mehmet Kaan DEMİR)

25/01/2022, 116

The main purpose of the research is to examine the views of classroom teachers on classroom design. The research was carried out with the phenomenology pattern, which is one of the qualitative research methods. The study group of the research consists of 41 classroom teachers working in primary schools in Çanakkale city center in the 2020-2021 academic year. Online and face-to-face interviews were conducted with the classroom teachers who voluntarily participated in the research, in line with the permissions obtained. A semi-structured interview form was used to collect research data. The interview form was created in the light of literature review, using expert opinions.

Participants were informed that audio recordings would be taken during the interview and that the recordings would be kept confidential and used only in the findings of this research. After the interviews were completed, the audio recordings were transcribed in the computer environment. Content analysis technique was used to analyze the obtained data. NVivo package program was used in modeling the findings that emerged as a result of the data analysis.

According to the research findings; At the beginning of the physical elements that are considered important in the classroom design, the layout of the classroom comes first, and the readiness of the students is at the forefront of the educational elements. According to the findings regarding ideal classroom designs; It was concluded that the opinions of the

classroom teachers were gathered under four main headings, and they especially focused on the physical environment elements and order. According to the research findings, most of the classroom teachers; It has been learned that their opinions are not taken in the creation of the current classroom environment, the current classroom environment does not support the educational philosophy and goals, the existing classroom environments are effective on teacher-student communication and this communication has a positive effect, and the existing classroom environments provide flexible physical arrangement. It has been concluded that the classroom teachers can describe the current classroom environments in accordance with the course contents in the curriculum and the activities envisaged to be carried out, and that they feel lacking in the classroom environment - the element they need is learning areas (corners of interest).

Keywords: Primary school, Classroom design, Classroom teacher, Teacher opinion

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
JÜRİ ONAY SAYFASI.....	i
ETİK BEYAN.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	viii
SİMGELER ve KISALTMALAR.....	xi
TABLolar DİZİNİ.....	xii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xiii

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	3
1.2.1. Araştırmanın Alt Amaçları.....	3
1.3. Araştırmanın Önemi.....	4
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları	6
1.5. Varsayımlar.....	6
1.6. Tanımlar.....	6

İKİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Eğitim ve Mekan.....	7
2.2. Eğitim Yapıları ve Tasarım Kriterleri	9
2.3. Sınıf Ortamı ve Tasarımı.....	14
2.4. Sınıf Tasarımında Yenilikçi Yaklaşımlar.....	19
2.5. Eğitim Yapıları ve Saydamlık.....	22
2.6. Eğitim Yapıları ve Ergonomi.....	23
2.6.1. Sınıf ve Görsel Konfor Değişkenleri.....	24
Sınıfın Aydınlatması	24

Sınıfın Rengi ve Görsel Yoğunluk.....	25
Sınıfın Estetik Görünümü.....	26
2.6.2. Sınıf ve İşitsel Konfor Değişkenleri.....	27
Sınıfın Akustiği.....	27
Gürültü ve Ses Yalıtımı.....	28
2.6.3. Sınıf ve Termal Konfor Değişkenleri.....	29
Sınıfın Isı Yalıtımı.....	29
Sınıfın Havalandırılması.....	30
Sınıfın Temizliği.....	30
2.6.4. Sınıf ve Mekansal Konfor Değişkenleri.....	31
Sınıfın Büyüklüğü.....	31
Sınıf Mevcudu.....	32
Sınıf Dizaynı ve Yerleşim Düzeni.....	33
Sınıf Mobilyaları ve Kullanışlılığı.....	35
Sınıfın Teknolojik Donanımı ve Materyal Çeşitliliği.....	37
Sınıfın Konumu ve Koridor Kullanımı.....	38

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ/MATERYAL YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli.....	39
3.2. Çalışma Grubu.....	39
3.3. Veri Toplama Aracı.....	42
3.4. Verilerin Toplanması.....	43
3.5. Verilerin Analizi.....	44
3.6. Güvenirlik ve Geçerlik Çalışmaları.....	44

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Tasarımlarında Önem Verdikleri Unsurlara İlişkin Bulgular.....	46
4.2. Sınıf Öğretmenlerin İdeal Sınıf Tasarımlarına İlişkin Bulgular.....	50
4.3. Sınıf Ortamının Oluşturulmasında Etkili Olan Faktörlere İlişkin Bulgular.....	58

4.4.	Sınıf Ortamının Sınıf Öğretmeninin Eğitim Felsefesi Ve Hedeflerine Uygunluğuna İlişkin Bulgular.....	62
4.5.	Sınıf Ortamında Öğretmen Ve Öğrencilerin İletişimine İlişkin Bulgular.....	68
4.6.	Sınıf Ortamının Esnek Fiziksel Düzenleme İmkanlarına İlişkin Bulgular.....	74
4.7.	Sınıf Ortamının Müfredatta Yer Alan Ders İçeriklerine Ve Yapılması Öngörülen Faaliyetlere Uygunluğuna İlişkin Bulgular.....	78
4.8.	Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Ortamında İhtiyaç Duyduğu Unsurlara İlişkin Bulgular.....	81

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

5.1.	Sonuç.....	85
5.2.	Tartışma.....	90
5.3.	Öneriler.....	103
	Araştırmacılara Öneriler.....	103
	Eğitim Yapıları Üzerine Öneriler.....	104
	KAYNAKÇA.....	107
	EKLER.....	I
	EK 1. MEB İzin Yazısı.....	I
	EK 2. MEB Onay Belgesi.....	II
	EK 3. MEB Komisyon Raporu.....	III
	EK 4. Mühürlü Katılımcı Gönüllülük Formu.....	IV
	EK 5. Mühürlü Görüşme Soruları.....	V
	EK 6. Mühürlü Okul Listesi.....	VI
	ÖZGEÇMİŞ.....	VII

SİMGELER VE KISALTMALAR

Akt.	Aktaran
K	Katılımcı
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
TEGM	Temel Eğitim Genel Müdürlüğü
Vd.	Ve diğerleri



TABLULAR DİZİNİ

Tablo No	Tablo Adı	Sayfa No
Tablo 1	Çalışma grubunun demografik özellikleri	40



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Şekil Adı	Sayfa No
Şekil 1	Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Tasarımında Önemsediği Unsurlar	47
Şekil 2	Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Tasarımında Önemsediği Fiziksel Faktörler	48
Şekil 3	Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Tasarımında Önemsediği Eğitimsel Faktörler	49
Şekil 4	Sınıf Öğretmenlerinin İdeal Sınıf Tasarımları	51
Şekil 5	İdeal Sınıf Tasarımlarındaki Fiziksel Ortam Değişkenleri	51
Şekil 6	İdeal Sınıf Tasarımlarındaki Öğrenme Alanları	54
Şekil 7	İdeal Sınıf Tasarımlarındaki Eğitim Teknolojileri Ve Öğretim Materyalleri	56
Şekil 8	İdeal Sınıf Tasarımlarındaki Sağlık Ve Konfor Koşulları	57
Şekil 9	Sınıf Ortamının Oluşturulmasında Etkili Faktörler	59
Şekil 10	Sınıf Ortamının Oluşturulmasında Öğretmen Faktörü	60
Şekil 11	Sınıf Ortamının Oluşturulmasında Etkili Diğer Faktörler	61
Şekil 12	Sınıf Ortamının Öğretmenin Eğitim Felsefelerine Ve Hedeflerine Uygunluğu	63
Şekil 13	Sınıf Ortamının Öğretmenin Eğitim Felsefe Ve Hedeflerine Uygun Olma Sebepleri	64
Şekil 14	Sınıf Ortamının Öğretmenin Eğitim Felsefe Ve Hedeflerine Uygun Olmama Sebepleri	66
Şekil 15	Sınıf Ortamında Öğretmen- Öğrenci İletişimi	69
Şekil 16	Sınıf Ortamının Öğretmen-Öğrenci İletişimine Etkisi	70
Şekil 17	Sınıf Ortamında Öğretmen- Öğrenci İletişimini Olumlu Etkileyen Faktörler	71
Şekil 18	Sınıf Ortamında Öğretmen- Öğrenci İletişimini Olumsuz Etkileyen Faktörler	73
Şekil 19	Sınıf Ortamının Esnek Fiziksel Düzenlemeye Uygunluğu	74

Şekil 20	Esnek Fiziksel Düzenlemeye İmkan Sağlayan Faktörler	75
Şekil 21	Esnek Fiziksel Düzenlemeye İmkan Sağlamayan Faktörler	77
Şekil 22	Sınıf Ortamının Müfredatta Yer Alan Ders İçeriklerine Ve Yapılması Öngörülen Faaliyetlere Uygunluğu	78
Şekil 23	Sınıf Ortamının Öğretim Programına Uygun Olma Sebepleri	79
Şekil 24	Sınıf Ortamının Öğretim Programına Uygun Olmama Sebepleri	80
Şekil 25	Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Ortamında En Çok Eksikliğini Hissettiği- İhtiyaç Duyduğu Unsurlar	83



BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

Araştırmanın bu bölümünde; araştırmanın problem durumu, amacı, önemi, sınırlılıkları, varsayımlar, tanımlara yer verilmektedir.

1.1. Problem Durumu

Ülkelerin geleceğe güvenle bakabilmeleri adına yetiştirmiş oldukları nesiller en kıymetli hazineleri, nesillerin aldığı eğitim de ülkenin onlara bırakacağı en önemli mirastır. Değişen dünya ile birlikte bilgi her an gelişmekte ve değişmektedir, bu durum beraberinde sosyal, kültürel, ekonomik, yönetsel olarak gündemi değiştirmekte, bu süreçten eğitim sistemi ve sistemin tüm ögeleri etkilenmektedir. Ülkemizde eğitim sistemindeki değişimlere uyumlu şekilde farklı zamanlarda farklı eğitim modelleri geliştirilmiş ve test edilmiştir. Eğitim modelleri kendi müfredatlarını, oluşturulan müfredatlar da yeni amaçlarına uygun eğitim mekanları ve yapılarının değişimini beraberinde getirmiştir (Çınar vd., 2007).

Eğitim sisteminin işleyişi göz önünde bulundurulduğunda mekânsal açıdan akla ilk olarak okullar gelmektedir. Okullar, belirlenen esaslar doğrultusunda toplumun şekillendiği eğitim yapılarıdır. Okullar; idari mekanlar, çok amaçlı sınıflar, laboratuvarlar, çok amaçlı konferans salonu, kütüphane, yemekhane, kantin, ibadethane, spor salonu ve okul bahçesi gibi ortak kullanılan, koridorlar ve merdivenlerle bağlantı sağlanan, ayrıca teknik birimlerinden oluşan yapılardır. Bu yapılar birbirinden ayrılan özelliklere sahip mekanlar ya da dört duvardan ibaret görülmemeli, öğretmeni, öğrenciyi, eğitim paydaşlarını birleştiren, müfredat, müfredatın gerekliliği olarak nitelendirebileceğimiz eğitim teknolojileri ile belirli beceri ve değerlerin kazanılması hedeflenerek şekillenen bir bütünü oluşturduğu unutulmamalıdır (Çetin ve Çetin, 2007).

Eğitim yapıları, eğitim- oğretim faaliyetlerinin gerçekleştiği, fiziksel, eğitimsel ve sosyal unsurların birleşim noktası olan mekanlardır (Bakioğlu, 2009). Eğitim mekanları sistemin bir parçası olarak, onun diğer parçalarıyla uyumlu olarak değişim gostermektedir ve eğitim- oğretim sũrecinin en temel birimini sınıflar oluşturmaktadır (Kara ve Yetkin, 2015).

Geleneksel olarak sınıf; mimarların tasarladığı ve demirbaş olarak nitelendirilen donatım elemanlarından oluşan eğitim mekanları olarak tanımlanabilir. Gũnũmũz yeni nesil eğitim mekanlarının tasarımında tek dũze sınıflardan uzaklaşılarak oğrenme alanlarının oluşturulması, ilgi-beceri kœşelerinden yararlanılması, donanım- teknolojik cihazlar ve materyallerin zenginleştirilmesi, saydamlık, ergonomi, sağlık ve konfor koşullarının sağlanması gerekliliği ˆn plana çıkmaktadır (Şensoy ve Sađsˆz, 2015). Őlkemizde okul ve sınıf tasarımı yapılırken bu faktˆrlerin ne kadar dikkate alındığı merak konusu olmakla birlikte sınıfların, eğitime bakış aımızın yansıması olduğu unutulmamalıdır.

Sınıfın tasarımının oğretmenlerin verimini, tutumunu, kullandığı yˆntem-teknikleri moral ve motivasyonunu, sınıf yˆnetimini, zaman yˆnetimini, sınıf atmosferini, oğretmen- oğrenci iletişimi gibi birçok alanda etkilediği; oğrencilerin oğrenme becerilerini, moral ve motivasyonlarını, akademik başarılarını, okula devamlarını, iletişimlerini, yaşantılarını, sağlıklarını etkilediği gˆrũlmektedir. Sonuç olarak; sınıflar oğretmen ve oğrencilerin yaşam alanlarıdır, sadece eğitim oğretim faaliyetlerini gerçekleştirdikleri yer olarak bakılmamalı, psikolojik, pedagojik, eğitimsel sũrelerinin temel birimi olduğu kabul edilmelidir (Bakioğlu, 2009; Arı ve Deniz, 2008; Korkmaz,2003; Şişman ve Turan, 2011; Yıldırım, 2012).

Tũm Őlkeler için ˆnemli olan okul- sınıf tasarımı, dũzenlenmesi ve kullanımı ũzerine Őlkemizdeki araştırmaların okul bahçelerinin tasarlanması ile sınırlı olduğu gˆrũlmũřtũr. Halbuki devlet okuluna giden bir oğrenci senenin neredeyse 180 gũnũ okula giderken bu gũnlerin 6-7 saatini okulda geçirmekte, okul gũnlerine bakıldığında çoğunlukla sınıflarda, kısıtlı teneffũs aralıklarında okul bahçelerinde zaman geçirmektedir. Bu sebeple mevcut sınıfların fiziki imkanları ve durumları hakkında bilgi sahibi olarak, 21. yũzyılın ve mũfredatın gereklilikleri dikkate alınarak, sınıflardaki değişimin baş rolũ

olarak nitelendirebileceğimiz sınıf öğretmenlerinin eğitim yaklaşımları ve bakış açıları üzerine görüşlerini alarak ülkemizde sınıfların tasarımı üzerine çalışmaların yapılmasına ihtiyaç vardır. Sınıflar; öğretmen ve öğrencilerin özelliklerine, ihtiyaçlarına uygun olarak düşünülmeli, günümüz eğitim sisteminin amaçlarına hizmet edecek şekilde tasarlanmalı, kullanılabilirlik, ulaşılabilirlik, esneklik, etkileşimlilik, güvenlik gibi etkili-başarılı olarak nitelendirilebilecek sınıf ortamı kriterlerine uygun olarak düzenlenmelidir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı sınıf öğretmenlerinin görüşlerini alarak mevcut sınıf ortamlarının tasarımları hakkında bilgi sahibi olmak, sınıfın fiziksel yeterlilikleri üzerine memnuniyet durumlarını öğrenmek ve kendi tasarlayacakları sınıflar üzerine fikirlerinin alınmasıdır. Araştırmanın amacına ulaşması için “Sınıf öğretmenlerinin sınıf tasarımı üzerine görüşleri nelerdir?” sorusuna yanıt aranmıştır.

1.2.1. Araştırmanın Alt Amaçları

Sınıf tasarımları ve sınıfların fiziksel yeterlilikleri üzerine sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin değerlendirilmesi amacıyla aşağıdaki alt amaçlara ulaşılması hedeflenmiştir.

- Sınıf öğretmenlerinin, sınıf tasarımında önemli olan unsurlarla ilgili görüşleri nelerdir?
- Sınıf öğretmenlerinin, kendi sınıf tasarımları üzerine düşünceleri nelerdir?
- Sınıf öğretmenlerinin, mevcut sınıfların fiziksel yeterlilikleri ile ilgili görüşleri nelerdir?
- Sınıf öğretmenlerinin, mevcut sınıf tasarımlarının eğitim felsefeleri ve hedeflerine uygunluğu ve memnuniyet durumu ile ilgili görüşleri nelerdir?
- Sınıf öğretmenlerinin, mevcut sınıf tasarımının esnek fiziksel düzenleme durumu üzerine görüşleri nelerdir?

- Sınıf öğretmenlerinin, mevcut sınıf tasarımlarının öğretmen-öğrenci etkileşimine etkisi ve öğrencilerin işbirliğine uygunluğu ile ilgili görüşleri nelerdir?
- Sınıf öğretmenlerinin, mevcut sınıf tasarımının müfredatta yer alan ders içeriğine ve yapılması öngörülen faaliyetlere uygunluğu ile ilgili görüşleri nelerdir?
- Sınıf öğretmenlerinin, mevcut sınıf tasarımında eksikliğini hissettiği ve ihtiyaç duyduğu unsurlar nelerdir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Eğitim sistemi geçmiş, bugün ve gelecek arasında bağ kurularak, evrensel anlayış ve ulusal hedefler doğrultusunda şekillenir. Günümüzde eğitim sistemi okulu merkeze almaktadır (MEB, 2018). Okullar, üstünkörü planlanıp inşa edilecek binalar olmayıp, çok taraflı düşünülüp tasarlanması gereken “*çevreler bütünü*” olarak nitelendirilebileceğimiz eğitim yapılarıdır. Eğitim yapılarının tasarımında eğitim bilimlileri uzmanlarının, mimarlar ve mühendislerin fikirleri başta olmak üzere farklı disiplinlerin de harmanlanarak bir araya gelmesi gerekir. Çünkü sınıflar; öğretmen, öğrenci, veli, uzman ve tüm kullanıcıların sosyal ortamıdır. Bu sebeple sınıflar titizlikle tasarlanmalıdır (Elmalı Şen, 2020).

Günümüz eğitim sisteminin gerekliliklerine ve yeni nesil eğitim anlayışına göre gelişime ve değişime ayak uydurmak adına durum tespiti yapmak çok önemlidir. Özellikle ilkokullar çocukların hem yaşlarının küçük olması hem de okulda geçirilen sürenin fazla olması sebebiyle çocuklar için bir cazibe merkezi gibi olmalıdır. Bu açıdan bakıldığında ve ülkemizde genellikle okulda geçirilen sürenin önemli bir kısmının katı ve soğuk duvarlar arasında geçirildiğinden bu mekanların tasarımları önemlidir.

Ülkemizde okulların ya da sınıfların tasarımı üzerine çok fazla çalışma yapılmadığı son dönemde okul bahçelerinin tasarımı ve okul ergonomisi üzerine yeni yeni çalışmalar yapıldığı literatür taraması sırasında görülmüştür. Okul ergonomisi bireyin fiziksel, zihinsel ve sosyal gereksinimlerini sağlamak, yaşam standartlarını yükseltmek ve eğitim-öğretimin niteliğinin artması adına yapı ve tasarımda önem arz etmektedir. Yakın zamanda

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan eğitim- öğretimin yol haritası olarak nitelendirilebilecek “2023 Eğitim Vizyonu” da bu tespiti destekler niteliktedir.

Eğitim vizyonunda okulların yenilikçi anlayış esas alınarak, 21. Yüzyılla birlikte değişen sistemin gerekliliklerinin karşılanması, okulların niteliğinin artırılması ve gelişimsel açıdan yeniden yapılandırılması hedeflenmektedir. Bu vizyon ilkokul kademesinde bireyin; kendini tanımasını, beceri ve ilgilerini keşfetmesini, farkındalık kazanmasını, yaşama ve geleceğe hazırlanmasını, iletişimi, işbirliğini, sosyalleşmeyi ve kültürünü öğrenmesini, deneyimleyerek, sorgulayarak, girişimcilik ve üretme bilincini, yöresel ve ulusal değerlerin kazanılmasını amaç edinmektedir. Bunun için MEB eğitim yapılarını müfredatla ilişkilendirerek esnek, uyarlanabilir, dönüştürülebilir, sürdürülebilir, ergonomik, tasarım ve beceri atölyelerine sahip, sanat, spor ve bilim merkezleri olan, bilgi iletişim teknolojileri ve eğitim- öğretim materyalleri yönünden zengin, öğrencilerin yaş grubuna ve doğasına uygun, coğrafyayla köprü kuracak nitelikte yaşam alanlarının ve eğitim mekanlarının tasarlanması yönünde harekete geçmiştir (MEB, 2018).

Ülkemizde eğitim mekanlarının insan ve davranışlara etkisi üzerine kapsamlı çalışmalara ulaşılamamaktadır. Bu durum mekan-birey-öğrenme ilişkisinin özellikle incelenmesi gerektiğine işaret eder (Şensoy ve Sağsöz, 2015). Gerek öğretmenler gerekse de öğrenciler buldukları ortamın renginden ses yalıtımına kadar birçok husustan etkilenmektedir. Öğrencilerin akademik başarılarından kurdukları iletişime, öğretmenlerin derslerdeki verimliliğinden sağlık durumuna kadar ortaya çıkan birçok sonuçta mekânsal unsurlar büyük rol oynamaktadır. Lakin eğitim sisteminin her unsuru da öğretmenle nitelik kazanmaktadır. Bu açıdan özellikle de sınıf öğretmenlerinin branş öğretmenlerinden farklı olarak aynı sınıfta saatlerce görevini yaptığı ve vakit geçirdiği düşünülürse sınıflarının tasarımı üzerine görüşleri çok değerlidir. Yeni yapılacak okullar ve sınıfların tasarımında, MEB eğitim vizyonu kapsamında bir pilot çalışma olarak da düşünülebilecek bu çalışmanın literatüre katkı sağlaması umulmaktadır.

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma;

- 2020-2021 Eğitim- öğretim yılı,
- Çanakkale ili merkez ilkokullarında görev yapan 41 sınıf öğretmeni ile ve
- Görüşme formunda yer alan sorulara verilen cevaplarla sınırlıdır.

1.5. Varsayımlar

- Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin görüşme formundaki sorulara içten ve yansız bir şekilde cevap verdiği varsayılmaktadır.

1.6. Tanımlar

Tasarım: Tasarım yapmak işi, tasarımılanan biçim, tasavvur, dizayn (Hasol, 1975).

Ergonomi: Bireyin yaşamını kolaylaştırmak amacıyla, kullandığı nesnelerin konforunun sağlanmasını ve daha sağlıklı biçimde etkileşim kurmasını amaçlayan düzenlemeleri içeren bilimdir (Ergonomics, 2021).

Eğitim Yapılarında Saydamlık: Sınıfın aydınlatılmasını, geniş bir alanı rahatça görmeyi, eğitim mekanlarının birbirine bağlanmasını, görsel- fiziksel etkileşimi ve iletişimi çeşitlendirme gibi başlıkları içine alan görünürlük, açıklıktır (Elmalı Şen, 2020).

Eğitim Yapılarında Esneklik: Eğitim yapılarının yaşanılan yüzyıla, değişen koşullara, kullanıcı ihtiyaçlarına, eğitim gerekliliklerine uyum sağlaması hedeflenerek tasarımın her aşamasında önemsenen değişebilir ve dönüşebilir olma özelliğidir (Künyeli ve Baydoğan, 2020).

İKİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL ÇERÇEVE/ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Araştırmanın bu bölümünde; eğitim ve mekan, eğitim yapıları ve tasarım kriterleri, sınıf ortamı ve tasarımı, sınıf ortamında yenilikçi yaklaşımlar, eğitim yapılarında saydamlık, eğitim yapıları ve ergonomi, sağlık ve konfor başlıklarına yer verilmektedir.

2.1. Eğitim ve Mekan

Tarih boyu insanlar bulunduğu mekanlarla bütünlük kurmuş, beklenti ve istekleri dahilinde mekanları oluşturmuş, aynı şekilde mekanlar da insanları şekillendirmede önemli bir rol oynamıştır. Değişen dünya ile birlikte eğitime bakış açısı değişmekte ve eğitim sistemleri yenilenmektedir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde yıllar içinde değişen eğitim programlarının akabinde eğitim mekanlarının da düzenlendiği ve farklılıklar gösterdiği gözlenmiştir (Çınar vd., 2007).

Toplumların geçmiş ve geleceğinde belirleyici rolü olan eğitim, birçok kişi ve kaynak tarafından farklı yönleri ele alınarak tanımlanmıştır (Başar, 1999). Türk Dil Kurumu 'na (2021) göre eğitim; *“Çocukların ve gençlerin toplum yaşayışında yerlerini almaları için gerekli bilgi, beceri ve anlayışları elde etmelerine, kişiliklerini geliştirmelerine okul içinde veya dışında, doğrudan veya dolaylı yardım etme, terbiyedir.”*

Eğitim tanımlarına kısaca bakılacak olursa;

Ertürk' e (1972: 12) göre eğitim; *“Bireyin davranışında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme sürecidir.”*

Yavuzer' e (1998: 153) göre eğitim; *“İnsanoğlunun doğduğu an başlayan yaşam boyu devam eden süreçtir. Hem bireysel hem toplumsal gelişimin sağlanarak, çevre ve evrene yapılan aktarımdır.”*

Akyüz' e (2008: 2) göre eğitim; *“Kişinin zihni, bedeni, duygusal, toplumsal yeteneklerinin, davranışlarının en uygun şekilde ya da istenilen doğrultuda geliştirilmesi,*

ona bir takım amaçlara dönük yeni yetenekler, davranışlar, bilgiler kazandırılması yolundaki çalışmaların tümüdür. Eğitim, öğretimi de içine alan geniş bir terimdir.”

Fidan’a (2012: 4) göre eğitim; *“İnsanları belli amaçlara uygun yetiştirme sürecidir ve bu süreçte kazanılan bilgi, beceri, tutum ve değerler insan kişiliğini farklılaştırmaktadır.”*

Başaran’a (1999: 13) göre eğitim; *“Bireyin gizil gücünün farkındalığını kazanması, kendini bulması, önceden belirlenen davranışları kazandıracak nitelikte düzenli bir çevre sunmaktır. Çevre etmenidir.”*

Bireylerin bedensel, sosyal, duygusal, zihinsel, kültürel, entelektüel ve yönetsel açıdan gelişimlerini destekleyen, geçmiş ve gelecek senteziyle bireyleri yaşama hazırlayan, eğitimidir. Hayat boyu devam eden eğitimin de en önemli destekçisi eğitim mekanlarıdır. Eğitim mekanlarını açıklamadan önce mekan kavramının tanımları incelemek faydalı olacaktır. Mekân, Arapça kökenli olan Osmanlıca bir kelime olup, farklı disiplinlerce farklı anlamlara gelmektedir (Üngür, 2011). Nüans olarak birbirlerinden ayrılrsa da “uzay, uzam, yer” anlamlarını taşımaktadır. Türk Dil Kurumu’ na (2021) göre mekan; *“yer, bulunulan yer; ev, yurt; gök, uzay.”* olarak üç anlamda tanımlanmıştır.

Mekan tanımlarına kısaca bakılacak olursa;

Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi’ ne (1997) göre mekan; *“en yalın biçimiyle, uzayın insan eliyle sınırlanmış parçasıdır.”*

Hasol’ un (1975) Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü ’ne göre mekan; *“İnsanı çevreleyen belli bir ölçüde ayıran ve içinde eylemlerini sürdürmesine elverişli olan boşluk, boşundur.”* Mimari açıdan mekan yaratmak *“Geniş anlamdaki doğadan veya peyzaj mekânından insanın kavrayabileceği bir bölümü sınırlamaktır.”* şeklinde ifade edilmiştir. Tanyeli’ ne (1997a) göre mekan; *“mimarlık ürününün vazgeçilmez özüdür.”*

Alanyazın incelendiğinde 1950’lerde insan- çevre ilişkileri üzerine çalışıldığı, 1960’larda çevre psikolojisinin üzerinde durulduğu, 1970’lerde çevre çalışmalarının farklı başlıklara ayrıldığı, insan-çevre-davranış bazlı incelemeler üzerine ağırlık verildiği, 1990’lara gelindiğinde tüm disiplinlerle bağlantısı kurulan insan ve çevre çalışmaları ile mimari çalışmaların harmanlandığı ortaya koymaktadır. Çevre ve davranış ilişkisi ile ilgili araştırmaların artması, mimari ve tasarım gibi uygulamalı alanlara katkı sağlamaktadır. Çevre insanların görerek, işiterek, hissederek, doğrudan ve dolaylı olarak etkilendiği mekanlardır (Horne, 2002). Bu mekanlardan birisi de toplumsal gelişimin yapı taşı olarak adlandırabileceğimiz eğitim yapılarıdır (Ekinci ve Bal, 2012). 2000’li yıllar ve sonrasında çevre, mimarlık ve eğitim bilimleri çalışmaları önem kazanmış, eğitim yapılarının farklılıklar ele alınarak tasarlanması gerektiği kanaatine varılmıştır (Şensoy ve Sağsöz, 2015).

Eğitim mekanları, gerekli koşulları sağlayarak oluşturulan, bilişsel, bedensel, sosyal vb. tüm gelişim alanlarını destekleyen, kendine özgü tasarım detaylarına sahip fiziksel ortamlardır. Elbette bu ortamlar, insanlar üzerinde olumlu ve olumsuz etkiye sahiptir. King ve Marans yaptığı çalışmada fiziksel ortamın gelişim üzerinde etkili olduğunu ve iyi sınıf düzeninin öğrenciyi motive ettiğini, sınıf içi etkileşimi arttırdığını ve sınıfın akademik başarısının yükseldiğini ifade etmiştir (akt. Atabay, 2014). Eğitimdeki her gelişimde ülkemizin gelişimini etkilemektedir. Bu sebeple eğitim mekan ve yapılarımızda tasarımı büyük önem taşımaktadır.

2.2. Eğitim Yapıları ve Tasarım Kriterleri

Ülkemizde ilköğretim okulları, karma eğitim anlayışı ile tüm milletin milli gayeler esas alınarak beden, zihnen, ahlaken gelişme ve yetişmelerini amaç edinen zorunlu temel eğitim- öğretim yapıları şeklinde tanımlanmıştır (MEB, 1961). İlköğretim okullarında 6-12 yaş aralığındaki çocuklar haftanın beş günü belirli saatler aralığında öğrenim görmekte ve isteğe bağlı ortaöğretime geçmekteydi. Sekiz yıllık kesintisiz zorunlu eğitim 2012 yılında “İlköğretim ve Eğitim Kanunu İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun” ile 4+4+4 olarak nitelendirilen ve mecburi eğitimin on iki yıl olarak belirlendiği düzenleme ile değişikliğe uğramıştır. Üç kademeye ayrılan on iki yıllık mecburi kesintili eğitim; 1.2.3. ve 4. sınıfı içeren ilköğretim (birinci kademe), 5. 6. 7. ve 8. Sınıfı içeren

ortaokul (ikinci kademe), 9. 10. 11. ve 12. sınıfı içeren lise (üçüncü kademe) olarak belirlenmiştir. İlköğretim okulu kapsamında olan okullar yeni düzenleme ile ilkokul ve ortaokul olarak ayrılmış, farklı adlandırılmıştır (Değişiklik 6287 Sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanunu, 2012).

Günümüz MEB verilerine göre ülkemizde 24.576 resmi ve özel ilkokulda; 264.740 derslik bulunmakta ve 5.328.391 öğrenci öğrenim görmektedir. Sadece resmi ilkokullara bakılacak olursa; 22.527 resmi ilkokulda, 233.370 derslik bulunmakta ve 5.059.079 öğrenci öğrenim görmektedir (MEB İstatistikleri, 2021). Milli Eğitim Temel Kanunu'nun 51. maddesinde, *“Her derece ve türdeki eğitim kurumlarına ait bina ve tesisler, çevrenin ihtiyaçlarına ve uygulanacak programların özelliklerine göre Milli Eğitim Bakanlığınca planlanır ve yaptırılır”* hükmü yer almaktadır. Milli Eğitim Bakanlığına bağlı kurumlar ve okul binalarının uygulanacak programa yönelik yaptırılması için ilgili müdürlükler tarafınca belirlenen çerçeve doğrultusunda tip (örnek) projeler oluşturulmakta ve uygulanmaya koyulmaktadır. Eğitim alanındaki hızlı değişim ve gelişim, eğitim yapılarında mimari açıdan yenilenmeyi ve modernleşmeyi beraberinde getirmektedir.

Eğitim yapılarının 15-20 yıl öncesinin şartlarına, programına uygun tasarlandığı veya günümüz teknolojisinin tam anlamıyla entegre edilemediği düşünüldüğünde bugünkü ihtiyaçlara cevap verilemediği görülmektedir. Eğitim yapılarının işlevsel, esnek ve sürdürülebilir anlayışla tasarlanması gerekmektedir. Bu sebeple Milli Eğitim Bakanlığı projelerde uyulması gereken koşulları içeren ve projelere yön veren “Eğitim Yapıları Asgari Tasarım Standartları Kılavuzu” nu hazırlamıştır. Kılavuzun temel amacı, eğitim yapılarındaki tasarım kriterlerini belirlemek, geçmişten gelen sorun ve sıkıntıların geleceğe düzeltilerek aktarılmasını sağlamaktır. Kılavuzda yer alan genel tasarım kriterleri 9 başlıkta ele alınmıştır. Bu başlıkların içeriği; Geleceğin Okulları, Konum ve doğal süreçler, Kullanıcı ve Toplum için okul, Yenilenebilirlik, Esnek ve uyarlanabilirlik, Büyüyebilirlik, Konfor Şartları, Sürdürülebilirlik şeklindedir. Eğitim yapılarının tasarımını şekillendiren başlıkların içeriklerini derinlemesine incelersek (MEB, 2015);

Geleceğin Okulları İçin fikirler, hedef ve stratejiler başlığında, eğitimin kalitesinin göstergesi olan eğitim yapılarının 21.yy bilgi toplumu olmanın gerekliliklerine uygunluğuna ve toplumun kültürel yapısına, yaşayış biçimine, ülkenin sosyal, teknolojik, ekolojik, ahlaki ve estetik değerlerini yansıtan bir ortam tasarımının gerekliliklerine yer verilmiştir.

Yeri ve doğal süreçleri anlamak başlığında, bulunan yerin derinlemesine analiz edilmesinin binanın konumlandırılmasına etkisi, konfor koşullarının belirlenmesi, mekânsal organizasyona yer verilmiştir. Eğitim yapılarıyla birlikte oluşturulan çevrenin, doğal yaşama uygun tasarlanmasının eğitim kalitesini ve başarıyı olumlu etkileyeceğine değinilmiştir.

Kullanıcı için bir okul başlığında, tasarım sürecine eğitim yapılarının en aktif kullanıcıları olan öğrencilerin dahil edilmesinin gerekliliğine; Bilinçli toplum / Toplum için bir okul başlığında, eğitimin hedef kitlesinin genişletmesi, okulların toplum tarafından kullanılabilirliğini hedefleyen “Okullar Hayat Olsun Projesi” ne değinilmiştir.

Yenilenebilir olmak başlığında, yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanarak eğitim yapılarında enerji tasarrufu elde edebilmek ve maliyeti azaltmanın yanı sıra geleceğe yönelik yenilenebilir alternatif mekan üretebilmenin önemine yer verilmiştir.

Esnek ve uyarlanabilir olmak başlığında, eğitim yapılarının ihtiyaca yönelik tasarlanması, değişime imkan verecek esneklik ve mekan büyüklüğünün doğru uyarlanabilir olmasına ve eğitim yapılarının kullanım ömrünü uzatması açısından dizaynın önemine; Büyüyebilir olmak başlığında, gelecekte eğitim yapılarının genişletilmesi veya aynı formda kalan binaların farklı alanlarda projelendirilmesinden ve planlamalardan bahsedilmiştir.

Konfor koşulları başlığında, konforun ön koşullarını oluşturan; aydınlatma, ses, ısı, ışık, havalandırma vb. faktörlerin etkin bir eğitim- öğretim için önemi, öğretmen ve öğrenciler üzerindeki etkisi açıklanmış ve bölgesel ya da mevsimsel değişikliklere göre çözüm önerileri aranmıştır.

Sürdürülebilir / Enerji ve Çevre duyarlılık başlığında, geri dönüşümsel, ekolojik ve sürdürülebilir yaklaşımların ele alındığı projelerin genel hatlarıyla üzerinde durduğu beş temel ilkeye yer verilmiştir. Bu ilkeler; Akıllı Tasarımlar, Yapay Çevre, Enerji Sistemleri, Çevre Duyarlı Yapı ve Formlardır.

Tasarım kriterlerine göre her bölge için ayrı analiz yapılmış ve değerlendirilmiştir. Ülkemiz temel olarak 4 iklim bölgesine ayrılmıştır. Bunlar; Soğuk iklim bölgeleri, Ilık iklim bölgeleri, Sıcak nemli iklim bölgeleri ve Sıcak kuru iklim bölgeleri olarak belirlenmiş, ayrıca bölgeler fiziksel etkenler ve yerleşim, bina formu, mekân standardizasyonu, alan düzenlemeleri, yapı malzemeleri, teknik standartlarına göre ele alınmış ve tasarım kriterleri şekillenmiştir. Eğitim yapılarının her açıdan yenilenmesi ve değiştirilebilmesinin hedeflenerek, yaşadığımız yüzyıla uygun hale getirilmesinin amaçlandığı görülmektedir. Kılavuzda eğitim yapılarının her birimi için belirlenen standartlara açıklık getirilmiştir.

Eğitim yapılarının kalbi olan sınıflar; öğretmen ve öğrencilerin zamanlarını geçirdiği, eğitim- öğretim araç ve gereçlerinden yararlandığı, program dahilinde ders yaptıkları mekanlardır. Kılavuzda yer alan kriterlere göre; sınıflar 30 öğrenci kapasitesine göre planlanacak, ihtiyaç duyulursa ders araç-gereçlerinin konulabileceği 3-5 m² lik depo alanı ya da dolalar tasarlanabilecektir. Depo alanı dışında sınıf içinde bireye düşen minimum alan 1.60 m² olmalıdır. Sınıflarda ikişer kişilik sıra düzeni, etkileşimli tahta ve teknolojik donanıma sahip, internet erişimi olan, öğretmene ait donatım malzemeleri, askı ve panolar bulunacaktır. Tüm öğrencilere yönelik ders araç-gereçleri veya kitap-kıyafet dolapları düşünülecektir. Öğrenci dolapları sınıf içine veya dışına konumlandırılabilir. Sınıflar dikdörtgen şeklinde olmalı ve değiştirilebilir oturma düzenlerine imkan vermelidir. Sınıflar öğrencilerin gün ışığını sol yönden alacağı hesap edilerek konumlandırılacak ayrıca sınıf kapıları dışa açılacaktır (MEB, 2015).

Eğitim sistemine göre her bireyin fırsat eşitliğine dayanan eğitim alma hakkı vardır. Her bireyin becerilerinin, yeterliliklerinin, ihtiyaçlarının, öğrenme hızları ve düzeylerinin farklı olduğu düşünülürse fiziki çevrenin de bu unsurların dikkate alınarak tasarlanması, geliştirilmesi faydalı olacaktır. Evrensel tasarım ile özel durumların, engellerin ortadan kaldırılması, eğitim yapılarının eşit fırsatlar ve erişilebilirlik sunar hale getirilmesi

hedeflenmektedir (Midilli Sarı, 2020). Mekan ve donanımların, çeşitli tasarım disiplinlerine rehber olması için evrensel tasarım kriterleri oluşturulmuştur. Evrensel tasarım kriterleri tüm yapıların olduğu gibi eğitim yapılarının tasarım ve iyileştirilmesi sürecinde de kılavuz özelliği taşımaktadır. Bu yedi kriter şu şekilde sıralanmaktadır:

1. Kullanımda adillik,
2. Kullanımda esneklik,
3. Basit ve sezgisel kullanım,
4. Algılanabilir bilgi,
5. Hata toleransı,
6. Düşük fiziksel güç,
7. Erişim, yaklaşım ve kullanım için gerekli boyut ve mekan (The Center for Universal Design, 1997).

Belirlenen kriterler incelendiğinde genel olarak tasarımda; bireysel farklılıkların dikkate alınması, kullanım kolaylığı sağlanması, istenmeyen ve tehlikeli durumların ön görülmesi, kullanıcı ihtiyaçları ve gelişimleri düşünülerek, ilgi ve isteği arttıran, işlevsel mekanların oluşturulmasını kapsamaktadır.

Evrensel tasarım çalışmaları kapsamında Center for Applied Special Technology (CAST) tarafından “öğrenim için evrensel tasarım” başlıklı esneklik ve çeşitlilik vurgusu yapılan kriterler ve yönergeler belirlemiştir:

1. İçeriklerin çeşitlendirilmesi ve farklı öğrenme ortamlarının sunulması (görsel, işitsel),
2. Eğitsel eylemlerin, etkileşimin, araç- gereçlerin çeşitlendirilmesi,
3. Öğrencilerin merakının artırılması için farklı yöntem- tekniklerin uygulanabilir olması (CAST, 2011).

2.3. Sınıf Ortamı ve Tasarımı

Eğitim ğretimin fiziksel, sosyal, kültürel, yönetimsel tüm unsurlarını içinde barındıran yapılar, sınıflardır (Engin, 2007). Sınıfların başlıca özelliklerine bakılırsa, her şey bir anda gerçekleşebilir, iletişim ve hareket sürekli, aynı anda birden fazla şey yaşanabilir. Bu sebeple öğretmenin sınıfı, değişkenleri, zamanı nitelikli şekilde kullanması ve yapılandırması önemlidir (Aydın,2005).

Eğitim yapılarının planlama ve tasarımında 21. Yüzyıl eğitim anlayışı çerçevesinde Learning Ecosystems For Educational Planning (LEEP) 6 temel kavrama dikkat çekmiştir. Bu kavramlar “iletişim, işbirliği, yaratıcılık ve yenilik, eleştirel düşünme ve problem zme becerisi, topluluk ve vatandaşlık bilinci, merhamet ve karakter” olarak sıralanmıştır. Bu kavramları ortaya koyan Howey ve Pullan, bireylerin iyi insan yetiştirme hedefiyle hayata hazırlanması gerektiğini ve çok yönlü eğitim- ğretim sağlamayı amaç edindiklerini belirtmişlerdir (Herr, 2019a). Yapılan alışmalar incelendiğinde;

UNESCO-CİME tarafından yapılan içinde Türkiye’ nin de bulunduğu 12 ülkenin eğitim ortamı ve hizmetlerinin araştırıldığı çalışmada sınıfların işlevsel açıdan yeterli olmadığı, bunun sebeplerinin ekonomik yetersizlikler ve sistem içindeki iletişimsizlik olduğu belirtilmiştir. Aynı çalışmada sınıf tasarım ve düzenlemeleri için öneriler getirilmiştir. Bu neriler; sınıflar ihtiyaçlar dahilinde en yüksek verime ulaşılması hedeflenerek organize edilmeli, eğitim teknolojileri ve teknik donanımlar eğitim müfredatıyla bütünleşerek sınıflarda yerlerini almalıdır. Sınıfların şekillenmesinde eğitim sistemi etkilidir, eğitim- ğretim ortamları eğitsel uygulamalar için nitelikli hala getirilmeli ve öğretmenler bu bilinçle yetiştirilmelidir (Hızal, 1997).

İspanya Etkili ğrenme Ortamları Merkezi (Centre For Effective Learning Environments) tarafından 6 Avrupa ülkesinde yapılan çalışmada farklı eğitim politikalarınca hareket edilse de ülkelerin benzer ihtiyaç ve beklentiler içinde olduğu görülmüş ve öğretmenlere geleceğin ortamlarının tasarlanmasında büyük görev düştüğü belirtilmiştir. “Kaliteli Tasarlanan” ortamların; farklı yöntemlere ve kaynaklara ulaşılabilen işlevsel, kullanıcılara ve özel ihtiyaçlara uygun donanıma sahip, esnek, dönüştürülebilir,

öğretme ve öğrenme süreçlerini destekleyecek nitelikler barındırmalıdır (Kuuskorpi ve Gonzales, 2011).

Araştırmada geleneksel sınıfların alanı pasif kılan, kalıcı mobilya düzenine sahip, içeriğe odaklı, teknolojinin sınırlandığı ve bireyselliğin ön planda olduğu; geleceğe yönelik sınıflar dinamik, esnek düzene ve mobilyalara sahip, bağlam odaklı, bilgi iletişim teknolojilerine erişimin kolay olduğu, hem bireysel hem grup çalışmalarını destekleyen, yansıtıcı-yaratıcı-interaktif çalışma istasyonlarına sahip mekanlar olmalıdır (Kuuskorpi ve Gonzales, 2011).

Gürcistan Öğretme ve Öğrenmeyi Geliştirme Merkezi “Öğrenme Öğretimi” başlığıyla felsefi bir yaklaşımda sınıf tasarımı üzerine beş temel ilke belirlemiştir. Bu ilkeler:

1. Sınıflar öğrencilerin aktif olmasını sağlamalıdır. Öncelikle sınıf düzeninin her öğrenci için erişilebilir olması gereklidir. Sınıf içinde birden fazla yazı tahtası, akıllı tahta ve ekran, konforlu ve hareketli mobilyalar, sağlıklı aydınlatma kontrolü sağlanabilir.
2. Sınıflar öğrenci işbirliğini ve paylaşımını destekler nitelikte düzenlenmelidir. Hafif ve taşınabilir masa ve sandalyeler, öğrenci faaliyetleri için esnek alanlar ve eğitim teknolojileri sağlanabilir.
3. Sınıflar öğretmen ve öğrenci iletişimini kolaylaştırmalıdır. Sınıfın geniş koridorlara sahip olması, sınıf içinde birbiri ile bağlantılı öğrenme alanlarının oluşturulması, hareketli masa ve sandalyelerin kullanımı, esnek fiziksel düzenlemeler görünürlüğü kolaylaştırmalıdır.
4. Sınıflar en uygun teknolojiyi içermelidir. Elektronik ekran yüzeyleri, tablet ve bilgisayar, güvenilir erişim ağı sağlanarak bilgiye her an ulaşılabilmelidir. Ayrıca uygun noktalara konumlanan prizlerde teknolojiye ulaşımında önemli bir yere sahiptir.

5. Sınıflar esnek fiziksel düzenlemeye sahip olmalıdır. Geniş ve bağlantılı sınıf koridorları, taşınabilir ve dönüştürülebilir mobilyalar, disiplinler arası yaklaşım ile oluşturulabilecek öğrenme alanları ve ekipmanlar birleşimi sağlanarak engelleri kaldıran bir sınıf tasarlanmalıdır (Gürcistan Teknoloji Enstitüsü, 2009).

Çalışmada öğretmenlerin sınıf içinde tercih ettikleri ve sevdikleri unsurlar; teknolojik cihazların kullanılabilirliği ve bu alana sahip olunması, çoklu ekrana ulaşım (eşzamanlı projeksiyon kullanımı) ve beyaz tahtalar, kullanılabilir duvar yüzeyleri, öğrenci faaliyetlerinin sergilendiği alanlar, esnek- işbirlikçi düzen ve bu niteliklere sahip mobilyalar, tüm öğrencilerin rahatça görebileceği aydınlatma ve rahatça duyabileceği akustik koşullara uygunluk şeklinde sıralanmıştır (Gürcistan Teknoloji Enstitüsü, 2009).

Göl Güven (2017) sınıf tasarımının öğrenci ve öğretmen davranışları üzerindeki etkisini incelediği çalışmasında sınıf mevcudu, öğrenci başına düşen alan, sınıf içindeki malzeme ve materyal sayıları-çeşitliğinin sınıfın yapısal kalitesini; uygulanan öğretim metodları ve yaklaşımlarının süreç kalitesini oluşturduğunu ifade etmiştir.

Gremmen' e (2016) göre sınıfın oturma düzeninin belirlenmesinde öğretmenlerin öncelikle akademik başarıya ardından işbirlikçi tutuma önem verdiği, daha çok küçük gruplar halinde oturma düzeninin tercih edildiği görülmüştür. Daha sessiz sınıflar için koltuk değil sıraların tercih edildiği, düzenleme de hem öğrenci hem de içeriğin dikkate alınması gerektiği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Arslan (2010) sınıf tasarım parametrelerini değerlendirdiği çalışmasında öğrencilere göre sınıf düzeninin aidiyet ve beğenilerini desteklemesini istedikleri sonucuna ulaşıırken, öğretmenlerin sınıf düzenlemesinde sınıf yönetimi ve öğrenci isteklerine göre bir yol izledikleri görülmüştür. İdeal sınıfların 20 öğrencilik, esnek kullanım alanı, öğretim teknolojileri, bireysel mobilya ve depo alanına sahip, kullanıcı isteklerine göre düzenlenmesi gerektiği, bu sınıfların ilgi ve motivasyonu artırarak, öğrenme de kalıcılık sağlayacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Sınıfların çoklu duyulara hitap edecek şekilde tasarlanması; fiziksel çevre ile farklı öğrenme özelliklerinin desteklenmesini, öğrencilerin algısının gelişmesini ve kendilerini tanımlarını sağlayacaktır (Dündaralp, 2018).

Barrets ve diğerleri (2011) çocuk gözünden ilkökul tasarımlarının değerlendirildiği çalışmada öğrencilerin en çok okul ve sınıf tasarımını önemseydiği, sınıflarda farklı beceri alanlarının ve ekipmanlarının olmasının sevildiği belirtildi. Çalışma yapılan iki okulda da öğrenciler büyük ve ferahlık veren, bireysel alana ve mobilyalara sahip, kullanıcı isteklerine göre dizayn edilmiş sınıflar istendiği sonucuna ulaşılmıştır.

Barrets ve diğerleri (2013) Birleşik Krallık'taki 7 okulun 34 sınıfında gerçekleştiği çalışmada sınıfları işlevsel açıdan değerlendirmeyi hedeflemiş ve öğrenci başarısına odaklanmıştır. Belirlenen 10 parametreden 6'sının farklılık ortaya koyduğu görülmüştür. Bu parametreler sırasıyla; bağlantı, renk, esneklik, karmaşıklık, ışık ve tercihtir. Öğrencilerin akademik başarısını arttıran parametreler kendi tasarım ilkelerini oluşturmuştur. Tasarım İlkeleri;

1. Doğallık: Sınıf ortamı iyi yapay aydınlatmaya sahip olmalı, parlama ve yansıma olmamalıdır.
2. Bireysellik: Sınıf ortamı esnek, birbiriyle bağlantılı, tercihlere yönelik oluşturulmalıdır.
3. Uygun Düzeyde Uyarım: Renkler ve görseller karmaşık olmamalı, ihtiyaca yönelik alanlar oluşturulmalıdır.

Barrets ve diğerleri (2015) okul ve sınıf tasarımının öğrencilerin öğrenmesi üzerine etkisinin incelendiği, 27 okul ve 153 sınıfta gerçekleşen çalışmada ışık, sıcaklık, havalandırma, mülkiyet, esneklik, karmaşıklık ve renk parametrelerinin öğrencilerin akademik başarısı üzerinde %16 etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan çalışmada “içten dışa tasarım” ve öğrenci merkezli tasarım üzerinde durulmuştur. Öğrenci merkezli tasarım; kişiselleşmiş, yüksek kalite mobilyalara ve depolama alanlarına sahip, kolay erişilebilirlik imkanı veren, genişletilebilen, yaşa uygun öğrenme bölgeleri ve

zenginleştirilmiş duvar yüzeylerine sahip, yüksek uyarım sağlamak adına mobilyaları parlak- renkli ve duvarları canlı- açık renkli olan, parlamayı engelleyen camların kullanıldığı, özellikle daha fazla yapay aydınlatmalı, geniş sınıflar olarak nitelendirilmiştir.

Pedro (2017) geleceğin sınıflarına yönelik öğretmenlerin isteklerini araştırdığı çalışmada 82 ilkokul ve ortaokul öğretmeni ile çalışma yapmıştır. Öğretmenlerin üç boyutlu modellemelerinin incelendiği ve iletişimlerinin dikkate alındığı çalışma da anahtar kavramlar; mekânsal organizasyon, fiziksel unsurlar ve çevresel yönler olarak ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin geleceğin sınıflarında önceliğinin pedagoji ve bireysellik, ardından işbirlikçi düzen olduğu belirlenmiştir. Modellemelerde en çok grup aktivitesi bölgesi oluşturulduğu, ardından teknolojik donanımlar eklendiği görülmüştür. Öğretmenlerin bir kısmının maketin yerleşim düzenini tercih etmeyerek açık bir sınıf oluşturduğu, hareket imkanı sağlayan, masa ve sandalyelerin kaldırıldığı, farklı ve esnek çalışma alanları oluşturulduğu belirlenmiştir. Öğrenci ve öğretmen dolaplarının geleceğin sınıflarında en çok ihtiyaç duyulan mobilyalar olacağı belirtilmiştir. Öğretmenlerin farklı oturma düzenleri ve ergonomik mobilyalarla sınıfların düzenlenmesini istedikleri görülmüştür. Maketlerde göze çarpan bir diğer ayrıntıda taşınabilir teknolojik cihazlar, üç boyutlu yazıcılar ve simülatörlerdir. Öğretmenler sınıfların konfor düzeylerinin artırılması gerektiğini ifade etmiş ve geleceğin sınıflarında aydınlık ve akustiğin iyileştirilmesi ayrıca doğal unsurların yer almasını istedikleri sonucuna ulaşmıştır.

Ekinci (2011) yaşam alanlarının incelenmesi üzerine yaptığı çalışmada eğitim yapılarının biyoharmolojik değerlendirmesi üzerinde durmuş, eğitim yapılarının değişkenleri ve eğitim- öğretim etkinliklerini ilişkilendirmiştir. Etkili ve verimli olan eğitim yapılarının sağlanması gereken özellikleri üç başlıkta sınıflandırmıştır. Bu sınıflandırma: Huzur kriterleri, ortam değişkenleri ve fiziki büyüklüklerinin belirlenmesi ve eğitim yapılarında sağlanmasını içermektedir.

1. Huzur Kriterleri: Konfor Şartları ve Hava Kalitesi olarak ikiye ayrılmıştır. Konfor Koşulları; Isıl Konfor (Sıcaklık, Bağıl Nem, Hava Hızı, vb.), İşitsel Konfor (Gürültü), Görsel Konfor (Aydınlatma, Renk),

2. Ortam Değişkenleri: Öğrenci Sayısı, Duvar Yüzeyi, Boya Niteliği, Zemin Değişkenleri, Elektromanyetik Alan, Donatım Malzemeleri Kalitesi (Yazı Tahtası ve Sıralar), vb.,
3. Fiziki Büyüklükler: Kat Yüksekliği, Taban Alanı, Pencere-Kapı Alaları, Donatım Malzemeleri Ölçüleri belirlenmiş ve sınıflandırılmıştır (Ekinci ve Bal, 2012).

Büyükşahin (2019) sınıfın esnek fiziksel düzenlemesi üzerine yaptığı çalışmada öğretmen ve öğrencilerin esnek ve ergonomik koşullara uygun sınıfta memnun oldukları görülmüştür. Sınıf için grup çalışmalarını desteklemek için kare masa, tekerlekli sandalye, tabure ve top kullandığını; proje çalışmaları için katlanabilir tarzda yuvarlak masalar, halı, minderler; bireysel çalışmalar için kısa kare masalar, puflar tercih ederek düzen oluşturmuştur. Konfor ve gereksinimleri karşılayan, işlevsel yaşam alanları eğitim kalitesini yükselmekte, öğretmen ve öğrenciyi aktif kıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Öğrencilerimizin her biri birbirinden değerli ve özel çocuklardır. Dünya üzerinde farklı eğitim anlayışlarına sahip okullar yapılmaktadır, bu okulların ortak noktası çocukların biricikliği bilinciyle, kişisel özellikleri esas alınarak ve becerilerinin gelişimi önemsenerken mimarisinin şekillenmesidir (Elmalı Şen, 2020). Hertzberger'e göre her çocuğun farklı niteliklere sahip olduğu anlayışıyla, tek tip düzene mecbur bırakmak yerine farklı disiplinlerin yer aldığı, aidiyet duydukları ve güvende hissettikleri sınıflar oluşturulmalıdır. Ayrıca sınıflar etrafını çevreleyen duvarları aşabilmeli, ihtiyaca yönelik şekillenebilmelidir (Hertzberger, 2008 akt. Şensoy, 2019).

2.4. Sınıf Tasarımında Yenilikçi Yaklaşımlar

Gelecekte eğitim yapılarının nasıl şekilleneceği üzerine birçok teori üretilmektedir. Eğitim yapılarının tamamen ortadan kalkacağını, eğitim yapılarının bireyselleşeceğini ya da eğitim yapılarının işbirlikçi tutuma dayalı evrileceğine ilişkin düşünceler ifade edilmektedir (Elmalı Şen, 2020). Söz konusu dönüşüm, eğitimi tümünden etkileyeceğinden eğitim-öğretim yapıları da bu durumdan etkilenecektir.

Eğitimde yaklaşımları anlamlandırmak için öncelikle içinde bulunduğumuz yüzyılın gerekliliklerini bilmek gerekmektedir. 21. yüzyılın ortak becerileri iletişim, işbirliği, teknoloji, yaratıcılık, toplum ve vatandaşlık bilinci başlıkları altında toplanmaktadır. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerini merkezine alan yaklaşımın müfredat ve sınıf ortamıyla entegrasyonu sağlanmalıdır (Voogt ve Roblin, 2010). Sınıf tasarımında teknolojiden yararlanmanın üç ilkesi sıralanmıştır (Lindgarden, 2015);

1. Sınıflar dönüştürülmeye açık olmalı ve mobil araçlarla donatılmalıdır.
2. Sınıfta birden çok ekran olmalı, teknoloji her zaman ulaşılabilir olmalıdır.
3. Bağımsız öğrenme alanları oluşturulmalı, sınıfın her yerinde yazılabilir duvar yüzeyleri bulunmalıdır.

Günümüzde sınıf tasarımında fiziksel ve pedagojik unsurlar da önem kazanmaktadır. Yenilikçi yaklaşımlara göre becerilerin gelişimi, yaratıcılık, işbirlikçi tutum ön plana çıkmakta, bu durum sınıf düzenlemelerini etkilemektedir. Geleneksel yaklaşıma nazaran yenilikçi yaklaşımlar öğrenciler arası iletişimi olumlu etkilemekte, sınıflarda sosyal uyum ve bütünlük sağlamakta, öğrencilerin aidiyet ve birlik beraberlik duyguları gelişmektedir (Sasson vd., 2021).

Eğitim sistemine göre ülkemizde 13 yıl zorunlu eğitim alınmaktadır. Bu sebeple eğitim modeli; bugün, gelecek 13 yıl ve 13 yıl sonrasındaki yaşantısında ihtiyaç duyacağı içeriklere sahip, öğrencilerin her alanda gelişimlerini destekleyen, standartlaştırılmamış, esnek, öğrenciyi merkeze alan yöntemlerin esas alındığı, sürdürülebilir bir anlayışla oluşturulmalıdır (Pab Mimarlık, 2016).

Sınıfların fiziksel durumu, eğitim- öğretim uygulamaları ve müfredat çerçevesince şekillenmektedir. Yenilikçi eğitim anlayışı; öğrencinin aktif olduğu, sorgulamayı, üretmeyi, işbirliğini, akran iletişimini, problem çözme ve üst düzey düşünme becerilerinin gelişimini desteklemektedir. Bu sebeple yenilikçi eğitim anlayışına uygun sınıflar; aktif öğrenme, işbirlikçi tutum ve hareket özgürlüğü sağlayan esneklik kriterlerine uygun tasarlanmalıdır (Sasson vd., 2022). Böylece beceri ve yeterliliklere sahip, kendini tanıyan,

iletişim ve dayanışmaya açık bireyler yetişecektir (Stockert vd., 2019). Yapılan çalışmalar incelendiğinde;

Kariippanon vd. (2019) geleneksel ve yenilikçi yaklaşımlarla hazırlanmış sınıflar üzerine yaptıkları çalışmada öğretmenin rolünün, sınıf ve zaman yönetiminin, sınıf ikliminin, ders başarısının değişiklik gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Yenilikçi yaklaşımın temel öğeleri, öğrenci merkezli eğitim anlayışı ve esnek sınıf düzenlemeleri olarak ifade edilmiştir.

Yenilikçi yaklaşım esas alınarak tasarlanan sınıfların öğretmen ve öğrencilerin dikkatleri ve algıları üzerinde olumlu etkisi olduğu görülmüştür. Bu sınıfların özelliklerine bakıldığında; teknolojiyle bütünleşmiş, esnek fiziki düzenleme imkanı sahip, dinamik, dönüştürülebilir alanlar olduğu ortaya çıkmıştır (Imms ve Byers, 2017).

Nair ve diğerleri (2009) eğitim yapılarında bireysel, akranlarla ve uzmanlardan öğrenilebilecek üç temel alan olması gerektiğini belirtmişler ve eğitim yapılarının desteklemesi gereken yöntemleri sıralamışlardır; birebir öğrenme, akrandan öğrenme, disiplinler arası öğrenme, proje ve internet tabanlı öğrenme, uzaktan eğitimle, teknolojiyle, sanat- tasarım odaklı öğrenme, oyunla öğrenme vb. (Nair ve diğerleri, 2009 akt. Elmalı Şen, 2020). Bu esaslara dayalı eğitim yapılarının düzenlenmesi öğrencinin merkezde olduğu, üretmeye ve paylaşmaya dayalı, sorgulamaya ve düşünmeye sevk eden, günümüz teknolojileriyle harmanlanan, çok yönlü ve yenilikçi sınıf tasarımlarını oluşturacaktır.

Gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde eğitim yapılarının, eğitim mekan ve donanımlarının az ilgi gördüğünü belirtmiştir (Duke, 1998 akt. Şahin, 2020). Türkiye’ de bu konular üzerine bir süre önce çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Eğitim alanındaki çalışmalarda sınıfların mevcut durumlarının değerlendirildiği çalışmalarda sınıf ortamı ve fiziki değişkenlerin incelendiği ve öğretmen, öğrenci, öğretmen adayları ile çalışıldığı; mimarlık ve mühendislik alanında sınıfların mevcut durumlarının değerlendirildiği, eğitim yapılarının matematiksel uygunluklarının incelendiği, genellikle de bu çalışmaların mühendis ve mimarlarla yapıldığı belirlenmiştir. Ülkemizde eğitim yapılarının tasarımında ortaklaşa çalışmaların yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bunun için eğitim mekanları ve

mekanın değişkenlerini, hem müfredat hem de konfor sağlayıcı unsurlar açısından irdelenmelidir.

2.5. Eğitim Yapıları ve Saydamlık

Eğitim anlayışının aktif öğrenmeye evrilmesiyle birlikte, okul ve sınıflarda etkileşime imkan veren tasarımlar ortaya çıkmıştır. Yenilikçi eğitim yaklaşımlarının gerekliliklerinden biri de “saydamlık” tır. Saydamlık; sadece sınıfın aydınlatılması olarak düşünülmemeli, eğitim mekanlarını birbirine bağlama, görsel ve fiziksel etkileşime imkan sağlama, farklı seçenekler sunarak eğitim faaliyetlerini çeşitlendirme gibi başlıkları içinde barındırmaktadır (Elmalı Şen ve Aktürk, 2020).

Saydamlık, mekanlar arasında bağlantı sağlayarak görünebiliriliği ve çevrenin okunabilirliğini desteklemektedir. Mimari de saydamlık oluşturmak için; buzlu cam, şeffaf cam ve cam duvarlar kullanılmaktadır. Yapılan çalışmada camları şeffaf olan sınıflardan koridorların görünmesinin dikkat dağınıklığına sebep olacağı belirtilerek, öğretmenlerin camları kağıtla kapladıkları görülmüştür. Lakin saydamlık doğru değerlendirildiğinde koridorla sınıf arasında bağlantı kurmak ve koridoru istendiği zaman değerlendirilebilecek bir alan olarak sınıfa katabilmek için avantaj oluşturmaktadır. Ayrıca sınıfa giren gün ışığı şeffaf camlar sayesinde koridorlara da yansımaktadır. Bu de beraberinde daha aydınlık, ferah ve şeffaf sınıfların, koridorların, öğrenme alanlarının oluşmasını sağlayacaktır. (Gisolfi, 2015).

Saydamlığın temelinde, öğrenme alanlarının görünür şekilde tasarlanması, etkileşime açık ve konforlu sınıflar oluşturma fikri yatmaktadır. Saydamlık; aydınlık, mekanı algılama becerisi, dönüştürülebilirlik, işbirliği, sosyallik vb. kazanılmasında eğitim mekanlarına katkı sağlamaktadır (Elmalı Şen, 2020). Ayrıca saydamlık ilkesi dikkate alınarak oluşturulan sınıflarda, öğrenci başarısının arttığı ve işbirlikçi anlayışın hakim olduğu görülmektedir (Gisolfi, 2015).

2.6. Eğitim Yapıları ve Ergonomi

Okul, geleceğimiz olan çocukların yaşamsal becerileri kazanarak hayata hazırlandıkları ve zamanının büyük çoğunluğunu geçirdikleri ikinci evdir. Okullarda çocukların bilişsel, duyuşsal, sosyal, kültürel vb. gelişimlerini ileriye taşımalarının yanı sıra fiziksel gelişimlerini destekleyici ergonomik tasarımların tercih edilmesi gerekmektedir (Kolbaşı, 2020). Ergonomi, sistemdeki tüm öğelerin bireyle uyumunun sağlanmasının amaçlandığı, disiplinlerarası anlayışın parçası olan uygulamalı bilim olarak tanımlanabilir (Özbilgin, 1987). Sınıfların gizil ögesi olan ergonomi; okul- kullanıcı- sınıf düzenine bağlı şekillenmektedir. Eğitimde ergonominin amacı; öğrenci ve öğretmenlere yönelik uygun eğitim mekanlarının tasarlanmasıdır (Yalçınkaya, 2012).

Kızılkın ve Canbay Türkyılmaz (2021) ergonominin parametrelerini oluşturan antropometri, fizyoloji, psikoloji, dizayn, iletişim ve güvenlik kriterlerini esas alarak yaptıkları incelemelerde konfor koşulları sağlandığında; sağlıklı, güvenilir, dinamik, sürdürülebilir, kaliteli eğitim ortamlarının oluşacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Eğitim mekanlarında ergonomi üzerine yapılan çalışmalar; öğrenci ve öğretmenlerin gün içinde buldukları ortamdan kullandıkları sıra, masa vb. mobilyaların ergonomik kullanılabilirliğinin sağlığa etkilerini incelemektedir. Öğrenci ve öğretmenlerin sağlığını korumak, derslerdeki performansın artmasını sağlamak ve dersliklerin konforunu sağlamak adına ergonomik tasarım koşulları dikkate alınmalıdır. Tapkı ve Canbay Türkyılmaz (2018), ergonomik okul kavramı üzerinde durmuş, okul ve dersliklere ergonominin sağlanması için araştırmalarını dört başlıkta yapmışlardır. Dört ana başlık; mekânsal, işitsel, görsel ve termal konfordur. Belirlenen konfor başlıklarının kriterleri sağlandığında ergonomik eğitim yapıları ve mekanları ortaya çıkacaktır.

“Ergonomik okul” kavramı eğitim yapılarının görsel, işitsel, termal ve mekânsal konfora uygun olması şeklinde açıklanabilir. Tapkı ve Canbay Türkyılmaz (2018) ergonomik okul kavramının alt başlıkları şu şekilde ifade etmiştir;

- Görsel Konfor: Aydınlatma, Günışığı, Renk Tercihi, Doku Tercihi.

- İşıtsel Konfor: Gürültü Kontrolü, Mekanın Gürültü Seviyeleri.
- Termal Konfor: Isınma, Doğal Havalandırma, Yapay Havalandırma, Mekanın İklimi.
- Mekansal Konfor: Hareket Alanı Sınırları, Boyut, Donanım, Engelli Gereksinimleri ve Kullanımı.

Ergonomik okul kavramı, eğitim yapısının tümünü kapsasa da en temel de sınıflar yer almaktadır. Eğitim- öğretimde kaliteyi arttırmak ve süreci daha nitelikli hale getirmek için “ergonomik okul” başlığı altında sınıflar incelenmeli ve uygulamalar yapılmalıdır.

2.6.1. Sınıf ve Görsel Konfor Değişkenleri

Öğrencilerin zamanlarının çoğunluğunu geçirdiği sınıflar, görsel konfor açısından incelenmelidir. Görsel Konfor unsurları; sınıfın aydınlatması (doğal ve yapay aydınlatma), sınıfın rengi ve görsel yoğunluğu, sınıfın estetik görünümü başlıkları altında incelenmiştir.

Sınıfın Aydınlatması

Eğitim yapılarının bulunduğu bölgenin coğrafi nitelikleri, yapıların konumlandırılması ve sınıfların doğal ışık kaynağına göre yönünün belirlenmesi (Hameen vd., 2020), sınıf içindeki aydınlatma değişkenleri olan ışık kaynağı, ışık düzeyi, ışığın yönü büyük önem taşır. Öncelikle her coğrafi bölge farklı iklimsel özelliklere sahip olduğu için tek tip okul yapısı düşüncesi soru işareti oluştursa da bina ve sınıfların konumlandırma planında doğal ışık kaynağından daha çok yararlanılacak tasarımın yapılması, sağlık bir ortam oluşturmak, enerji tasarrufu sağlamak ve verim elde etmek açısından faydalı olacaktır (Yıldırım, 2012; Şahin, 2020).

Sınıf ortamının aydınlatmasında, doğal gün ışığı ve yapay aydınlatmalar belirleyicidir. Yapılan çalışmalara göre; öncelik sınıflarda gün ışığından yararlanmak olmalıdır (Karaçalı, 2006). Sınıfa ışık doğrudan vurmamalı, dolaylı olarak günışığı alacak şekilde tasarlanmalıdır. Doğal aydınlatmadan en iyi şekilde yararlanılacak türden geniş ve

uzun pencerelerden yararlanılmalıdır. Sınıfların pencere alanları, taban alanının en az %10'unu karşılamalıdır (MEB, 2011a). Bu sayede aydınlatma ve ısınmada enerji tasarrufu yapılabilir ve öğrenmeye teşvik edici bir mekan oluşturulabilecektir (Şahin, 2020). Aumann vd. (2003) gün ışığından yararlanan ve daha fazla penceresi olan sınıfların akademik başarılarının daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Sınıf içindeki aydınlık ve dışarıdan yansıyan ışığın parlamasının önlenmesi öğrencilerin görmesini, derslere odaklanmasını, sağlıklarını etkilemektedir.

Gün ışığının haricinde yapay aydınlatmalara da ihtiyaç duyulmaktadır. Doğru renkte yapay aydınlatmaların tercih edilmesi de sınıf tasarımında önemli bir faktördür. Karaçalı (2006) sınıflarda flüoresan tip aydınlatma kullanılabileceğini, özellikle yapay aydınlatmalarda güneş ışığı enerjisinin aranması gerektiğini belirtmiştir. İkinci (2011) aydınlatmaların meydana getirdiği titreşimin sağlık sorunları ve dikkatsizliğe yol açtığını, flüoresan aydınlatmanın titreşime sebep olduğunu, sınıflarda akkor lambaların tercih edilerek titreşimin önüne geçilebileceğini ifade etmiştir. Ayrıca sınıfa birçok noktadan düşey ışık verilmesinin görmeyi etkileyeceğini ve gölgelenmenin de önüne geçilebileceğini belirtmiştir. Elbette aydınlatmaların sayısına ve konumuna dikkat edilmelidir. Aydınlatmaların yetersizliği veya gereğinden fazla olması gözü yorar, dikkati dağıtır (Karaçalı, 2006). Yapılan çalışmalar incelendiğinde aydınlatmaların; hem öğretmen hem öğrencilerin duyguları ve üretkenlikleri, performansları (Başar, 1999) ve sağlıkları (Işık, 2005) üzerinde önem taşıdığı görülmektedir.

Sınıfın Rengi ve Görsel Yoğunluk

Her renk kendine özgü bir dili olan, gözün algıladığı ışık yansıması, uyarıcıdır (Karaçalı, 2006). Renklerin insanlar üzerindeki etkileri her daim merak konusu olmuş ve bu sebeple renklendirme her zaman önemsenmiştir. Hamid ve Newport yaptıkları çalışma da rengin okul öncesi yaş grubunda olan çocukların üzerindeki fizyolojik ve psikolojik etkisini ölçtükleri üç farklı renkteki (gri, pembe, mavi) odalara alınan öğrencilerin el becerileri, bilişsel ve fiziksel etkinliklerini değerlendirmeye almışlardır. Çalışma sonunda farklı renklerle oluşturulan çevrenin, çocukların hem ruh hallerini hem de fiziksel güçlerini negatif ve pozitif şekilde etkilediğini gözlemlemişlerdir (Hamid ve Newport, 1989 akt. Hidayetoğlu, 2020).

Eğitim yapılarında görsel açıdan konforlu olarak nitelendirilemeyecek evre, öğrencilerin yorgun ve isteksiz olmasına sebebiyet vermektedir (abuk, 2006). Uludağ ve Odacı (2002) soğuk renkler ve beyaz floresan ıřıklandırılmalđ mekanların huzursuz ve soğuk, sıcak renkler ve sarđ akkor ıřıklandırılmalđ mekanların rahat ve sıcak hissettirdiği sonucuna ulaşmışlardır. Yıldırım (2012) ğrencilerin estetik zevklerinin gelişmesi ve dikkatlerini dağıtmamak adına koyu renklerden kaçınılmasının faydalđ olacağını belirtmiştir. Işık (2005) ilkokullarda açık renkler ve pembe tonlarının uygun olabileceğini belirtmiştir.

Gezer (2012) rengin çok yönlü algılanmakta olduğunu bu sebeple doğru renk seçimleri yapılması gerektiğini belirtmiştir. Örneğin beyaz duvarların önüne gelen tüm mobilyalar odak noktası olarak ön plana çıkmaktadır. Bu tür ayrıntılara dikkat edilerek, sınıf ortamında seçilen renklerin birbiri ile tutarlı olmasına, estetik açıdan görünümün dengeli olmasına zen gösterilmelidir. Eğitim yapılarında kullanılan renklerin, ğrenci gelişimine etkisi ve eğitimde etkili bir uyarıcı olması ile ilgili akademik çalışmalar yapılmıştır. Müezzinoğlu (2018) ğrencinin ilgisini derse toplayabilmesi, göz sağlığının korunması adına duvar yüzeyleri ve tahtalarda dinlendirici renkler tercih edilmesi, çok zıt renklerden kaçınılması, öğrencilerin yaratıcılık ve estetik gelişimleri açısından yazı tahtasının duvarı dışındaki kısımlarda canlı ve vurgulayıcı renkleri tercih edilmesinin eğitim mekanına adapte olmayđ ve sahiplenmeyi kolaylaştıracadığını ifade etmiştir.

Sınıfın Estetik Görünümü

Sınıfın dıştan görünümü istek uyandırmalı ve ferah olmalıdır. Sınıfın şekli, duvar ve mobilyaların bakımlı oluşu, sınıf içinde tercih edilen renklerin uyumu, sınıfı daha çekici bir ortam haline getiren faktörlerdir (Başar, 1999). Sınıf içindeki nesnelere ihtiyaa yönelik seçilmesi kadar amaçlarına uygun dizilmesi ve birbiriyle uyumlu olması da önemlidir. Sınıf düzenini özenle tasarlamak ve etkileyici bir görünüm kazandırmak, öğrencinin psikolojik yönden olumlu etkilenmesini, enerji ve motivasyonun artmasını, seçici olma, kişilik ve estetik değer kazanma bilincinin gelişmesini, mekanđ doğru kullanma becerisi kazanmasını desteklemektedir. Sınıfın estetik görünüme sahip olması için renk ve donatđ malzemelerinin seçimlerine dikkat edilmeli, sınıflar çiçekler ve

bitkilerle zenginleştirilmeli, özellikle her konuda öğrencilerin görüşleri alınmalıdır (Aydın, 2005; Yıldırım, 2012). Öğrencilerle sınıf düzenini oluşturmada işbirliği yapmak, hem yaratıcılıklarını ortaya çıkaracak hem de öğrencilerin sorumluluk alarak aidiyet duygularını geliştirecektir. Dolayısıyla eğitimin ve yaşamın bilincinde olan, estetik zevklere sahip ve üretmekten mutluluk duyan bireyler yetiştirilecektir.

2.6.2. Sınıf ve İşitsel Konfor Değişkenleri

İşitsel konfor unsurları; sınıfın akustiği, gürültü ve ses yalıtımı başlıkları altında incelenmiştir.

Sınıfın Akustiği

Sesin yansıma olmadan dinleyiciye doğrudan ulaşması sınıf akustiğinin niteliğini ortaya koymaktadır. Akustik konfor, mekan içerisindeki sesin anlaşılabilir olması için gerekli koşulların sağlanmasıdır. Sesin, anlama düzeyi ve insan psikolojisi üzerindeki etkisinden dolayı hem bireyler hem de eğitim mekanları için önem arz etmektedir (Yıldırım, 2012). Sesin en iyi düzeyde ulaşabilmesinde; sınıfın içinde kullanılan ses sistemleri, sınıf düzeni ve öğretmenin ses tonu gibi faktörler rol oynamaktadır (Işık, 2005).

Sınıfta etkili iletişim kurmak, verimli eğitim- öğretim faaliyetleri gerçekleştirmek için ön koşuldur (Ünal ve Ada, 2000). Bulunuz vd. (2017) yaptıkları çalışmada işitme ve konuşma becerileri tam olarak gelişmemiş olan çocukların gürültü kirliliğinden etkilendiklerini ortaya koymuştur. Aumann vd. (2003) iç ve dış gürültünün öğrencileri olumsuz etkilediğini, okulların daha izole edilmiş ortamlarda olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Eğitim yapılarındaki yüksek ses, gürültü, yankılanma ve uğultu gibi öğeler eğitim sürecine olumlu şekilde yansımamaktadır (Suleman ve Hussain, 2014). Sınıf içinde yansımaların yansıması ile oluşan gürültü, kesinlikle istenmeyen bir durumdur (Işık, 2005).

Gürültü ve Ses Yalıtımı

Eğitim sürecinin sağlıklı yürütülebilmesinde, sınıf içindeki gürültü düzeyinin belirlenen kriterlerde olması ön koşuldur. Gürültülü sınıflar, iletişim problemlerine ve okuma, anlama, konuşma gibi becerilerin gelişmemesine sebep olmakta; sesini yükselten öğretmenlerin davranışsal ve ruhsal olarak olumsuz etkilendikleri ortaya çıkarmaktadır (Başar, (1999) ; Hameen vd., (2020). Gürültü düzeyinin yüksek olduğunda insan sağlığını etkilediği bir gerçektir. Gürültünün belirlenen standartların üzerine çıkması öğretmenin sesini duyuramamasına sebep olmakta bu durum öğrenmeyi olumsuz etkilemektedir (Polat ve Kırıkkaya, 2004).

Gürültünün belirlenen standartların üzerine olmasının sebepleri; okulların bulunduğu bölgeler, sınıf pencerelerinin açıldığı yön, sınıf içi akustiğin yetersizliği ve öğrencilerin kendi aralarında konuşmalarıdır. Bu faktörler öğretmen ve öğrencilerin iletişim, sağlık sorunları yaşamalarına sebep olmaktadır (Golmohammadi vd., 2017).

Mimari ve fiziksel eksiklikleri olan iç mekan kaynaklı gürültüler olduğu gibi okulların trafiğin işlek olduğu bölgelerde olması, hava alanlarına yakın mesafede olması, fabrika çevresinde olması gibi dış kaynaklı gürültülerden dolayı sorunlarla da karşılaşmaktadır (Şahin, 2020). Shield ve Dockrell (2004) okullarda maruz kalınan dış ve iç gürültü düzeylerini araştırmışlardır. Ölçüm sonucunda dış gürültü faktörlerinden taşıt trafiğinin öğrencilerin “sessiz” olduğunda sınıf içini etkilediği, ders sırasında yapılan gözlemlerde “sessiz” ve “gürültülü” şeklinde nitelendirilen faaliyetler arasında anlamlı fark bulunmuş ve öğrenci sayılarının sınıfın gürültü seviyesinin belirlenmesinde bir değişken olduğu belirlenmiştir.

Bulunuz vd. (2017) çalışmalarında gürültü düzeyinin yüksek olduğu sınıflarda uygulama yapılarak gürültülü düzeylerinde azalma görüldüğünü, çalışmanın öğretmen ve öğrencilerin gürültüye karşı farkındalık kazanmalarında etkili olduğu belirtilmiştir. Bu sebeple elbette sınıflarda fiziki düzenlemelerle akustik iyileştirilmeli lakin öğretmen-öğrencilerin bilinç ve farkındalık kazanılması amaçlanarak çalışmalar da yapılmalıdır.

Sınıflarda akustiğin iyileştirilmesi ve daha nitelikli eğitim için duvarlara yalıtım (Korkmaz, 2003), zemine ahşap malzemelerle kaplama yapılabilir (Şahin, 2020). Hameen vd. (2020) yüzey, zemin ve duvar yüzeylerinin uygun malzemelerle kaplanması (halı veya fayans kaplama) yapılarak yalıtımın sağlanabileceğini belirtmiştir. Yapılan çalışmalar dikkate alındığında; dışarıdan gelen sesleri en aza indirmek, sınıftaki ses sistemleri ya da materyalleri olabildiğince sessiz kullanmak, ses yalıtımı ve akustik düzenlemelerin yapılması sağlanmalıdır.

2.6.3. Sınıf ve Termal Konfor Değişkenleri

Termal konfor unsurları; sınıfın ısı yalıtımı, sınıfın havalandırılması ve sınıfın temizliği başlıkları altında incelenmiştir.

Sınıfın Isı Yalıtımı

Okul binalarının ve sınıf ortamının termal konforunun sağlanması önemli bir alt başlıktır. Termal konfor; coğrafi konuma, mevsimlere, neme, sınıfın bina içindeki konumuna, sınıf içindeki ısıtıcı ve soğutuculara, sınıftaki öğrenci sayısına göre değişim göstermektedir. Bu sebeple uygun seviyede sıcaklığın sağlanması büyük önem taşımaktadır. Aydın (2005) sınıf ortamının ideal sıcaklığının 20 °C, Ünal ve Ada (2000) 19°C - 21.5°C, Işık (2005) 17°C - 23°C olarak kabul edildiğini belirtse de, Dünya Sağlık Örgütü sıcaklığın 24°C olacak şekilde ayarlanması gerektiğini belirtmiştir. MEB (2015) sınıflarda sıcaklığın yıl boyu en az ve en çok değerlerinin tahmini 20–28°C aralığında kalması bilgisine yer vermiştir.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde; aşırı sıcak olan sınıflardaki öğrencilerin ilgilerinin dağılıp gevşediklerini ve bilişsel sürecin etkilendiğini, öğrencilerin bunalıp rahatsız olduklarını; aşırı soğuk olan sınıflardaki öğrencilerin derse değil ısınmaya enerji harcadıkları için derse odaklanmada zorlandıklarını göstermiştir (Başar, 1999). Hameen vd. (2020) nem ve sıcaklık derecelerinin öğretmen, öğrenci ve okul çalışanları üzerindeki etkisini araştırdıkları çalışmada uygun sıcaklık aralığının belirlenmesinin zor olduğunu, konfor açısından havalandırma ve sıcaklık değerlerinin dengelenmesinin önemli olduğuna dikkat çekmiş, termal konfor sağlanmadığında hastalıklara sebep olabileceğini

belirtmişlerdir. Bu araştırmalar göz önüne alındığında eski tip okullarda iyileştirme çalışmaları yapılmalı ve yeni tip okullarda konfor kriterlerine dikkat edilmelidir.

Sınıfın Havalandırılması

Sınıfın hava kalitesi öğretmen, öğrenci ve okul çalışlarının sağlığı ve yeni nesil okul tasarımlarında konforun sağlanması açısından önem taşımaktadır. Sınıfın havalandırılması; hava kalitesinin iyileştirilmesi, solunumun rahat sağlanması, bilişsel performans üzerinde etkiye sahiptir (Rosbach, 2013). İlköğretim ve liselerde sınıflarda öğrenci başına düşen oksijen miktarı en az 5m³ olmalıdır (MEB, 2015). Yapılan çalışmalar incelendiğinde; oksijen ihtiyacını karşılayamayan sınıflarda öğrencilerin uykusunun gelmekte, dikkat sorunları yaşanmaktadır. Sınıfın oksijen ihtiyacının karşılanması ve iç hava kalitesinin sağlanması için karşılıklı açılan camlar, geniş camlar, çift perdeli duvarlar, havalandırma bacaları, havalandırma sistemleri tercih edilebilir, elbette havalandırma sağlanırken cereyan oluşturmamasına da önem verilmelidir (Aydın, 2005; Demir, 2012; Rosbach, 2013).

Ülkemizde yeni okul binaları incelendiğinde, sınıf mevcutlarının 50'lerin üzerine çıkmasına rağmen hava kalitesini sağlamak adına yenilikler yapılmadığı görülmüştür. Günümüz şartları ve pandemi sebebiyle okul binaları ve sınıflarda havalandırma ve iç hava kalitesinin sağlanması adına çalışmalar yapılacağı ön görülebilir (Şahin, 2020).

Sınıfın Temizliği

Eğitim- öğretime verilen değerin göstergelerinden birisi de sınıf ortamının temiz olmasıdır. Herkes temiz bir çevrede yaşamak, zaman geçirmek, öğrenim görmek ister. Bu sebeple öğretmenin sınıf içindeki rolü ve yönlendirmesi önemlidir. Sınıf temizliğine özen gösterilmesi, sağlık ve temizlik kurallarına uyulması, öğrencilerin temizlik alışkanlığını kazanması sınıf ikliminin oluşmasında da etkili olmaktadır. Bedeni ve çevreyi temiz tutmanın öğrenildiği kritik yaşlarda bu bilincin kazanılması mühimdir. Öğrencilere temizlik ile ilgili değer telkininde bulunulmalı, sınıfla birlikte sınıf kuralları oluşturulmalı, sınıf temizliğini sağlamak için öğrenciye görev düşen sınıf düzeni oluşturulmalı, etkinlikler düzenlenmelidir (Aydın, 2005).

Sınıf duvarlarının, mobilyaların, yerin, havanın temiz olması sağlanarak konfor alanının oluşturulması, fiziksel ve zihinsel rahatlama açısından gereklidir (Karaçalı, 2006). Öğrencilerin kişisel temizlik becerilerini kazandığı bu yaşlarda sınıfların içinde kişisel bakım noktası oluşturulabilir, giyim ve görünüşlerini kontrol etmeleri için dikkat dağıtıcı olmayacak bir noktaya aynı yerleştirilebilir. Ayrıca sınıflara giriş ve çıkışlarda yer temizliğini sağlamak adına paspas konulabileceği gibi, hijyeni sağlamak adına sınıf içinde ayakkabısız dolaşılacak bir düzende kurulabilir. Günümüz koşullarına bakıldığında yaklaşık 2 yıldır salgın hastalıkla mücadele edilmektedir. Eğitimde sirkülasyonun en yoğun olduğu yerlerden biri de sınıflardır. Bu sebeple normalleşme adına sınıf mevcutlarında ve ders saatlerinde seyreltmeye gidilse de, temas edilen yüzlerin temizliği ve sınıfın havalandırılmasının sürekli halde olması ve öğrencilere bu bilincin aşılması gerekmektedir. Sınıf temizliğinde; okul, aile, öğrenci işbirliği daha da önem kazanmalıdır.

2.6.4. Sınıf ve Mekansal Konfor Değişkenleri

Ergonomik okul kavramı, eğitim yapısının tümünü kapsasa da en temeli sınıflar oluşturmaktadır. Öğrencilerin zamanlarının çoğunluğunu geçirdiği sınıflar, mekânsal konfor değişkenleri açısından incelenmelidir. Mekansal konfor unsurları; sınıfın büyüklüğü, sınıf mevcudu, sınıfın şekli, sınıfın yerleşim düzeni, sınıf mobilyaları ve kullanışlılığı, sınıfın teknolojik donanımı ve materyal çeşitliliği, sınıfın konumu ve koridor kullanımı başlıkları altında incelenmiştir.

Sınıf Büyüklüğü

Okul denildiğinde akla ilk olarak sınıflar gelmektedir. Sınıfların büyüklüğü konusunda ortak bir görüşe sahip olunamamakla birlikte sınıf büyüklüklerinin öğrenme üzerinde önemli role sahip olduğu bilinmektedir. Özellikle eğitim- öğretim faaliyetlerinin çeşitlendirilmesi, sınıf içinde yerleşim ve oturma düzeninde esneklik sağlanması, sınıftaki her bireyin kişisel alanı olması, hareket rahatlığı açısından sınıf büyüklüğü büyük önem taşımaktadır (Yıldırım, 2012). Araştırmalar incelendiğinde, Tapkı ve Canbay Türkyılmaz (2018) bir öğrenciye en az 1,5 m², normal durumda 2 m², en çok 2,5 m² alan düşmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Son dönemlerde ortaya çıkan sonuçlar, sınıf büyüklüğünün belirlenmesinden çok öğrenciye ayrılan alanın belirlenmesine öncelik verildiğini

göstermektedir. Yılmaz (2012) yaptığı çalışmada sınıf boyutlarının belirlenmesinde öğrenci sayısının etkili olduğunu ve sınıfın en az 20 m² olabileceğini belirtmiştir.

Sınıf büyüklükleri; sınıf mevcuduna ve sınıf düzeyine uygun olmalıdır. Her yıl bir üst sınıfa geçen öğrencilerin gelişimlerine göre ihtiyaçları da farklılık göstermektedir. 1. ve 4. sınıf öğrencilerinin bireysel kapladığı alan ile kullandıkları mobilyaların büyüklükleri bir değildir. Sınıflar tüm özellikleri bakımından incelendiğinde sınıfın şekli ve boyutu değişmezlerin başında gelmektedir (Horne, 1999). Bu sebeple öğrencilerin rahatça hareket edebileceği, eşyalarını uygun yerlere koyabileceği, çeşitli faaliyetlere imkan sağlayan, öğretmen ve öğrencilerin istek ve ihtiyaçları doğrultusunda değerlendirebilecekleri sınıflar oluşturulmalı, aynı zamanda sınıflar boş alana sahip olmalıdır (Erden, 2005). Sınıf büyüklüğü yetersiz olduğu için bazı faaliyetler yapılamamaktadır (Başar, 1999). Ayrıca sınıflara özel gereksinimli öğrencilerin de öğrenim göreceği düşünülerek güvenilir ve geniş sınıflar tasarlanmalıdır (Korkmaz, 2003).

Sensoy ve Sağsöz (2015) yaptıkları çalışmada sınıf büyüklüğü ve sınıf mevcudu arasında anlamlı bir bağ olduğunu, sınıf mevcudu 35' ten fazla olan sınıfların büyüklüğünden memnuniyet duyulmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu sebeple sınıf büyüklüğü ve sınıf mevcudunun birbirine bağlı değişkenler olduğu söylenebilir.

Sınıf Mevcudu

Sınıf mevcutları hakkında tek bir ifade ya da net bir durum belirtmek mümkün değildir. Ülkemizde sınıf mevcutlarının, coğrafi ve ekonomik sebeplerden dolayı farklılık gösterdiğini söyleyebiliriz. Genel olarak sınıf mevcutlarının 30'un üstünde olması istenmese de okulun sunduğu imkanlar, derslik sayısı, yaşanan bölgenin nüfusu gibi etkenlerden dolayı ideal bir sayı olmadığı söylenebilir ancak öğrenci sayısının, derste kullanılan yöntemlerde ve dersin niteliğinde belirleyici olduğunu kesindir (Aydın, 2005). İlkokullarda sınıf mevcutlarının belirlenmesinde dikkat edilmelidir. İlkokula yeni başlayan öğrenciler öğretmenlerinin yardımına ihtiyaç duyabilmektedir, bu sebeple sınıf mevcudu az tutulabilir ve ilerleyen senelerde arttırılabilir. Finn ve Achilles, 1990 yılında yaptıkları çalışmada az öğrencili sınıfların daha faydalı eğitim- öğretim imkanı sunduğunu; Harder, aynı yıl yaptığı çalışmada sınıf mevcudunun kalabalık olduğu sınıflarda öğretmenin tüm

öğrencilere ulaşmak için anlatım yöntemini kullandığını ve öğrenmede kalıcılığın sağlanmadığını ifade etmiştir (Başar, 1999). Sınıf mevcudu dersin işlenişinde ve kullanılan yöntemlerde önemli role sahiptir. Bu sebeple sınıf mevcudunun az olduğu sınıflarda daha çok yöntem ve tekniğin uygulanabileceği, öğrenme üzerinde daha etkili faaliyetlere yer verilebileceği söylenebilir.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde sınıf mevcutları için ideal bir rakam belirlenememiş ancak az-çok sınıflandırması yapılmıştır. Sınıf mevcudunun 16' nın altında olduğu sınıflar az, 16-25 arasındaki sınıflar normal, 26 ve üzeri sınıflar çok mevcutlu yani kalabalık olarak ifade edilmiştir (Başar, 1999). Glass ve arkadaşları çalışmasında 18 ve daha az öğrencili sınıfların akademik başarıyı olumlu, 40 ve üstü kalabalık sınıfların olumsuz etkilediği sonucuna ulaşmıştır (Glass ve arkadaşları, 1981 akt. Erden, 2005).

Sınıf mevcudu ve öğretmen arasındaki ilişkiye bakıldığında, kalabalık olarak nitelendirilmeyen sınıflarda öğretmenin kendini daha iyi hissettiği, sınıf yönetiminde daha etkin olduğu, her öğrenciye daha çok vakit ayrabildiği, öğrenci gelişiminin daha rahat gözlemlendiği belirtilmiştir (Başar, 1999). Kalabalık olmayan sınıflar, öğretmene kolaylık sağlamakta, her öğrencinin gelişimini takip edebilme, daha çok yöntem-tekniğin kullanma, daha az materyalle ve daha kısa sürede öğrenme- öğretme etkinliklerini tamamlama imkanı sağlamaktadır (Celep, 2004).

Sınıf Dizaynı ve Yerleşim Düzeni

Eğitim- öğretim faaliyetlerinin büyük bir kısmının gerçekleştiği sınıflar, bilgi-becerinin kazanıldığı, öğrencinin kendini tanıdığı ve geliştirdiği gibi akranları ile iletişim kurduğu ve paylaşım yakaladığı yaşam ve öğrenme ortamıdır. Sınıf içindeki organizasyon ve düzen bu sebeple büyük önem taşımaktadır. Öncelikle sınıfın mekânsal ve fiziksel özelliklerinin herkes için kullanılabilir ve ulaşılabilir olması sağlanmalıdır. Bunun için sınıf büyüklüğü ve donanımı gözden geçirilerek esnekliğe imkan tanıyan bir düzen oluşturulmalıdır. Esnek sınıf ortamı; değiştirilebilir, dönüştürülebilir, hareket kolaylığı sağlayan, farklı öğrenme stillerine ve etkinliklere göre şekillenebilen, genişletilebilen, daraltılabilen, uyarlanabilen alan olarak tanımlanabilir.

Esnek sınıf ortamlarında iç donatı malzemeleri olarak adlandırabileceğimiz mobilyaların, masa, sıra, sandalyelerin hafif ve taşınabilir olması etkinlikler ve öğrenme çeşitliliği sağlayacağı gibi ideal sınıf ortamının oluşmasında da yararlı olacaktır (Midilli Sarı, 2020). İdeal sınıf ortamında başarılı bir yerleşim düzeni oluşturmak da önemlidir. Yerleşim düzeni, sınıfın oturma düzenini ve materyal gibi araç-gereç düzenini içine alan genel bir kavram olarak nitelendirilmektedir (Aydın, 2005). Yerleşim düzeninde önemli olan aydınlık ve görünürlüğün yüksek olduğu ferah sınıfların oluşmasıdır.

Oturma düzeni; sınıfın konumuna, sınıfın büyüklüğüne, öğrenci sayısına, dersin işleyişine göre değişim göstermekle birlikte öğretmenin eğitim anlayışına göre de şekillenmektedir. Eğitim anlayışları öğretmen merkezli ve öğrenci merkezli olarak sınıflandırılabilir. Öğretmen merkezli oturma düzeninde öğrencilerin hepsi öğretmene bakmakta olduğu için öğretmen- öğrenci etkileşimi yüksektir, göz iletişimi kurmak ve algının tek yönde olması avantaj olarak görülmektedir. Lakin öğrenci- öğrenci iletişimi arka planda kalmakta ve ön sırada oturan öğrenci ile arka sırada oturan öğrencinin derse adaptasyonu aynı oranda sağlanamamaktadır. Öğrenci Merkezli oturma düzeninde hem farklı öğrenme stillerinin uygulanması hem de öğrenci- öğrenci iletişimi ön plandadır. Bireysel ya da grupta oturma düzenleri uygulanarak öğrencilerin hem kişisel hem de toplumsal gelişimlerine katkı sağlanmakta, sınıf içi paylaşım ve etkileşim artmaktadır (Aydın, 2005). Engin (2007) oturma düzeninin durağan değil, değişebilir olması gerektiğini ayrıca öğretmen ve öğrenci, öğrenci ve öğrenci iletişimini destekleyen yarım ay şeklindeki sınıf tasarımlarının hem sınıf yönetimine hem de esnekliğe katkı sağlayacağını ifade etmiştir.

En çok tercih edilen oturma düzenleri incelendiğinde; sıralı oturma düzeninde öğretmenin sınıf hakimiyetinin kolaylaşması avantaj olurken, sınıf içi iletişimin sınırlanması dezavantaj oluşturmaktadır. Bireysel oturma düzeni, kişisel ve bağımsız öğrenmeyi desteklerken, öğrenciler arası etkileşimi desteklememektedir. U ve V oturma düzenleri iletişimi desteklemekte lakin ülkemizde sınıf büyüklükleri ya da sınıf mevcutları her zaman bu oturma düzenine imkan vermemektedir. Grupla oturma düzenlerinde de; çok gruplu oturma düzeni işbirliği sağlamak ve paylaşımında bulunmak için avantaj olurken, grupların birbirini dengelemesi ve uyum içinde olmasına dikkat edilmelidir. Tek gruplu oturma düzeni de tüm sınıfın bir topluluk olduğunu hissettiren, sınıf kültürü oluşturmada,

ortak paydada buluşma ve ürün ortaya koyulabilecek projelerin yapılmasında, toplumsal bilinç oluşturmada etkili olacaktır.

Sınıf düzeni ve tasarımında tüm öğrencilerin rahatça dinlenebileceği, oturabileceği, uzanabileceği, oynayabileceği, yalnız kalabileceği, çalışabileceği alanlar oluşturulmalıdır. Bu alanlar için sınıfta halı, puf, minder bulundurulabilir ya da minik köşeler oluşturulabilmektedir (Midilli Sarı, 2020).

Sınıf Mobilyaları ve Kullanışlılığı

Gün içinde en çok kullanılan eşyaların masa ve sıralar olduğu düşünülürse sınıf tasarımında donatı malzemelerinin önemi büyüktür. Ülkemizde öğretmen merkezli anlayışın hakim olduğu 1945'lerde öğretmenin yukarıda olmasını sağlayan platform, hareketsiz mobilyalar ve standardize edilmiş oturma düzenine sahip sınıflar, 1970'lerde tekli sıra, farklı geometrik şekillerde masa ve mobilya, sınıf içinde hareket imkanı tanıyan boş alanla ön plana çıkmıştır. 1995 ve sonrasında teknolojinin sınıfa entegrasyonu sağlanarak, işbirlikçi anlayışla revize edilen sınıflar günümüzde imkanlar dahilinde esneklik ve ergonomik kriterler göz önünde bulundurularak düzenlenmektedir (Uludağ ve Odacı, 2002). Ülkemizde, ilköğretim okullarındaki mobilyalar TEGM tarafından 2014 yılında yayımlanan "Temel Eğitim Genel Müdürlüğüne Bağlı Okul Öncesi ve İlköğretim Kurumlarında Kullanılan Temel Donatım Malzemelerinin Asgari Standartları" kılavuzuna göre şekillendirilmiştir (Milli Eğitim Bakanlığı, 2014).

Mobilyaların düzenlenme şekli, sınıf genişliğinin algılanmasında ve donatı malzemelerinin görünümünde etkilidir. Mevcut düzende bazı mobilyalar dikkat çekerken bazıları geri planda kalmaktadır. Düzenleme şekli ve mobilyaların taşınabilirliği, sınıf içinde yeni öğrenme ve konfor alanları oluşturabilmek için de çok önemlidir (Horne, 2002). Sınırlı alanda doğru mobilya tercihleri ve oluşturulan esnek düzen ile hem öğretmen hem öğrencilerin kendilerini rahat ve sınıfa ait hissetmeleri sağlanmaktadır. Ayrıca yumuşak tonlar ve rahatlatan dokuların tercih edildiği mobilyalar olumlu sınıf ikliminin oluşmasında etki sahibidir (Classroom Layouts, 2021).

Mobilyalar işlevsel, ulaşılabilir, estetik ve ortak kullanıma uygun olmalı, özellikle öğrencilerin gelişim özellikleri dikkate alınmalıdır (Erden, 2005). Öğrencilerin gelişim özellikleri dikkate alınmadan yapılan mobilyalar, kas ve iskelet sistemini olumsuz etkilemektedir. Sınıf mobilyalarının ergonomisine dikkat edilerek duruş ve oturuş bozukluklarının önüne geçilebilir (Alibegovic vd., 2020). Ders sürelerinin uzun olması ve ders esnasında genellikle oturularak zaman geçirilmesinden dolayı uzmanlar bu konu üzerinde yoğunlaşmışlardır. Yapılan çalışmalar incelendiğinde; Oturuş bozukluğunun iskelet sistemini zedelememesi için doğru oturma postürüne uygun sıraların seçilmesi gerekir. Sınıflarda sıraların; öğrenci uzunluğunun 1/5'i oturma derinliği, öğrenci uzunluğunun 2/7'si oturma yüksekliği, öğrenci uzunluğunun 1/5'i dayanma mesafesi hesaplanarak ayarlanmalıdır (Surlu ve Güler, 2002).

Castellucci vd. (2016) mobilyaların sahip olması gereken özellikleri şu şekilde sıralamıştır; öncelikle öğrencilerin gelişim özellikleri dikkate alınmalı, sabit mobilyalar yerine otur- kalk mobilyalar, eğimli sandalyeler ve eğimli masalar tercih edilmeli, masaların kenarlarının oval olmasına dikkat edilmeli, açılır masa ve koltuklar seçilmesine özen gösterilmelidir.

Öğrencilerin ihtiyaçlarına ve gelişim özelliklerine yönelik donatı malzemelerinin tasarlanması, ders başarısı açısından da önemlidir (Tapkı ve Canbay Türkyılmaz, 2018). Okullarda yapılan çalışmalar incelendiğinde; öğrencilerin akademik ve fiziksel gelişimlerinde ergonominin büyük bir role sahip olduğu söylenebilir. Castellucci vd.' ne (2016) göre ergonomik tasarımların öğrenci verimini olumlu yönde etkilediğini, aynı zamanda ergonomik olmayan tasarımların duruş bozukluğuna sebep olduğunu, mekanların bilişsel gelişimi ve bedensel gelişimi desteklemede yetersiz kalacağı gibi akademik başarısızlığa da sebep olacağını ifade etmiştir.

Sınıftaki tüm mobilya ve donanım öğeleri, her öğrencinin kullanabileceği şekilde seçilmeli, ulaşılabilir şekilde konumlandırılmalıdır. Özel gereksinime ihtiyacı olan öğrencilerin kendi işlerini kendileri görebilecekleri evrensel sınıf düzen ve tasarımları tercih edilmelidir (Korkmaz, 2003). Sınıf içinde öğrencilerin kişisel eşyalarını koyabilecekleri dolaplara, yapılan çalışmalarını sergileyebilecekleri pano ve sergi alanlarına, kendilerine göre ayarlayabilecekleri sandalye ve masalara sahip olmaları, öğrencilerin

kendilerini evinde hissedebileceği tarzda dekore edilmesi önemlidir (Bakioğlu, 2009). Sınıf kitaplıklarının düzenlenmesinde “Okul Kütüphaneleri Yönetmeliği” söz sahibidir, buna göre sınıf içinde dizayn yapılmaktadır. Ayrıca seçilen yerin, kitap bölümü ve daha büyük olması istenen okuma bölümünden oluşan en az 50 metrekarelik alana sahip olması gerekmektedir (MEB, 2011a).

Sınıfın Teknolojik Donanımı ve Materyal Çeşitliliği

Ülkemizdeki eğitim yapılarının çoğu 20-30 yıllık olmakla birlikte günümüz çağdaş eğitim anlayışına hizmet etmesi beklenmektedir (Şensoy ve Sağsöz, 2015). Bilindiği üzere eğitimde teknoloji; öğrenme-öğretme sürecini şekillendiren müfredatın gerekliliğidir. Günümüzde teknolojik gelişmelerin hız kazanması ile çağın gerekliliklerine uygun sınıfların oluşturulması için çalışmalar yapılmıştır. Sınıflarda bulunan tepegöz, kasetçalarlar, televizyonlar yerini bilgisayar, taşınabilir projeksiyon cihazları ve perdeleri, akıllı tahta vb. teknolojik donanımlara bırakmıştır. Ayrıca sınıflardaki cihazlara internet bağlantısı sağlanarak bilişim ağlarının güçlendirilmesi hedeflenmiş ve sınıflar dört duvar olmaktan çıkarak dış dünyaya kolaylıkla açılır olmuştur (Gezer, 2012; Şensoy ve Sağsöz, 2015).

Eğitimde tasarım ve teknolojinin öğretmen ve öğrenciler üzerindeki etkileri düşünüldüğünde, araç-gereçler ve kaynakların özenle seçilmesine dikkat edilmeli ve tasarım- teknolojinin doğanın da bir parçası olduğu düşüncesiyle sınıflara yansıtılmalıdır (Horne, 1999). Teknolojinin sınıfa entegrasyonu sağlanarak, öğrencilerin bilgiye ulaşması ve sorgulaması sağlanmalı lakin doğal ve yapay dünyanın dengelenmesi gerektiği unutulmamalıdır (Dündaralp, 2018).

Sınıf ortamının düzenlenmesinde sınıfın hedefler doğrultusunda ihtiyaca yönelik malzeme- materyallerle donatılması, tüm ders araç-gereçleri ve materyallerin sınıf içinde doğru noktalar yerleştirilmesi ve ulaşılabilir olmasına dikkat edilmelidir (Korkmaz, 2003). Sınıf tüm öğeleri ve sınıfı kullanan öğretmen- öğrencilerle bir bütün oluşturmalıdır. Bütünlüğün sağlanabilmesi için öğretmen ve öğrencilerin ihtiyaçları da göz ardı edilmemelidir (Büyükşahin, 2019).

Sınıfın Konumu ve Koridor Kullanımı

Eğitim Yapıları Asgari Tasarım Standartları Kılavuzu'nda ilkokullar; zorunlu hallerde üç kat olabileceği belirtilerek ve bodrum, zemin, zemin üzerine iki kat şeklinde planlanmıştır (MEB, 2015). Lakin sınıfların bina içinde konumlandırılması ve koridorların sahip olması gereken nitelikler ile ilgili kriterler belirlenmemiştir, bu sebeple sınıfların bulunduğu konum, konumun kullanışlılığı, koridorun ne derece sınıfa katılabildiği belirsizdir. Kılavuzda ulaşılan bilgiye göre, acil durumlarda tahliyenin rahat gerçekleştirilmesi için sınıf kapılarının koridora doğru açılması zorunluluktur (MEB, 2011a). Okul ve sınıfların düzenlenmesinde ilk olarak fiziki unsurlar ele alınmalı, sonrasında konum ve yönlenme planlanmalıdır. Okul ve sınıfların doğru yönlenmesinin hem kullanıcılar hem de yapının etrafını çevreleyen yapılarıdaki kullanıcıların konforu açısından önemlidir.

Okulun konumu, sınıf manzarasının belirleyici öğelerinden biridir. Okul arazisinin belirlenmesi, okulun projelendirilmesi ve tasarım süreci ile sınıflar konumlandırılmakta ve manzara faktörü ortaya çıkmaktadır. Eğitim Yapıları Asgari Tasarım Standartları Kılavuzu'ndaki yer seçim kriterlerine göre okullar; ulaşımın kolay olduğu, trafik yoğunluğundan ve trafiğe bağlı seslerden etkilenmeyen, eğitime engel oluşturabilecek olumsuz çevre faktörlerinden uzak, gelişme potansiyeli yüksek, altyapı yeterliliklerine sahip, nüfus yoğunluğuna yakın yerlere konumlandırılmalıdır (MEB, 2015). Çevrede sürekli hareket halinde olan nesne ve bireylerin olması, taşıt trafiği, endüstriyel-ticari bir alan olması dikkat dağıtıcı olmaktadır (Şensoy ve Sağsöz, 2015). Sınıfların açık, aydınlık, ormanlık alan içinde olması öğrencilere iyi hissettirebilecektir. Arslan (2010) sınıf tasarım parametrelerinden birinin manzara olduğunu, sınıfların yeşile bakmasının dinlendirici ve motive edici olduğunu belirtmiştir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ/MATERYAL VE YÖNTEM

Bu bölümde araştırma modeli, çalışma grubu, veri toplama aracı, verilerin toplanma süreci, verilerin analizi ve araştırmanın geçerlik- güvenirlik çalışmalarına ilişkin bilgiler yer almaktadır.

3.1. Araştırma Modeli

Mevcut sınıf ortamlarının tasarımı üzerine sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin değerlendirilmesi ve öğretmenlerin kendi tasarlayacakları sınıflar hakkında fikir sahibi olmak amacıyla yapılan bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırmalar, olgu-olayların belirlenen doğrultuda derinlemesine incelemeyi esas almaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Araştırmada sınıf öğretmenlerinin sınıf ortamındaki deneyimleri ve sınıfı mekânsal açıdan yorumlamalarının kapsamlı olarak ele alınması amaçlanmakta, bu sebeple nitel araştırma desenlerinden olgu bilim tercih edilmiştir. Olgu bilim araştırmalarında veri kaynaklarını; olgu-olay-durum-konunun içinde olan, yaşadıklarını aktarabilecek bireyler oluşturmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu sebeple araştırmanın veri kaynağı olan çalışma grubunu, sınıfa her anlamda hakim olan “sınıf öğretmenleri”, ele alınan olguyu da “sınıf tasarımı” oluşturmaktadır.

3.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, araştırmanın amacına hakkında geniş bilgiye sahip olduğu düşünülen durumların derinlemesine çalışılmasına, olgu ve olayların keşfedilmesine, açıklanmasına olanak veren amaçlı örneklem yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi esas alınarak belirlenmiştir (Büyüköztürk vd., 2016). Bu sebeple araştırmanın ölçütleri “Çanakkale il merkezinde”, “devlet okullarında görev yapan”, “ilkokul sınıf öğretmenleri” olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın çalışma grubunu, 2020-2021 eğitim-öğretim yılında, Çanakkale il merkezindeki ilkokullarda görev yapan 41 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Aşağıda yer alan Tablo 1’de araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin cinsiyet, mesleki kıdem, görev yapılan sınıf düzeyi ve görev yapılan okulun yeri gibi demografik bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 1

Çalışma grubunun demografik özellikleri

Öğretmen	Cinsiyet	Kıdem	Görev Yapılan Sınıf Düzeyi	Görev Yapılan Okulun Yeri
K1	Erkek	31-35	1	İl Merkezi
K2	Kadın	31-35	2	İl Merkezi
K3	Erkek	31-35	1	İl Merkezi
K4	Kadın	26-30	2	İl Merkezi
K5	Kadın	31-35	2	İl Merkezi
K6	Kadın	11-15	3	İl Merkezi
K7	Kadın	6-10	3	İl Merkezi
K8	Erkek	31-35	1	İl Merkezi
K9	Kadın	31-35	3	İl Merkezi
K10	Erkek	11-15	3	İl Merkezi
K11	Kadın	21-25	4	İl Merkezi
K12	Kadın	21-25	1	İl Merkezi
K13	Kadın	26-30	2	İl Merkezi
K14	Kadın	11-15	2	İl Merkezi
K15	Erkek	21-25	2	İl Merkezi
K16	Erkek	36-40	4	İl Merkezi
K17	Kadın	16-20	1	İl Merkezi

K18	Kadın	21-25	4	İl Merkezi
K19	Kadın	16-20	3	İl Merkezi
K20	Erkek	21-25	3	İl Merkezi
K21	Erkek	21-25	2	İl Merkezi
K22	Kadın	16-20	4	İl Merkezi
K23	Kadın	21-25	4	İl Merkezi
K24	Kadın	31-35	1	İl Merkezi
K25	Kadın	31-35	3	İl Merkezi
K26	Erkek	21-25	2	İl Merkezi
K27	Erkek	16-20	2	İl Merkezi
K28	Kadın	1-5	3	İl Merkezi
K29	Erkek	11-15	2	İl Merkezi
K30	Kadın	31-35	3	İl Merkezi
K31	Kadın	26-30	2	İl Merkezi
K32	Kadın	1-5	2	İl Merkezi
K33	Kadın	11-15	3	İl Merkezi
K34	Kadın	6-10	2	İl Merkezi
K35	Kadın	6-10	4	İl Merkezi
K36	Erkek	16-20	4	İl Merkezi
K37	Erkek	16-20	1	İl Merkezi
K38	Erkek	16-20	4	İl Merkezi
K39	Erkek	11-15	3	İl Merkezi
K40	Kadın	21-25	3	İl Merkezi
K41	Kadın	21-25	4	İl Merkezi

Tablo 1'e bakıldığında araştırmanın çalışma grubunun 26 kadın 15 erkek olmak üzere 41 sınıf öğretmeninden oluştuğu görülmektedir. Çalışma grubundaki 2 öğretmenin 1-5 yıl, 3 öğretmenin 6-10 yıl, 6 öğretmenin 11-15 yıl, 7 öğretmenin 16-20 yıl, 10 öğretmenin 21-25 yıl, 3 öğretmenin 26-30 yıl, 9 öğretmenin 31-35 yıl ve 1 öğretmenin 36 yıl üzeri mesleki kıdeme sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca 7 katılımcının 1. sınıf öğretmeni, 13 katılımcının 2. sınıf öğretmeni, 12 katılımcının 3. sınıf öğretmeni, 9 katılımcının 4. sınıf öğretmeni olarak görev yaptığı anlaşılmaktadır. Katılımcıların tümü Çanakkale il merkezindeki okullarda görev yapmaktadır.

3.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin sınıf tasarımları üzerine görüşlerine ulaşmak amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan ve 8 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmada veri toplamak amacıyla gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmeler; ilgili alanda derinlemesine bilgi alma ve araştırmacı ile katılımcının karşılıklı iletişim kurmasına imkan vermesi avantaj sağlamaktadır (Büyüköztürk vd., 2016).

Araştırmanın veri toplama aracı olan yarı yapılandırılmış görüşme formunun hazırlanma sürecinde ilk olarak ilgili alanyazın taraması yapılmıştır. Oluşturulan görüşme formu danışman öğretim üyesi ile detaylı şekilde incelenmiş, 3 sınıf öğretmeni ile pilot uygulama yapılmış ardından alanında uzman 2 öğretim üyesi ve kıdemli sınıf öğretmenlerinin önerileri alınarak son halini almış ve uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Bu bağlamda araştırma öğretmenlerin sınıf ortamına ve tasarımına ilişkin görüşlerinin belirlenmesini amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, sınıf öğretmenlerinin görüşlerini almak için yedi soru kullanılmıştır. Sorular;

1. Bir sınıfı tasarlarken sizin için **önemli olan üç unsur nedir?**
2. Sınıfınızı tasarlamak **sizin elinizde olsaydı** neler yapardınız?
3. Mevcut sınıf ortamı/düzeni sizin fikirlerinizle mi oluşturuldu? Açıklayınız.

4. Sınıfınız **eğitim felsefenizi ve hedeflerinizi** destekliyor mu? Memnuniyet durumunuzu nasıl ifade edersiniz?
5. Mevcut sınıf ortamı/düzeni **öğretmen-öğrenci etkileşimini** nasıl etkiliyor? Açıklayınız.
6. Mevcut sınıf ortamı/düzeni **esnek fiziksel düzenleme** imkanına sahip mi? Açıklayınız.
7. Mevcut sınıf ortamı/düzeni müfredatta yer alan **ders içeriğine ve yapılması öngörölen faaliyetlere** uygun mu? Açıklayınız.
8. Mevcut sınıf ortamınızda/düzeninizde **en çok eksikliğini hissettiğiniz**- ihtiyaç duyduğunuz şey nedir? olarak sıralanmıştır.

3.4. Verilerin Toplanması

Araştırma verilerinin toplanması amacıyla hazırlanan görüşme formu Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Etik Kurul ve Çanakkale Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınan izinler doğrultusunda Çanakkale il merkezinde görev yapan sınıf öğretmenlerine ulaşılmış, uygun gün ve saat belirlenerek görüşmeler yüz yüze veya çevrimiçi gerçekleştirilmiştir.

Görüşme öncesinde sınıf öğretmenlerine araştırmanın konusu ve amacı açıklanmış, ayrıca öğretmenlerin kimlik bilgilerinin gizli tutulacağı ve elde edilen verilerin sadece bu araştırma için kullanılacağı bilgisi verilmiştir. Gönüllük esas alınarak yapılan yüz yüze ve çevrimiçi görüşmeler 30 ile 40 dakika sürmüş, zaman tasarrufu sağlamak amacıyla ses kaydı alınacağı belirtilmiş ve öğretmenlerden gerekli izin alınmıştır. Kayda alınan veriler olduğu gibi yazıya dökölmüş ve "Katılımcı-1, Katılımcı-2..." şeklinde adlandırma yapılarak bilgisayar ortamında dosyalanmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Sınıf öğretmenlerine yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanarak toplanan araştırma verilerinin çözümlenmesinde içerik analizi kullanılmıştır. Bu çalışmada alan yazında yer almayan yeni kod ve temalara ulaşma olasılığı sebebiyle içerik analizi tekniği kullanılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). İçerik analizi; belirli kurallarla kodlamalar yapılarak bir metnin daha küçük içerik kategorileriyle özetlendiği, sistematik ve yenilenebilir bir analiz tekniği olarak tanımlanabilir (Büyüköztürk vd., 2016). Araştırmada elde edilen veriler 4 aşamada; verilerin kodlanması, temaların belirlenmesi, kod ve temaların düzenlenmesi, bulguların tanımlanması ve yorumlanması sırası takip edilerek analiz gerçekleştirilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Katılımcıların dikkat çeken görüşlerine değişiklik yapılmadan yer verilmiştir. Yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgular tablo haline getirilmiş ve frekansları belirtilmiştir. Bulguların modellenmesinde NVivo 11 paket programından yararlanılmıştır. Modellemelerde frekans değerleri (f), katılımcıların görüş sayıları baz alınarak belirlenmiştir.

3.6. Güvenirlik ve Geçerlik Çalışmaları

Nitel araştırmalarda ulaşılan verilerin, veri analizi ve elde edilen sonuçların inanılır olmasında, geçerlik ve güvenilirlik değerlerinin önemi büyüktür (McMillan, 2000 akt. Büyüköztürk vd., 2016). Ölçmede geçerliğin sağlanması, hem araştırmanın güvenilirliğini etkilemekte hem de bilgiye ulaşma sürecinde önlem niteliği taşımaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2018).

Araştırmanın güvenilirliğini arttırmak adına; görüşmelerde ses kaydı alınmış, görüşmecilere araştırma aşamaları ile ilgili doğru ve kapsamlı bilgi verilmiş, kayda alınan veriler katılımcılara kontrol ettirilip onaylatılmış, ulaşılan sonuçlar ve bulgular ilişkilendirilmiş, katılımcıların ifadelerinden doğrudan alıntı yapılmış ve alıntılara ekleme yapmadan olduğu gibi yer verilmiştir. Araştırma verileri başka bir araştırmacının değerlendirme yapmasına imkan verecek şekilde kodlamak gerektiğinden (Büyüköztürk vd., 2016) bu konuya da dikkat edilmiştir.

Nitel veri analizinde güvenilirliği sağlamak amacıyla Miles ve Huberman' in (1994) güvenilirlik katsayısı formülü (Görüş birliği sağlanan kodlar / (Görüş birliği sağlanan kodlar + Görüş ayrılığı tespit edilen kodlar) × 100 kullanılmıştır, iki farklı kodlayıcı arasındaki uyum yüzdesi %87 olarak belirlenmiştir.

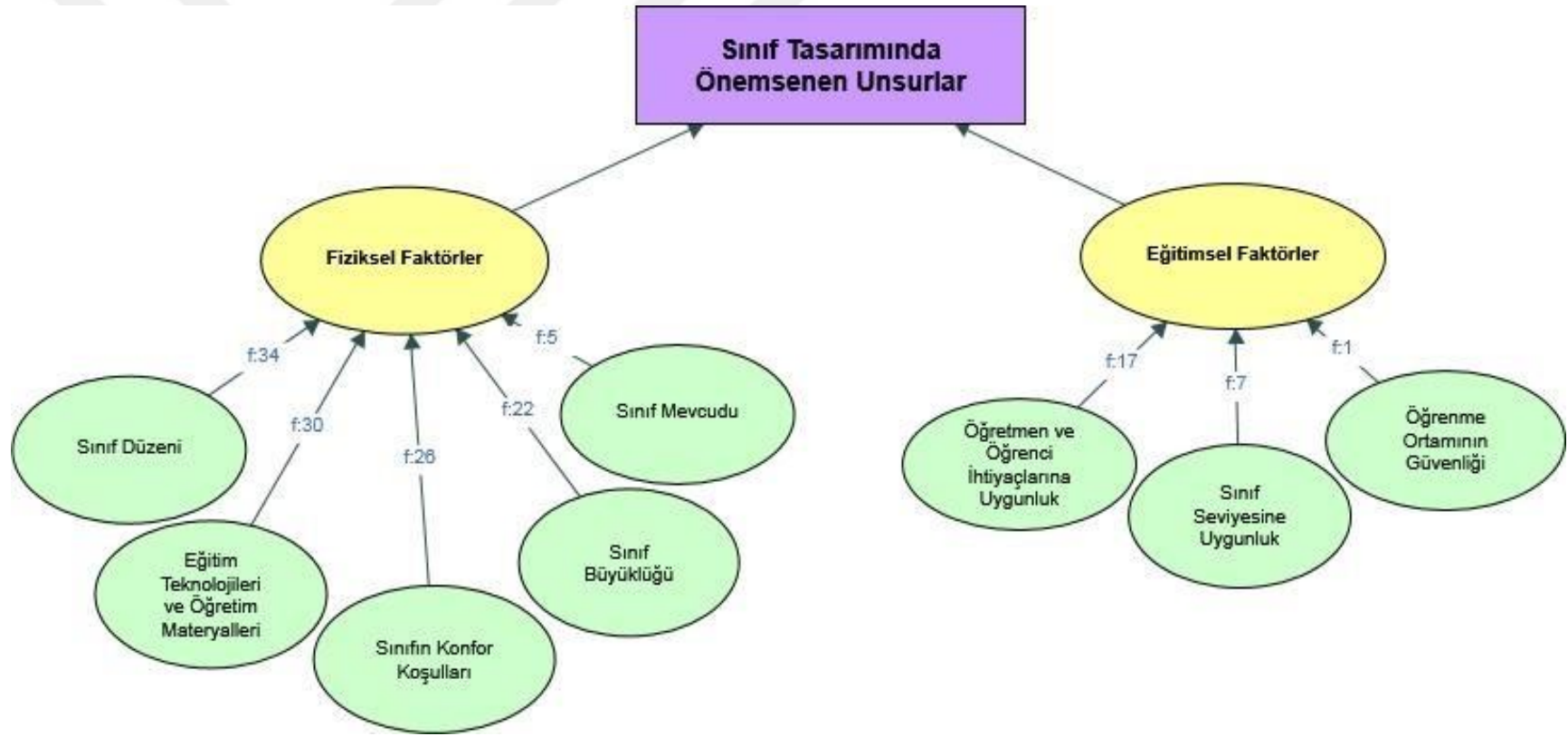
Araştırmanın geçerliğini arttırmak adına; farklı demografik özelliklere sahip katılımcılarla görüşölmüş, araştırmacı ön yargılarından arınık ve yansız bir tutum sergilemek önemli olduğundan buna özen gösterilmiştir (Büyüköztürk vd., 2016). Ayrıca araştırmacının da sınıf öğretmeni olmasının katılımcıların kendilerini daha rahat hissetmesine katkı sağladığı gözlenmiştir. Araştırma süresince araştırmacı ve danışman tarafından, araştırmanın niteliğini arttırmaya yönelik değerlendirmelerde bulunulmuştur.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM ARAŞTIRMA BULGULARI

Bu bölümde araştırmanın alt amaçlarına bağlı olarak elde edilen bulgular yer almaktadır.

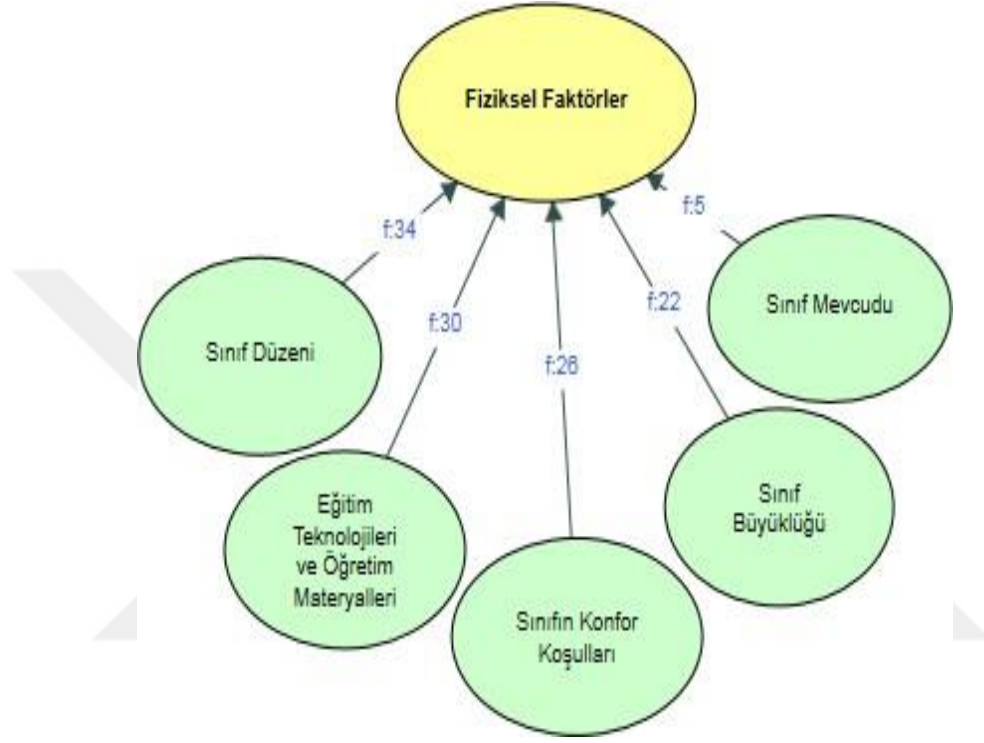
4.1. Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Tasarımlarında Önem Verdikleri Unsurlara İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt amacı “*Bir sınıfı tasarlarken sizin için önemli olan unsurlar nelerdir?*” sorusu ile ifade edilmiştir. Sınıf öğretmenlerinin cevapları, “*fiziksel faktörler*” ve “*eğitimsel faktörler*” şeklinde 2 temaya ayrılmış ve öğretmenlerin görüşleri Şekil 1’ de sunulmuştur.



Şekil 1. Sınıf öğretmenlerinin sınıf tasarımında önemsendiği unsurların modellenmesi

Şekil 1’de sınıf öğretmenlerinin sınıf tasarımında önemseydiği unsurlara ilişkin görüşlerinin “fiziksel faktörler” ve “eğitimsel faktörler” olarak 2 temaya ayrıldığı, bu bağlamda sınıf öğretmenlerinin sınıf tasarımında fiziksel faktörlere ilişkin unsurlar üzerinde durdukları görülmektedir. Sınıf öğretmenlerinin sınıf tasarımında önemseydiği fiziksel faktörler Şekil 2’de sunulmuştur.



Şekil 2. Sınıf öğretmenlerinin sınıf tasarımında önemseydiği fiziksel faktörlerin modellenmesi

48

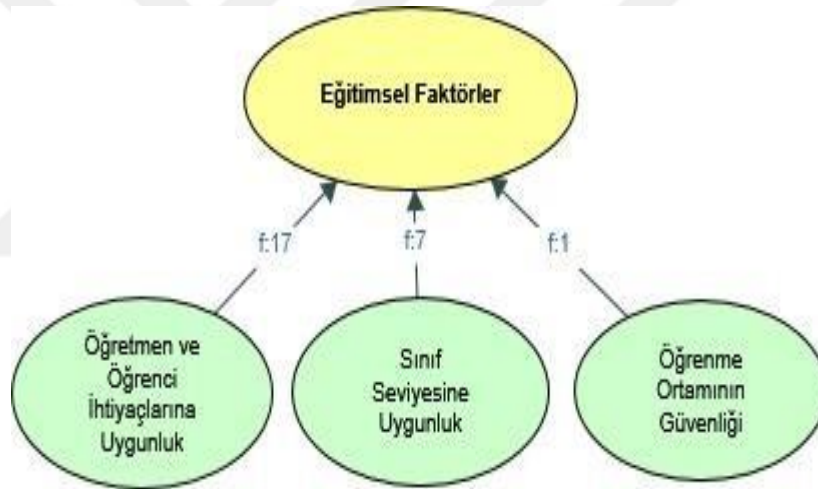
Şekil 2’de sınıf öğretmenlerinin sınıf tasarımında önemseydiği fiziksel faktörler “Sınıf Düzeni” (f:34), “Eğitim Teknolojileri ve Öğretim Materyalleri” (f:30), “Sınıfın Konfor Koşulları” (f:26), “Sınıf Büyüklüğü” (f:22), “Sınıf Mevcudu” (f:5) şeklinde ifade edilmiştir. K12, K30, K36’ nın bu konudaki görüşleri şu şekildedir:

K12: “Sınıfın aydınlık olması, fiziki aktivitelere imkan sağlayacak genişlikte olması, materyaller için depolama alanları olan raflar, dolaplar olması çok iyi olur.”

K30: “Sınıf tasarımına fiziksel açıdan bakıldığında benim için mekanın büyüklüğü çok önemli, biçimi çok önemli, rengi çok önemli. Bunlara özellikle dikkat edilmesi gerektiğini düşünüyorum.”

K36: “Bir sınıfı tasarlarlarken benim için önemli olan üç unsur; etkileşimi destekleyen sınıf düzeni (öğrenci-öğretmen, öğrenci-öğrenci), fiziksel uygunluk (sınıf eşyalarının ya da sınıf ortamının öğrencilerin fiziki durumuna göre tasarlanması, sağlık (sınıfın yeterli büyüklükte olması, ışık alması, havalandırmanın düzgün olması, ısınabilmesi, rutubet, nem gibi durumların sınıfta olmaması).”

Sınıf öğretmenlerinin sınıf tasarımında önemseydiği eğitimsel faktörler Şekil 3’de sunulmuştur.



Şekil 3. Sınıf öğretmenlerinin sınıf tasarımında önemseydiği eğitimsel faktörlerin modellenmesi

Şekil 3’de sınıf öğretmenlerinin sınıf tasarımında önemseydiği eğitimsel faktörler “Öğretmen ve Öğrenci İhtiyaçlarına Uygunluk” (f:17), “Sınıf Seviyesine Uygunluk” (f:7), “Öğrenme Ortamının Güvenliği” (f:1) şeklinde ifade edilmiştir. K22, K30, K34’ ün bu konudaki görüşleri şu şekildedir:

K22: “Çocukların nasıl bir sınıfta yaşamak istedikleri çok önemli. Öncelikle çocuklara sorarım nasıl bir sınıfta yaşamak istiyorsunuz diye. İlk olarak mekanı çocukların isteklerine göre nasıl oluşturabileceğimize bakarım.”

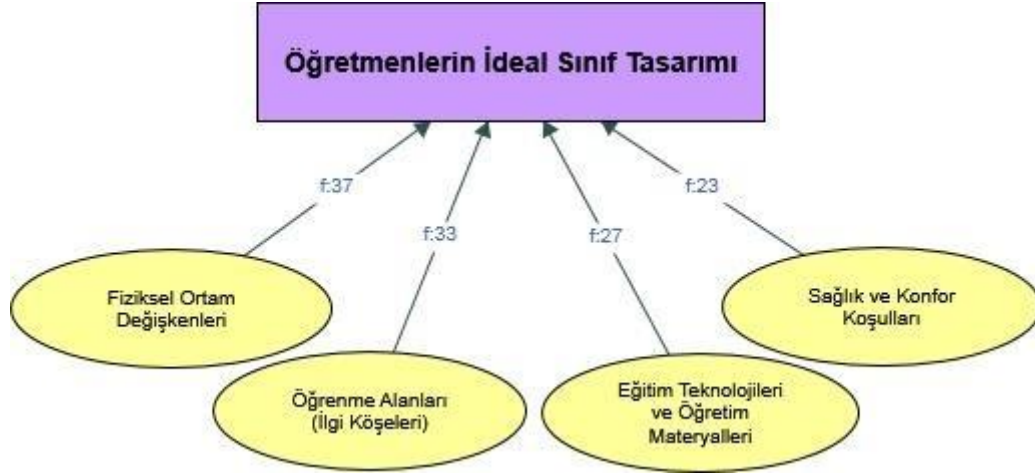
K30: “Sınıfı tasarlarken eğitimsel açıdan da bakmak gerek, öncelik kazanımlara uygunluk, sonra öğrencilerin hazırbulunuşluğu, son olarak tek tek öğrencilerin kişisel özelliklerine önem veririm.”

K34: “Sınıfın yapılan her türlü etkinlik için güvenli olması ve öğrenciye uygunluk yani işlevsellik.”

Yapılan yorumlar incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin hepsinin sınıfın fiziksel öğeleri üzerinde yorum bildirdiği, bir kısmının tasarımda pedagojik yaklaşıma önem verilmesi gerektiğine dikkat çektiği görülmüş, sınıf tasarımında önem verilen unsurlarla öğretmenlerin eğitim anlayışları hakkında fikir sahibi olunmuştur.

4.2. Sınıf Öğretmenlerin İdeal Sınıf Tasarımlarına İlişkin Bulgular

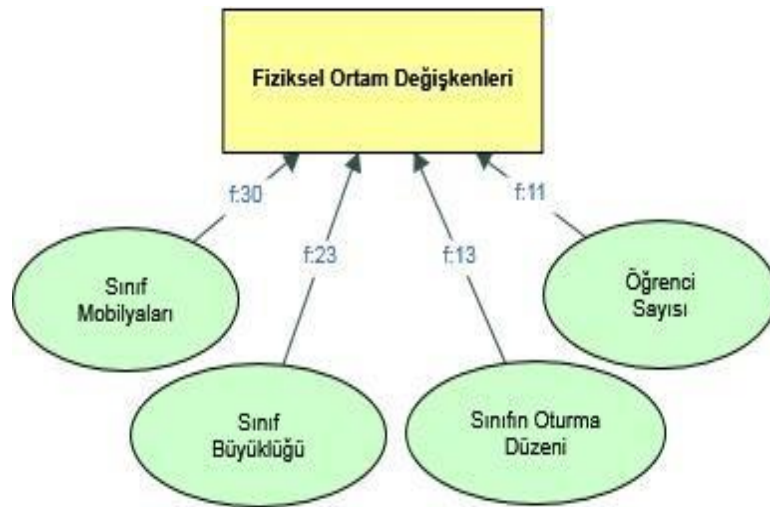
Araştırmanın ikinci alt amacı “Sınıfınızı tasarlamak sizin elinizde olsaydı neler yapardınız?” sorusuyla ifade edilmiştir. Bu alt amaca ilişkin verilen öğretmen cevapları, “fiziksel ortam değişkenleri”, “öğrenme alanları”, “eğitim teknolojileri ve öğretim materyalleri” ve “sınıfın sağlık ve konfor koşulları” şeklinde 4 temaya ayrılmış ve öğretmenlerin görüşleri Şekil 4’de sunulmuştur.



Şekil 4. Sınıf öğretmenlerinin ideal sınıf tasarımlarının modellenmesi

Şekil 4’te sınıf öğretmenlerinin ideal sınıf tasarımlarına ilişkin görüşlerinin; “fiziksel ortam değişkenleri” (f:37), “öğrenme alanları” (f:33), “eğitim teknolojileri ve öğretim materyalleri” (f:27) ve “sınıfın sağlık ve konfor koşulları” (f:23) şeklinde 4 temaya ayrıldığı ve bu bağlamda sınıf öğretmenlerinin ideal sınıf tasarımlarında en çok fiziksel ortam değişkenleri üzerinde durdukları görülmektedir.

Sınıf öğretmenlerinin ideal sınıf tasarımlarındaki “fiziksel ortam değişkenleri” ne ilişkin bulgular Şekil 5’de sunulmuştur.



Şekil 5. İdeal sınıf tasarımlarındaki fiziksel ortam değişkenlerinin modellenmesi

Şekil 5’de sınıf öğretmenlerinin ideal sınıf tasarımlarındaki fiziksel ortam değişkenleri “sınıf mobilyaları” (f:30), “sınıf büyüklüğü” (f:23), “sınıfın oturma düzeni” (f:13), “öğrenci sayısı” (f:11) şeklinde ifade edilmiştir. K13, K16, K22, K26 ve K30’ un bu konudaki görüşleri şu şekildedir:

K13: “Çok dikkat dağıtmayacak şekilde duvarları daha renkli yapardım. Çocukların içine sıcaklık versin diye daha renkli olsun isterdim. Okulumuzda çok gereksiz bölüm var ve o bölümler sınıfları küçültüyor. Proje aşamasında öğretmen görüşü alarak sınıfları oluştursalar daha güzel olur. Öğrenci mevcudumuz çok fazla, sınıflarımızın daha rahat olması açısından daha büyük metrekaresi olsun isterdim.”

K16: “Sınıfımı yıllardır kendim tasarlıyorum. Öğrenci sayımız az olduğu için (22) sınıfta daha rahat düzenleme yapabiliyorum. Otobüs tarzı oturmayı hiç sevmiyorum. Ben otobüs şoförü değilim. Genel olarak u sistemi oturma düzenini kullanıyorum. Tüm öğrencilerimin beni görebileceği, benimde onları görebileceğim bir tasarım yapıyorum ve bunun da sınıfı kontrol etme, sınıfı yönetme açısından çok etkili olduğunu biliyorum. Öğrenciyle göz kontağı kurmak çok önemlidir. Çok şey yapılabilir ama okulların fiziki yapıları yetersiz. Dört duvardan ibaret. Bana kalsa sınıfı bir ev gibi düzenlerim. Çocukların daha rahat hareket edebileceği şekilde, sıralarla masalarla doldurmazdım. Bir tarafında oturup sohbet edebileceğimiz, masal anlatabileceğimiz minderi olan farklı bir alan yapabilirdim tabi büyük bir sınıfım olsaydı. Kendi sınıfım olmasını ve her yıl sınıf değişikliği yaşamamayı isterdim.”

K26: “Sınıfımın geniş olmasını isterdim. Sınıfımız ne kadar genişse, eğitimimizi o kadar olumlu yönde etkileyecektir. İyileştirilmiş daha büyük bir kütüphanemiz olsun isterdim. Öğrenci dolaplarının artmasını isterdim. Panolarımızın daha çok olmasını ve öğrencilerimin yaptığı etkinliklerin hepsini asmak isterdim.”

K30: “Türkiye genelinde metrekareye düşen öğrenciden, öğrenci dolabına, panolara kadar standart sınıflar var. Çocukların kazanımlarına göre dolaplarını ve etkinliklerini sergileyebilecekleri, hareketli panolar olmasını isterdim. Örneğin duvarlarda (stor perdeler gibi) kelime panoları yani kelime yazıp indirdiğimiz daha kalıcı olmasını, dikkat çekmesini istediğimiz şeyleri yazabileceğimiz panolar olsun isterdim. Dolapları yok etmek

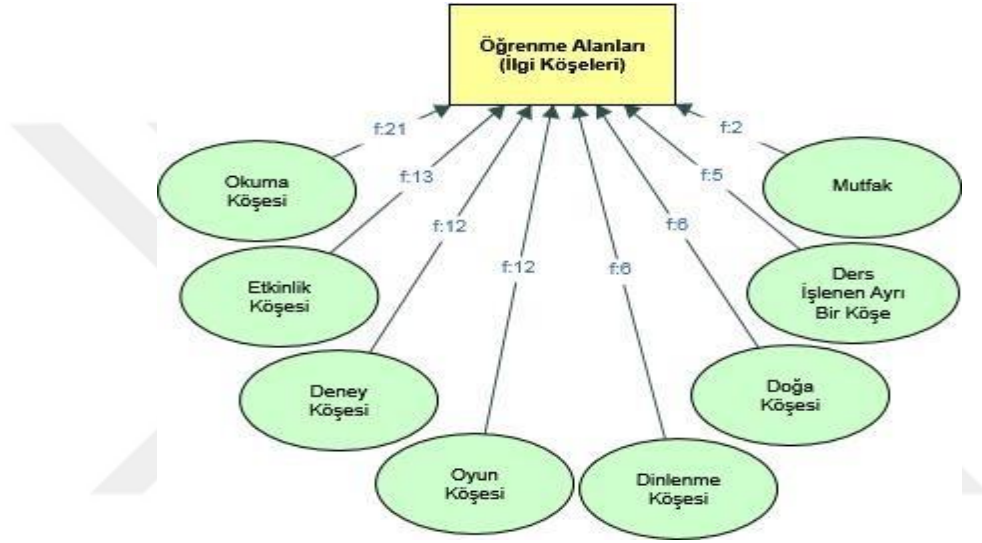
isterdim, düğmeye basınca yerden çıkan dolaplar isterdim. Yapılan çalışmaların etkin olmasını ve defter sergilenen bir sınıf olsun isterdim. Defter sergilenen bir pano sistemi kurmak çok önemli, insan taklit ederek öğreniyor. Başkasının ne yaptığını görmeden, kendimizin neyi ne kadar öğrendiğini fark edemiyoruz.”

K22: (Sınıf tasarımını gerçekleştirmiş bir öğretmenin deneyimlerine ilişkin görüşleri aşağıda verilmiştir.)

“Aslında yaptığımı gördünüz. Öncelikle çocukların hayallerini öğrendim. Okul yönetiminin desteğini aldım pilot bir uygulama gerçekleştirdik. Benim sınıfım 49 metrekare ve 34 öğrencim var. Öncelikle sınıfı kullanırken grup masaları yapmaya çalıştık. Yuvarlak masalar, altıgen masalar, daire masalar, dikdörtgen masalar. Sınıftaki her şey çocukların doğasına uygun olsun istedik. Ne yazık ki bu sıralar 18-19 yüzyıldan kalma anlayışın ürünü yani Sanayi Devriminin sonucunda ortaya çıkan bir anlayış. Devir değişti. Benim öğrencilerim kendi özgürlüğüne uygun sıraları seçiyor, istediği yeri seçiyor. Her hafta başka bir grupta oturma şansına sahip yerde oturmak isteyen yer masasında oturuyor, koltukta oturmak isteyen koltukta oturuyor, duvar dibinde oturmak isteyen duvar dibinde oturuyor. Keşke bütün sınıflarımız böyle olsa. Çünkü burada aidiyet duygusu artıyor. Çocuklar kendilerini konforlu hissettikleri ortamda daha mutlu oluyorlar, orayı ev gibi görüyorlar, orada iletişim becerilerini geliştirebilecekleri ortam buluyorlar, masa başında keyifli sohbetler yapabiliyorlar, grupça oyunlar oynayabiliyorlar. Oyunda önemli kutu oyunları oynaya biliyorlar, legoları ile oynayabiliyorlar. Sınıfımızda birkaç tane halı da aldık, halıların üzerinde oturup zaman geçiriyorlar. Ayakkabılarını çıkarıp girmeleri, sınıfımın temizliklerini kendileri yapmaları, bezleriyle masaların üstlerini silmeleri ve süpürge ile yerlerini süpürmeleri gibi sorumluluklar almaları çocukların sınıf mekanına bağlılıklarını güçlendiriyor. Bu da onları mutlu ediyor. Mutlu olan çocuklar da öğreniyor zaten. Bir de kara tahtamız var duvarda, Orada da tebeşirli tahtamız olsun istedik. Aslında tek tahta yok bizde iki tahta var. Sınıfın arkası önü yoktur mesajını vermek istedik. Bu sınıfın arkasında ya da önünde öğrenci yok, bu sınıfın öyle bir yönü yok. Geleneksel anlayışta sıra var, öndeki çocuklar var, bir de arkadaki çocuklar var. Biz bunu kaldırmak istedik, Bu sebeple o tarafa bir tahta daha yaptık. İki tarafı da kullanıyoruz. Bir taraf daha özgür alan, öğrenciler oraya mıknatıslı eşyaları koyup daha rahat rahat oyun oynayabiliyorlar.”

Yapılan yorumlar incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin en çok sınıf mobilyaları üzerine durduğu, çoğunlukla erkek sınıf öğretmenlerin sınıf kitaplığı oluşturmak için kitap dolabına, kadın sınıf öğretmenlerin öğrenci dolaplarına ve depolama alanlarına duydukları ihtiyacı belirttikleri görülmüştür.

Sınıf öğretmenlerinin ideal sınıf tasarımlarındaki “öğrenme alanları” na ilişkin bulgular Şekil 6’da sunulmuştur.



Şekil 6. İdeal sınıf tasarımlarındaki öğrenme alanlarının modellenmesi

Şekil 6’da sınıf öğretmenlerinin ideal sınıf tasarımlarındaki öğrenme alanları “okuma köşesi” (f:21), “etkinlik köşesi” (f:13), “deney köşesi” (f:12), “oyun köşesi” (f:12), “dinlenme köşesi” (f:6), “doğa köşesi” (f:6), “ders işlenen ayrı bir köşe” (f:5), “mutfak” (f:2) şeklinde ifade edilmiştir. K31, K35 ve K39’ un bu konudaki görüşleri şu şekildedir:

K31: “Sınıfımı 3 ya da 4 bölüme ayırırdım. 1. Bölüm daha çok dinlenme bölümü gibi öğrencilerin daha rahat hareket edebilecekleri bir ortam, 2. Bölüm sıra düzeninde ders dinleyebilecekleri bir bölüm, 3. Bölüm mutfak bölümü olsun isterdim. Öğrencilerimle poğaçalar, kekler yapalım, öğrencilerimin becerilerini geliştirebileceğimiz beceri bölümleri oluşturmak isterdim. Okul da öğretim yapıyoruz ama eğitim yapmıyoruz. Öğrenciye kazandıracığımız becerilerle, el kasları gelişsin, ailelerini ev işlerinde yardım

etsinler, dikiş diksinler isterim. 4. Bölümü de resim atölyesi olsun isterdim. Öğrencilerimin farklı şeylerle uğraşarak farkındalık kazanmasını isterdim. Beceri atölyelerimiz olmalı. Her çocuk doktor ya da öğretmen olmak zorunda değil. Keşfettiğimiz ya da keşfedemediğimiz çok çocuk oldu.”

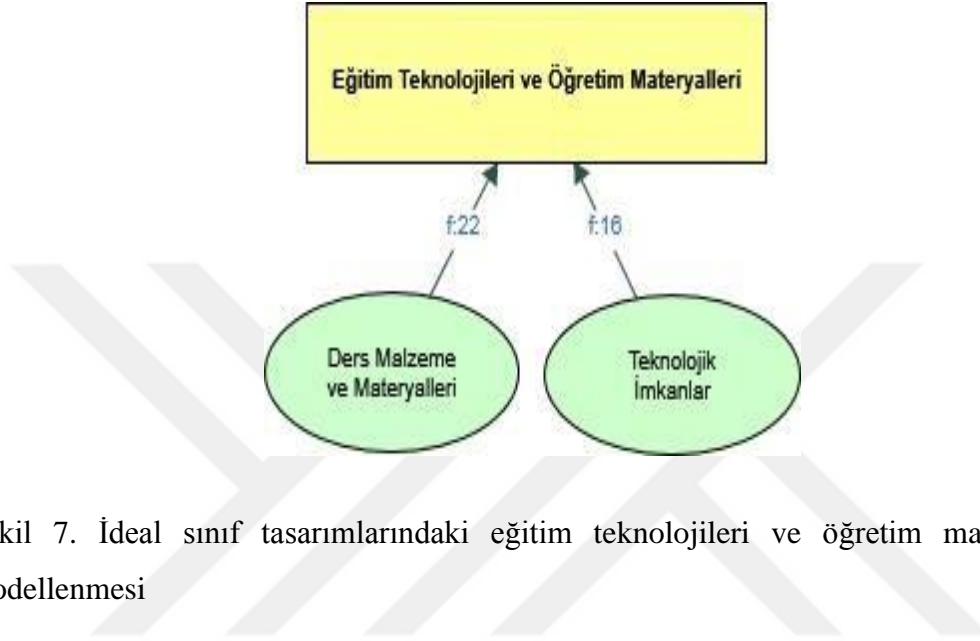
K35: *“Eğitim sisteminde okul öncesi oyun çağı gibi ilkokulda bir anda ciddi ortama giriyor gibi hissediyorlar. O nedenle 1. Sınıflarda çocuklara okulu sevdirmek, alıştırmak açısından sınıf ortamının okul öncesindeki ortama benzetilip, sınıf ortamının sürdürülmesi gerektiğini düşünüyorum. Sadece eğitim alınacak bir yer değil de keyifle geldikleri bir ortam olmalı. Oyun köşesi olabilir. Akıl- zeka oyunları çok yaygınlaştı, onun için bir köşe oluşturulabilir. Okuma köşesi olabilir, öğrenciler istedikleri zaman köşeye çekilip okuma yapabilirler. Çocukların ilgisini çekebilirsek faydası olacaktır diye düşünüyorum. Normalde derslerde çok başarılı öğrencilerin toplum içinde çıkıp konuşamadıklarını görüyoruz. Özgüven kazandırmak adına sınıfta kürsü ya da tiyatro sahnesi olabilir. Çocukları topluma alıştırmak adına sınıf içinde böyle alanlar yaratılabilir.”*

K39: *“Sınıflarını çok güzel tasarlayan öğretmen arkadaşlar var. Okumayı özendirmek için okuma köşesi yapıyorlar, çok hoşuma gidiyor, sınıfımda olsun isterim. Çocukların oturup rahatça okuma yapabileceği yerler olmalı. Çocukların tasarım yapabileceği yerlerin olması lazım. Sınıfların marangoz atölyesine, ebru sanatı yapılabilecek bir atölyeye, müzik atölyelerine, resim atölyelerine, böyle ortamlara dönüşmesi lazım. Ezberci eğitimden bir an önce kurtulmalıyız. Yaparak yaşayarak, deney yaparak, çocukların kendini ifade etmesi sağlanarak, okuduğunu anlayarak, anladığını anlatarak, tasarlayarak çalışılması lazım. O zaman başarılı oluruz. Eğitim kadar becerilerinin de gelişmesi lazım. Günümüzde üst düzey sınavlarda ezberci bilişsel düzeyde sorular yok, beceri temelli sorular var. Beceri temelliye doğru gittiğimiz için sınıflarımızı da bu eğitim anlayışına uygun olarak tasarlamalıyız. El işçiliğimizin, zanaat ve sanat yönümüzün gelişmesine katkı sağlayacak sınıflarımızın olması lazım.”*

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin tamamına yakını sınıfında öğrenme alanları (ilgi köşeleri) oluşturmak istediğini belirtmiştir. Yapılan yorumlar incelendiğinde sınıfların ilgi-beceri köşeleri açısından yetersiz olduğu, öğretmenlerin daha nitelikli eğitim-öğretim faaliyetleri gerçekleştirmek adına köşelere ihtiyaç duyduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Özellikle 3. ve 4. Sınıf öğretmenlerinin müfredat ve ihtiyaç dahilinde sınıflarında deney köşesi ve laboratuvar oluşturmak istedikleri de dikkat çeken bir bulgudur.

Sınıf öğretmenlerinin ideal sınıf tasarımlarındaki “eğitim teknolojileri ve öğretim materyalleri” ne ilişkin bulgular Şekil 7’de sunulmuştur.



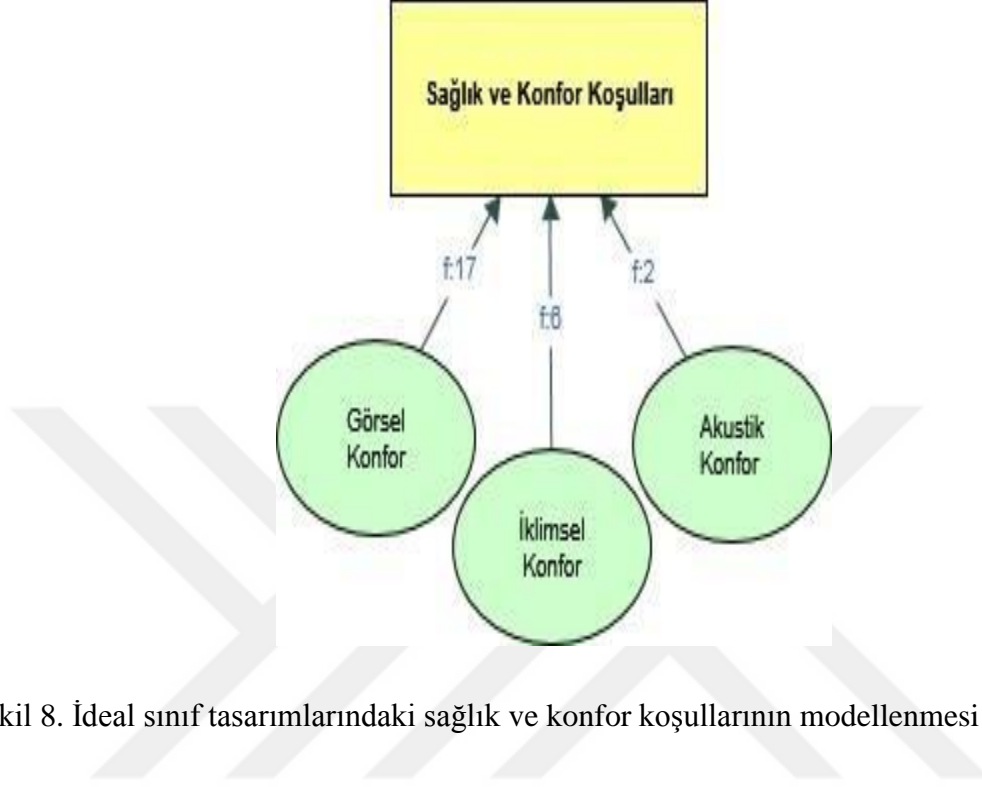
Şekil 7. İdeal sınıf tasarımlarındaki eğitim teknolojileri ve öğretim materyallerinin modellenmesi

Şekil 7’de sınıf öğretmenlerinin ideal sınıf tasarımlarındaki eğitim teknolojileri ve öğretim materyalleri “ders malzeme ve materyalleri” (f:22), “teknolojik imkanlar” (f:16) şeklinde ifade edilmiştir. K17 ve K41’ in bu konudaki görüşleri şu şekildedir:

K17: “Sınıfta akıllı tahta olmasını isterim. Sınıf ortamında kullanacağımız araç gereçlerin hemen ulaşılabilir olmasını ve sınıfımıza ait olmasını isterim. Bir yazıcıya, bir fotokopi makinesine zaman zaman çok ihtiyaç duyuyoruz. Daha teknolojik bir sınıf, materyal ve araç gereç yönünden daha zengin bir sınıfım olmasını isterdim.”

K41: “İlkokul düzeyinde her derste kullanabileceğimiz somut materyallerle dolu bir sınıf olması gerektiğini düşünüyorum. Özellikle fen ve matematik dersi için. Öğrencilerin dilediği şekilde bu materyallerle zaman geçirmesi, hem zihinsel hem bedensel gelişimlerine destek sağlayacaktır.”

Sınıf öğretmenlerinin ideal sınıf tasarımlarındaki “sağlık ve konfor koşulları” na ilişkin bulgular Şekil 8’de sunulmuştur.



Şekil 8. İdeal sınıf tasarımlarındaki sağlık ve konfor koşullarının modellenmesi

Şekil 8’de sınıf öğretmenlerinin ideal sınıf tasarımlarındaki sağlık ve konfor koşulları “görsel konfor” (f:17), “iklimsel konfor” (f:6), “akustik konfor” (f:2) şeklinde ifade edilmiştir. K12, K18, K22 ve K23’ ün bu konudaki görüşleri şu şekildedir:

K12: “Sınıfın havalandırılması çok önemli, camlar geriye açılabilir şekilde yapılınsı isterdim, çok kullanışlı olurdu.”

K18: “Sınıfımdan çok memnunum. Pencerelerimiz geniş, sınıfımız çok güzel güneş alıyor ve ışıklandırma yeterli. Çocukların ve benim rahat nefes aldığımız ve ders işlediğimiz bir sınıf. Okulumuzun ve sınıflarımızın zamanında düşünüülerek yapıldığını düşünüyorum. Taş bina olduğu için sınıfımızın ısınması ve ses yalıtımı da güzel, kesinlikle böyle olmasını isterdim.”

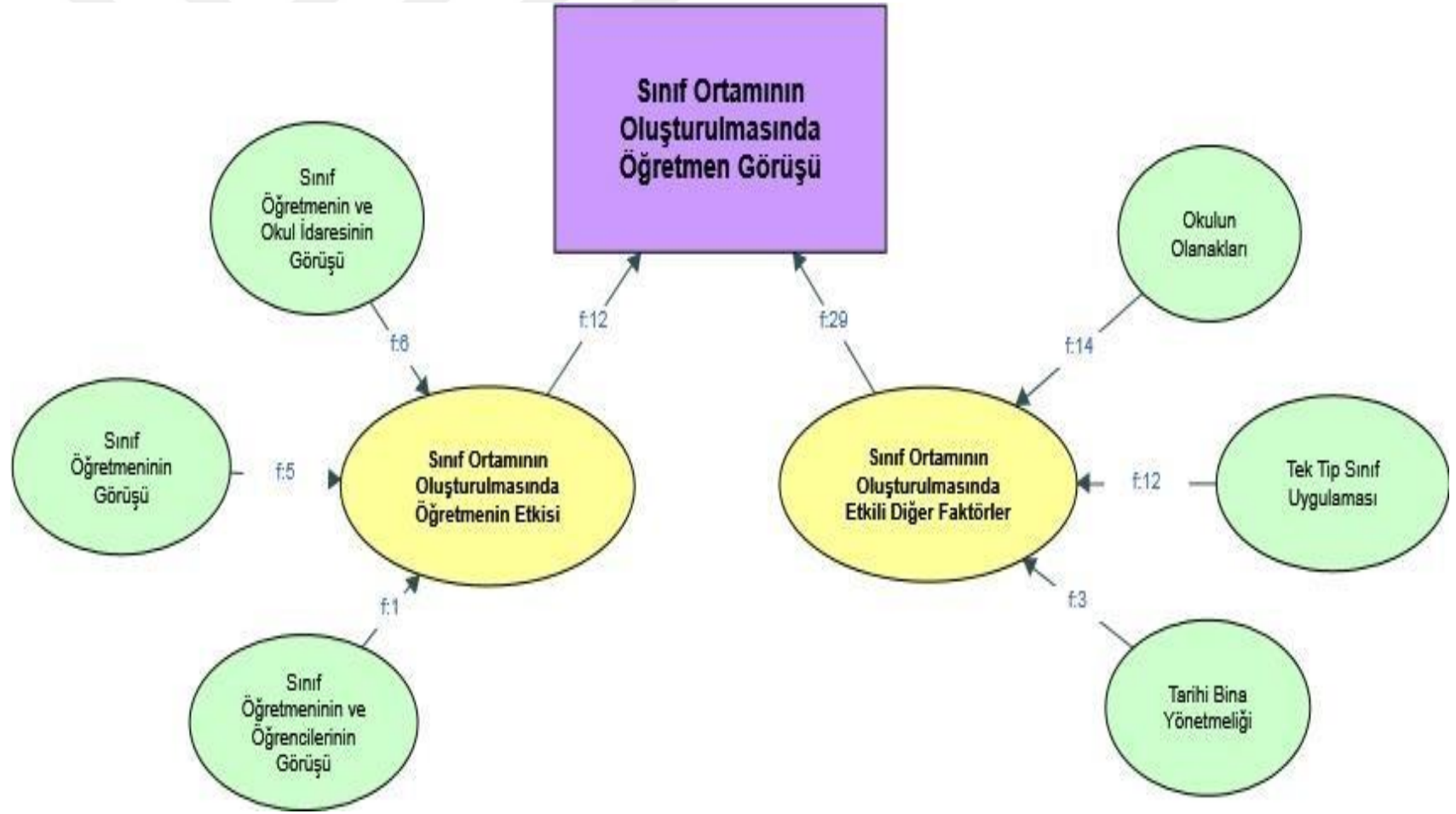
K22: (Sınıf tasarımını gerçekleştirmiş bir öğretmenin deneyimlerine ilişkin görüşleri aşağıda verilmiştir.)

“Her duvarın farklı bir renk olmasını istedik. Çünkü renklerin benim ve çocukların ruh haline çok büyük etkisi var. En çok baktıkları yer tahta ise orayı mavi yapalım çünkü sakinleşsinler istedik. Mavi'nin tam karşısındaki duvar pembe olsun ve hayal güçlerini geliştirsinler istedik. Onlar için pembe de mutluluğu ifade ediyordu. Kitap okuma köşesi yeşil çünkü yeşil zihni açan bir renk ve bu sebeple çocukların yaratıcı düşünme becerilerini destekleyici bir ortam oluşturabileceğimizi araştırdık, karar verdik. Perdelerimiz mavi oldu. Renkler çok önemli, çocuklar gökkuşağını çok seviyorlar. Onun için tüllerimizi gökkuşağı oluşturacak şekilde yaptık.”

K23: *“Tarihi bir bina olması nedeniyle tavan yüksekliği 6 metre ve pencerelerimiz çok büyük, temiz hava aldığımız, güneş ışığından yararlanabildiğimiz, havadar bir sınıf olduğu için öğrencilerimiz kendini mutlu hissediyor diye düşünüyorum. Kesinlikle böyle bir sınıf isterim.”*

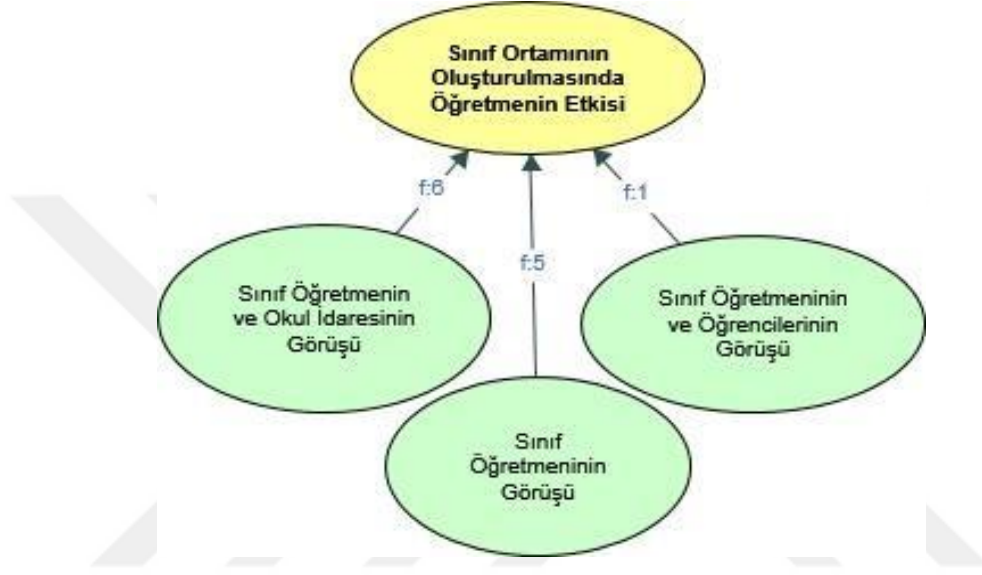
4.3. Sınıf Ortamının Oluşturulmasında Etkili Olan Faktörlere İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt amacı “Mevcut sınıf ortamı sizin fikirlerinizle mi oluşturuldu?” sorusu ile ifade edilmiştir. Bu alt amaca ilişkin verilen öğretmen cevapları, “sınıf ortamının oluşturulmasında öğretmen etkisi” ve “sınıf ortamının oluşturulmasında etkili diğer faktörler” şeklinde 2 temaya ayrılmış ve öğretmenlerin görüşleri Şekil 9’da sunulmuştur.



Şekil 9. Sınıf ortamının oluşturulmasında etkili faktörlerin modellenmesi

Şekil 9’da sınıf öğretmenlerinin sınıf ortamının oluşturulmasında etkili faktörlere ilişkin görüşlerinin; “*sınıf ortamının oluşturulmasında öğretmen etkisi*”(f:12) ve “*sınıf ortamının oluşturulmasında etkili diğer faktörler*”(f:29) şeklinde 2 temaya ayrıldığı ve bu bağlamda sınıf öğretmenlerinin sınıf ortamının oluşturulmasında okul olanaklarının etkisi üzerinde durdukları görülmektedir. Sınıf ortamının oluşturulmasında öğretmenin etkili olduğu durumlar Şekil 10’da sunulmuştur.



Şekil 10. Sınıf ortamının oluşturulmasında öğretmen faktörünün modellenmesi

Şekil 10’da sınıf ortamlarının oluşturulmasında öğretmenin etkili olduğu durumlar “*Sınıf Öğretmenin ve Okul İdaresinin Görüşü*” (f:6), “*Sınıf Öğretmenin Görüşü*” (f:5), “*Sınıf Öğretmenin ve Öğrencilerinin Görüşü*” (f:1) şeklinde ifade edilmiştir. K22, K32 ve K33’ ün bu konudaki görüşleri şu şekildedir:

K22: Sınıf tasarımını gerçekleştirmiş bir öğretmenin deneyimlerine ilişkin görüşleri aşağıda verilmiştir.)

“*Ben hayallerimi bir yere koydum. Öncelikle çocukları etkilemeden, kendi fikirlerimi onlara yansıtmadan onların hayallerini öğrendim. Onlardan gelen bilgilerle kendi hayallerimi gerçekleştirdim. Öğrencilerim kendi istediklerinin yapıldığını bildikleri için aidiyet duyguları arttı. Hedefim öğrenci merkezli bir anlayış, demokratik bir sınıf ortamı oluşturma, çocukların özgürce kendini ifade edebildiği, özenli bir şekilde eleştiri yapabildiği, kimseyi kırmadan, kimseyi üzmeden, nazikçe konuşabildiği ortam oluşturmaktır.*”

Şiddetin olmadığı, arkadaşlarının birbirine mobing uygulamadığı, şiddet göstermediği zorbalık yapmadığı bir sınıf hedefliyoruz. Hedeflediğiniz sınıfın fiziksel ortamın buna destek sağladığını düşünüyorum. Mekanı sahiplenme, aidiyet duygusu çok önemli. Drama yapabilmek, beden eğitimi dersi yapabilmek, deney dersi yapabilmek için etkin bir sınıf ortamı tasarladık, buna doğru değerlendirmeye çalışıyoruz. Bunların hepsi çocukların ruh halini çok etkiliyor. Benim hedefim çocukların mutlu olması. Mutlu olan çocuk seviyor, seven çocukta başarıyor. Benim için duygusal öğrenme her şeyin ötesinde. Matematik ve Türkçe'yi bir şekilde öğretirsin ama mesele kalıcı izler bırakmak. Kitap okuma sevgisini sağlamak, kitap oku deyince okunmuyor ama bir kitap okuma köşesi yapınca, öğrencilerin en sevdiği ilgisini çekecek kitapları koyunca, kitaplardaki karakterlerin kıyafetlerini görünce çok daha kolay seviyor.”

K32: “Kendi imkanlarımla elimden geldiğince sınıfımı düzenledim. Demirbaş eşyalar dışında masa örtüleri yaptırdım, duvarlara asılan görseller olsun, materyaller olsun öğrencilerime yönelik şeyleri kendim hazırladım ve sınıfımı dizayn ettim.”

K33: “İdarenin desteğini alarak sınıf ortamının çoğunu oluşturdum. Sınıf tasarımına önem verdiğimi bildikleri için hep destek oluyorlar. Çabam görülünce işlerim de kolaylaştı. Ayrıca mevcut sınıfımın metrekaresi çok büyük, öğrenci sayısı az, yeterli teknolojik donanıma sahibiz.”

Sınıf ortamının oluşturulmasında etkili diğer faktörler Şekil 11’de sunulmuştur.



Şekil 11. Sınıf ortamının oluşturulmasında etkili diğer faktörlerin modellenmesi

Şekil 11’de sınıf ortamlarının oluşturulmasında etkili diğer faktörler “Okulun Olanakları” (f:14), “Tek Tip Sınıf Uygulaması” (f:12), “Tarihi Bina Yönetmeliği” (f:3) şeklinde ifade edilmiştir. K7, K27, K28 ve K38’ in bu konudaki görüşleri şu şekildedir:

K7: “Maalesef, okulun fiziksel şartlarına bağlı olarak çalışmak durumunda kalıyoruz.”

K27: “Benim fikirlerimle oluşturulmadı. Bizim binamız çok eski bir bina olduğu için tarihi bina koruma kanunu var diye biliyorum bu sebeple sınıfımızda değişiklik yapamıyoruz.”

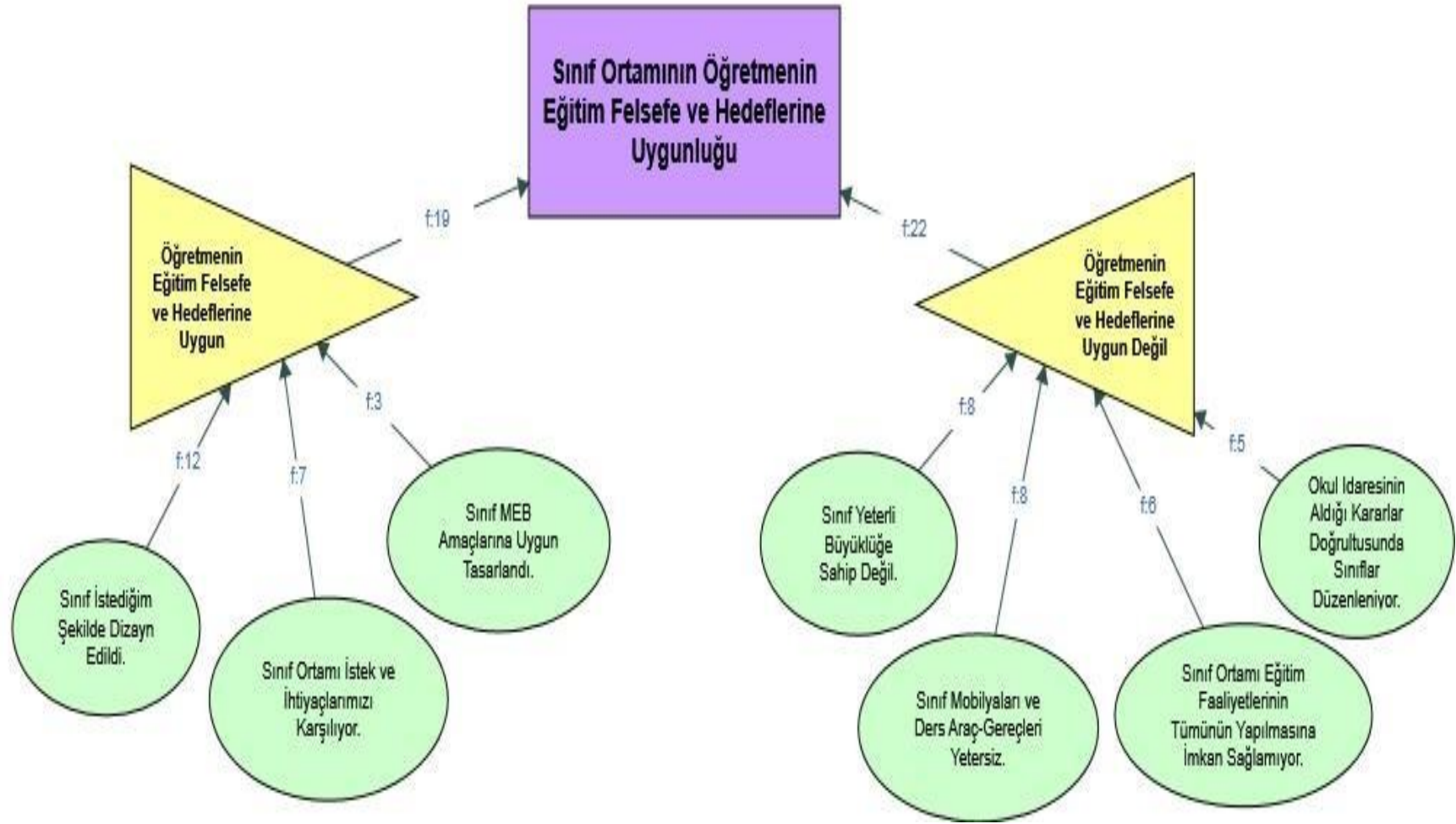
K28: “Hayır, benim fikrimle oluşturulmadı. Öğrencilerim 2. sınıftayken tayinle geldim. Belirli bir sınıf düzeni önceden oluşturulduğu için değiştirme şansım olmadı.”

K38: “Hayır. Devlet okulunda olduğumuz için hangi sınıf verilirse o sınıfı kullanıyoruz. Hatta her sene sınıfın yerleri değişiyor. Sınıfın içeriğine- niteliğine dokunma şansımız yok.”

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin büyük bir kısmının (f:29) sınıf tasarımında görüşlerinin alınmadığını belirtmiş olmaları dikkat çekmektedir. Bu görüşe sahip öğretmenlere bakıldığında neredeyse hepsinin 20 yıl ve üzeri kıdeme sahip olduğu belirlenmiştir. Yapılan görüşmeler incelendiğinde; kıdem yılı arttıkça okul imkanları ve mevcut sınıf ortamını kabullenişin artması dikkat çeken bir unsurdur.

4.4. Sınıf Ortamının Sınıf Öğretmeninin Eğitim Felsefesi Ve Hedeflerine Uygunluğuna İlişkin Bulgular

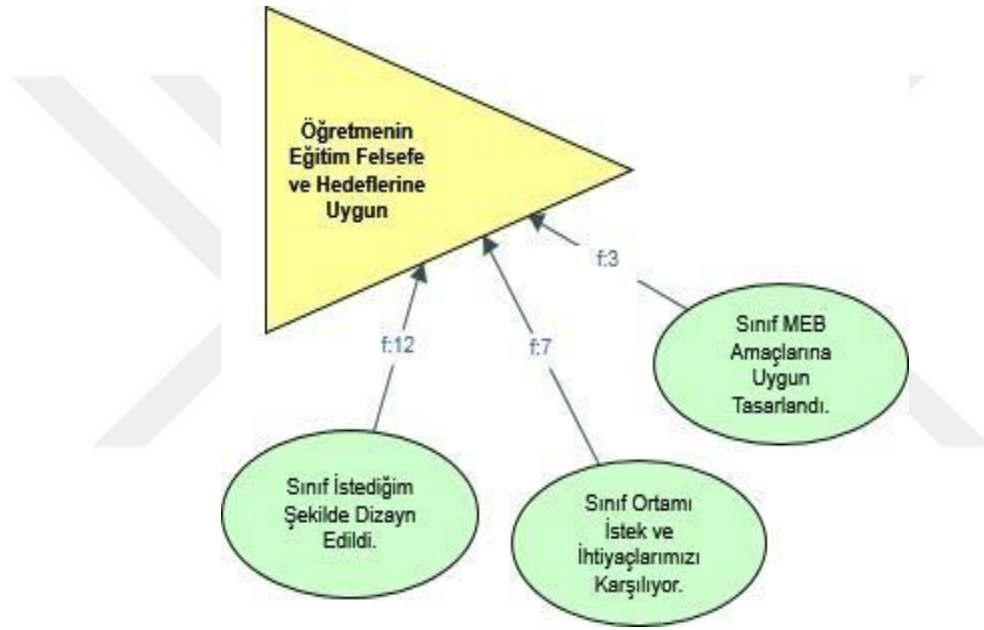
Araştırmanın dördüncü alt amacı “Sınıfınız eğitim felsefenizi ve hedeflerinizi destekliyor mu?” sorusu ile ifade edilmiştir. Bu alt amaca ilişkin verilen öğretmen cevapları, “öğretmenin eğitim felsefesi ve hedeflerine uygun” ve “öğretmenin eğitim felsefesi ve hedeflerine uygun değil” şeklinde 2 temaya ayrılmış ve öğretmenlerin görüşleri Şekil 12’de sunulmuştur.



Şekil 12. Sınıf ortamının öğretmenin eğitim felsefelerine ve hedeflerine uygunluğunun modellenmesi

Şekil 12’de sınıf öğretmenlerinin sınıf ortamının eğitim felsefelerine ve hedeflerine uygunluğu üzerine görüşlerinin; “*öğretmenin eğitim felsefe ve hedeflerine uygun*” (f:19) ve “*öğretmenin eğitim felsefe ve hedeflerine uygun değil*” (f:22) şeklinde 2 temaya ayrıldığı ve bu bağlamda sınıf öğretmenlerinin sınıf ortamlarının eğitim felsefelerine ve hedeflerine uygun olmadığı üzerinde durdukları görülmektedir.

Sınıf ortamının öğretmenin eğitim felsefe ve hedeflerine uygun olduğu durumlar Şekil 13’de sunulmuştur.



64

Şekil 13. Sınıf ortamının öğretmenin eğitim felsefe ve hedeflerine uygun olma sebeplerinin modellenmesi

Şekil 13’de sınıf ortamının öğretmenin eğitim felsefe ve hedeflerine uygunluğu “*Sınıf İstedğim Şekilde Dizayn Edildi.*” (f:12), “*Sınıf Ortamı İstek ve İhtiyaçlarımızı Karşılıyor.*” (f:7), “*Sınıf MEB Amaçlarına Uygun Tasarlandı.*” (f:3) şeklinde ifade edilmiştir. K7, K22 ve K30’ un bu konudaki görüşleri şu şekildedir:

K7: “Eğitim anlayışına ve kafamdaki fikirlere göre sınıfımızı düzenlemeye çalıştım. Sosyal yardım projeleri ve STK’ların desteği ile öğrencileri destekleyici materyaller alarak sınıf iini düzenledik. Sınıfı ğrencilerin mutlu olacağı bir yer haline getirmeye çalışıyorum.”

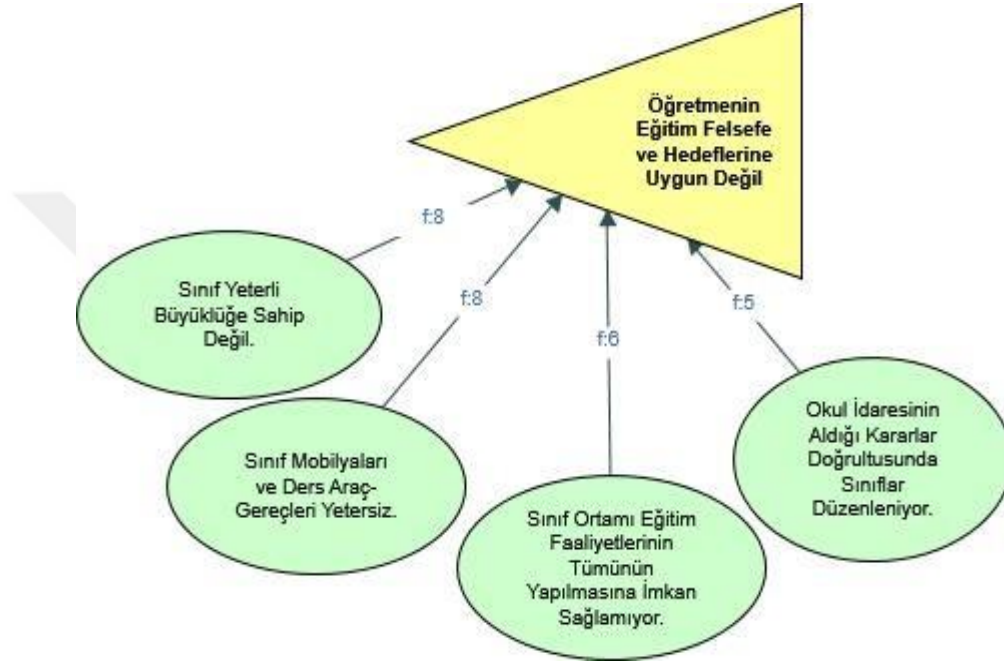
K22: (Sınıf tasarımı gerçekleştirmiş bir öğretmenin deneyimlerine ilişkin görüşleri aşağıda verilmiştir.)

“ncelikle ben hayallerimi bir yere koydum ve çocukları etkilemeden, kendi fikirlerimi onlara yansıtmadan, onların hayallerini öğrendim. Öğrencilerimden gelen bilgilerle kendi hayalim olan sınıfı tasarladım. Öğrencilerim de kendi istediklerinin yapıldığını bildikleri için sınıfa karşı aidiyet duyguları arttı. Benim hedefim ğrenci merkezli bir anlayışla demokratik bir sınıf ortamı oluşturmak, çocukların özgürce kendini ifade edebildiği gibi özenli bir şekilde eleştiri yapabildiği, kimseyi kırmadan, kimseyi üzmeden, nazikçe konuşabildiği ortam oluşturmak. şiddetin olmadığı, arkadaşlarının birbirine mobing uygulamadığı, şiddet göstermediği zorbalık yapmadığı bir sınıf hedefliyoruz. Hedeflediğimiz sınıfın fiziksel ortamının buna destek sağladığını düşünüyorum. Drama yapabilmek, beden eğitimi dersi yapabilmek, deneyleri yapabilmek için etkin bir sınıf ortamı tasarladık, bunu doğru değerlendirmeye çalışıyoruz. Bunların hepsi çocukların ruh halini çok etkiliyor ve olumlu dönüşler alıyorum. Bu sebeple öncelikli hedefim çocukların mutlu olması. Mutlu olan ocuk seviyor, seven çocukta başarıyor. Benim için duygusal öğrenme her şeyin ötesinde. Matematik ve Türkçe’yi bir şekilde öğretirsin ama mesele kalıcı izler bırakmakta. Kitap okuma sevgisini sağlamak, kitap oku deyince okunmuyor ama bir kitap okuma köşesi yapınca, öğrencilerin en sevdiği ya da ilgisini çekeceği türden kitapları koyunca, kitaplardaki karakterlerin kıyafetlerini görünce çok daha kolay okuyor, okumayı seviyor. ”

K30: “Sınıfım benim ders anlatmam için oluşturulmuş bir sınıf değil ama ders anlattığım zamanlarda aktif kullanabiliyorum. Elimden geldiğince kazanımı, dersi gözden geçirerek çocuklar açısından ve benim açımdan en uygun ortam haline getirmeye çalışıyorum ama genel olarak sınıf ihtiyaçlarımıza cevap veriyor. Bu açıdan şuan bulunduğum ortamda şanslıyım diye düşünüyorum.”

Yapılan görüşmeler incelendiğinde; sınıf ortamının oluşturulmasında ve tasarımında görüşü alınan öğretmenlerin tamamının sınıflarını istedikleri gibi dizayn edebildiklerini bu sebeple sınıflarının eğitim felsefe ve hedeflerine uygun olduğunu belirttikleri bulgusuna ulaşılmıştır.

Sınıf ortamının öğretmenin eğitim felsefe ve hedeflerine uygun olmama sebepleri Şekil 14’de sunulmuştur.



Şekil 14. Sınıf ortamının öğretmenin eğitim felsefe ve hedeflerine uygun olmama sebeplerinin modellenmesi

Şekil 14’de sınıf ortamının öğretmenin eğitim felsefe ve hedeflerine uygun olmaması “*Sınıf Yeterli Büyüklüğe Sahip Değil.*” (f:8), “*Sınıf Mobilyaları ve Ders Araç-Gereçleri Yetersiz.*” (f:8), “*Sınıf Ortamı Eğitim Faaliyetlerinin Tümünün Yapılmasına İmkan Sağlamıyor.*” (f:6), “*Okul İdaresinin Aldığı Kararlar Doğrultusunda Sınıflar Düzenleniyor.*” (f:5) şeklinde ifade edilmiştir. K11, K12, K23 ve K29’ un bu konudaki görüşleri şu şekildedir:

K11: “Sınıf ortamı eğitim felsefemi ve hedeflerimi desteklemiyor. Çünkü tek tip sınıf uygulaması var bu okulda, Onun dışına çıkılmasına pek izin verilmiyor, ben tam tersi her sınıfın öğretmen ve öğrencinin karakterini yansıtması gerektiğini düşünüyorum ama bu tek tiplik sınıfın renklerini öldürüyor.”

K12: “Sınıfım eğitim felsefemi veya hedeflerimi hiç desteklemiyor. Memnun değilim. Not vermem gerekse 10 üzerinden 2 veririm, 5 üzerinden 1. Standartları seven bir öğretmen değilim. Her sınıf standart, her sınıfa aynı materyaller olsun, her sınıf aynı görünsün isteniyor. Bu bana uygun değil. 1. Sınıflar ana sınıftan geldikleri için daha oyun çocuğu ve el kasları gelişmemiş oluyor ve sınıf ortamına hemen adapte olamıyorlar. Daha yumuşak bir geçiş sağlamak adına ayakkabısız girebilecekleri, yeri geldiğinde yere oturabilecekleri bir ortam oluşturmak isterim. Sıralar hiç onlara uygun değil. Ayakları yere değmiyor, oturdukları zemin kaygan, mantolarını asacakları askılar yok. Sınıflar kullanışlı değil ve rahat hareket edemiyorlar.”

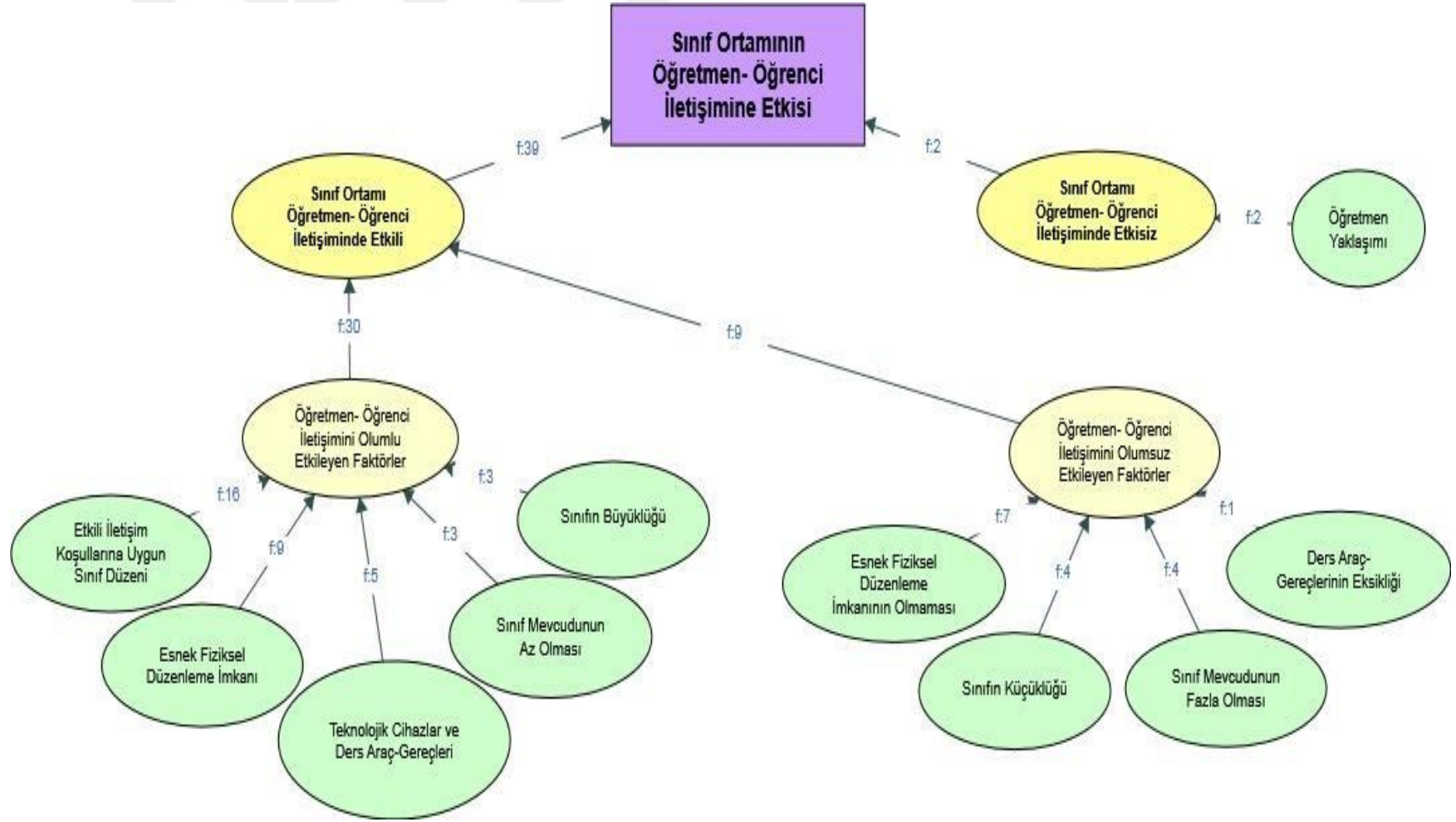
K23: “Eğitim hedeflerimi desteklemiyor, açıkçası memnun da değilim. Elimde olsa değiştirirdim, çocukların yaşam alanında hissedebileceği, doğal ortamlarının olduğu Geniş bir sınıf istiyorum. Okumak istiyorsa uzansın yere, açsın kitabını öyle okusun. Çalışmak istiyorsa geniş bir masa etrafında arkadaşlarıyla çalışsın. İlkokuldan itibaren başlayan sınav düşüncesi var. 4.te yazılı sınavlar başlıyor, çocuk sınav odaklı çalıştığı için sosyal hayata dair hiçbir şey almıyor. Günlük yaşamda bu çocuk bir üst öğrenime gitmediği takdir de yarın bizim karşımıza şoför, çöpçü, manav, tezgahkar olarak gelecek. Hayata dair bilgisi var mı? Yok. Sınıfımın yaşanabilir, hayatı öğreten bir yer olmasını isterim. Öğrencim sınıfta bir kahve pişirmeyi de öğrenmeli, bir tezgah kurup satışta yapabilmeli, bağında bahçesinde yetişen elmayı arkadaşlarına 50 kuruştan satabilmeli ve o hesabı öğrenebilmeli. Tüm sınıf bundan etkilenir ve öğrenir. Sınıfların bunlar düşünülerek dizayn edilmesini isterim.”

K29: “Hayır. Şu anki sınıf ortamım benim eğitim felsefemi ve hedeflerimi desteklemiyor. Okulumun yapılış şeklini de beğenmiyorum ve eleştiriyorum. Çünkü okulun yapısının normal bir bina ya da apartmandan farkı yok. Merdivenler dar, koridorlar kısa, sınıf alanı çok küçük. Yapan müteahhitler okul ya da sınıf değil apartman yapma düşüncesi ile binaları yapmışlar diye düşünüyorum. Sınıfımdan memnun değilim.”

4.5. Sınıf Ortamında Öğretmen ve Öğrencilerin İletişimine İlişkin Bulgular

Araştırmanın beşinci alt amacı “Mevcut sınıf ortamı öğretmen- öğrenci iletişimini nasıl etkiliyor?” sorusu ile ifade edilmiştir. Bu alt amaca ilişkin verilen öğretmen cevapları, “*sınıf ortamı öğretmen-öğrenci iletişimde etkili*” ve “*sınıf ortamı öğretmen-öğrenci iletişimde etkisiz*” şeklinde 2 temaya ayrılmış ve öğretmenlerin görüşleri Şekil 15’de sunulmuştur.

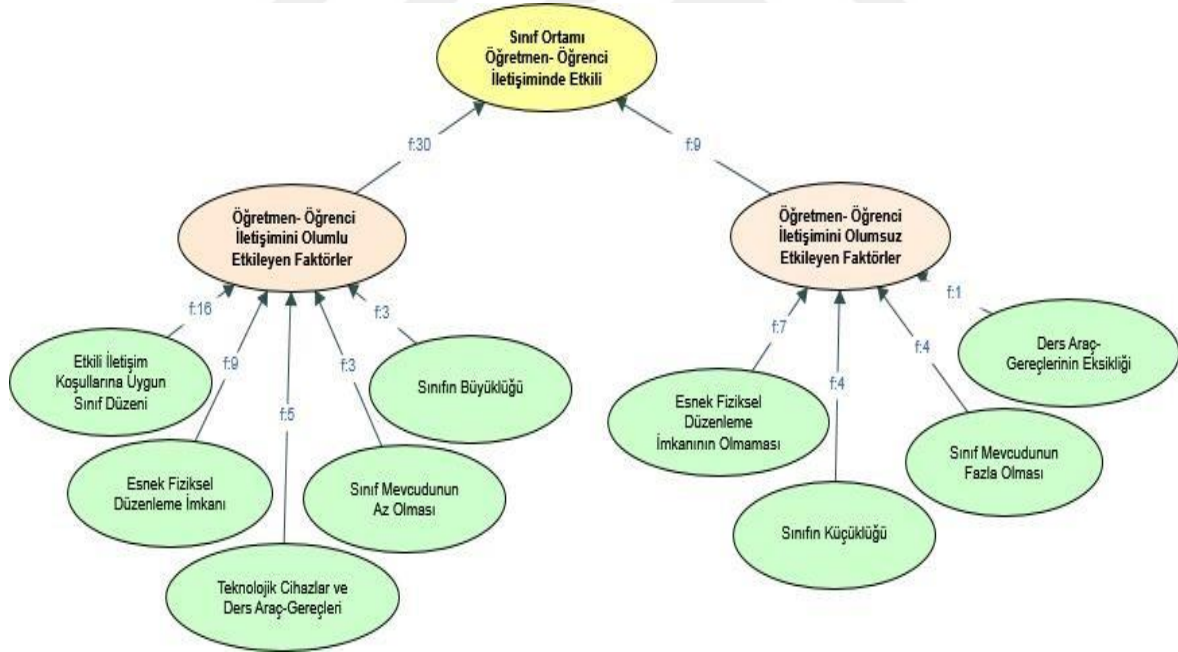




Şekil 15. Sınıf ortamında öğretmen- öğrenci iletişiminin modellenmesi

Şekil 15 'de sınıf öğretmenlerinin sınıf ortamının öğretmen- öğrenci iletişimine etkisi üzerine görüşlerinin; “sınıf ortamı öğretmen-öğrenci iletişimde etkili” (f:39) ve “sınıf ortamı öğretmen-öğrenci iletişimde etkisiz” (f:2) şeklinde 2 temaya ayrıldığı ve bu bağlamda sınıf öğretmenlerinin sınıf ortamlarının öğretmen- öğrenci iletişimde etkisinin olduğu üzerinde durdukları görülmektedir. Sınıf ortamının öğretmen-öğrenci iletişimde etkisiz olduğunu belirten öğretmenlerin, öğretmen-öğrenci iletişimde sadece öğretmen yaklaşımının önem taşıdığını ifade etmişlerdir. Araştırmaya katılan 2 sınıf öğretmenin sınıf ortamını etkisiz unsur olarak nitelendirmeleri, öğretmenin her çevre ve koşulda görevini ifa edebileceğini belirtmeleri dikkat çeken bir bulgudur.

Sınıf ortamının öğretmen-öğrenci iletişimde etkili olduğu görüşüne dayalı öğretmen cevapları, “öğretmen- öğrenci iletişimini olumlu etkileyen faktörler” ve “öğretmen- öğrenci iletişimini olumsuz etkileyen faktörler” şeklinde 2 kategoriye ayrılmış ve öğretmenlerin görüşleri şekil 16’da sunulmuştur.



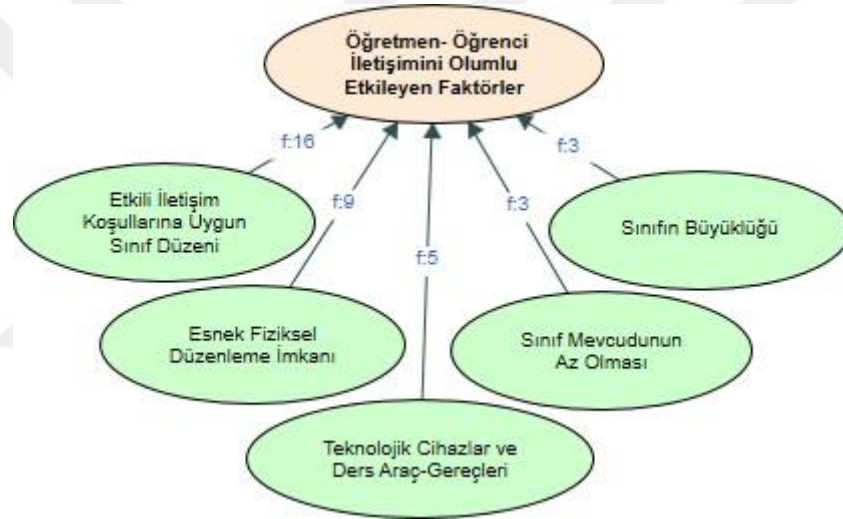
Şekil 16. Sınıf ortamının öğretmen-öğrenci iletişimine etkisinin modellenmesi

Şekil 16’ da sınıf öğretmenlerinin sınıf ortamının öğretmen-öğrenci iletişimde etkili olduğu üzerine görüşlerinin; “öğretmen- öğrenci iletişimini olumlu etkileyen faktörler”(f:30) ve “öğretmen- öğrenci iletişimini olumsuz etkileyen faktörler” (f:9) şeklinde 2 kategoriye ayrıldığı ve bu bağlamda sınıf öğretmenlerinin sınıf ortamlarının

öğretmen-öğrenci iletişimini olumlu etkilediği görüşünün üzerinde durdukları görülmektedir.

Sınıf ortamının sınıf içi iletişimde önemli olduğunu belirten sınıf öğretmenleri ile yapılan görüşmeler incelendiğinde; sınıfın yerleşim ve oturma düzeninin iletişimin kilit noktasını oluşturduğu, öğretmenlerin oluşturduğu sınıf düzeninin, sınıf ikliminde belirleyici role sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Sınıf ortamında öğretmen- öğrenci iletişimini olumlu etkileyen faktörler Şekil 17’de sunulmuştur.



Şekil 17. Sınıf ortamında öğretmen- öğrenci iletişimini olumlu etkileyen faktörlerin modellenmesi

Şekil 17’de sınıf ortamında öğretmen- öğrenci iletişimini olumlu etkileyen faktörler “Etkili İletişim Koşullarına Uygun Sınıf Düzeni” (f:16), “Esnek Fiziksel Düzenleme İmkani” (f:9), “Teknolojik Cihazlar ve Ders Araç-Gereçleri” (f:5), “Sınıf Mevcudunun Az Olması” (f:3), “Sınıfın Büyüklüğü” (f:3) şeklinde ifade edilmiştir. K10, K28, K30 ve K33’ün bu konudaki görüşleri şu şekildedir:

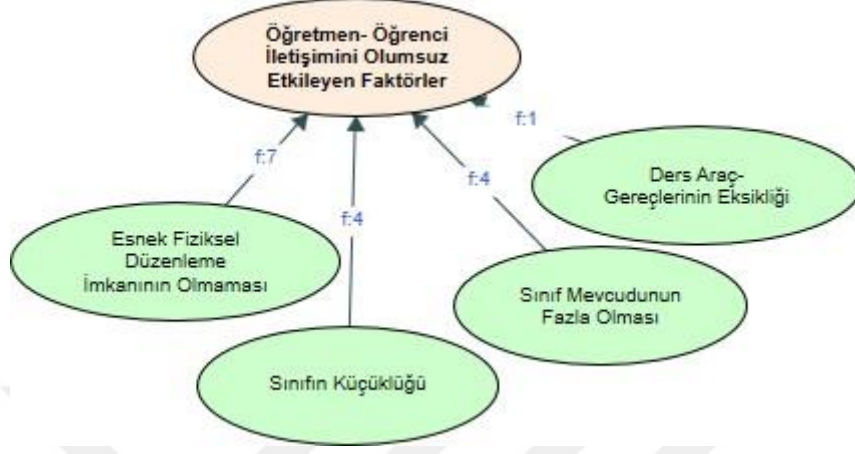
K10: “Mevcut sınıf ortamının rahat ve geniş olması öğretmen-öğrenci için avantaj, özellikle de sınıfımızda akıllı tahtanın olması farklı ve etkileşimli dersler işleme imkanı sağlıyor. Farklı görseller göstererek daha da anlattıklarımızın kalıcı olmasını sağlıyor.”

K28: “Sınıf düzeni sınıf yönetimi konusunda öğretmene gerçekten çok destek olan bir olgudur. Çocukların bir sıkıntısı bile derse yansıyor, dersin akışını bozuyor. O yüzden mevcut ortamın öğretmen-öğrenci etkileşimini etkilediğini düşünüyorum. Boy sırasını çok seven bir öğretmen değilim, bütün öğrencilerim eşit şekilde tahtayı ya da ekrana yansıtılan şeyleri görmesi adına u düzenini tercih ediyorum. Bu sebeple öğrencilerimle sürekli iletişim halindeyiz ve keyifli dersler işliyoruz.”

K30: “Kesinlikle etkiliyor, sınıfımızda grup şeklinde oturabileceğimiz tekli ve çiftli sıralar ve kare masalar var. Grup etkileşimli sıraları 1. ve 2. Sınıfta daha çok kullanıyoruz. Tekli ve çiftli sıraları 3. ve 4. Sınıfta istediğimiz şekilde yerleştirip kullanıyoruz, oturma düzenimiz çok önemli sınıf yönetimi ve öğrenme için. Bu anlamda çocuklar sabit kalmıyor ve öğrenci- öğrenci iletişiminin de olumlu etkilendiğini gözlemliyorum. Öğrenci- öğretmen etkileşimi konusunda çocukların oturuş yerinden kazanımda girdiği gruba kadar kişisel özelliklerinin dikkate alınmasının son derece önemli olduğunu, çocukların anlaşılmasının ve sadece öğrenme ihtiyacının değil, her türlü hayati ihtiyacının karşılanması için öğretmenin uyanık ve öğrenir bir kişi olmasının önemli olduğunu düşünüyorum.”

K33: “Eğer sınıf ortamı güzelse, kurulan düzen güzelse öğretmen- öğrenci ilişkisini olumlu yönde etkiliyor. Çocuklar da materyaller olduğunda derse daha istekli katılıyorlar. Sınıfta düzen oluşturulduğunda öğrencilerin estetik duyguları da gelişiyor. Mevcut sınıfımız için bu söylediklerim geçerli. Sınıfımız farklı yöntem-tekniklerin uygulanmasına, grup çalışmalarına, öğrencilerin işbirliğine çok uygun. Sınıfta farklı oturma tarzları deniyoruz, etkinliklerimizi yapıyoruz, sınıfta boğucu yorucu bir durum olmuyor.”

Sınıf ortamında öğretmen- öğrenci iletişimini olumsuz etkileyen faktörler Şekil 18’de sunulmuştur.



Şekil 18. Sınıf ortamında öğretmen- öğrenci iletişimini olumsuz etkileyen faktörlerin modellenmesi

Şekil 18’de sınıf ortamında öğretmen- öğrenci iletişimini olumsuz etkileyen faktörler “*Esnek Fiziksel Düzenleme İmkanının Olmaması*” (f:7), “*Sınıfın Küçüklüğü*” (f:4), “*Sınıf Mevcudunun Fazla Olması*” (f:4), “*Ders Araç-Gereçlerinin Eksikliği*” (f:1) şeklinde ifade edilmiştir. K34 ve K41’ in bu konudaki görüşleri şu şekildedir:

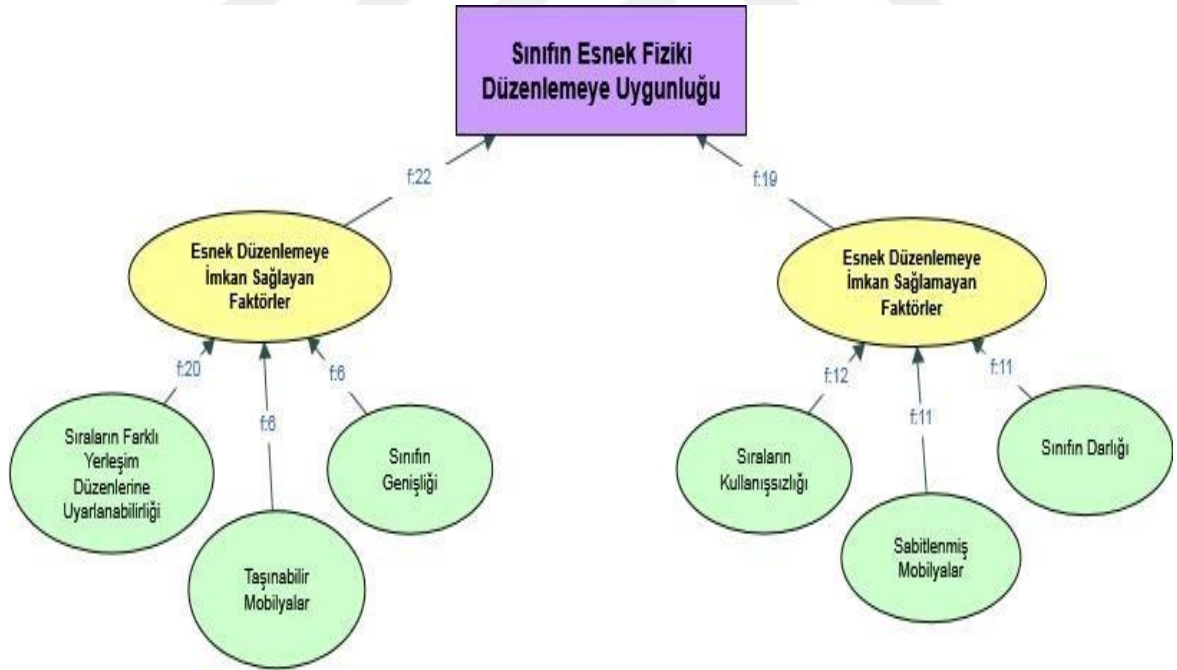
K34: “*Sınıfların kalabalık olmasından kaynaklı iyi etkilemediğini düşünüyorum. Her öğrenciye ulaşabilmek zor oluyor. Sınıflar ferah değil. Sıraları farklı bir düzene çevirme imkanımız olmuyor, öğrenci sayısı ve mekan buna elverişli değil. Kalabalık gruplarda grup çalışması çok zor oluyor. Grup çalışması için düzen değiştirmemiz yarım saat alabiliyor, zaman kaybı oluyor.*”

K41: “*Mevcut sınıfta öğrenci sayısı arttıkça öğrenci ile kurulan diyaloglar da azalma oluyor bu da öğretmen ve öğrenci arasındaki etkileşimi olumsuz etkiliyor. Mevcut sınıf sayılarının 20-25 aralığında olması gerektiğini düşünüyorum.*”

Araştırmada çoğunlukla kadın sınıf öğretmenlerinin sınıf ortamının öğretmen-öğrenci iletişimini olumsuz etkilediği yönünde görüş bildirdiği belirlenmiştir. Bunu özellikle sınıfın yerleşim ve oturma düzeninde değişim yapamamaları ile ilişkilendiren öğretmenler ders içi faaliyetlerde iletişime geçilemediği ve sınıf ortamında kişisel alanlarının kısıtlandığı için elverişli ve sağlıklı bir iletişim ortamı oluşturulamadığını ifade etmişlerdir.

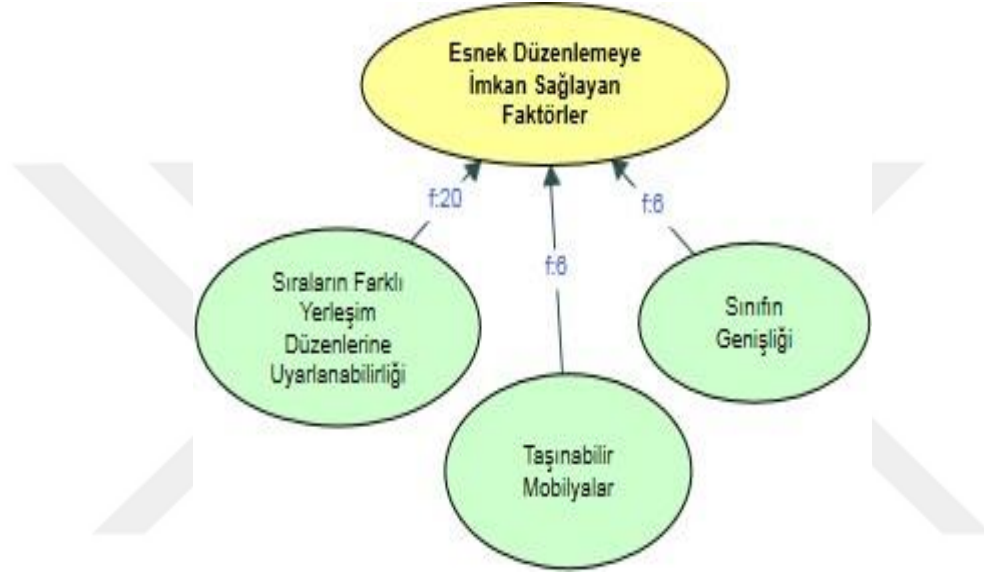
4.6. Sınıf Ortamının Esnek Fiziksel Düzenleme İmkanlarına İlişkin Bulgular

Araştırmanın altıncı alt amacı “Mevcut sınıf ortamı esnek fiziksel düzenlemeye imkan sağlıyor mu?” sorusu ile ifade edilmiştir. Bu alt amaca ilişkin verilen öğretmen cevapları, “*esnek fiziksel düzenlemeye imkan sağlayan faktörler*” ve “*esnek fiziksel düzenlemeye imkan sağlamayan faktörler*” şeklinde 2 temaya ayrılmış ve öğretmenlerin görüşleri şekil 19’da sunulmuştur.



Şekil 19. Sınıf ortamının esnek fiziksel düzenlemeye uygunluğunun modellenmesi

Şekil 19’da sınıf öğretmenlerinin sınıf ortamının esnek fiziksel düzenlemeye uygunluğu üzerine görüşlerinin; “*esnek fiziksel düzenlemeye imkan sağlayan faktörler*” (f:22) ve “*esnek fiziksel düzenlemeye imkan sağlamayan faktörler*” (f:19) şeklinde 2 temaya ayrıldığı ve bu bağlamda sınıf öğretmenlerinin sınıf ortamlarının esnek fiziksel düzenleme uygun olarak nitelendirilebileceği üzerinde durdukları görülmektedir. Sınıf ortamının esnek fiziksel düzenlenmesine imkan sağlayan faktörler Şekil 20’de sunulmuştur.



Şekil 20. Esnek fiziksel düzenlemeye imkan sağlayan faktörlerin modellenmesi

Şekil 20’de esnek fiziksel düzenlemeye imkan sağlayan faktörler “*Sıraların Farklı Yerleşim Düzenlerine Uyarlanabilirliği*” (f:20), “*Taşınabilir Mobilyalar*” (f:6), “*Sınıfın Genişliği*” (f:6) şeklinde ifade edilmiştir. K10, K18, K22 ve K33’ ün bu konudaki görüşleri şu şekildedir:

K10: “Okulun yeni ve sınıfların geniş olması esnek düzenleme imkanı sağlıyor bu bir avantaj. Sınıfı istediğimiz gibi düzenleme imkanımız var. Yerimiz var, öğrenci fazla olmadığı (29) için rahatça grup çalışması da bireysel çalışma da yaptırabiliyorum. Bu konuda rahat sınıflarımız, güzel etkinlikler yapabiliyoruz.”

K18: “Esnek fiziksel düzenlemeye sahip. Sınıfta istesek değişiklik yapabiliriz. Sınıfta oturma düzenini değiştirebiliriz, grup oluşturabiliriz. Arkada boş alanımız var, çocuklarla boş alanda farklı etkinlikler yapabiliyoruz. Yağmurlu havalarda sınıfımızdaki sıraları kenara çekerek, beden eğitimi dersindeki hareketleri yapabiliyoruz. Oyunlar oynayabiliyoruz. Masaları öne çekerek, bireysel ya da karşılıklı akıl- zeka oyunları oynayabiliyoruz.”

K22: (Sınıf tasarımını gerçekleştirmiş bir öğretmenin deneyimlerine ilişkin görüşleri aşağıda verilmiştir.)

“Sınıfımız esnek fiziksel düzenleme imkanlarına sahip. Yuvarlak masalar, altıgen masalar, daire masalar, dikdörtgen masalarımız var. Masaların ve sandalyelerin hareket halinde olması, aynı zamanda hafif olması, öğrencilere ve standartlara uygun olması esnek bir ortam olmasını sağlıyor. Ders bitiyor, öğrenciler teneffüse çıkma ihtiyacı duymuyorlar. Bunların sınıfta rahatça hareket etmeleri ile alakalı olduğunu düşünüyorum. Evlerindeki ortamın sınıfta bulabiliyorlar. Sınıf kültürünün oluşmasında sınıfın fiziki özelliklerinin çok büyük etkisi olduğunu belirtmeliyim. Sınıfı sadece ders öğrenme yeri olarak görmüyorlar. Oyun oynaya bildikleri, teneffüste arkadaşlarıyla sohbet edebildikleri, satranç oynaya bildikleri, birçok ihtiyaçlarına cevap alabildikleri bir yer olarak görüyorlar.”

K33: “Sınıfımın esnek bir yapısı var. İstedğim şekilde sıraları düzenleyebiliyorum, öğretmen masasını farklı yere alabiliyorum, öğrencilerin dolaplarının ve panoların yerlerini değiştirebiliyorum. Okul hizmetlileri bu düzeni sağlama da bize çok yardımcı oluyorlar. İstedğimiz yerlere istediğimiz panoları astık. Sıralarımız ikili, 3 tanesini birleştirip grup masası oluşturabiliyoruz. Sınıf geniş olduğu için küme düzeni, u düzeni, her türlü oturma düzenini uygulayabiliyoruz.”

Sınıf ortamının esnek fiziksel düzenlenmesine imkan sağlamayan faktörler Şekil 21’de sunulmuştur.



Şekil 21. Esnek fiziksel düzenlemeye imkan sağlamayan faktörlerin modellenmesi

Şekil 21’de esnek fiziksel düzenlemeye imkan sağlamayan faktörler “Sıraların Kullanışsızlığı” (f:17), “Sabitlenmiş Mobilyalar” (f:11), “Sınıfın Darlığı” (f:11) şeklinde ifade edilmiştir. K6, K12 ve K17’nin bu konudaki görüşleri şu şekildedir:

K6: “Esnek kesinlikle değil. MEB’in yönetmeliğinden dolayı mobilyalar sabit, sınıf dar olduğundan sıralar için hareket alanı söz konusu değil. Maalesef yeterli alan yok, grup çalışması yapmak için kümeleşemiyorum. Ama sıralar ergonomik yani çocuklara göre güzel.”

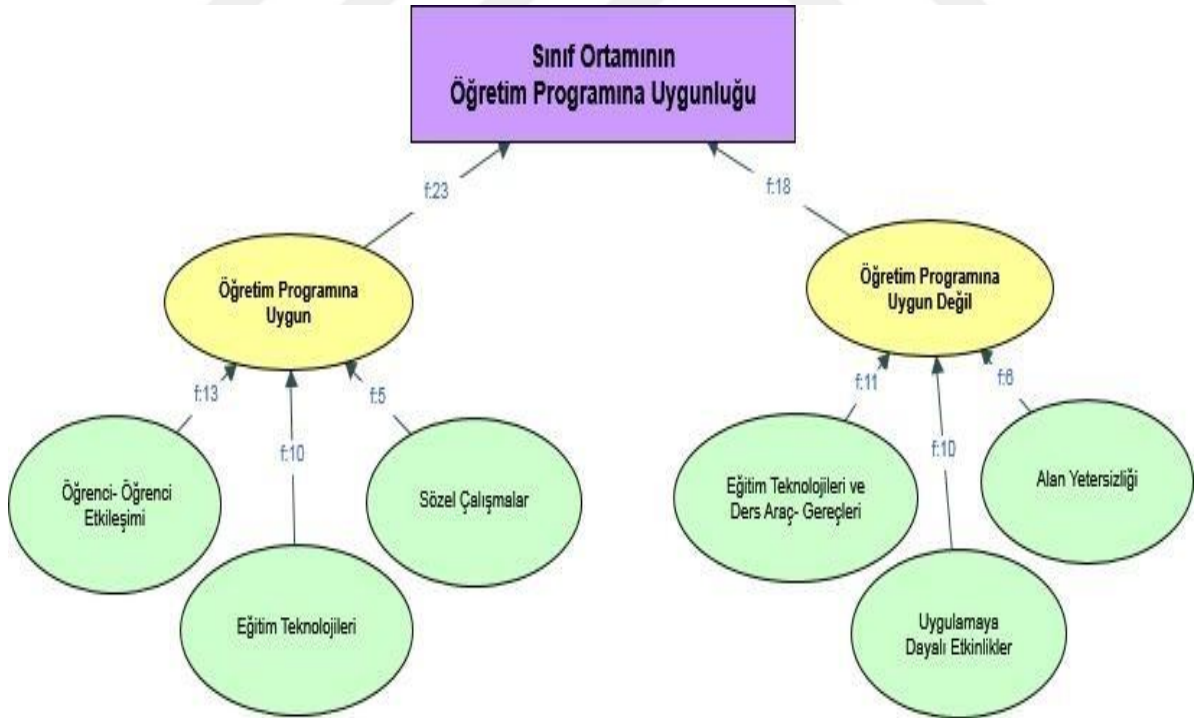
K12: “Masalar çocukların fiziki durumuna çok uygun olmadığı için hantal kalıyor. Onları çok farklı düzende farklı şekillerde düzenleyemiyoruz. Mobilyalar biraz daha öğrencinin boyuna uygun olsa, sandalyeler masalar bağımsız olsa, sıralar küme düzenine uygun olsa çok daha verimli dersler işleriz. Bu sebeple esnek fiziksel düzenleme imkanına uygun değil.”

K17: “Sınıf mevcudunu ve sıra sayısını düşündüğümde düzenleme imkanlarımız kısıtlı kalıyor. U şekilde oturmalarını istiyorum ama sınıf uygun değil. Küme şeklinde oturma düzeni belki yapılabilir ama her istediğimiz şekli verebileceğimiz bir esneklik söz konusu değil. Alan büyüklüğü yetersiz.”

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin görüşleri incelendiğinde, mevcut sınıf ortamlarının esnek fiziksel düzenleme imkanlarına sahip olma ve olmama durumlarının yakın olduğu görülmektedir. Sınıf öğretmenlerinin esnek fiziksel düzenleme kavramını; donanım unsurlarının sınıf düzenindeki yeri ve değiştirilebilirliği ile ilişkilendirdiği, tanımladığı bulgusuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin büyük bir kısmının sınıf büyüklüğünü, esneklikte belirleyici unsur olarak gördükleri bilgisine ulaşılmıştır.

4.7. Sınıf Ortamının Müfredatta Yer Alan Ders İçeriklerine Ve Yapılması Öngörülen Faaliyetlere Uygunluğuna İlişkin Bulgular

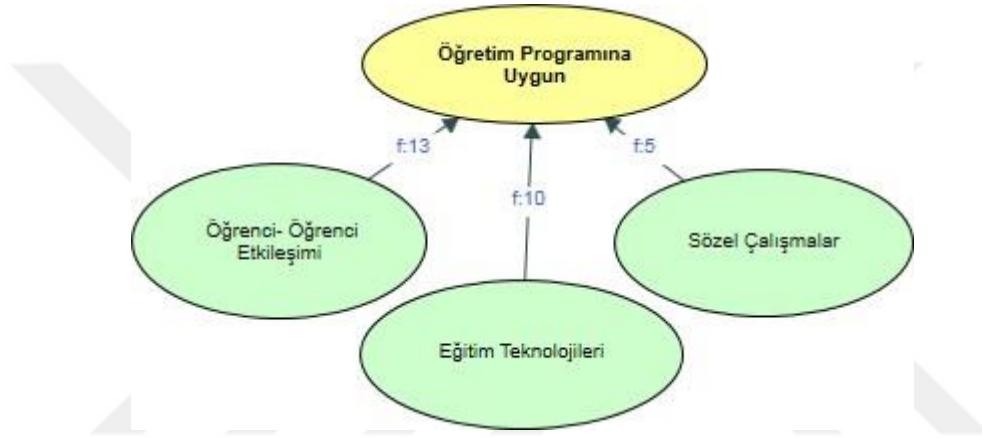
Araştırmanın yedinci alt amacı “Mevcut sınıf ortamı müfredatta yer alan ders içeriklerine ve yapılması öngörülen faaliyetlere uygun mu?” sorusu ile ifade edilmiştir. Bu alt amaca ilişkin verilen öğretmen cevapları, “*öğretim programına uygun*” ve “*öğretim programına uygun değil*” şeklinde 2 temaya ayrılmış ve öğretmenlerin görüşleri Şekil 22’de sunulmuştur.



Şekil 22. Sınıf ortamının müfredatta yer alan ders içeriklerine ve yapılması öngörülen faaliyetlere uygunluğunun modellenmesi

Şekil 22’de sınıf öğretmenlerinin sınıf ortamının müfredatta yer alan ders içeriklerine ve yapılması öngörülen faaliyetlere uygunluğu üzerine görüşlerinin; “*öğretim programına uygun*” (f:23) ve “*öğretim programına uygun değil*” (f:18) şeklinde 2 temaya ayırdığı ve bu bağlamda sınıf öğretmenlerinin sınıf ortamlarının müfredatta yer alan ders içeriklerine ve yapılması öngörülen faaliyetlere uygun olduğu üzerinde durdukları görülmektedir.

Sınıf ortamının öğretim programına uygun olarak nitelendirildiği durumlar Şekil 23’de sunulmuştur.



Şekil 23. Sınıf ortamının öğretim programına uygun olma sebeplerinin modellenmesi

Şekil 23’de sınıf ortamının öğretim programına uygunluğu “*Öğrenci- Öğrenci Etkileşimi*” (f:13), “*Eğitim Teknolojileri*” (f:10), “*Sözel Çalışmalar*” (f:5) şeklinde ifade edilmiştir. K8, K33 ve K38’ in bu konudaki görüşleri şu şekildedir:

K8: “*Sınıf ortamımız ders kitaplarının içeriğinde bulunan faaliyetlerin yapılmasına uygun. Yani kazanıma göre eğlenceli etkinlikleri ya da grupça çalışmalarını yapabiliyoruz.*”

K33: “*Uygun. Her ders için yapmamız gereken etkinlikleri gün içerisinde yapabiliyoruz. Sınıfımızın geniş olmasından, öğrenci sayısının az olmasından kaynaklı müfredatta uygun şekilde sınıfta derslerimizi yapıyoruz. Akıllı tahtadan da faydalanıyoruz.*”

K38: “Bence uygun. Normal müfredatı her türlü anlatıyorsun. Okuma, yazma, dinleme gibi oturarak yaptığımız çalışmalarını destekleyen bir sınıf. Zaten akıllı tahtalarımız var ve akıllı tahtayı çok kullandığımız için oturma düzeni çocukların tahtaya bakacağı şekilde ayarlı.”

Sınıf ortamının öğretim programına uygun olmadığı durumlar Şekil 24’de sunulmuştur.



Şekil 24. Sınıf ortamının öğretim programına uygun olmama sebeplerinin modellenmesi

Şekil 24’de sınıf ortamının öğretim programına uygun olmaması “Eğitim Teknolojileri ve Ders Araç- Gereçleri” (f:11), “Uygulamaya Dayalı Etkinlikler” (f:10), “Alan Yetersizliği” (f:6) şeklinde ifade edilmiştir. K7, K13, K24 ve K37’ nin bu konudaki görüşleri şu şekildedir:

K7: “Uygun değil. Müfredatta birçok güzel ve farklı deney var. En basitinden bitki yetiştirmek diyoruz. Bazı sınıflarda pencereler oldukça yüksek, o bitkini yetişmesi için öğrencinin bitkiyi cam kenarına koyması güneşlendirmesi lazım ama boyu yetişmiyor. Kontrol ve takip edemiyor. İklim şartları da binaların yapılmasında etkili ama fiziksel olarak uygun değil. En basitinden fen bilgisi aklımıza geliyor, deney yapmak için araç gereçlerin olması lazım. Sınıfa taşımak problem ki bazıları taşınmıyor. Gerekli güvenlik önlemlerini alabileceğimiz bir ortam yok. Ders içeriklerine ve hedeflere çokta uygun değil.”

K13: “Sınıfların yapılırken müfredata uygunluğuna bakıldığını düşünmüyorum. Biz daha çok kendi imkanlarımızla müfredata uydurmaya çalışıyoruz. Sınıflarımızda çok fazla etkinlik yapamıyoruz, küme çalışması yapamıyoruz. Küme çalışması ile daha olumlu sonuçlar alabiliyorduk. Çocukların paylaşımları, fikirlerini birbirlerine aktarmaları küme çalışmalarında daha kolay oluyor.”

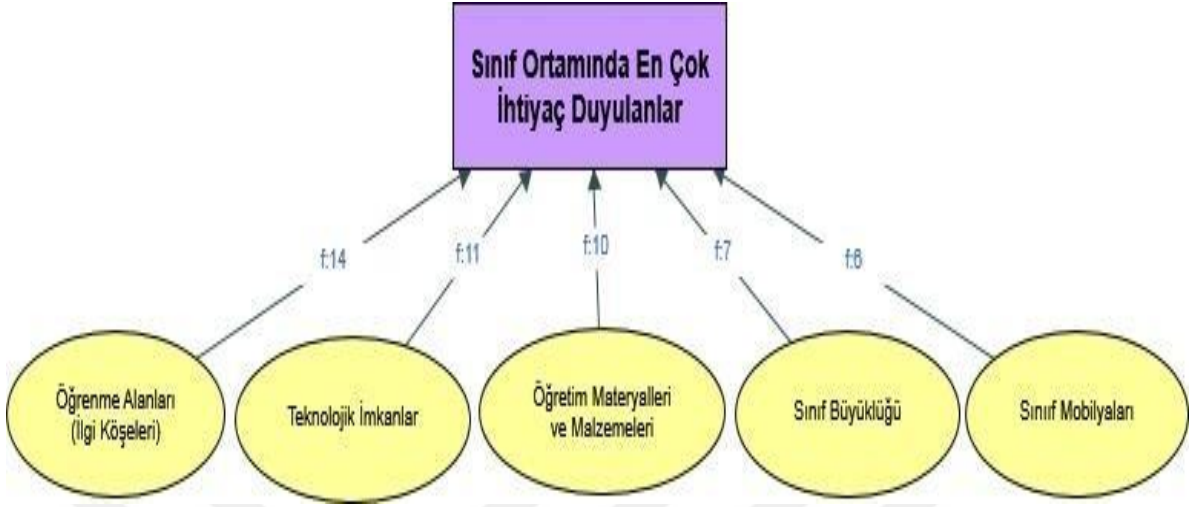
K24: “Sınıfımın eksikleri olabilir tabi ki ama burada öğretmenin rolü çok büyük. 1. Sınıf okuttuğum için müfredattaki etkinlikleri yapabiliyoruz yazma, çizme, boyama, sayma gibi faaliyetler için az materyal kullanıyoruz ama 4. Sınıfta fen dersleri için gerekli olan araç-gereç konusunda desteğe ihtiyaç duyuyoruz. Sınıfların malzeme ve materyal çeşitliliği konusunda yetersiz kaldığını düşünüyorum. Öğrencilere deneyleri izletebiliyoruz yani bilgisayardan gösterebiliyoruz ama deneyi birlikte yapmakla aynı şey olmuyor, kalıcılık için uygulama yapmalıyız.”

K37: “Uygun değil. Ders kitaplarımızı destekleyici eğitim materyallerine ihtiyaç duyuyoruz. Örneğin matematik dersinde fasulyeler, çubuklar, abaküsler aldık. Onlarla etkinlikler yapıyoruz. Küpler gibi daha büyük materyallerimiz olsaydı çok daha iyi olurdu. Akıllı tahtamız yok. Akıllı tahtamız olsaydı görsellerle desteklediğimiz, içeriği zenginleştirebildiğimiz dersler işleyebiliriz.”

4.8. Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Ortamında İhtiyaç Duyduğu Unsurlara İlişkin Bulgular

Araştırmanın sekizinci alt amacı “Mevcut sınıf ortamınızda en çok eksikliğini hissettiğiniz- ihtiyaç duyduğunuz şey nedir?” sorusu ile ifade edilmiştir. Bu alt amaca ilişkin verilen öğretmen cevapları, “öğrenme alanları”, “teknolojik imkanlar”, “öğretim materyalleri ve malzemeleri”, “sınıf büyüklüğü”, “sınıf mobilyaları” şeklinde 5 temaya ayrılmıştır.

Öğretmenlerin görüşleri Şekil 25’de sunulmuştur.



Şekil 25. Sınıf öğretmenlerinin sınıf ortamında en çok eksikliğini hissettiği- ihtiyaç duyduğu unsurların modellenmesi

Şekil 25’te sınıf öğretmenlerinin sınıf ortamında en çok eksikliğini hissettiği- ihtiyaç duyduğu şeylere ilişkin görüşlerinin; “*öğrenme alanları*”(f:14), “*teknolojik imkanlar*” (f:11), “*öğretim materyalleri ve malzemeleri*” (f:10), “*sınıf büyüklüğü*” (f:7), “*sınıf mobilyaları*” (f:6) şeklinde 5 temaya ayrıldığı ve bu bağlamda sınıf öğretmenlerinin sınıf ortamında en çok eksikliğini hissettiği- ihtiyaç duyduğu şeyin öğrenme alanları (ilgi köşelerinin) olduğu görülmektedir. Sınıf öğretmenlerinin sınıf ortamında ihtiyaç duyduğu unsurlara ilişkin K12, K22, K30, K31 ve K38’ in görüşleri şu şekildedir:

K12: “*Ben eğitim sistemi iyi olan yabancı ülkelerdeki sınıf düzenlerini araştırdım. Çocuklar için onların boylarına uygun raflar, kitaplarını ve malzemelerini koyabilecekleri dolaplar olsun, görsel materyaller olsun istiyorum. Örneğin kocaman bir saat olsun, yelkovanı akrebi oynayabilen bir saat, öğrenciler teneffüste onunla oynayıp öğrensin. Kısacası malzeme ve materyal çeşitliliği, öğrenci dolapları olsun isterim, bunların eksikliğini hissediyorum.*”

K22: (Sınıf tasarımını gerçekleştirmiş bir öğretmenin deneyimlerine ilişkin görüşleri aşağıda verilmiştir.)

“Sınıfımda bir laboratuvar ve bir mutfakın olmasını çok isterdim. Lüks bir istek ama bir mutfakım olsun isterdim. Örneğin sınıfımızda sinema filmi izlemek istediğimizde mısır patlatıp filmi izliyoruz. İhtiyacım olan aslında 1 metre karelik bir dolap, bir lavabo, bir de elektrikli ısıtıcı. O zaman tam bir sınıf olabileceğini düşünüyorum. Oluşturulan ortamı biraz daha uzatırsam laboratuvar olarak da kullanabileceğimi düşünüyorum. Önceden okullarımızda laboratuvarlarımız vardı ama hepsi kapandı. Kütüphaneler vardı artık kütüphaneler yok. O zaman bunların yerine sınıflarda köşeler oluşturulmalı ve o köşeleri çok iyi kullanmalıyız. Başka bir öğretmen arkadaşım iki sınıfı birleştirdi ve bir sınıfını laboratuvar, mutfak ve jimnastik alanı yaptı, bir sınıfı da normal eğitim alanı olarak tasarladı ve yaptı.”

K30: *“En çok ihtiyaç duyduğum şey doğanın kesinlikle sınıfta olması gerektiği. Bir saksı çiçeğin bile olmadığı sınıf bana göre ölü bir sınıftır. Çocuklar çiçek değildir, çiçekler doğanın güzelliğidir. Eski öğretmenler çiçek olun derdi, çocuklar sabit kalsın sessiz olsunlar diye. Kesinlikle buna karşıyım. Aksine hareket etsinler, grup oluştursunlar, kazanımda geride kalan arkadaşlarını kendilerine yakınlaştırsınlar isterim ama bunun yanında doğayı daima gözlemlesinler isterim. Hayatın kendisi doğa da var. Çocuklar kendilerini doğayla özdeşleştirirler. Sınıflarda teraryum oluşturulmalı.”*

K31: *“Sınıfın ses yalıtımı sağlanmalı. En büyük sıkıntıyı bahçeden ya da diğer sınıflardan gelen seslerden dolayı yaşıyoruz.”*

K38: *“Çocukların kendilerini geliştirebileceği bir sanat köşesi, okuma köşesi, deney köşesi olmalı. Çocuklara evde olduğunu hissettiren, meraklarını cezbeden ve öğrenme isteği oluşturan köşeler olmalı. Deney yapmıyoruz, deneyleri videolardan izliyoruz. En ufak bir laboratuvar ortamı yok, bunların eksikliğini yaşıyoruz.”*

Yapılan görüşmeler incelendiğinde; özellikle 2., 3. ve 4. Sınıf öğretmenlerinin öğrenme alanları (ilgi ve beceri köşeleri) üzerinde görüş bildirdiği, 1. Sınıf öğretmenlerinin daha çok teknolojik imkanlar ve malzeme-materyal çeşitliliğinin sağlanması üzerinde görüş bildirdiği görülmüştür. Ayrıca teknolojik imkanlar açısından sınıflarının yetersizliğini ifade eden öğretmenlerin aynı okullarda görev yaptığı, belirlenen 3 okulun teknolojik donanım desteğine ihtiyacı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde; sınıfların tasarımında sınıf içi öğelerin düzenlenmesinin üzerinde durdukları lakin bu düzenlemeyi hem fiziki çevrenin şekillenmesi hem de pedagojik yaklaşımların önemsenmesi başlıkları altında yorumladıkları görülmüştür. Sınıf öğretmenlerinin hayallerindeki sınıflar hakkında bilgi sahibi olunmuştur. Elde edilen verilerle çoğunlukla; sınıfların tasarlanmasında öğretmen görüşlerinin alınmadığı, sınıfların öğretmenlerin eğitim anlayışlarını tam olarak yansıtmadığına ulaşılmıştır. Öğretmenler sınıfların iletişimin önemli bir unsuru olarak gördükleri ve şu anki sınıflarının iletişimi olumlu etkilediği, genel olarak esnek fiziksel düzenleme imkanlarından yararlandıkları ve öğretim programlarını destekleyen sınıflara sahip oldukları bilgisine ulaşılmıştır. Öğretmen görüşleri ile ulaşılan bulguların kapsamlı açıklamasına sonuçlar bölümünde yer verilmiştir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde görüşmelerden elde edilen veriler ile ulaşılan bulgulara göre sonuç, tartışma ve önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuç

Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre sınıf tasarımında önemsenen unsurlar fiziksel faktörler ve eğitsel faktörler olarak iki ana başlıkta toplanmıştır. Sınıf tasarımında önemsenen fiziksel özelliklere bakıldığında sınıf öğretmenlerince özellikle sınıf içi yerleşim düzeninin önemine vurgu yapılmıştır. Sınıf içinde öğretmen ve öğrencinin görüş alanının geniş olduğu ve kolaylıkla göz teması kurabildiği, öğrencilerin rahat hareket edebilecekleri bir alana sahip olup özgür hissedebildiği, değişime imkan veren sınıf düzeni üzerine açıklamalar yapılmıştır. Sınıf öğretmenleri sınıfın ders materyalleri yönünden zenginleştirilmesi, teknolojik donanıma sahip olması, sınıf duvar ve panolarının görsellerle desteklenmesinin öğrencileri olumlu etkilediğini belirtmiştir. Ayrıca gün ışığından üst düzey faydalanılan, yeterli aydınlatmaya sahip, ısınma ve havalandırmanın sağlık ve konfor koşullarına uygun şekilde olmasını önemsedikleri ifade edilmiştir.

Sınıf tasarımında önemsenen eğitsel özelliklere bakıldığında sınıf öğretmenlerince özellikle öğrencilerin hazır bulunuşluklarının dikkate alınması gerektiğine vurgu yapılmıştır. Öğrencilerin gelişim düzeyleri göz önüne alınarak işlevsel, ilgi ve meraklarını uyandıracak düzenlemelerle hayata hazırlanabilecekleri bir sınıf ortamı üzerinde açıklamalara yer verilmiştir. Ayrıca farklı öğrenme alanlarına sahip, ilgi ve beceri köşeleri olan, kazanımlara ve derslerin içeriğine uygun sınıf tasarımlarının önemi öğretmenlerce ifade edilmiştir. Ayrıca sınıfların yapılacak faaliyetler için korunaklı olması, ayrıca ev gibi güvende hissettikleri ve sevdikleri ortamlar olmasını istedikleri sınıf öğretmenlerince belirtilmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin ideal sınıf tasarımlarına ilişkin görüşleri fiziksel ortam değişkenleri, öğrenme alanları, eğitim teknolojileri ve öğretim materyalleri, sınıfın sağlık ve konfor koşulları olmak üzere dört ana başlıkta ortaya konmuştur. Öğretmenlerin ideal sınıf tasarımlarında özellikle fiziksel ortam öğeleri üzerinde durdukları görülmüştür. Sınıf mobilyalarının tasarımında kimi öğretmen öğrenci masalarının geniş olmasının öğrenciler için daha kullanışlı olacağını ve grup çalışmalarını destekleyeceğini, kimi öğretmen öğrencilerinin tekli sıra ve masalara öğrenim görmesini istediğini, kimi öğretmen de öğrenci masalarının yoğunluğa sebep olduğu için kaldırmak istediğini ifade etmiştir.

Sınıf öğretmenleri mevcut sınıflara göre daha geniş sınıflara ihtiyaç duyduklarını, sınıflarda öğrenim gören öğrenci sayılarının azaltılması gerektiğini, ayrıca öğrenim görülecek sınıfların belirlenmesinde sınıf büyüklükleri ve öğrenci mevcutları arasında orantılı bir düzenleme yapılması gerektiğini belirtmişlerdir. Sınıf öğretmenleri en çok U düzeni, ardından küme düzenine sahip yerleşim planı uygulamak istediklerini, bir öğretmense klasik oturma düzeninden memnun olduğunu ifade etmiştir.

İdeal sınıf tasarımında önemsenen farklı öğrenme alanlarına bakıldığında, sınıf öğretmenleri özellikle erken yaşta okumayı sevdirmek adına sınıflarında kütüphane kurup, okuma veya masal köşesi oluşturmak istediklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin bedensel, sosyal, zihinsel gelişimlerinin desteklenmesi için sınıf içinde beceri atölyesi, ders içinde rahatlıkla canlandırma yapabilmek ve halk oyunu oynayabilmek için sahne, öğrencilerin hitap etmelerine imkan sağlayarak iletişim becerilerinin gelişmesini ve özgüven kazanmalarını destekleyecek kürsüsü olan, sanatın sınıf içinde 'var olduğu' ve erken yaşta öğrencilerin hobi edindiği etkinlik köşelerine ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir.

İdeal sınıf tasarımları üzerine görüş belirten 3. ve 4. sınıf öğretmenlerinin çoğu özellikle fen bilimleri derslerindeki deneylerin sınıf ortamında güvenle yapılabilmesi, öğrencilerin deney malzemelerini tanınması ve bilimsel konulara merak uyandırılması, araştırmacı kişiliklerinin geliştirilmesi adına sınıflarında deney köşelerinin olması gerektiğine vurgu yapmışlardır. Sınıf öğretmenlerinin kimi öğrencilerin okul öncesinden ilkokula geçişini kolaylaştırmak, kimi oyun çağındaki öğrencilerin gelişimini desteklemek adına sınıfların okul öncesi kurumları ile benzerlik kurularak tasarlanması gerektiğini

belirtmiş, özellikle sınıflarda akıl ve zeka oyunlarını ile donatılmış köşeler oluşturmak istediklerini ifade etmişlerdir.

Sınıf öğretmenlerinin bir kısmı öğrencilerin gün içinde en çok zaman geçirdikleri yerin sınıf olduğundan, sınıf ortamında sohbet edebilecekleri ve ihtiyaç duyduklarında dinlenebilecekleri, kendilerine ait bir alanları olması gerektiğine, bir kısmı doğa farkındalığı oluşturmak için sınıfta bitki yetiştirilmesinin ve imkanlar dahilinde sınıf ortamında hayvan bakılmasının önemine, bir kısmı da yaşam alanlarını sınıf ortamına taşıyarak sınıfların ev şeklinde düzenlenmesinin öğrencilerin hayata hazırlanmasında faydası olacağına dikkat çekmiştir.

İdeal sınıf tasarımında eğitim teknolojileri ve öğretim materyalleri üzerine görüş bildiren sınıf öğretmenleri sınıfların gerekli teknolojik donanıma sahip olması gerektiği gibi teknolojik cihazların sınıf içinde doğru konumlandırılmasının, öğrencilerin tasarlayarak yaptıkları materyallerin sınıf içinde sergilenmesinin, derslerde ihtiyaç duyulan araç-gereçlerin ulaşılabilir olmasının öğrencilerin zihinsel ve bedensel gelişimlerine katkı sağlayacağı hususunda önemli olduğuna vurgu yapmıştır. Bir sınıf öğretmeni de teknoloji gibi manevi değerlerin ve kültürümüzün sınıf tasarımlarına hakim olmasına, teknoloji ve kültür entegrasyonunun yapılmasına ihtiyaç duyduğunu ifade etmiştir.

İdeal sınıf tasarımında sağlık ve konfor koşulları üzerine görsel açıdan görüş bildiren sınıf öğretmenleri genel olarak renklerin insan ruhuna etkisinin büyük olduğuna vurgu yaparak, en çok açık ve canlı renklere sahip duvarların olmasını istediklerini, renkli mobilyaların tercih edilerek sınıfın enerjisinin arttırılabileceğini ifade etmiştir. Çoğunlukla sınıf duvarlarının görsellerle desteklenmesini isteyen sınıf öğretmenlerinin yanı sıra birkaç sınıf öğretmeni dikkat dağınıklığına sebebiyet vermemek için duvarların sade olması gerektiği üzerine açıklamalarda bulunmuştur. İdeal sınıf tasarımında iklimsel faktörler üzerine bildirilen görüşlere bakıldığında sınıf öğretmenlerinin, sınıflarının pencerelerinin geniş olmasını istediklerini belirterek öncelikle havadar ardından aydınlık, temiz, ferah olmasını önemsedikleri anlaşılmıştır. Ayrıca eğitim yapılarının yapımında yer-yön tayininin çok önemli olduğu, sınıfların güneşin vuruş açıları düşünülerek yapılmasının hem sınıf sıcaklığı hem de gün ışığından yararlanmada etkisi olduğu belirtmiştir. Sınıf

öğretmenleri mevcut sınıflarda yaşanan yankı sorunun, ideal sınıf tasarımında akustiğe ve ses yalıtımına dikkat edilerek aşılabileceği üzerine görüş bildirmişlerdir.

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenleri çoğunlukla mevcut sınıf ortamının oluşturulmasında kendi görüşlerinin alınmadığını, sınıf ortamlarının oluşturulmasında en çok okul olanaklarının etkili olduğunu, mevcut fiziksel şartların dışına çıkılmayacak bir anlayış çerçevesinde standardize edilmiş sınıfları buldukları gibi kullanmaya devam ettiklerini vurgulamışlardır. Ardından okul idarelerince alınan tip projelerle oluşturulan sınıfların değişime uğramadan kullanılması kararından dolayı farklı düzenlemeler yapamadıkları ifade etmişlerdir. Tarihi bina kapsamına giren okullarda görev yapan sınıf öğretmenleri ise yönetmelikten kaynaklı olarak herhangi bir değişim sınıflarda yapamadıklarına dikkat çekmişlerdir.

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenleri çoğunlukla mevcut sınıf ortamının eğitim felsefe ve hedeflerini desteklemediğini ifade etmiştir. Desteklememesinin sebepleri incelendiğinde, sınıf öğretmenleri sınıfların yeterli büyüklüğe sahip olmamasından dolayı kullanışsız olduğunu, derste ihtiyaç duyulan materyallerin eksikliğinin belirlenen hedeflerin gerçekleşmesinde engel teşkil ettiğini, mevcut sınıf ortamının eğitim öğretim faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi için yeterli şartları taşımadığını, okul idaresi tarafından alınan kararların uygulandığı bu sebeple kendi istekleri doğrultusunda düzenleme yapamadıkları vurgulanmıştır.

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin büyük bir kısmı sınıf ortamının öğretmen- öğrenci iletişimde etkili olduğunu belirtmiş ve mevcut sınıf ortamlarının öğretmen- öğrenci iletişimi üzerinde etkili olduğu yönünde görüş ifade eden öğretmenler çoğunlukla bu iletişimin olumlu yönde olduğu şeklinde açıklamalar da bulunmuşlardır. Özellikle sınıf içi iletişimi aktif kılan ve en iyi şekilde yürütmeye imkan tanıyan sınıf düzenlerinin tercih edildiği, etkileşimin artırılması adına ders içi faaliyetlerde farklı yerleşim planlarının uygulandığı, teknolojik cihazlar ve disiplinler arası yaklaşımlarından yararlandığı, sınıftaki öğrenci sayısının azaldıkça öğretmenin öğrenci ile daha fazla ilgilenebildiği ve sınıfların geniş olmasının sınıf atmosferini olumlu etkilediği vurgulanmıştır.

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin çoğu sınıf ortamlarının esnek fiziksel düzenleme imkanı sunduğunu belirtmiştir. Sınıf içinde farklı oturma düzenlerinin uygulanabildiği, özellikle grup çalışmalarında küme yerleşim düzenine, öğretmen- öğrenci iletişiminin en yüksek seviyede olabilmesi için U düzenine geçilebildiğine vurgu yapılmıştır. Sınıfların yeterli büyüklüğe sahip olması ve sınıf mobilyalarının hafif- taşınabilir olmasının sınıf düzeninde değişimi kolaylaştırdığı ve esnekliği sağlayan diğer faktörler olarak ifade edilebileceği belirtilmiştir.

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenleri sınıf ortamlarını, müfredatta yer alan ders içeriklerine ve yapılması öngörülen faaliyetlere uygun olarak nitelendirmişlerdir. Sınıfın genel olarak öğretim programına uygun olmasının sebepleri; öğretmen ve öğrenci arasındaki etkileşimi destekleyen bir düzen kurmuş olmaları, derslerde akıllı tahta vb. teknolojik ekipmanlardan yararlanılarak interaktif eğitimin yapılması, anlatım- gösteri gibi teknikleri kullanmaya ağırlık veren yani öğretmenin aktif olduğu sınıf anlayışına uygun olması şeklinde sınıf öğretmenlerince açıklanmıştır.

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin sınıf ortamında eksikliğini hissettiği- ihtiyaç duyduğu unsurlara ilişkin görüşleri beş başlık altında toplanmıştır. Bu bağlamda sınıf öğretmenlerinin sınıf ortamında en çok eksikliğini hissettiği- ihtiyaç duyduğu şeyin öğrenme alanları (ilgi köşelerinin) olduğu belirlenmiş ve öğrenme alanları ile ilgili görüşler incelendiğinde, en fazla deneylerin güven içinde yapılabileceği bir laboratuvar ortamı ya da deney köşesi isteği vurgulanmıştır. Ayrıca eğitim yapılarının temelini oluşturan sınıfların, farklı çalışma alanlarına imkan sunacak tarzda tasarlanıp yapılmasının önemi öğretmenlerce belirtilmiştir. Sınıf öğretmenleri sırasıyla sınıflarda malzeme- materyal çeşitliliği ve desteğine, akıllı tahta ve internet alt yapısına, eğitim- öğretim mekanlarının geniş olmasına, son olarak öğrenci dolaplarına ihtiyaç duyduklarını ifade etmişlerdir.

5.2. Tartışma

İlkokul eğitimi; 6-10 yaş aralığındaki çocukların zihinsel, bedensel, duygusal, sosyal gelişimlerinin bir bütün olarak desteklendiği eğitim sürecidir. İlkokullarda kaliteli eğitimin beş temel unsurunu; bireyler (öğrenci, öğretmen ve yönetim), öğrenme- öğretme ortamı, öğrenme- öğretme süreci, müfredat ve kazanımlar oluşturmaktadır (Şensoy, 2018).

Eğitimin niteliğini etkileyen unsurlar belirli başlıklara ayrılrsa da birbirlerinden ayrı düşünülmemelidir. Cohen, Manion, Morrison (2000), fiziksel çevreyi “*öğrenmenin iskeleti*” olarak nitelendirmiştir (akt. Uludağ ve Odacı, 2002). Elbette içeriksel ve biçimsel düzenlemeler bütünleşirse eğitim- öğretimin niteliğine etkisi olacaktır. Bu sebeple eğitim mekanları düşünülerek tasarlanmalı ve düzenlenmelidir. Bu araştırmada da sınıf öğretmenlerinin sınıf tasarımı üzerine görüşleri ele alındığından elde edilen sonuçlar literatürde benzer odaklı çok çalışma olmadığından benzer çalışmalarla tartışılmaya çalışılmıştır.

Araştırmada sınıf öğretmenlerine sınıf tasarımında önemseydiği unsurlar sorulmuştur. Alınan cevaplar incelendiğinde; hem fiziksel hem de eğitimsel bakış açısıyla eğitim mekanı tasarımları üzerinde görüşlerinin ortaya konduğu görülmektedir. Fiziki ortam öğeleri ile ilgili ifadeler incelendiğinde: *sınıf düzeni, eğitim teknolojileri ve öğretim materyalleri, sınıfın konfor koşulları, sınıf büyüklüğü, sınıf mevcudu* temalarına ulaşılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin görüşleri sonucunda oluşturulan temalar ile sınıf içi tasarım ve fiziki ortama yönelik yapılan çalışmaların ilişkisine bakılması yararlı olacaktır. Sınıf düzenine yönelik cevaplar incelendiğinde; sınıfın tüm donanımının gözden geçirilerek planlanması ve buna bağlı konumlandırılmış yerleşim düzeninin oluşturulmasının önemine öğretmenlerce değinilmiştir. Sınıfın oturma ve yerleşim düzeni öğretmenin rolünü belirlemektedir, bu sebeple sınıf yönetiminde de öncelik taşır (Gremmen, 2016).

Sınıfların mobilyalar, teknolojik cihazlar ve öğretim materyalleri- malzemeleri bakımından zenginleştirilmesinin önemsendiği görülmüştür. Karaküçük (2008) çalışmasında okulöncesi kurumlarının sınıf mobilyalarında ve donanımlarında eksiklikler olduğu sonucuna ulaşmıştır. Eğitim kurumlarımızın donanımsal açıdan yetersizliklerinin giderilmesi gerekmektedir.

Konfor koşullarının iyileştirilmediği okullarda, öğrencilerin hem fiziksel hem de mental sağlıkları olumsuz etkilenmektedir. Bu çalışmada da sınıfın yeterli aydınlık, ısınma, havalandırma, temizlik, akustik ve görünüm özelliklerinin standartlarına uygun niteliklere sahip olması, büyük sınıfların tercih edilebileceği ve öğrenci sayılarının dikkate alınmasının önemli olduğu bilgisine ulaşılmıştır.

Sınıfların eğitimsel açıdan düzenlenmesi ile ilgili ifadeler incelendiğinde: *öğretmen ve öğrenci ihtiyaçlarına uygunluk, sınıf seviyesine uygunluk, öğrenme ortamının güvenliği* temalarına ulaşılmıştır. İlkokullarda, mekan unsurlarının en önemlisi çocukların eğitim gördüğü yer olan sınıflardır. Sınıflarda gün içinde 7 saatten fazla zaman geçirebildikleri bilinen öğretmen ve öğrencilerin gereksinimlerini karşılayabilecek eğitim mekanları oluşturulmalıdır (Ekinci ve Bal, 2012). Okul öncesi eğitim kurumlarında yapılan çalışmalar incelendiğinde sınıfların biçimsel olarak uygun olmasının yanı sıra öğrencilerin yaş aralıklarının, gelişim özellikleri ve görevlerinin göz önünde bulundurularak fiziki ve mimari tasarımların gerçekleştirilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır (Ayyıldız ve Kahraman, 2020). Literatür taraması sonucu ulaşılan bu bilgiler okulöncesi eğitimin devamı olan ilkokul eğitiminde de dikkate alınması gereken önemli noktalar.

Sınıflarını tasarlamak öğretmenlerin elinde olsaydı neler yapabilecekleri de araştırma kapsamında sınıf öğretmenlerine sorulmuştur. Bu sayede öğretmenlerin hayal ettikleri sınıflar üzerine bilgi edinilmiştir. Ayrıca sınıf tasarımları hakkında yapılan yorumlar incelendiğinde öncelikle öğretmenlerin mevcut sınıf ortamlarını esas alarak kıyaslama yoluna gittikleri gözlenmiştir. Alınan cevaplar doğrultusunda *fiziksel ortam değişkenleri, öğrenme alanları, eğitim teknolojileri ve öğretim materyalleri, sınıfın sağlık ve konfor koşulları* temalarına ulaşılmıştır.

Sınıf tasarımında fiziksel ortam değişkenleri temasını oluşturan alt başlıklar; sınıf mobilyaları, sınıf büyüklüğü, sınıfın oturma düzeni, öğrenci sayısı olmuştur. Sınıf öğretmenlerinin görüşleri incelendiğinde en çok sınıf mobilyaları üzerinde yorum belirttikleri görülmüştür. Öğretmenler sınıf içinde; öğrencilerin eşyalarının toplanması ve kendilerine ait eşyalarını koyabilecekleri öğrenci dolaplarına, her türlü materyal-malzemenin konabileceği malzeme dolaplarına ve öğrencilerin kitaplarla iç içe olup daha çok okuma yapabilmeleri düşüncesi ile sınıf kitaplığı ya da kitap dolabına, öğrenci aktivitelerine daha çok alan sağlamak için sınıf panolarının artırılmasına ve hareketli panolara ihtiyaç duymaktadırlar.

Sınıflarında farklı tarz masalar isteyen öğretmenler çoğunlukla geniş masalarda işbirliğine dayalı etkinlikler yapmayı hedeflediklerini belirtirken, diğer öğretmenler sırasıyla tekli masa ve sıralardan oluşan bir sınıfta bireyselliği ön plana çıkarmayı, masaların olmadığı bir sınıfta rahatça hareket edebilme imkanı sağlamayı ve sıraların olmadığı, minderlerle yer de oturulan bir sınıf hayal ettiklerini ifade etmişlerdir. Büyükaşahin (2019) çalışmasında öğretmenlerin farklı masa ve sıralarla esnek bir sınıf düzeni kurmayı tercih ettiklerini gözlemlemiş, bu şekilde tasarlanan sınıfların daha kullanışlı olduğunu, zaman ve sınıf yönetimini kolaylaştırdığını belirtmiştir. Aynı çalışmada öğrenciler minderler ve topların olduğu bir düzende oturma keyifli olduğunu, kendilerini evde gibi rahat hissettiklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin motivasyonlarının arttığı ve öğrenmenin kolaylaştığı sonucuna ulaşılmıştır.

Fiziksel ortam değişkenleri temasını oluşturan diğer alt başlıklar incelendiğinde; sınıf büyüklüğünün artmasını isteyen öğretmenler ‘daha büyük, geniş, ferah’ gibi kelimelerle istedikleri sınıfı nitelendirmişlerdir. Sınıf mevcutlarının azaltılması ve sınıf büyüklükleri ile öğrenci sayılarının orantılı olması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Sınıf büyüklüğü öğrenci sayısı ile orantılı olmadığı sınıflarda sınıf içi faaliyetler istenilen ölçüde gerçekleştirilememekte, sınıf işlevselliğini kaybetmektedir (Karaküçük, 2008).

Sınıfın yerleşim düzenleri ile ilgili yorumlar incelendiğinde; öğrenci- öğretmen iletişimine olumlu etkilediği düşüncesiyle çoğunlukla U düzeni oturma planı ve öğrenci- öğrenci etkileşimi için küme düzeni oturma planı uygulanmak istendiği belirtilse de, bir sınıf öğretmeni yıllardır tercih edilen klasik oturma düzenini istediğini ifade etmiştir.

Öğretmenlerin eğitim mekanlarının şekillenmesinde etkisi çok büyüktür, birbirinin benzeri sınıflarda farklı oturma tarzları ve farklı yöntem- teknikler uyguladıkları görülmektedir.

Sınıf tasarımında öğrenme alanları temasını oluşturan alt başlıklar; okuma köşesi, etkinlik köşesi, deney köşesi, oyun köşesi, dinlenme köşesi, doğa köşesi, ders işlenen ayrı bir köşe, mutfak olmuştur. Öğrenme alanları; öğrencilerin bireysel, küçük ya da büyük gruplar halinde faaliyet yapabilme, araştırma, düşünme, becerilerini geliştirme, üretme, işbirliği içinde çalışma ve etkileşimi geliştirme noktalarında yararlı olmaktadır (Ramazan vd., 2018). Ülkemizde okullarda pek rastlanmayan lakin yurt dışındaki modern okul yapılarında oluşturulan dinlenme alanları son dönemlerde dikkat çekmeye başlamıştır. Günün büyük bir kısmını okulda geçiren öğretmen ve öğrencilerin dikkatini dağıtmayacak ama ihtiyaç duyduğunda hem bireysel zaman geçirebilecekleri hem de dinlenebilecekleri alanlar şarttır (Tavşan ve Yanılmaz, 2019).

Öğrenme alanları ya da ilgi merkezleri olarak adlandırılan köşelerin oluşturulması için girintili sınıf yapısı ya da yuvarlak sınıf yapısı hayal ettiğini belirten öğretmenler olmuştur. Baysan ve Çelik (2018) yeni sınıf tasarımı önerisi geliştirmeyi hedefledikleri çalışmalarında ilgi köşelerinin oluşturulabilmesi için sınıflarda sekizgen sınıf yapısının faydalı olacağını belirtmişlerdir. Yuvarlak mekanların toparlayıcılık özelliği de göz ardı edilmemelidir.

Öğretmen görüşleri incelendiğinde; sınıf içinde hem dış dünyaya hem de evdeki yaşama yer vermek istedikleri görülmektedir. Sınıflarda öğrenme ve yaşama alanlarının oluşturması sağlanarak toplumsal bilincin kazanılmasına, sınıf içine ayakkabısız girilen, halısı olan, yerde oturulabilen daha samimi ev ortamının oluşturulması ile öğrencilerin birey olduklarını fark etmeleri, kendilerini tanımaları ve temel yaşam becerilerini kazanmalarının sağlanması faydalı olacaktır. Senemoğlu (2012) eğitimde transferin, eğitim yapıları ve yaşam arasında kurulacak köprü ile sağlanabileceğini belirtmiştir.

Sınıf öğretmenlerinden birinin iyi bir sınıf tasarımı ile kültür ve değerler gelişiminin ilkökulda aşılması gerektiği düşüncesi ve isteği dikkat çekmiştir. Sınıflar bilgi, değer, kültür aktarımının yapıldığı, aktarımların modernize edilerek yaşama transfer edilmesine imkan sağlayan ortamlardır. Bu bağlamda sosyal, siyasi, kültürel etkileşimin

harmanlandığı sınıflar, hem bireysel hem toplumsal açıdan “*kollektif kültürün*” gelişimini desteklemelidir (Saraç, 2020).

Sınıf tasarımında eğitim teknolojileri ve öğretim materyalleri temasını oluşturan alt başlıklar; *ders malzeme ve materyalleri, teknolojik imkanlar* olmuştur. Derslerde kullanılan araç- gereçlerin çeşit çeşit, sınıflarına ait ve öğrenciler tarafından kolayca ulaşılabilir olmasını istedikleri belirtmiştir. Sınıf duvarlarındaki görsel yoğunlukla ilgili öğretmenlerin görüş ayrılığı yaşadığı görülmüştür. Genel olarak öğretmenler duvarları görsel materyallerle zenginleştirmenin, birkaç öğretmen ise sade duvarlarla sadeleşmenin faydalı olacağını ifade etmiştir. Görsel materyallerin kullanılması öğrenmeyi kolaylaştırmakta, öğretmene sınıf ve zaman yönetiminde yardımcı olmaktadır (Ünal ve Ada, 2000). Lakin Özel eğitime gereksinim duyan öğrencilerle yapılan çalışma da sınıflardaki fazla materyallerin kaldırılmasının dikkat sorunlarının çözülmesinde etkili olabildiği sonucuna ulaşılmıştır (Vogel, 2008).

Sınıflarında teknolojik donanımlara sahip olmak isteyen öğretmenler çoğunlukla akıllı tahta, onun dışında sınıfa ait bilgisayar ve yazıcı istediklerini, teknolojik cihazların ulaşılabilir olmasının ve sınıf içinde doğru konumlandırılmasına önem verdiklerini, teknolojinin doğru kullanıldığında eğitim kalitesini arttırdığını ifade etmiştir. Şahin ve Şahin (2017) yurt dışındaki yeşil okul binalarında yaptıkları çalışmada teknolojik cihazlarla çeşitlendirilmiş ve medya merkezleri oluşturulmuş okul ve sınıfların sanal yolla öğrenmeyi desteklediğini, aynı zamanda öğrencilerin öğrenmesini olumlu etkilediğini belirtmişlerdir (Şahin ve Şahin, 2017 akt. Şahin, 2020).

Sınıf tasarımında sağlık ve konfor koşulları temasını oluşturan alt başlıklar; *görsel konfor, iklimsel konfor, akustik konfor* olmuştur. Tavşan ve Yanılmaz (2019)’ a göre her mekanın sağlaması gereken görsel, işitsel ve ısısız gibi fiziksel yeterlilikler vardır. Bu yeterliliklerin sağlanması ortamdaki memnuniyet düzeyini arttırmaktadır. Sınıf duvarlarının renginin şu anki renklerinden farklı olmasını istediklerini belirten öğretmenler, duvarların ‘açık, aydınlık, canlı, sıcak, cıvıl cıvıl, rengarenk’ olmasını istediklerini ifade etmektedirler.

Sınıf aydınlığının, havalandırmasının, ısı ve ses yalıtımının, temizliğinin de sınıf ikliminin oluşmasında önemli olduğuna değinilmiştir. Öğretmenler sınıflarının aydınlık olmasını ve güneş ışığından faydalanmak istediklerini, ayrıca sınıfların baktıkları yönlerin ve güneşi aldıkları açılar dikkate alınmasının gerektiğini ifade etmişlerdir. Işık (2005) geniş pencerelerin tercih edilerek ve pencere sayısının artırılarak gün ışığından daha fazla yararlanılabileceğini belirtmiştir. Ayrıca sınıf içinde oluşan uğultu ve kullanılan araç-gereçlerden çıkan sesler, dışarıdan gelen her türlü gürültünün engellenmesi ve akustik konforun sağlanmasında büyük önem taşımaktadır. Çünkü bu etkenlerin sınıf içindeki iletişimi ve öğrencilerin dil gelişimini olumsuz yönde etkilediği görülmüştür (Hameen vd, 2020). Yapılan çalışmalara göre ses kaynaklı öğrencilerin dikkat dağınıklığı, öğrenme problemleri, akademik başarısızlık, stres, gerginlik, sağlık sorunları yaşadığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu sebeple akustik düzenlemelerle iyileştirme, sınıflarda yalıtımı sağlama ve ahşap malzemeler gibi akustiği olumlu etkileyen yapı malzemelerin kullanımı faydalı olacaktır (Şahin, 2020). Kocabaş ve Bademcioğlu (2016) göre aşırı sıcak ve aşırı soğuk alanlar da dikkat kaybı yaşanmakta, aşırı sıcak alanlarda ilginin başka noktalara kaydığı, aşırı soğuk alanlarda tüm enerjinin ısınmaya harcandığını belirtmiştir. Öğrenci performansı üzerinde etkili olan konfor değişkenleri dikkate alınmalıdır.

Çalışmada sınıf ortamları sizin fikirlerinizle mi oluşturuldu sorusu da sınıf öğretmenlerine sorulmuştur. Alınan cevaplar incelendiğinde; sınıf ortamının oluşturulmasında “*öğretmenin etkisi*” nden çok “*diğer faktörler*” in etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer faktörler temasını oluşturan alt başlıklar; *okulun olanakları, tek tip sınıf uygulaması, tarihi bina yönetmeliği* şeklinde belirlenmiştir. Sınıflarının oluşturulmasında görüşü alınmadığını ve etkisi olmadığını belirten öğretmenlerin yorumları incelendiğinde en çok okul olanaklarının imkan verdiği ölçüde düzenleme yapılan ve değişim gerçekleştirilmeyen sınıfların kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Eğitim mekanlarının tasarımlarının önündeki engeller; eğitim yapılarının tasarımında fikir sahibi olan ve bu yapıları kullanan bireyler arasındaki iletişim eksikliği ve ekonomik yetersizliklerdir (Kıldan, 2010). Bunun yanı sıra idarenin aldığı kararlar doğrultusunda okullarındaki tek tip sınıf uygulamasından kaynaklı sınıflarında hiçbir değişiklik yapamadığını ifade eden öğretmenler olmuştur. Birbirine benzeyen ve öğretmene dönük oturlan sıra düzenindeki sınıfların olumlu sınıf düzenlerine dönüştürülebilmesi, sınıflardaki çeşitliliğin sağlanması ve öğrenme alanlarının zenginleştirilmesi ile olacaktır,

aksi takdirde birbirinin benzeri sınıflar olumlu etkileri olmayan sınıf düzenleri olarak kalacak ve öğrencilerin gelişimleri için yeterli olmayacaktır (Blackmore vd., 2011 akt. Şahin, 2020).

Eski taş binada görev yapan sınıf öğretmenlerinin görüşlerine bakıldığında, yönetmelikten kaynaklı hiçbir değişim yapamamalarının dezavantajları olduğunu ancak okul yapılarının vaktiyle eğitim- öğretim için tasarlanıp yapıldığını, bu sebeple ideal okul olarak nitelendirilebilecek bu eğitim yapılarında görev yapmaktan memnuniyet duyduklarını belirttiler.

Sınıflarda zamanının büyük bir kısmını geçiren sınıf öğretmenlerinin, sınıflarının düzenlenmesinde daha az görüşlerinin alındığı görülmüştür ancak öğretmenlerin etkisinin ne derece olduğuna bakmakta faydalı olacaktır. Sınıf ortamlarının fikirleri alınarak oluşturulduğunu belirten sınıf öğretmenlerinin görüşlerine bakıldığında, kendi fikirlerinin yanı sıra daha çok okul idaresinin maddi ve manevi desteği ile ortaklaşa karar alarak sınıflarının tasarlandığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencileri ile birlikte sınıfını tasarlayan sınıf öğretmeni, hep birlikte hayalini kurdukları sınıfı oluşturmanın öğrencilerin motivasyon ve başarılarının olumlu yönde etkilediğine, öğrencilerin aidiyet duygularını pekiştirdiğine ve eğitim- öğretim faaliyetlerine isteklerinin arttığına, sınıfta çok mutlu olduklarına vurgu yapmıştır. Okul gibi sınıflar da farklı disiplinlerin birleşimiyle oluşan çok yönlü bir yapıya sahiptir. Bu yapılar özellikle öğretmen ve öğrencilerin gereksinimleri ve hayalleri ile oluşmaktadır. Sınıf ortamının oluşturulmasında bu özelliklere önem verilirse “yaşayan” sınıflara sahip olunacaktır (Saraç, 2020).

Sınıf ortamlarının öğretmenlerin eğitim felsefe ve hedeflerini ne derece desteklediği, destekleme ya da desteklememe sebepleri neler olduğu sorusu çalışma kapsamında sorulduğunda sınıf öğretmenlerinin cevaplarına göre sınıf ortamlarının çoğunlukla öğretmenin eğitim felsefe ve hedeflerine uygun olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Sınıflarının desteklememe sebeplerinin başında; sınıfların geniş olmamasından kaynaklı sınıf özelliklerinden işlevselliği karşılamadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenme-öğretme faaliyetlerinin etkililiğinin artmasında sınıfların işlevsel niteliklere sahip olması gerekliliktir (Şahin, 2020). Büyüksahin (2019) çalışmasında farklı tarzlarda masalar

kullanılarak sınıflarda boş alan oluşturulabildiği, yetersiz büyüklükteki sınıfların esnek ortamlara döndürülerek aktive edildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Diğer sebeplere bakıldığında; malzeme ve materyal yönünden yetersizlik yaşandığı, müteahhitlerin eğitim yapılarını normal bina tarzında yaptıklarından dolayı sınıfların tam olarak eğitsel faaliyetler açısından yeterli olanakları taşımadığı ve esnek olmadığı, okul idaresi tasarrufunca hareket edildiği için “sınıflarına özel” farklılıklar yapamadıkları ifade edilmiştir. İhtiyaçlar göz önünde bulundurulmadan, tek tip tasarlanan sınıflar öğrenci motivasyonunda düşüşe sebep olmaktadır (Hıdır, 2020). Sınıflar, birçok öğrenme ve öğretme tarzını destekleyici, öğrenci bilgi ve becerilerini geliştirici, öğrenciler arası etkileşimi ve işbirliğini sağlayıcı esnekliğe sahip olacak şekilde tasarlanmalıdır. Sınıf alanı istendiği zaman genişletilip istendiği zaman daraltılabilmeli hatta sınıflar arasında iletişim ve paylaşımı sağlamak adına sınıfları ayıran duvarlar kaldırılabilir. Bu esnekliği sağlamak için sabit duvar yerine sınıf içinde paravanlar, kayar ve hareketli kapılar kullanılabilir (Şensoy ve Sağsöz, 2015).

Araştırmada sınıf ortamlarının eğitim felsefe ve hedeflerine uygun olduğunu belirten öğretmen sayısının uygun olmadığını belirten öğretmen sayısına yakın olması sebebiyle sınıfların uygunluk sebeplerini açıklayan öğretmenlerin görüşleri de incelenmiştir. Öncelikle sınıflarının tasarlanmasında etkisi olan öğretmenlerin, sınıflarını istediği şekilde dizayn ettiklerini belirtmişlerdir. Sınıf ortamlarının eğitim felsefe ve hedeflerine uygun olduğunu ifade eden sınıf öğretmenleri, genel olarak sınıf içinde düzenlemeler yaparak sınıflarını daha nitelikli bir eğitim- öğretim ortamına dönüştüklerini ifade etti. Sınıf öğretmenlerinin kimi mevcut sınıflarının imkanlarının yeterli olduğunu ve tüm faaliyetleri rahatlıkla gerçekleştirebildiklerini, kimi ise MEB standartlarınca yapılmış ve hazırlanmış olan sınıfların herhangi bir değişime ihtiyaç duymadığını ifade etmiştir.

Öğretmenlerin sınıf tasarlama sürecine geldiklerinde sahip oldukları alanı kabul etme eğilimi gösterdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Horne (2002) mimarlar tarafından oluşturulan eğitim yapılarının öğretmenlere teslim edildiğinde “bitmiş bir başlangıç” olduğunu ifade etmiştir. Bu açıklama değişim yapmayı sınıflarının yeterli olduğunu düşünen öğretmenlerin görüşlerini destekler niteliktedir. Okul öncesi eğitim kurumlarında tasarım ve yeterlik üzerine çalışma yapan Güleş ve Erişen (2013) fiziki ortamların

yönetmeliklerce belirlenen standartlara uygun olarak tasarlanması gerektiğini belirtmiştir. Eğitim kurumlarının standartlara ne derece uygun olduğu merak konusu olmakla birlikte standartların öğrencilere uygunluğu da üzerinde durulması gereken bir konudur. 21. yüzyılla birlikte değişen eğitim anlayışına bakıldığında, fabrika tarzı klasik okulların beklentileri karşılamaması eğitimci ve öğretmenleri yenilikçi düşüncelere sevk etmekte, bu sebeple eğitimde söz sahibi olan öğretmenlerin fikirleri, felsefelerini yansıttıkları yeni tasarım yaklaşımları ortaya çıkmalı ve öğretmenler desteklenmelidir (Elmalı Şen, 2019).

Sınıf öğretmenlerine sınıf ortamının öğretmen- öğrenci iletişimini nasıl etkilediği sorulduğunda alınan cevaplar doğrultusunda; çoğunlukla sınıfın fiziki ortamının öğretmen- öğrenci iletişimde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sınıf ortamının öğretmen-öğrenci iletişimde etkisiz olduğunu belirten iki sınıf öğretmeni iletişimin temel ve tek ögesinin öğretmen olduğunu, fiziksel çevrenin etkisinin olmadığını ifade etmişlerdir. “İyi bir öğretmenin her koşulda öğrenim verebileceği inancı” na sahip olursa da sınıflar doğru değerlendirildiğinde öğretmenin en büyük yardımcısı olabilmektedir (Horne, 2002). Reggio Emilia yaklaşımında fiziksel çevre “3. Öğretmen” olarak adlandırılmaktadır (Saraç, 2020).

Çalışmada sınıfın fiziki ortamının öğretmen- öğrenci iletişimde etkili olduğunu belirten görüşler incelendiğinde; “*olumlu etkileyen unsurlar*” ve “*olumsuz etkileyen unsurlar*” a ulaşılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin sınıflarının daha çok iletişime olumlu yönde etkisinin olduğunu belirttikleri görülmüştür. Fiziksel çevrenin olumlu özelliklere sahip olması, sınıf içi iletişimi ve öğrencilerin birbirlerine karşı yaklaşımlarını olumlu etkilemekte, akademik başarıya etki etmektedir (Şensoy ve Sağsöz, 2015). Sınıflarının öğretmen- öğrenci iletişimde olumlu etkiye sahip olduğu ile ilgili görüş belirten öğretmenlerin yorumlarına bakıldığında en çok “etkili iletişim koşullarına uygun” şeklinde nitelendirebilecekleri sınıfları olduğunu belirtmişlerdir. Bunu “*güzel iletişim kurulabilen, her öğrenciye ulaşılabilen, motivasyon ve ders başarısının sağlandığı, sınıf yönetiminde öğretmenin işini kolaylaştıran, esnek*” sınıf tanımları yapılmıştır. Eğitimin temelini sosyal oluşumlar, etkileşimler; etkileşimin temelini de esneklik oluşturmaktadır (Weaver, 2006). İlgili literatür incelemelerinde esnekliğe yapılan vurguların; “*öğrenci merkezli olma, sosyallik, rahatlık, kullanılabilirlik, eşitlik, güvenlik, teknolojik yeterlilikle*” özdeşleştiği görülmüştür (Gül, 2020). Sınıfların esneklik özelliğini karşıladığını belirten öğretmenler

farklı oturma tarzları tercih ettiklerini ve bu sayede sınıf içi etkileşimin- paylaşımın arttığı belirtilmiştir.

Teknolojik imkanlardan yararlanıldığında, sınıf mevcudunun az olduğunda, alanı büyük olan sınıfların hem öğretmen- öğrenci hem öğrenci- öğrenci iletişimini olumlu etkilediği bilgisine ulaşılmıştır. Şensoy ve Sağsöz (2015)' e göre öğrenci sayısının fazla olduğu sınıflarda iletişim ve başarı yüksektir ve ulaşılan sonuçla çelişmektedir. Lakin Horne (2002) göre öğrenci sayısının daha az olduğu sınıflarda öğretmenlerin daha çok öğretim yöntemleri kullanabildiklerini, öğretmen ve öğrenci etkileşiminin de yüksek olduğunu belirtmiştir. Ayrıca sınıf büyüklüğünün iletişimde mesafelerin belirlenmesinde önem taşıdığını, sosyalliğin temelinde olduğunu ifade etmiştir. Uludağ ve Odacı (2002) sınıf büyüklüğü arttıkça sınıf içindeki olumlu, sıcak enerjinin ve iletişimin azaldığını belirtmişlerdir ve ulaşılan sonuçla bu durum çelişmektedir.

Sınıf ortamlarının öğretmen- öğrenci iletişimini olumsuz etkilediğini belirten sınıf öğretmenlerinin sayısı az olsa da sebeplerini öğrenmekte fayda vardır. Bu öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, sınıf düzenlerinde değişim yapamadıkları ve farklı yöntem- teknikleri uygulamada eksik kaldıkları için etkileşimin yetersiz olduğu, öğrenci sayısı ve sınıf büyüklüklerinin birbirine uygun olmamasından kaynaklı sorunlar yaşadıkları, kalabalık sınıflarda öğrenciye ulaşmanın zor olduğu bilgisine ulaşılmıştır. Ulaşılan sonuçlar, iletişimi olumlu etkilediği belirtilen sınıf özelliklerini doğrular niteliktedir.

Sınıf öğretmenlerine sınıf ortamlarının esnek fiziksel düzenleme imkanları da araştırma kapsamında sorulduğunda alınan cevaplar doğrultusunda; çoğunlukla sınıfların esnek fiziki düzenlemelere imkan sağladığı belirlenmiştir. Esnekliğe imkan sağlayan faktörler; *sıraların farklı yerleşim düzenlerine uyarlanabilirliği, taşınabilir mobilyalar, sınıfın genişliği* kategorilerini oluşturmuştur. Büyükşahin (2019) esnek ve ergonomik özelliklere sahip sınıf ortamı üzerine yaptığı çalışmada ulaştığı sonuçlarla, bu çalışmada ortaya çıkan kategoriler benzerlik göstermektedir. Esnek oturma düzeninin öğrencilerin ihtiyaçlarına cevap sunduğunu, kendilerini sınıfa ait hissettiklerini ve odaklanmalarının kolaylaştığını derse katılımın arttığı; öğretmenlerin öğrenci merkezli ve demokratik bir sınıf sağlanmasında sınıfın esnek olmasının kolaylık ve sınıf yönetiminde rahatlık sağladığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Çalışmada sınıf öğretmenlerinin görüşleriyle ulaşılan sonuçlara bakıldığında sınıflarını esnek olarak nitelendiren ve esnek olmadığını ifade eden öğretmen sayılarının birbirine yakın olduğu fark edilmiştir. Sınıfların fiziksel analizinin yapılması adına esnekliği desteklemeyen unsurların incelenmesi de önemlidir. Sınıf ortamlarının esnek fiziksel düzenleme imkanı sunmadığını ifade eden öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, kimi sınıf içindeki sıra sayısının fazla olmasından kimi sıraların gereksiz büyük olmasından kaynaklı sınıf içinde yerleşim düzenlemesi yapılamadığını, kimi öğretmenler ise hem mobilyaların sabitlenmiş olması hem de sınıf planlamalarına göre değişim yapma imkanlarının olmadığını sebep olarak belirtilmiştir. Deprem Yönetmeliğince alınan kararlara göre sınıf içindeki mobilyaların sabitlenmesi olası bir deprem anında sınıf içinde güvenilir bir ortam oluşturmak içindir.

Sınıf öğretmenlerinin birkaçı sınıf mobilyalarının öğrencilerin fiziki özelliklerine uygun olmadığını ve kullanımda zorluk yaşadıklarına vurgu yapmış ve bu durumların sınıf esnekliğinde engel teşkil ettiğini ifade etmiştir. Öğretmenlerin ifadeleri incelendiğinde asıl sorunun ergonomi olduğu görülmektedir. Sınıf mobilyaları, büyüme ve gelişimin kritik olduğu zaman diliminde kullanılmaktadır bu sebeple eğitim- öğretim ortamları öğrenciye uygun düzenlenmelidir (Knight ve Noyes, 1999). Kolbaşı (2020) yapılan çalışmalara göre ergonomik olmayan ve doğru seçilmeyen donatı malzemelerinin sağlık problemlerine yol açtığını belirtmiştir.

Sınıf öğretmenlerine sınıf ortamlarının müfredatta yer alan ders içeriğine ve yapılması öngörülen faaliyetlere uygunluğu sorulduğunda alınan cevaplar incelendiğinde sınıfların öğretim programlarına uygun olarak nitelendirilebileceği belirlenmiştir. Sınıf öğretmenleri en çok öğrenci- öğrenci etkileşiminin sağlıklı yürütüldüğü sınıf düzeninin sağladığı avantaja sahip olduklarını belirtmişler. Elmalı Şen ve Aktürk (2020) göre yenilikçi eğitim anlayışına göre sınıflar; “*araştırmaya, deneyimlemeye, oyuna, hayal kurmaya, gözlemlemeye, keşfetmeye, düşünmeye, tartışmaya, becerilerini geliştirmeye, iletişim kurmaya, sosyalleşmeye*” yönlendiren sınıf düzeninde tasarlanmalı ve donanımlarla desteklenmelidir. Bu imkanlara sahip sınıflar öğrencilerin kişisel, sosyal, bilişsel gelişimlerine katkıda bulunmaktadır. Hıdır (2020) grup yerleşim düzeninin etkileşimi desteklediği, işbirliğine imkan sağladığı için tercih edilmesini önermektedir.

Her dersin farklı içeriğine uygun etkinliklere gereksinim duyulduğu ve bu konuda özellikle akıllı tahtadan yararlanıldığı bilgisine ulaşılmıştır. Eğitimde teknoloji kullanımı, müfredatın gerekliliğidir (Horne, 2002). Eğitim mekanlarında, yeterli teknolojik donanımın sağlanması, müfredatta yer alan ya da alamayan etkinliklerin yapılabilir olması gerekir. Ayrıca insan odaklı tasarım bilinci ile hareket edilmelidir (Gül, 2020).

Öğretmenin merkezde olduğu anlayışa uygun olan sınıfların müfredat kazanımlarının gerçekleştirilmesi içinde yeterli olduğu ifade edilmiştir. Dündaralp (2018) günümüz eğitim anlayışına göre bilginin öğrenci tarafından keşfedilerek elde etmesi gerektiğini belirtmektedir. Bu sebeple öğrencinin merkezde olmadığı bir anlayışta kazanımların ne derece gerçekleştirilebileceği ve öğrencileri için ne kadar faydalı olacağı düşündürücüdür.

Araştırmada müfredatı destekleyen ve desteklemeyen sınıf ortamlarına ilişkin görüşlerin birbirine yakın oranda çıkması sebebiyle öğretim programlarını desteklemeyen sınıfların özellikleri de incelenmiştir. Sınıf ortamlarının müfredatta yer alan ders içeriklerine ve yapılması öngörülen faaliyetlere uygun olmadığını ifade eden öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, sınıflardaki teknolojik cihazların ve öğretimi destekleyen materyallerin yetersiz kaldığı, yaparak ve yaşayarak öğrenme anlayışı doğrultusunda hareket etmek istediklerini ancak öğrencilerle uygulama yapma imkanlarının kısıtlı olduğu ya da olmadığı, kısacası sınıfın fiziki yapısı ve olanakların yeterli olmadığı ifade edilmiştir. Öğretim programları ile öğrenme ortamları arasındaki uyuma ulaşılmak istenen bu soruda, öğretmenlerin eğitim anlayışları ve öğrenme ortamı kavramları hakkında fikir sahibi de olunmuştur. Anıktar (2020)' a göre öğrenme sürecinde öğrenci aktif olmalı, öğretmen gereken önlemleri almalı, sınıfın düzen ve donanımını sağlamalıdır. Ayrıca günümüz eğitim anlayışıyla, kazanımları veya hedefleri ile benzeşmeyen sınıf ortamlarında eğitimin niteliği araştırılmalıdır.

Sınıf öğretmenlerine sınıf ortamında en çok eksikliğini hissettikleri- ihtiyaç duydukları unsurlar sorulmuştur. Alınan cevaplar incelendiğinde, *öğrenme alanları, teknolojik imkanlar, öğretim materyalleri ve malzemeleri, sınıf büyüklüğü, sınıf mobilyaları* temalarına ulaşılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin en çok öğrenme alanları ile ilgili

görüş belirttikleri, özellikle sınıf içinde deney köşelerinin oluşturulmasına önem verilmesi gerektiği bilgisine ulaşılmıştır. Teknolojik imkanlar üzerine görüş bildiren öğretmenlerin akıllı tahta ve internet bağlantısına ihtiyaç duydukları, eğitim- öğretim faaliyetlerinin demirbaşı olan malzeme- materyallerin çeşitliliği ve desteğine, sınıf büyüklüğü üzerine görüş bildiren öğretmenlerin geniş eğitim mekanlarına sahip olmak istedikleri, sınıf mobilyaları üzerine görüş bildiren öğretmenlerin öğrenci dolapları, sınıf kitaplığı ve minder eksiklikleri ifade edilmiştir. Pedro (2017) ‘ nun geleceğin sınıfları üzerine yaptığı çalışma da öğretmen görüşmelerinden çıkan sonuçlarla benzerlik göstermekte ve destekler niteliktedir.



5.3. Öneriler

Günümüz sınıf modelleri ve tasarımlarının öğrenildiği, farklı başlıklar altında sınıfların tekrar tekrar gözden geçirildiği bu çalışma ile öğretmenlerin duyguları, deneyimleri ve tecrübeleri hakkında bilgi sahibi olunmaya çalışılmıştır. Bu bölümde sınıf tasarımlarını geliştirmek için araştırmacı tarafından öğretmenlere ve araştırmacılara yönelik bazı önerilere yer verilmiştir.

Araştırmacılara Öneriler:

- Bu çalışmada sınıf öğretmenleri ile çevrimiçi ya da yüz yüze görüşme yapılmış, sınıflarda gözlem gerçekleştirilememiştir. Sonraki araştırmalarda sınıf ortamlarında hem gözlem hem görüşme yapılması faydalı olabilir.
- Bu çalışmada ilkokullardaki her sınıf kademesinde öğretmenle görüşme yapılmıştır. Görüşme yapılan her öğretmenin farklı ihtiyaçları olduğu görülmüştür. Gelecek araştırmalarda farklı sınıf kademeleri üzerinde çalışmalar yapılması faydalı olacaktır.
- Bu çalışmada sınıf öğretmenleri kendi görüşleri ve disiplinlerince sınıflarını tasarlamak istediklerini ifade etmişlerdir. Bu sebeple sınıf tasarımlarının yaratıcı uygulamalarla geliştirilmesi ve yenilenmesi adına bu konudaki çalışmaların ilgili birimlerce desteklenmesi, her aşamanın takip edilerek bilimsel yayınların oluşturulması faydalı olacaktır.
- Geleceğin sınıf tasarımlarının somut olarak ortaya konulması için öğretmen ve öğrencilerle modelleme çalışmaları yapılmalıdır.
- Öğrencilerin eğitim- öğretim ortamlarından beklentilerinin öğrenilmesi daha nitelikli sınıfların oluşturulması için gereklidir. Bu sebeple gelecek araştırmalarda öğrencilerle görüşmeler yapılmalı ve öğrenciler mevcut sınıflar içinde gözlenmelidir.

- Sınıfların, TEGM standartlarına uygunluğu ve TEGM standartlarının öğretmen ve öğrencilere uygunluğu araştırılmalıdır.

Eğitim Yapıları Üzerine Öneriler:

Ülkemizdeki eğitim yapılarında görülen fiziksel yetersizliklerin en önemli sebebi arazi yapısıdır. Yeterli arazi büyüklükleri ve doğru yer seçiminin yapılması eğitim yapılarının tasarımında büyük önem taşımaktadır. Eğitim binasının doğru yerde, yeterli büyüklükte, gerekli standartlar dâhilinde planlanması ve etkin hizmet sunumu eğitimin daha verimli olmasını sağlayacaktır.

İlkokul binaları bir bahçe etrafında tüm sınıflar yatay mimariye uygun olarak zemin katta olacak şekilde tasarlanabilir. Her sınıfın kendi toprak alanı, oyun alanı ya da balkonu oluşturulabilir. Okul idarelerinin ve il müdürlüklerinin okul ve sınıf tasarımlarının uygulanması süreçlerinde öğretmenlerin de görüşlerini alması bu doğrultuda önemlidir.

Eğitim yapıları ve en temel birimi olan eğitim mekanlarının tasarımında eğitimciler, mimarlar ve mühendislerin işbirliği yapması eğitim ve eğitim yapılarının niteliğinin artmasında etkili olacaktır. Eğitim paydaşları olan okul yöneticileri, öğretmenler, akademisyenler ve eğitim bilimciler birlikte çalışmalı, ardından mimar ve mühendislerle işbirliği içinde süreç devam etmelidir. Sınıflar kolektif çalışmanın ürünü olmalıdır.

Sınıf tasarımında:

- Evrensel tasarım ilkelerince her öğrenci için ulaşılabilir ve erişilebilir sınıfların tasarlanmasına özen gösterilmelidir.
- Sınıfların öğrencilerin yaşadıkları çevre ve evleri gibi düzenlenebilir. Sınıf ve hayat arasında bağ kurmalarını sağlayacak, derslerde edindikleri bilgi ve becerileri gerçek hayata daha kolay transfer edebileceklerdir. Bunun için ayakkabılarını çıkarıp, halıya, parkelere bastıkları bir düzenleme yapılabilir.

- Doğayı sınıfa katabilmek için bakımı zor olmayan ve alerjiye sebep olmayacak bitkiler seçilerek sınıfta saksı çiçeği ya da bitki yetiştirilebilir.
- Öğrencilerin istekleri ve kararları doğrultusunda sağlığı tehdit etmeyen balık ya da kuş gibi canlılar bakılabilir.
- Öğrencilerin kendilerini ifade etmeleri desteklenmelidir. Bunun için sınıflarda drama köşeleri oluşturulabilir, konuşma kürsüsüne yer verilebilir.
- Öğrencilerin etkinliklerinin sergilenmesi için sınıflardaki pano sayıları artırılabilir, hareketli panolar kullanılabilir.
- Sınıflarda kazanımların somutlaştırılması önemlidir. Ders içeriklerine uygun somut ürünler ortaya konmalı, sergilenmelidir.
- Öğrenciler kişisel bakım becerilerinin gelişimini desteklemek için dikkat dağıtmayacak bir noktaya önlem alınarak ayna konulabilir, kişisel bakım noktası oluşturulmalıdır.
- Sınıf mobilyalarının öğrencilere uygunluğuna dikkat edilmelidir. Ergonomi öncelik olmalıdır.
- Sınıflara akıl ve beceri oyunları alınarak, oluşturulan oyun alanında öğrencilerin zihinsel ve bedensel gelişimleri desteklenmelidir.
- Öğrencilerle işbirliği yapılarak sınıf kitaplığı ve okumayı hem sevdiren hem de teşvik eden düzen oluşturulmalıdır.
- Sınıflarda güvenliği sağlanan deney köşeleri oluşturulmalı, öğrenci ve malzeme dolapları, deney materyalleri ile öğrenmede çeşitlilik sağlanmalıdır.
- Nerdeyse günün tamamını okulda geçiren öğrencilerin dinlenmesine imkan sağlayacak alanlar oluşturulmalıdır.

- Sınıflarda tek tip oturma düzeni tercih edilmemeli, imkanlar doğrultusunda farklı düzenlerde kullanılmalıdır. Ayrıca sınıf için de tek tip masa, sandalye, sıra yerine farklı geometrik şekiller de masalar tercih edilerek öğrencilere bu esneklik sağlanmalıdır.
- Her öğretmen ve her öğrencinin hayalindeki sınıfta yaşaması ve öğrenmesi amaç edinilmeli ve okul, aile, öğrenci işbirliği sağlanmalıdır.



KAYNAKÇA

- Akyüz, Y. (2008). *Türk eğitim tarihi*. (13. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Alibegovic, A., Hadziomerovic, A. M., Pasalic, A. and Domljan, D. (2020). School furniture ergonomics in prevention of pupils' poor sitting posture. *Drvna Industrija*, 71(1), 88- 99. <https://doi.org/10.5552/drvind.2020.1920>
- Anıktar, S. (2020). Yeni Nesil Öğrenme Ortamlarının Eğitim Yaklaşımları Bağlamında Tasarlanması. S. A. Şensoy (ed.). *Eğitim Yapıları ve Tasarımı*, (77-100). Ankara: Pegem Akademi.
- Arslan, H. D. (2010). İlköğretim Sınıf Tasarımında Algıya Bağlı Parametrelerin Değerlendirilmesi Ve Tasarıma Yönelik Öneriler. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Atabay, S. (2014). Mekan ve Mimarinin Eğitimde Başarıya Etkisi. B. Binat, ve N. Şık, (ed.), *Eğitim yapıları*, (36-46). İstanbul: Vitra Çağdaş Mimarlık Dizisi 3.
- Aumann, D., Heschong, L., Wright, R. & Peet, R. (2003). Windows and classrooms: student performance and the indoor environment. *Heschong Mahone Group Roger Wright*, RLW Analytics, Inc, (7), 1-15.
- Aydın, A. (2005). *Sınıf Yönetimi*. Ankara: Tekağaç Eylül Yayınları.
- Ayyıldız E. ve Kahraman, E. (2020). Erken Çocukluk Eğitiminde İç Ve Dış Mekan Tasarımı. İ.H. Karataş (ed.). *Okul tasarımı ve Estetiği*, (81-89). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Bakioğlu, A. (2009). *Çağdaş sınıf yönetimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Başar, H. (1999). *Sınıf Yönetimi*. Ankara: M.E.B. Yayınları.
- Başaran, İ.E. (1999). *Eğitime giriş*. Ankara: Bilim Kitap Kırtasiye.
- Bulunuz, M., Ovalı, D. E., Çıkrıkçı, A. İ. ve Mutlu, E. (2017). Anasınıfında gürültü düzeyi ve kontrol edilmesine yönelik eğitim uygulamalarının değerlendirilmesi: eylem araştırması. *Eğitim ve Bilim*, 42(192), 211-232.

- Barrett,P., Davies, F., Zhang, Y. and Barrett, L. (2015). The impact of classroom design on pupils' learning: Final results of a holistic, multi-level analysis. *Building and Environment* 89, 118-133.
- Barrett,P., Zhang, Y. and Barrett, L. (2011). A child's eye view of primary school built environments, *Intelligent Buildings International*, 3(2), 107-123
<https://doi.org/10.1080/17508975.2011.582315>
- Barrett,P., Zhang, Y., Moffat J. and Kobbacy, K. (2013). A holistic, multi-level analysis identifying the impact of classroom design on pupils' learning. *Building and Environment*, 59, 678-689.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. Ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem A Akademi.
- Büyükşahin, Y. (2019). Eğri oturalım; doğru öğrenelim: esnek oturma düzeniyle hazırlanmış sınıf ergonomisinin öğretmen ve öğrencilerin motivasyon düzeylerine etkilerinin incelenmesi. *ACJES*, 3(2), 152-164.
- Cambridge Dictionary (2021). Ergonomics.
<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/ergonomic>
- Center For Applied Special Technology (2011). *Universal Design for Learning Guidelines version 2.0*. Wakefield, MA: Author.
- Castellucci, H. I, Arezes, P. M., Molenbroek, J. F. M., de Bruin, R. & Viviani, C. (2016). The Influence of School Furniture on Students' Performance and Physical Responses: Results of a Systematic Review. *Ergonomics*, 60(1), 1-18.
<https://doi.org/10.1080/00140139.2016.1170889>
- Celep, C. (2004). *Sınıf yönetimi ve disiplini*. Ankara: Anı yayıncılık.
- Classroom Layouts, (2021). Erişim Adresi:
<https://www.viewsonic.com/library/education/classroom-design-trends-layout/>
- Çabuk, G. (2006). İlköğretim binalarının renk açısından değerlendirilmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.

- Çelik, I. ve Baysan, E. (2018).Yeni Sınıf Tasarımı Önerisi İlkokul Sınıfı Örneği, *International Congress on Science and Education (ICSE2018)*, 23-25 Mart 2018, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar, 203-204.
- Çetin, F ve Çetin, Ş. (2007). Eğitim Mekanlarının Tasarımında Ergonomi. Z. Kaya (ed.). *Sınıf yönetimi*,(43-85). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Çınar, C., Çizmeci, F. ve Akdemir, Z. (2007). 8 yıllık temel eğitim okullarında müfredatın gerektirdiği mekân standartlarının İstanbul okulları üzerinden analizi. *YTÜ Mimarlık Fakültesi Dergisi (Megaron)*, 2(4), 188-203.
- Demir, A. (2012). Yeşil Okul: Çevre, Sağlık ve Eğitime Etkileri. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Dündaralp, B. (2018). *21. Yüzyılın okul mimarisi ve öğrenme mekânları*. Erişim adresi: <https://www.egitimpedia.com/21-yuzyilin-okul-mimarisi-ve-ogrenme-mekanlari>
- Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi (1997). "Mekan". İstanbul: YEM Yayınları.
- Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi (1997-a). "Mimar". İstanbul: YEM Yayınları.
- Ekinci, C. E. ve Bal, S. (2012). Etkili ve verimli eğitim için dersliklerin fiziki ortam özelliklerinin incelenmesi. *E-Journal Of New World Sciences Academy NWSA-Engineering Sciences*, 7(1), 96-105.
- Ekinci, C.E. (2011). Yaşam alanlarının biyoharmolojik uygunluk değerlerinin belirlenmesi ve standardizasyonu. *Standard, Ekonomik ve Teknik Dergi*, (591), 92-106.
- Elmalı Şen, D. (2020). Eğitim Yapılarında Saydamlık. S. A. Şensoy (ed.). *Eğitim Yapıları ve Tasarımı*, (411-440). Ankara: Pegem Akademi.
- Elmalı Şen, D. ve Aktürk, E. (2020). Okul Tasarımında Saydamlık. İ.H. Karataş (ed.). *Okul Tasarımı ve Estetiği*, (63-72). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Engin, A.O. (2007). Sınıf Düzeni ve Organizasyonu. Z. Cafoğlu (ed.). *Sınıf Yönetimi: Yeni Gelişmeler Doğrultusunda Öğretmen Adaylarına ve Öğretmenlere*, (232-234). Ankara: Grafiker Yayıncılık.
- Erden, M. (2005). *Sınıf yönetimi*. Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Ertürk, S. (1972). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.

- Fidan, N, (2012). *Okulda öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Georgia Institute of Technology, (2009). *Teaching For Learning: A Philosophical Approach To Classroom Design - Five Basic Principles*. Center for the Enhancement of Teaching and Learning, Georgia, 1-8.
- Gezer, H. (2012). Mekânı kavrama sürecinde algılama bileşenleri. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(1), 1-10.
- Gisolfi, P. (2015). *A sense of place*. Erişim adresi: <https://spaces4learning.com/articles/2015/08/01/transparency.aspx>
- Golmohammadi, R., Ghorbani, F., Mahjub, H. And Daneshmehr, Z. (2010). Study of school noise in the capifal city of Tehran-Iran. *J. Environ. Health. Sci. Eng.*, 7(4), 365-370.
- Göl Güven, M. (2017). Erken çocukluk eğitiminde alan tasarımı ve kullanımı: kültürler arası karşılaştırma. *Elementary Education Online*, 16(4),1732-1752.
- Gremmen, M., Beng, Y., Segers, E. and Cillesen, A. (2016). Considerations for classroom seating arrangements and the role of teacher characteristics and beliefs. *Social psychology of education*, 1-27.
- Gül, F. Ö. (2020). ‘Yükseköğretimde İnsan Merkezli Öğrenme Ortamlarının Tasarımı. İ.H. Karataş (ed.). *Okul tasarımı ve Estetiği*, (99-107). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Güleş, F. ve Erişen, Y. (2013). Okul öncesi eğitimde fiziksel çevre standartlarını belirleme: paydaş görüşlerine dayalı bir analiz. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 30, 129-138.
- Hameen, E.C., Ken-Opurum, B. and Son, Y.J. (2020). Protocol for post occupancy evaluation in schools to improve indoor. Environmental Quality and Energy Efciciency, *Sustainability*, 12(3712), 1-23.
- Hasol, D. (1975). *Mekan, ansiklopedik mimarlık sözlüğü* (1.Baskı). İstanbul: Yapı Endüstri Yayınları.
- Herr, S. (2019a). *The six cs of education planning and desing*. Erişim Adresi: <https://fhai.com/insights/the-six-cs-of-education-planning-and-design/>

- Hıdır, B. (2020). Derse Özgü Sınıf Tasarımı: Hayat Bilgisi Dersi Örneği. İ.H. Karataş (ed.). *Okul tasarımı ve Estetiği*, (133-140). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Hızal, A. (1997). *Eğitim Teknolojisinde Eğitim Ortamları Merkezleri*. (çev.)
- Hidayetoğlu, L. (2020). Eğitim Mekanlarında Işık ve Renk. S. A. Şensoy (ed.). *Eğitim Yapıları ve Tasarımı*, (267-298). Ankara: Pegem Akademi.
- Horne- Martin, S. (2002). Environment-behaviour studies in the classroom. *The Journal of Design and Technology Education*, 9(2), 77-89.
- Horne, S. C. (1999). The classroom environment and its effects on the practice of teachers. Unpublished Ph.D., Goldsmiths College, University of London.
- Imms, W., and Byers, T. (2017). Impact of classroom design on teacher pedagogy and student engagement and performance in mathematics. *Learning Environments Research*, 20, 139–152. <https://doi.org/10.1007/s10984-016-9210-0>
- Işık, H. (2005). Öğrenme Ortamlarının Fiziksel Düzeni. M. Şişman ve S. Turan (ed.) *Sınıf Yönetimi*, Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Kara, A. ve Yetkin, K. (2015). Algılanan öğretmen yeterliklerinin sınıf koşulları açısından incelenmesi. *International Journal of Social Science*, 40, 1-15.
- Karaçalı, A. (2006). Sınıf yönetimini etkileyen fiziksel değişkenlerin değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi*, 7(1). 145-155.
- Karaküçük, S. A. (2008). Okul öncesi eğitim kurumlarında fiziksel-mekansal koşulların incelenmesi: Sivas ili örneği. *CÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 32(2), 307-320.
- Kariippanon, K. E., Cliff, D. P., Lancaster, S. J., Okely, A. D., and Parrish, A. M. (2019). Flexible learning spaces facilitate interaction, collaboration and behavioural engagement in secondary school. *PLoS One*, 14(10), 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0223607>.
- Kıldan, O. (2010). Okul öncesi eğitim bağlamında eğitim hizmetlerinde kalite. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(2), 111-130.
- Kızılkın, G. ve Türkyılmaz, c. ç. (2021). Sürdürülebilir mimari yaklaşım ile tasarlanmış okul öncesi eğitim yapılarında ergonomi kavramının Bahriye Üçok ekolojik

anaokulu örneği üzerinden incelenmesi. *MEGARON*, 16(1), 53-67. Doi: 10.14744/megaron.2021.03743

Knight, G., ve Noyes, J. A. N. (1999). Children's behaviour and the design of school furniture. *Ergonomics*, 42(5), 747-760.

Kocabaş, İ, ve Bademcioğlu, M. (2016). Sustainability in education buildings. *International Online Journal of Educational Sciences*, 8(3), 180-192.

Kolbaşı, E. N. (2020). Ergonomik Okul. İ.H. Karataş (ed.). *Okul tasarımı ve Estetiği*, (33-80). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Korkmaz, A. (2003). Sınıf Organizasyonu. L. Küçükahmet (ed.) *Sınıf Yönetimi*, Ankara: Nobel Yayıncılık.

Kusskorpi, M. and Gonzalez, N.C. (2011). The future of the physical learning environment: school facilities that support the user, *Centre for effective learning Environments (CELE Exchange)*, 1-7. <https://dx.doi.org/10.1787/5kg0lkz2d9f2-en>

Künyeli, B. ve Baydoğan, B. Ç. (2020). Eğitim Yapıları Tasarımında Esneklik Yaklaşımları. S. A. Şensoy (ed.). *Eğitim Yapıları ve Tasarımı*, (441-473). Ankara: Pegem Akademi.

Lindgren, S. (2015). Modern Spaces for New Technology. *Principal*, 36-37.

Midilli Sarı, R. (2020). Herkes İçin Eğitim Ve Evrensel Tasarım Odaklı Okullar. S. A. Şensoy (ed.). *Eğitim Yapıları ve Tasarımı*, (373-410). Ankara: Pegem Akademi.

Miles, M. B. and Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.

Milli Eğitim Bakanlığı (1961). *İlköğretim Ve Eğitim Kanunu*. Resmî Gazete. Yayımlı Tarihi: 12.01.1961. Sayısı: 10705. Numarası: 222.

Milli Eğitim Bakanlığı (2011a). *Özel Öğretim Kurumlarına Ait Standartlar Yönergesi*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Milli Eğitim Bakanlığı (2012). *İlköğretim Ve Eğitim Kanunu İle Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun*. Resmî Gazete. Yayımlı Tarihi: 30.03.2012. Sayısı: 28261. Numarası: 6287.

- Milli Eğitim Bakanlığı (2014). *Temel Eğitim Genel Müdürlüğüne Bağlı Okul Öncesi ve ilköğretim Kurumlarında Kullanılan Temel Donatım Malzemelerinin Asgari Standartları*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2015). *Eğitim Yapıları Asgari Tasarım Standartları Kılavuzu*. Ankara: İnşaat ve Emlak Dairesi Başkanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2018). *2023 Eğitim Vizyonu- Mutlu Çocuklar Güçlü Türkiye*. Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2021). *Örgün Eğitim 2020-2021*. Milli Eğitim İstatistikleri.
- Müezzinoğlu, M. K. (2018). Eğitim mekânlarında kullanılan renk ve ışığın öğrencilerin fonksiyonel ve algısal değerlendirmeleri üzerindeki etkileri. Yayımlanmamış doktora tezi. Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Özbilgin, L. (1986). Okula ergonomik yaklaşım (okul ergonomisi). *Eğitim ve Bilim*, 10(60), 28-32. <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/5436/1657>
- PAB Mimarlık (2016). *Kaliteli eğitim için öğrenim mekanları nasıl olmalı?*, Erişim adresi: <https://www.ekoyapidergisi.org/kaliteli-egitim-icin-ogrenim-mekanlari-nasil-olmali>
- Pedro, N. (2017). Redesigning learning spaces: what do teachers want for future classrooms. *International Conference Educational Technologies*, 51-58.
- Polat, S. ve Kırıkkaya, E. B. (2004). Gürültünün Eğitim-Öğretim Ortamına Etkileri, *13. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, 6-9 Temmuz 2004, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Malatya, 1-12.
- Ramazan, O., Çiftçi, H.A. ve Tezel, M. (2018). Okul öncesi sınıflarındaki öğrenme merkezlerinin durumunun belirlenmesi ve öğretmenlerin öğrenme merkezleri hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 2(2), 213-233.
- Rosbach J., Vonk, M., Duijm, F., Ginkel, J., Gehring, U. and Brunekreef, B. (2013). A ventilation intervention study in classrooms to improve indoor air quality: the fresh study. *Environmental Health*, 12, 110. <http://www.ehjournal.net/content/12/1/110>

- Saraç, A. Ü. (2020). Üçüncü Öğretmen: Çevre, Reggio Emilia Yaklaşımında Eğitim Ortamının Tasarım İlkeleri. İ.H. Karataş (ed.). *Okul tasarımı ve Estetiği*, (111-120). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Sasson, I., Malkinson, N. and Oria, T. (2021). A constructivist redesigning of the learning space: the development of a sense of class cohesion. *Learning Environments Research*, 1-15. <https://doi.org/10.1007/s10984-021-09356-z>
- Sasson, I., Yehuda, I., Miedijensky, S., & Malkinson, N. (2022). Designing new learning environments: An innovative pedagogical perspective. *The Curriculum Journal*, 33, 61–81. <https://doi.org/10.1002/curj.125>
- Senemoğlu, N. (2012). *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim: kuramdan uygulamaya*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Shield, B. and Dockrell, J.E. (2004). External and internal noise surveys of London primary schools. *J. Acoust. Soc. Am.* 115(2), 730-738.
- Stockert, R., Zanden, P. and Peberdy, D. (2019) Finding general guidelines for redesign of learning spaces. *The 15th International Scientific Conference eLearning and Software for Education Bucharest*, 11-12 April 2019, 383-392. doi:10.12753/2066-026X-19-051
- Suleman, Q. and Hussain, I. (2014). Effects of classroom physical environment on the academic achievement scores of secondary school students in Kohat Division. *International Journal of Learning & Development*, 4 (1),71-82.
- Surlu, B. A ve Güler, Ç. (2002). Ergonomi ve çocuk, *Standart Ekonomik ve Teknik Dergi*, 40 (481), 70-73.
- Şahin, S. (2020). Yeşil Okullar ve Nitelikleri. İ.H. Karataş (ed.). *Okul tasarımı ve Estetiği*, (29-48). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Şensoy, S. A. (2018). Eğitim yapılarında sirkülasyon alanları. *Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi*, 14, 175-200. <http://www.mtddergisi.com/dergi/egitim-yapilarinda-sirkulasyon-alanlari20180907094624.pdf>

- Şensoy, S. A. (2019). Mekan ve öğrenme ilişkisi üzerine üreten bir mimar: Herman Hertzberger. *Mimarlık Dergisi*, 405, 40-47. Erişim adresi: <http://www.mimarlikdergisi.com/index.cfm?sayfa=mimarlik&DergiSayi=419&RecID=4621>
- Şensoy, S. A. ve Sağsöz, A. (2015). Eğitim yapılarında öğrenci odaklı tasarım. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 10(11), 1311-1332. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.8216>
- Şensoy, S. A. ve Sağsöz, A. (2015). Öğrenci başarısının sınıfların fiziksel koşulları ile ilişkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 16(3), 87-104.
- Şişman, M. ve Turan, S. (2011). *Sınıf yönetimi*. Ankara: Pegem A Yayınları.
- Tapkı, S. ve Canbay Türkyılmaz, Ç. (2018). İlköğretim yapılarında ergonomi kavramının incelenmesi: tip proje ilkokulu ile tasarım projesi ilkokulunun karşılaştırılması. *Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi*, 6, 220-233. <https://doi.org/10.21923/jesd.360651>
- Tavşan, F. ve Yanılmaz, Z. (2019). Eğitim yapılarında sürdürülebilir yaklaşımlar. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 24, 359-383.
- The Center for Universal Design, 1997. *Nc State University the principles of universal design version 2.0.*, North Carolina. https://projects.ncsu.edu/ncsu/design/cud/about_ud/udprinciplestext.htm
- Türk Dil Kurumu Sözlüğü (2021). “Eğitim”. <http://sozluk.gov.tr/>
- Türk Dil Kurumu Sözlüğü (2021). “Mekan”. <http://sozluk.gov.tr/>
- Uludağ, Z. ve Odacı, H. (2002). Eğitim öğretim faaliyetlerinde fiziksel mekan, *Milli Eğitim Dergisi, Kış-Bahar Sayı*, 153-154.
- Ünal, S. ve Ada S. (2000) *Sınıf Yönetimi*. İstanbul: Teknik Eğitim Fakültesi Matbaası.
- Üngür, E. (2011). Mekân kavramının disiplinler arası tarihsel değişimi üzerinden mimarlık ve mekân ilişkileri. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Vogel, C.L. (2008). Classroom design for living and learning with autism. *Autism Asperger's Digest*, May/June.
- Voogt, J. and Roblin, N. P. (2010). 21st Century Skills (Discussion Paper). University of Twente, Faculty of Behavioural Sciences, Department of Curriculum Design and Educational Innovation.
- Weaver, M. (2006). Exploring conceptions of learning and teaching through the creation of flexible learning spaces: the learning gateway: a case study. *New review of Academic Librarianship*, 12(2), 109-125.
- Yalçınkaya, B. (2012). Eğitim ortamında başarının gizli etkeni: ergonomi. *E- Journal of New World Sciences Academy*, 7(2), 785-797.
- Yavuzer, H. (1998). *Çocuk psikolojisi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. basım). Ankara: Seçkin.
- Yıldırım, N. (2012). Sınıfın Fiziksel Düzenini Oluşturma. R. Sarpkaya (ed.). *Sınıf yönetimi*, (59-80). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yılmaz, A. (2012). İlköğretim okullarının fiziksel yapılarının eğitim ve öğretim açısından değerlendirilmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(28), 77-107.

EKLER

EK 1- MEB Onay Yazısı



T.C.
ÇANAKKALE VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-60305806-44-21668222
Konu : Anket Çalışması
(Almina GÖNÜL)

04.03.2021

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE (Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgi : 11/02/2021 tarihli ve 2100021160 sayılı yazınız.

Üniversiteniz Eğitim Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Sınıf Eğitimi Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans öğrencisi Almina GÖNÜL tarafından yapılması düşünülen anket çalışması ile ilgili alınan Makam Onayı, Komisyon Raporu, Mühürlü Anket Formları ve Okul Listesi yazımız ekinde sunulmuştur. Bilgilerinize arz ederim.

Ferhat YILMAZ
Millî Eğitim Müdürü

Ek :

- 1- Makam Onayı (1 sayfa)
- 2- Komisyon Raporu (1 sayfa)
- 3- Mühürlü Anket Formları (4 sayfa)
- 4- Mühürlü Okul Listesi (1 sayfa)

Adres : Çanakkale İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Bilgi için: Melek MORKAVUK GÜNEŞ

Unvan : Memur

Telefon No :

E-Posta :

Kep Adresi :

İnternet Adresi: Faks:



EK 2- MEB Onay Belgesi



T.C.
ÇANAKKALE VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-60305806-44-21485327
Konu : Anket Çalışması (Almina GÖNÜL)

02.03.2021

MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜNE ÇANAKKALE

İlgi : Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Rektörlüğü Öğrenci İşleri Daire Başkanlığının
11/02/2021 tarihli ve 2100021160 sayılı yazısı.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Sınıf Eğitimi Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Almina GÖNÜL tarafından "Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Tasarımı Üzerine Görüşlerinin Değerlendirilmesi" konulu tez çalışması kapsamında, 2020-2021 Eğitim Öğretim yılı ikinci döneminde, ekte adı geçen resmi ilkokullarda görev yapan sınıf öğretmenlerine yönelik anket/görüşme çalışmasının uzaktan eğitimin devam etmesi halinde online; yüz yüze eğitimin başlaması halinde denetimi ilgili okul/kurum müdürlüğünde olmak üzere kurum faaliyetlerini aksatmadan, gönüllülük esasına göre yüz yüze yapıma isteği ilgi yazısıyla teklif edilmekte olup, Müdürlüğümüz Anket-Araştırma İnceleme Komisyonunca incelenerek uygun görülmüştür.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde, Olurlarınıza arz ederim.

Hasan ERGÜVEN
Şube Müdürü

OLUR
02.03.2021

Ferhat YILMAZ
Millî Eğitim Müdürü

Ek:

- 1-Komisyon Raporu (1 sayfa)
- 2-Okul Listesi (1 sayfa)

Adres : Çanakkale İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Telefon No :
E-Posta:
Kep Adresi :

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Bilgi için: Melek MORKAVUK GÜNEŞ

Unvan : Memur

İnternet Adresi: Faks:



EK 3- MEB Komisyon Raporu

FORM: 2

T.C.
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI

ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Aimina GÖNÜL
Kurumu / Üniversitesi	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Araştırma yapılacak iller/ilçeler	Çanakkale Merkez
Araştırma yapılacak eğitim kurumu ve kademesi	Çanakkale Merkez İlkokullar
Araştırmanın konusu	" Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Tasarımı Üzerine Görüşlerinin Değerlendirilmesi"
Üniversite / Kurum Onayı	Var
Araştırma/Proje/Ödev/Tez Önerisi	Tez Çalışması
Veri Toplama Araçları	Anket /Görüşme Soruları
Görüş İstenilecek Birim/Birimler	Çanakkale Merkez İlkokullar
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
Çalışma sonuçlarının Çanakkale Millî Eğitim Müdürlüğü Strateji Geliştirme Hizmetleri Bölümüne gönderilmesi şartıyla;2020-2021 Eğitim Öğretim Yılında Çanakkale Merkezde bulunan İlkokullarda görev yapan öğretmenlere online anket/görüşme çalışması yapılması Komisyonumuzca uygundur.	
Komisyon Kararı	Oybirliği ile alınmıştır.
Muhalif Üyenin Adı ve Soyadı:	

KOMİSYON

25/04/2021

EK 4- Mühürlü Katılımcı Gönüllülük Formu

Sayın Katılımcımız,

Katılacağınız bu çalışma, "Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Tasarımı Üzerine Görüşlerinin Değerlendirilmesi" adıyla, Almına GONÜL tarafından 01.03.2021 - 31.05.2021 tarihleri arasında yapılacak bir araştırma uygulamasıdır.

Araştırmanın Hedefi: Araştırma mevcut sınıf ortamları hakkında bilgi sahibi olmak ve öğretmenlerin eğitim hedeflerine uygun olarak kendi tasarlayacakları sınıflar üzerine görüşlerinin alınmasını hedeflemektedir.

Araştırmanın Nedeni: Tez çalışması

Araştırmanın Yapılacağı Yerler: Çanakkale Merkez İlkokulları

Araştırma Uygulanması: Görüşme (Online)

Araştırma "EĞİTİM" Millî Eğitim Bakanlığı'nın ve okullarına gönüllüleri ile ilgili gerçekleştirilmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülikle mümkün olmaktadır. Çalışmada sizden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir. Veriler sadece araştırmada kullanılacak ve hiçbir kimlere paylaşılmayacaktır.

Uygulama sürecinde rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemekteyiz. Ancak, katılım araştırma gerektirdikçe her hangi başka bir nedenden rahatsız hissederseniz; cevaplamanızı istemiyoruz.

Katılımcı olduğunuzda, önce soru yapmak istediğiniz herhangi bir konu varsa soru yapmak için teyminize, ilgili bittikten sonra bizlere telefon veya e-posta ile ulaşarak soru sorabilir, sonuçları hakkında bilgi isteyebilirsiniz. Saygılarımızla,

Araştırmacı : ALMİNA GÖNÜL

İletişim Bilgileri:

Yukarıda belirtilen katılımın araştırmauya katılımı kabul ediyorum.

İmza

Katılımcı Adı-Soyadı:

Telefon Numarası:

EK 5- Mühürlü Görüşme Soruları

SINIF ÖĞRETMENLERİNİN SINIF TASARIMI ÜZERİNE GÖRÜŞLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Sizi Almira GÖNÜL tarafından yürütülen "Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Tasarımı Üzerine Görüşlerinin Değerlendirilmesi" başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı mevcut sınıf ortamları hakkında bilgi sahibi olmak, sınıf öğretmenlerinin fikirlerini almak, memnuniyet durumlarını öğrenmek, mevcut sınıf ortamının öğretmen-öğrenci, öğrenci-öğrenci iletişimine, öğrenme alanlarının oluşturulmasına ve farklı yöntem tekniklerin uygulanmasına ne derece olanak sağladığını belirlemesidir. Ayrıca öğretmenlerin eğitim hedeflerine uygun olarak kendi tasarlayacakları sınıflar üzerine görüşlerinin alınmasıdır. Araştırmada sizden tahminen 40 dakika ayırmanız istenmektedir. Araştırmaya sizin dışınızda tahminen 39 kişi katılacaktır. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamanızdır. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

Almira GÖNÜL,

Araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.

Araştırmaya katılmayı kabul etmiyorum.

Çinsiyetiniz: K () F ()

Mevcutki Kadem: İmza

Görev Yaptığınız Sınıf Düzeyi:

Görev Yaptığınız Okulun Yeri/Konumu: İl Merkezi () İlçe Merkezi () Köy () Diğer ()

Görev Yaptığınız Okul: Devlet Okulu () Özel Okul ()

1. Bir sınıf tasarırken sizin için öncelikli olan üç unsur nedir?
2. Sınıfınızı tasarlamak sizin elinizde olsaydı neler yapardınız?
3. Mevcut sınıf ortamı/düzeni sizin fikirlerinizle mi oluşturuldu? Sınıfınız eğitime "ihtiyaçları ve hedeflerinizi" destekliyor mu? Memnuniyet durumunuzu nasıl ifade edersiniz?
4. Mevcut sınıf ortamı/düzeni öğretmen-öğrenci etkileşimini nasıl etkiliyor? Sınıfınız farklı yöntem- tekniklerin uygulanmasına, grup çalışmalarına, öğrencilerin işbirliğine uygun mu?
5. Mevcut sınıf ortamı/düzeni esnek fiziksel düzenleme imkanına sahip mi? Açıklayınız.
6. Mevcut sınıf ortamı/düzeni müfredatta yer alan ders içeriğine ve yapılması öngörülen faaliyetlere uygun mu? Açıklayınız.
7. Mevcut sınıf ortamınızda/düzeninizde en çok eksikliğini hissettiğiniz, ihtiyaç duyduğunuz şey nedir?

EK 6- Mühürlü Okul Listesi

"Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Tasarımı Üzerine Görüşlerinin Değerlendirilmesi" konulu tez kapsamında çevrimiçi (online) görüşme yapılacak 40 sınıf öğretmeni için görev yapacağı Çanakkale İl Millî Eğitim Müdürlüğüne bağlı ilkokulların listesi aşağıda verilmiştir.

1. ÇANAKKALE/MERKEZ- ANAFARTALAR İLKOKULU
2. ÇANAKKALE/MERKEZ- ARIBURUN İLKOKULU
3. ÇANAKKALE/MERKEZ- ATATÜRK İLKOKULU
4. ÇANAKKALE/MERKEZ- BARBAROS HAYRETTİN PAŞA İLKOKULU
5. ÇANAKKALE/MERKEZ- ÇANAKKALE TİCARET BORSASI İLKOKULU
6. ÇANAKKALE/MERKEZ- İSTİKLAL İLKOKULU
7. ÇANAKKALE/MERKEZ- MUSTAFA KEMAL İLKOKULU
8. ÇANAKKALE/MERKEZ- ÖZLEM KAYALI İLKOKULU
9. ÇANAKKALE/MERKEZ- VALİ FAHRETTİN AKKUTLU İLKOKULU
10. ÇANAKKALE/MERKEZ- 18 MART İLKOKULU



ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

İsim SOYİSİM :
Doğum Yeri :
Doğum Tarihi :

EĞİTİM DURUMU

Lise Öğrenimi :
Lisans Öğrenimi :
Yüksek Lisans Öğrenimi :
Bildiği Yabancı Diller :

BİLİMSEL FAALİYETLERİ

a) Yayınlar

b) Bildiriler

c) Katıldığı Projeler

İŞ DENEYİMİ

Çalıştığı Kurumlar ve Yıl:

İLETİŞİM

E-posta Adresi :

ORCID :