



**T.C.  
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ  
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI**

**SANAT EĞİTİMİ ALANINDA YER ALAN ÇOKLU  
ORTAMLARA YÖNELİK LİSANSÜSTÜ ÇALIŞMALARIN  
İÇERİK ANALİZİ**

Yüksek Lisans Tezi

**Sena LEFLEF**

Danışman  
**Dr.Öğr.Üyesi Mahir YERLİKAYA**

SAMSUN  
2021

T.C.  
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ  
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI



**SANAT EĞİTİMİ ALANINDA YER ALAN ÇOKLU  
ORTAMLARA YÖNELİK LİSANSÜSTÜ ÇALIŞMALARIN  
İÇERİK ANALİZİ**

Yüksek Lisans Tezi

**Sena LEFLEF**

Danışman

**Dr.Öğr.Üyesi Mahir YERLİKAYA**

SAMSUN  
2021

## TEZ KABUL VE ONAYI

Sena LEFLEF tarafından, Dr.Öğr.Üyesi Mahir YERLİKAYA danışmanlığında hazırlanan “Sanat Eğitimi Alanında Yer Alan Çoklu Ortamlara Yönelik Lisansüstü Çalışmaların İçerik Analizi” başlıklı bu çalışma, jürimiz tarafından 15.2.2021 tarihinde yapılan sınav sonucunda oy birliği ile başarılı bulunarak Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

	Unvanı Adı Soyadı Üniversitesi Ana Bilim/Ana Sanat Dalı	İmza	Sonuç
<b>Başkan</b>	Prof. Dr. XXXX XXXX Ondokuz Mayıs Üniversitesi ..... Anabilim Dalı		<input type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> Ret
<b>Üye</b> (Danışman)	Dr. Öğr. Üyesi Mahir YERLİKAYA Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Grafik Tasarımı Anabilim Dalı		<input type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> Ret
<b>Üye</b>	Doç. Dr. XXXX XXXX Ondokuz Mayıs Üniversitesi ..... Anabilim Dalı		<input type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> Ret
<b>Üye</b>	Prof. Dr. XXXX XXXX Ondokuz Mayıs Üniversitesi ..... Anabilim Dalı		<input checked="" type="checkbox"/> Kabul <input checked="" type="checkbox"/> Ret
<b>Üye</b>	Prof. Dr. XXXX XXXX Ondokuz Mayıs Üniversitesi ..... Anabilim Dalı		<input type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> Ret

Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen ve yukarıda adları yazılı jüri üyeleri tarafından uygun görülmüştür.

ONAY  
... / ... / ...  
Prof. Dr. Ali BOLAT  
Enstitü Müdürü

## BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI

Hazırladığım yüksek lisans/doktora/sanatta yeterlik tezinin bütün aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara riayet ettiğimi, çalışmada doğrudan veya dolaylı olarak kullandığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin Kaynaklar'da gösterilenlerden oluştuğunu, her unsurun enstitü yazım kılavuzuna uygun yazıldığını ve TÜBİTAK Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Yönetmeliği'nin 3. bölüm 9. maddesinde belirtilen durumlara aykırı davranılmadığını taahhüt ve beyan ederim.

İmza  
15 / 02 / 2021  
Sena LEFLEF

## TEZ ÇALIŞMASI ÖZGÜNLÜK RAPORU BEYANI

**Tez Başlığı :** Sanat Eğitimi Alanında Yer Alan Çoklu Ortamlara Yönelik Lisansüstü Çalışmaların İçerik Analizi

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışması için şahsım tarafından 15/02/2021 tarihinde intihal tespit programından alınmış olan özgünlük raporu sonucunda;

Benzerlik oranı : % Bir öğe seçin.

Tek kaynak oranı : % Bir öğe seçin. çıkmıştır.

İmza  
15 / 02 / 2021  
Dr.Öğr.Üyesi Mahir YERLİKAYA

## ÖZET

### SANAT EĞİTİMİ ALANINDA YER ALAN ÇOKLU ORTAMLARA YÖNELİK LİSANSÜSTÜ ÇALIŞMALARIN İÇERİK ANALİZİ

Sena LEFLEF

Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Güzel Sanatlar Eğitimi Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans, Şubat/2021

Danışman: Dr.Öğr.Üyesi Mahir YERLİKAYA

İnsanoğluyla süregelen teknoloji devriminin, her anlamda yaşamımıza bağlanması ve eğitimin de bundan payını alması birçok alana konu olmuştur. Bu çalışmada, sanat eğitimi ile ilgili çoklu ortam konu bağlamında kaleme alınmış lisansüstü tez çalışmalarının, sanat eğitimine dair eğilimlerini çeşitli açılardan ortaya koymak, aynı paralellikte ortaya konulan çoklu ortam kullanımının literatür içerikleriyle birlikte derlenip eğitim sahası üzerindeki yerinin açıklanması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi alanında 2000-2019 yılları arasında çalışılmış 57 araştırma tezi saptanmıştır. Saptanan araştırma tezleri kapsamında araştırmanın evrenini; Türkiye’deki Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi alanında çalışılmış lisansüstü tez araştırmaları oluşturmaktadır. Araştırma tezlerinden 16 doktora, 7 sanatta yeterlik ve 31 yüksek lisans araştırma tezi olmak üzere toplam 54 lisansüstü araştırma tezinin içeriğine tam metin olarak ulaşılmıştır. Lisansüstü araştırma tezlerinden; 1 doktora ve 2 yüksek lisans araştırma tezine ise yayımlanmaları kısıtlı olduğundan sınırlı erişim sağlanmış olup; içeriğine tam metin olarak ulaşılan 54 araştırma tezi ve sınırlı erişimi olan 3 araştırma tezi ile beraber veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen “Makale Sınıflama Formu”ndan uyarlanan “Tez Sınıflama Formu” kullanılıp betimsel içerik analizine tabii tutulmuştur. Verilerin analizi alt problemler kapsamında nicel veri analiz yöntemlerinden olan grafik, yüzde ve frekans tabloları ile çözümlenmiştir. Analiz sonuçlarından elde edilen bulgulara göre; Türkiye’de yer alan lisansüstü çalışmaların ilgili konu bağlamında yüksek lisans araştırma tezlerine daha fazla yer verildiği, araştırmalarda en fazla ele alınan konuların başında uygulama örneklerinin yer aldığı, yöntem bakımından nicel araştırma yöntemlerinin ağırlıklı olarak kullanıldığı, veri toplama araçlarından en fazla anket çalışmalarına başvurulduğu, örneklem türünün sıklıkla ilköğretim (5-8) olduğu ve örneklem büyüklüğünün 31-100 arasında yoğunlaştığı sonucuna ulaşılmış ve önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** Çoklu Ortam, Eğitim Teknolojisi, Öğretim Teknolojisi, Sanat Eğitimi

## ABSTRACT

### A CONTENT ANALYSIS OF POSTGRADUATE STUDIES RELATED TO MULTIMEDIA CONCEPT INVOLVED IN THE ART EDUCATION

Sena LEFLEF

Ondokuz Mayıs University

Institute of Graduate Studies

Department of Fine Arts Education

Master, February/2021

Supervisor: Dr.Öğr.Üyesi Mahir YERLİKAYA

The technology revolution which has been going on with humankind, in every sense the fact that is into in our lives and education to take its share of has been subjected to many fields. In this study, it is aimed to reveal their tendencies of the postgraduate thesis written in the context of multimedia concept related to art education from various perspective, to explain the place of utilization multimedia, which is revealed in the same parallel with the literature contents and to explain its place on the educational field. In accordance with this purpose, 57 research theses which was studied in the field of Fine Arts Education at the Graduate Education Institute between 2000-2019 years were determined. As part of the scope of the determined research theses, the population of this research was composed postgrade thesis which was studied in the field of Fine Arts Education, Graduate Education Institute in Turkey. From research these, 16 doctoral thesis, 7 proficiency in art and 31 master thesis (in total 54 postgraduate thesis research) reached as full text; nevertheless from the postgraduate thesis research 1 Doctora these and 2 postgraduate research thesis, limited access was provided due to their restrict is publications. The content of which is reached as full text 54 research thesis and have limited access in with 3 research thesis as data collection tool, is subjected to the thesis classification form adapted from to the article classification form developed by the researchers were using document analysis within the frame descriptive content analysis. These resources were statistically analysed in the scope of sub-problems with graphic frequency tables and percentage which are among the quantitative data analysis methods. According to the findings obtained from the research; in Turkey graduate studies that included more in the graduate topic context related to the graduate research of thesis where the sample maximum application of the issues discussed, mainly the use of quantitative research methods in terms of methodology, data collection tools from that applied to most surveys, sample species often. It was concluded that primary education is mostly 5-8 and the sample size is concentrated between 31-100 and suggestions have been made.

**Keywords:** Multimedia, Educational Technology, Instructional Technology, Art Education

## ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Her gelişimi ve değişimiyle hayatıma etkisi olan; fikirleri, tecrübesi ve sabrı ile tüm süreç içerisinde beni cesaretlendiren, tezimi tamamlamamda tüm ilgisini ve bilgisini ortaya koyan değerli hocam ve tez danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Mahir YERLİKAYA'ya teşekkürlerimi sunarım.

Yüksek Lisans eğitimim esnasında teknolojinin sanat üzerindeki farkındalığını özümsememi sağlayan Sayın Prof. Dr. Halil İbrahim TÜRKER'e, sanata ve sanat eğitime dair önemli yorum ve değerlendirmeleriyle düşüncelerime katkı payının büyük olduğunu düşündüğüm Sayın Prof. Dr. Ata Yakup KAPTAN'a, sanat eğitimi sürecimde ilk adımlarıma eşlik eden resim öğretmenim Sayın Şenol AYAR'a, ilkokul eğitimimde yalnızca bir yıl eğitim hayatımda olan ama tesirinin hayatımda hâlâ devam ettiği ilkokul sınıf öğretmenim Sayın Erhan BAŞOĞLU'na ve yazım kuralları denetimi konusunda desteğini esirgemeyen edebiyat öğretmeni Sayın Mustafa ŞAHİN'e teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmam esnasında maddi ve manevi desteğini esirgemeyen aileme ve tüm dostlarıma teşekkürü bir borç bilirim.

Sena LEFLEF

## İÇİNDEKİLER

TEZ KABUL VE ONAYI.....	I
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI.....	II
ÖZ .....	III
ABSTRACT .....	IV
ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR.....	V
İÇİNDEKİLER.....	VI
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	VIII
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	IX
TABLolar DİZİNİ.....	X
<b>1. GİRİŞ .....</b>	<b>11</b>
1.1. Konuyla İlgili Çalışılmış Araştırmalar .....	14
1.2. Problem Durumu.....	16
1.3. Problem Cümlesi.....	16
1.3.1. Alt Problemler .....	16
1.4. Araştırmanın Amacı .....	17
1.5. Araştırmanın Önemi.....	17
1.6. Araştırmanın Sayıtları .....	18
1.7. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	18
1.8. Anahtar Kelimeler.....	18
<b>2. KURAMSAL ÇERÇEVE.....</b>	<b>20</b>
2.1. Çoklu Ortam .....	20
2.1.1. Çoklu Ortam (Multimedia) Öğrenme Kuramı.....	20
2.1.2. Çoklu Ortam İlkeleri.....	23
2.1.3. Öğrenme.....	24
2.1.4. Öğrenme ve Eğitim Ortamı.....	26
2.1.5. Çoklu Ortam ile Öğrenme.....	27
2.2. Eğitim Teknolojileri .....	29
2.3. Öğretim Teknolojileri.....	31
2.4. Sanat Eğitiminde Çoklu Ortam Kavramı.....	32
2.5. Sanatta Disiplinler Arası Etkileşim .....	34
<b>3. YÖNTEM.....</b>	<b>36</b>
3.1. Araştırma Modeli .....	36
3.2. Evren ve Örneklem.....	36
3.3. Veri Toplama Aracı.....	37

3.4. Veri Analizi.....	38
<b>4. BULGULAR VE YORUM .....</b>	<b>40</b>
4.1. Birinci Alt Probleme Yönelik Tez Künyeleri .....	40
4.2. İkinci Alt Probleme Yönelik Ele Alınan Konular .....	50
4.3. Üçüncü Alt Probleme Yönelik Araştırma Desenleri/Yöntemleri .....	52
4.4. Dördüncü Alt Probleme Yönelik Veri Toplama Araçları .....	57
4.5. Beşinci Alt Probleme Yönelik Örneklem ve Örneklem Büyüklüğü.....	62
4.6. Altıncı Alt Probleme Yönelik Veri Analiz Yöntemleri.....	67
<b>5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>71</b>
5.1. Sonuç .....	71
5.2. Öneriler .....	73
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>75</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>80</b>
<b>ÖZ GEÇMİŞ.....</b>	<b>81</b>

## SİMGELER VE KISALTMALAR

%	Yüzde
F	Kişi Sayısı
Ed.	Editör(ler)
Çev.	Çeviren(ler)
3D	Three Dimension
EQ	Emotional Quotient
IQ	Intelligence Quotient
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
YÖK	Yüksek Öğretim Kurumu

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Çoklu Ortamla Öğrenmenin Bilişsel Modeli.....	29
Şekil 2.2. Teknoloji ve Eğitim İlişkisi.....	31
Şekil 4.1. Araştırma Tezlerinin Betimsel İstatistik Grafiği .....	40
Şekil 4.2. Araştırma Tezlerinin Yer Aldığı Enstitü Türleri Grafiği .....	41
Şekil 4.3. Araştırma Tezlerinin Sayfa Sayısı Aralığı Grafiği .....	42
Şekil 4.4. Araştırma Tezlerinin Yayın Dili Grafiği.....	44
Şekil 4.5. Araştırma Tez Yazarlarının Uyrak Grafiği .....	45
Şekil 4.6. Araştırma Tezlerinin Yıllara Göre Dağılım Grafiği .....	46
Şekil 4.7. Araştırma Tezlerinde Ele Alınan Konular Grafiği .....	49
Şekil 4.8. Araştırma Tezlerinde Kullanılan Yöntem Grafiği.....	52
Şekil 4.9. Araştırma Tezlerinde Kullanılan Veri Toplama Araçları Grafiği .....	56
Şekil 4.10. Araştırma Tezlerinde Kullanılan Örneklem Grafiği.....	61
Şekil 4.11. Araştırma Tezlerinde Sıklıkla Kullanılan Örneklem Büyüklük Grafiği ..	63
Şekil 4.12. Araştırma Tezlerinde Sıklıkla Kullanılan Veri Analiz Yöntem Grafiği ..	65

## TABLolar DİZİNİ

Tablo 4.1. Araştırmaların Türüne Ait Betimsel İstatistikler .....	40
Tablo 4.2. Araştırmaların Yer Aldığı Enstitü Türleri .....	41
Tablo 4.3. Araştırmaların Sıklıkla Bağlı Oldukları Enstitü türleri .....	42
Tablo 4.4. Araştırmalarda Yer Alan Sayfa Sayısı .....	42
Tablo 4.5. Araştırmalarda Sıklıkla Yer Alan Sayfa Sayısı .....	43
Tablo 4.6. Araştırmalarda Kullanılan Tez Yayın Dili .....	44
Tablo 4.7. Araştırmalarda Sıklıkla Kullanılan Tez Yayın Dili .....	45
Tablo 4.8. Araştırmalarda Yer Alan Yazar Uyruğu .....	45
Tablo 4.9. Araştırmalarda Sıklıkla Yer Alan Yazar Uyruğu .....	46
Tablo 4.10. Araştırmaların Yıllara Göre Dağılımı .....	47
Tablo 4.11. Araştırmaların Sıklıkla Yer Aldığı Yılların Dağılımı .....	48
Tablo 4.12. Araştırmalarda Ele Alınan Konular .....	50
Tablo 4.13. Araştırmalarda Sıklıkla Ele Alınan Konular .....	51
Tablo 4.14. Araştırmalarda Yer Alan Araştırma Desenleri/Yöntemleri.....	52
Tablo 4.15. Araştırmalarda Sıklıkla Yer Alan Araştırma Desenleri/Yöntemleri.....	52
Tablo 4.16. Araştırmalarda Kullanılan Nicel Araştırma Desenleri/Yöntemleri .....	53
Tablo 4.17. Araştırmalarda Kullanılan Nitel Araştırma Desenleri/Yöntemleri.....	54
Tablo 4.18. Araştırmalarda Kullanılan Karma Araştırma Desenleri/Yöntemleri .....	55
Tablo 4.19. Araştırmalarda Belirtilmeyen Araştırma Desenleri/Yöntemleri.....	55
Tablo 4.20. Araştırmalarda Yer Alan Veri Toplama Araçları .....	56
Tablo 4.21. Araştırmalarda Sıklıkla Kullanılan Veri Toplama Araçları .....	57
Tablo 4.22. Araştırmalarda Kullanılan Anket Aracı .....	58
Tablo 4.23. Araştırmalarda Kullanılan Başarı Testleri Aracı .....	58
Tablo 4.24. Araştırmalarda Kullanılan Görüşme Aracı.....	59
Tablo 4.25. Araştırmalarda Kullanılan Gözlem Aracı.....	59
Tablo 4.26. Araştırmalarda Kullanılan Alternatif Değerlendirme Araçları.....	60
Tablo 4.27. Araştırmalarda Kullanılan Doküman Aracı.....	60
Tablo 4.28. Araştırmalarda Kullanılan Diğer Veri Toplama Araçları .....	60
Tablo 4.29. Araştırmalarda Kullanılan Örneklem .....	61
Tablo 4.30. Araştırmalarda Sıklıkla Kullanılan Örneklem ve Örneklem Büyüklüğu .....	62
Tablo 4.31. Araştırmalarda Kullanılan Örneklem Büyüklüğu.....	63
Tablo 4.32. Araştırmalarda Sıklıkla Kullanılan Örneklem Büyüklüğu .....	64
Tablo 4.33. Araştırmalarda Kullanılan Veri Analiz Yöntemleri.....	65
Tablo 4.34. Araştırmalarda Sıklıkla Kullanılan Veri Analiz Yöntemleri.....	65
Tablo 4.35. Araştırmalarda Kullanılan Nicel Veri Analiz Yöntemleri .....	66
Tablo 4.36. Araştırmalarda Kullanılan Nitel Veri Analiz Yöntemleri .....	67
Tablo 4.37. Araştırmalarda Belirtilmemiş Veri Analiz Yöntemleri.....	68

## 1. GİRİŞ

Yüzyıllardır içinde bulunduğumuz çağ, gelişerek ilerleyen bir canlı haline gelmiştir. Bu değişim ve gelişim, insanlığın varoluşundan bu yana yönlendirici ve belirleyici rol oynamıştır. 19.yüzyıl ve sonrası dünyada yaşananlar neticesinde yüzlerce yıl süregelen insan gücünün yerini mekanik kuvvetlerin almasıyla birlikte (Schwab, 2016), meydana gelen gelişmelerin ‘uzak gelecek’ olarak nitelendirebileceğimiz günümüz dünyasını şekillendirdiği söylenebilir.

II. Dünya Savaşı, ulusların yeniden silkelenmesine yol açarak 1950’li yıllarda yapay zekânın temellerinin atılmasını sağlamış ve ABD’li J. Presper Eckert ile John W. Mauchly tarafından bulunan bilgisayar (ENIAC) dönemin şartlarında savaş teknolojilerinde kullanılmıştır (McCartney, 1999). Bilgisayar bulunmuş ve savaş teknolojilerinde kullanılmış olsa da dönemin şartları içerisinde bilgisayarların kitle iletişim aracı olarak kullanılamaması, dünyada insan zekâsı kavramı dışında yeni bir kavram olan ‘makine zekâsı’ kavramının ortaya çıkışını sağlamıştır (O’Connell, 2018). Bu yeni durum, 1980 sonrası dönemde ‘Y Kuşağı’ nı gün yüzüne çıkarmış; 1990’lardan itibaren ise internetin bulunuşuyla kültürlerarası geçiş hızlanarak 2000 yılı ve sonrası dönemler için ‘Z Kuşağı’ nın temelini atmıştır (Tuncer ve Tuncer, 2016). Z Kuşağı, yapay zekâ ile aynı evrende doğrusal bir şekilde gelişmeyi ve ilerlemeyi öğrenip eş zamanlı olarak bilginin hızla yayılmasına olanak sağladıktan sonra bireysel ve bağımsız çalışma özelliğiyle eğitim üzerinde yeni senaryoları da beraberinde getirmiştir (Taş, Demirdöğmez ve Küçüköğlü, 2017). Bu yeni senaryolarda X ve Y Kuşağı’na ağırlıklı olarak sahip olan ülkelerin, eğitimlerini kendi hamurlarında yoğurmak yerine farklı eğitim yöntemleriyle beraber yeni eğitim sistemlerine katkı sağlama yolunda adım atmalarını ve ‘Makine Zekâsı’na hazırlanmalarını gerekli kılmıştır. İçerisinde bulunduğumuz dönemi kitleler arası iletişim sirkülasyonu olarak adlandırdığımızda bu yeni durum, 2000 yılı ve sonrası doğan bireyler için; ‘merak uyandırmayan bir dünyaya uyanış’ olarak nitelendirilebilir.

Günümüz ve geçmiş iletişim araçlarını yan yana getirdiğimizde, yeni bir dönemin içerisinde bulunduğumuzu görebiliriz. Dijital ortamların kişisel alanlarımıza dâhil olması ve eğitimin de bu durumdan payını alması göz önünde bulundurulduğunda, dijital ortamların; içerisinde yer alan insanları yarına hazırladığı görülebilir ve geçmişin eğitim sistemiyle yarının insanları karşılaştırıldığında eski

eđitim sisteminin yetersiz olabileceđini dűşűndűrebilir. Bugűnűn olanaklarının ve temel sistemin deđiřmesi, yarınları deđiřtirebilir. Birkaç yűzyıl űncesindeki eđitim, gűrme-iřitme duyularımıza seslenirken yeni dűnyadaki uyaran çeřitliliđi, dikkat sűresini ve kalıcılıđını zedeleyici olabilir. Bu durumların yanı sıra dijital kirliliđin de meydana gelerek dijital uyarıcıların arttıđı bir dűnyada, uyarınları algılamakta zorlanan insanın ‘anlama’ yetisinde birtakım çatlakların oluřtuđu gűrűlebilir. Bugűn dűnyayı algılamakta sadece gűrme duyumuza yaslanan yűntemlerin yetersiz kaldıđı yargısına varıldıđında; enformasyon ve hız, iletiřimde her tűrlű eylemin karřılıklı etkileřim hűlinin çoklu algılama modellerini gerektirdiđi sonucuna ulařabilir ve aynı paralellikte gűnűműzűn ‘keřfetme’ ve ‘algılama’ sűrelerinin tűm duyuların çađrıřımlarıyla iřlediđini gűrebiliriz. (Karaçalı, 2009). Bu durumdan oldukça etkilenen ‘eđitim’ kavramı, kendisini teknolojiyle harmanladıđında ‘Eđitim Teknolojileri’ adında yeni bir kavram olarak karřımıza çıkabilir.

Bilimsel araştırmaların űzerine çalıştığı ‘Eđitim Ortamlarında oklu Ortam Kullanımı’ sanat eğitimini şekillendirip teknolojiyle eğitim sorunlarının aşılmaya çalışıldığı bir sistemi karşımıza çıkarması ise kaçınılmaz olabilir. Bu durumda eğitimin niteliklerini teknolojinin içeriğiyle birleştirmek ve yıllardır sűregelen eğitim problemlerine özűm arayışı gerekmektedir. Toplumlararası eğitim sistemleri yeni durumlara hızla ayak uydururken űđrenme ortamlarının dűzenlenmesi, űđretim materyallerinin hazırlanması, kullanılması ve değerlendirme sűreleri gelişen dűnyanın gereksinimleri ve olanakları doğrultusunda farklılaşarak çeşitlenmektedir (Akkoyunlu ve Yılmaz, 2005). Dűnyadaki eğitim politikalarının devletlerin gűndeminde olması; her devletin kendi eğitim politikalarının sonuçlarına odaklanmayı sağlayarak her bireyin algısına uygun eğitim programları hazırlanmasına olanak sağladı. (Bell ve Stevenson, 2006).

Ortak eđitimde bireylerarası űđrenmenin eřit bir biçimde rol oynamaması dikkat çekmektedir. Bu uzamda H. Gardner (2011), insan zihninin çoklu zekű alanlarına ayrılmasının, bilimin űncűlűđűnde fark edilebildiđini ve bireyin űđrenmesinin gerçekleřmesi için çeřitli metotlara ihtiyaç duyulduđunu vurgulayarak dijital ortamlara zemin hazırlamıřtır. Eđitim ortamına, teknolojinin dűhil edilmesiyle ‘Dijital Eđitim’ kavramı űnem kazanarak teknoloji eđitiminin ardından ‘Eđitim Teknolojisi’ ve geleneksel eđitim sistemimizin alıřık olmadığı ‘Dijital’ kavram ve ‘oklu Ortam Alanları’ nı oluřturdu (Buckingham, 2007). Eđitimde yapılacak olan yeni bir deđiřimin

habercisi olan ve kendisini dünyaya duyuran eğitim teknolojisiyle ‘Nasıl daha fazla bilgi öğrenilebiliriz?’ sorusunun yerini ‘Nasıl kalıcı öğrenmeler edinebiliriz?’ sorusunun aldığı görülebilir.

İnsanoğlunun daima kendisine bir yardımcı arayışı içinde olması, 19.yüzyıldan günümüze insanların köleleştirilmesine birtakım toplumlarda karşı gelinmiş, bu durumun yerini günümüzde teknolojinin devraldığı sesli komutlar ve daha birçok işimize yarayacak ev robotları almıştır (Özer, 2007). Teknolojinin gelişmesi ile ortaya çıkan makinelerin insanlarla birbirine karıştığı, insanlara duyulan ihtiyacın azaldığı bir ortamda O'Connell (2018); insan beyninin boyut olarak kafatasıyla sınırlı olsa da gökdelen boyutunda bilgisayar işlemcisi yapmanın teknik olarak mümkün olduğundan söz eder. Başka bir açıdan insanların ihtiyaçlarından doğan makinelerin insanlığa hizmet etmek için oluşturulmasıyla her şeyin temelinde bir amacın bulunduğu yargısına vardığımızda; çoklu ortam materyallerinin sınıflara, iş yerlerine, alışveriş mağazalarına hatta evlere girdiğini görmekteyiz. Böyle bir etkileşim ortamında eğitimin, kendisini çoklu ortamlarla yeniden yapılandırması gerekir. Bu ortamların yerel kaynaklar ile incelenip araştırılmasına devam edilmelidir.

Öngörülebilir bir gelecekte dünyamızda değişen milyonlarca şey, insan zihninin hızına yetişmeye çalışan bir dünyayı karşımıza çıkarır. Yapay zekâların günümüz teknolojisi içerisindeki yerini oldukça sağlamlaştırdığı düşünüldüğünde doğumu ve ölümü insana benzemeyen yapay zekâlar, insanlar için bir rakip haline gelebilir. İnsanlardaki duygu düşünce ve empati; robotlardaki çalışma, azim ve devamlılık, canlı ve cansız iki varlığın yeni bir düzen oluşturduğunu gösterir.

Sistemin işleyişi bu kadar değişirken eğitimin, teknolojiyle paralel olarak ilerlemesi gerekmektedir. Böyle bir dünyada eğitimin, teknolojiden bağımsız olarak ilerlemesi güçtür. Eğitimin; her yeni dönemin maddi ve manevi unsurlarından beslenerek iç dinamiğini koruması, teknolojiyi çoklu ortamlarla sunarak çoklu ortamları eğitime ortak etmesi eğitim teknolojilerini oluşturur (Deryakulu, 1991). Öğrenen ve öğretene için yeni bir yapının habercisi olarak çoklu ortam alanların ‘öğrenen’ ve ‘öğreten’ arasında yeni metotlar sunarak imkânları genişlettiği gözlenebilir. Zaman ve beyin arasındaki bu paralellik, insan zihninin yeteneklerini görmemizi sağlar. Bu yeteneklerin amacına hizmet etmesi ve doğru bir şekilde sergilenmesi ancak eğitimle mümkün olabilir. Eğitimin ise her bireyin zihin yapısına uygun tasarlanması da çoklu ortamlara zemin hazırlar. Bu durumu örneklendirecek

olursak her bireyin algılaması veya bir nesneyi yorumlaması birbirinden farklıdır ve böyle bir durumda daha önce farklı yaşantıları olan bir bireyi incelediğimizde, söz konusu bireylerin zihinsel yetilerinin gelişimi doğrultusunda tepkileri ve öğrenme türleri farklılık gösterebilir. O hâlde eğitimi teknolojiden; teknolojiyi de eğitim uygulamalarından bağımsız düşünmek pek mümkün olmayacaktır.

### **1.1. Konuyla İlgili Çalışılmış Araştırmalar**

Korucu Taşova (2013), Üniversitelerde Lisans Programlarında Yer Alan İnteraktif Medya Tasarımı Ders Programının Değerlendirilmesi ve Bir Program Önerisi adlı doktora tezinde, üniversitelerin lisans programlarında yer alan interaktif medya tasarımı/multimedya dersine yeni bir program önerisi sunmak amaçlanmıştır. Araştırma tarama modeli kullanılarak çalışmış, betimsel bir araştırmadır. Araştırmanın evrenini İstanbul ilinde rastgele olarak seçilmiş ve sanat eğitimi veren fakültelerde yer alan eğitimciler oluşturmakta olup 53 öğretim elemanı, 207 öğrenci ve sektör uzmanlarından 63 kişi araştırma evreninin örneklemini oluşturmaktadır. İçerikleri incelenen dersler 5’li likert tipi ölçeğe göre düzenlenmiş, veri toplama aracı olarak da bağımsız T testi, ANOVA, non-parametrik testleri ve mann whitney ve kurksal-wallis testleri uygulanmıştır. Toplanan veriler tablo olarak frekans ve yüzde değerleriyle sunulmuştur. Araştırma neticesinde, eğitimcilerin üniversitelerde interaktif ders programlarına yer verilmesi gerektiğini, bu yargıdan hareketle sektör uzmanlarının ise mezunların ancak bu şekilde sektörde yeterli olabilecekleri görüşünün oluştuğunu dolayısıyla üniversitelerde İnteraktif ders içeriklerinin yenilenmesinin bir gereklilik olduğu vurgulanmıştır.

Şahin (2009), Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinde Sanat Eserlerini İnceleme Dersinin Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemine Göre İşlenmesinin Öğrenci Başarısına Etkisi adlı yüksek lisans tezinde Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi 12. sınıf öğretim programında yer alan ‘Sanat Eseri ve Analizi’ ünitesinde çok alanlı programların uygulanmasının gerekliliğini ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırmanın evrenini Ankara ilinin görsel sanatlar dersliği olan bir ilköğretim okulu oluşturmakta olup 6.sınıf öğrencilerinden oluşan toplam 60 öğrenci ise söz konusu araştırmanın örneklemini meydana getirmektedir. Nitel araştırma yöntemlerinde yer alan deney ve kontrol gurubu oluşturulmuş ve her iki guruba iki farklı yöntemle dersler sunulmuştur. Guruplara ön test ve son test uygulanarak kontrol gruplu desen modeli kullanılmış; verilerin toplanmasında gözlem, görüşme, doküman inceleme ve eğitsel eleştiri

yöntemleri uygulanmıştır. Seçkisiz örnekleme yoluyla seçilen deney gurubuna çok alanlı sanat eğitiminin olumlu düzeyde öğrenciye ve öğretime fayda sağladığı saptanmıştır. Netice itibariyle çok alanlı sanat eğitimi yönteminin Anadolu Güzel Sanatlar Liselerinin sanat dersleri programlarında yer alması önerilmiştir.

Demirel (2006), **Sanat Eğitiminde Bilgisayar ve Çoklu Ortam Uygulamaları** adlı yüksek lisans tezinde ilköğretim görsel sanatlar dersinde teknolojinin kullanımının gerekliliği araştırılması amaçlanarak görsel sanatlar derslerinin teknoloji kullanımıyla öğrencilere aktarılmasında eğitim fakültelerinde eğitim alan resim öğretmenlerinin, ders içeriklerine çoklu ortam konulu program modeli önerilmiştir. Araştırmanın evrenini 2005-2006 yılları arasında Yozgat ili Merkez Aydıncık İlköğretim Okulu II. Kademe öğrencileri oluşturmakta olup araştırmanın örneklemini 66 8. sınıf öğrencisi meydana getirmektedir. Veri toplama aracı olarak uzman görüş ve önerileri dikkate alınarak başarı testi geliştirilmiştir. Bu doğrultuda araştırmada kontrol ve deney gurupları oluşturularak ön ve son başarı testine tabii tutulmuş, T-testi uygulanmıştır. Verilerin analizinde SPSS 14.0 paket programı kullanılarak test sonucuna göre her iki gurup arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. Araştırmada bilgisayar ve çoklu ortam destekli sanat eğitimiyle ilişkili eğitim fakültelerinde nitelikli resim öğretmenlerinin yetiştirilmesinin önemini vurgulanmış, eğitim fakülteleri için program önerisinde bulunulmuştur.

Teoman (2007), **İlköğretimde Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yönteminin Önemi ve Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar** adlı yüksek lisans tezinde çok alanlı sanat eğitimi yönteminin sanat eğitimi programlarındaki yeri, önemi ve gelişimine dikkat çekilerek görsel sanatlar eğitimindeki yeri belirtmeye çalışılmıştır. Araştırma nitel araştırma yöntemiyle çalışılmış olup betimsel araştırma modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini 2006-2007 yılları arasında Çanakkale ili ve ilçelerinde 20 ilköğretim okulunda görevli 19 Görsel Sanatlar öğretmeni ve 34 sınıf öğretmeni oluşturmakta olup verilerin toplanmasında literatür taraması yapılmıştır. Yapılan incelemeler öğretmenlerle yapılan görüşmelerle de desteklenerek bulgular elde edilmiş, SPSS adlı paket programı yoluyla analiz edilmiştir. Veriler tablolaştırılarak yüzdelik değerleriyle sunulmuştur. Araştırma sonucunda gelişen teknolojinin ülkemiz sanat eğitimindeki gerekliliği vurgulanmış, çok alanlı sanat eğitimi yönteminde karşılaşılan sorunların nedenleri açıklanmaya çalışılarak çözüm önerileri Görsel Sanatlar ve sınıf öğretmenleri görüşleriyle desteklenmiştir.

Soylu (2011), **Çoklu Zekâ Kuramı Destekli Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yönteminin Öğrencilerin Tutum ve Performanslarına Etkisi** adlı yüksek lisans tezinde ilköğretim okullarının 3.sınıf öğrencilerinin renk bilgisi kazanımlarına yönelik çoklu zekâ kuramı ile desteklenmiş programların öğrencilerin tutum ve performanslarına etkisini ölçmek istemiştir. Araştırmada, nicel ve nitel yöntem beraber kullanılarak nicel veriler için deneysel desenlerden kontrollü son-test modeli; nitel veriler için ise gözlem aracı kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Ankara ilinde yer alan Özel Ankara Maya İlköğretim Okulu getirmekte olup örneklemini 2010-2011 yılları arasında öğrenim gören 3. sınıf öğrencilerinden 45 öğrenci oluşturmaktadır. Deney ve kontrol gurupları oluşturularak tutum ölçeği hazırlanmış ve elde edilen puanlar SPSS 17. istatistik paket programında analiz edilmiştir. Veriler; sayı, yüzde, ortalama, standart sapma kullanılarak bulgular bölümünde belirtilmiştir. Hipotez testleri olarak non-parametrik testlerden Mann Whitnet U testi kullanılmıştır. Araştırmaların sonucunda, deney gurubunun kontrol gurubuna oranla renk bilgisinin istatistiksel olarak olumlu düzeyde farklı olduğu saptanmış ve deney gurubu öğrencilerinin daha iyi performans gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

### **1.2. Problem Durumu**

Geçmişten günümüze eğitim ortamları değişerek gelişmekte ve gelişerek ilerlemektedir. Bu gelişim ve ilerleyişle beraber son yıllarda çoklu ortamların eğitim sistemleri üzerine etki ettiği düşünüldüğünde, sanat eğitimi üzerinde de dikkat çekici etkisinden söz edilebilir. Çoklu ortamların etkisi ile sanat eğitimine sağladığı olanakların farkına varılması gerekmektedir. Bu farkındalık diğer eğitim alanlarında olduğu gibi sanat eğitimi alanında da eğitim gören bireylerin düşüncelerine olumlu anlamda katkı sağlayabilir. Bireylere yönelik sanat eğitiminde çoklu ortamları içeren bilimsel araştırmaların; anlama, tanıma ve uygulanabilirliği açısından destekleyici konularda akademik çalışmalara daha fazla odaklanması gerekmektedir.

### **1.3. Problem Cümlesi**

Türkiye’de sanat eğitimi alanında 2000-2019 yılları arasında çalışılmış lisansüstü araştırmaların ‘çoklu ortam’ kavramına ilişkin içerikleri nasıldır?

#### **1.3.1. Alt Problemler**

1. Sanat eğitiminde yer alan akademik çalışmalardan çoklu ortam kavramı üzerine çalışılan yayınların tez künyeleri nasıldır?

2. Sanat eğitiminde yer alan akademik çalışmalardan çoklu ortam kavramı üzerine çalışılan yayınların demografik özellikleri ele alınan konular bakımından nasıldır?

3. Sanat eğitiminde yer alan akademik çalışmalardan çoklu ortam kavramı üzerine çalışılan yayınların çalışılan araştırma desenleri/yöntemleri nasıldır?

4. Sanat eğitiminde yer alan akademik çalışmalardan çoklu ortam kavramı üzerine çalışılan yayınların sıklıkla kullanılan veri toplama araçları nasıldır?

5. Sanat eğitiminde yer alan akademik çalışmalardan çoklu ortam kavramı üzerine çalışılan yayınların sıklıkla çalışılan örneklem ve örneklem büyüklüğü nasıldır?

6. Sanat eğitiminde yer alan akademik çalışmalardan çoklu ortam kavramı üzerine çalışılan yayınların sıklıkla kullanılan veri analiz yöntemleri nasıldır?

#### **1.4. Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı, Türkiye’de 2000-2019 yılları arasında sanat eğitimi alanında yer alan çoklu ortamlara yönelik çalışılmış lisansüstü tezleri; künyeler, ele alınan konular, araştırma desenleri/yöntemleri, veri toplama araçları, örneklem ve örneklem büyüklükleri ve veri analiz yöntemleri gibi içerik özellikleri yönünden analiz etmek, söz konusu çalışmaların değişim ve ilerleyişlerini saptamak ve çalışmalardaki genel eğilimleri ortaya koymaktır.

#### **1.5. Araştırmanın Önemi**

Bu araştırma, Türkiye’de yapılacak çoklu ortam uygulamaları ve eğitimi konusundaki alan eksikliklerinin saptanması ve gelecek kuşaklara yararlı olması açısından başvurulacak etkin bir kaynak olabilir. Söz konusu araştırma, var olan literatür eksikliklerinin diğer araştırmacılar tarafından tespit edilmesine olanak sağlaması yönüyle önemlidir. Bu çalışmanın gelecekte yapılacak olan ve çoklu ortamla bağlantılı yeni eğitim modellerine yol gösterici etkisi vardır. Böylesi çalışmalarla teknoloji ve eğitim bağlamında eğitimdeki değişim ve gelişmelerin seviyesini takip etme durumu mümkündür.

Bu araştırma özetle;

- Türkiye’deki çoklu ortam kavramının gelişiminin betimlenmesi açısından,

- Çoklu ortam kavramının eğitimde sağladığı olanakların farkına varılması ve bu farkındalık durumundan geleceğe yönelik çalışmalarda planlamalara giderilmesi açısından,
- Eğitimde eğitim-öğretim teknolojilerinin öne çıkması ve uygulanması anlamından,
- Öğreten-öğrenenin bilişsel süreçlerinde aktif rol oynamasının sağlanması açısından,
- Sanat eğitimi programında dijital ortamların çeşitli uyarıcılarla yer edinmesi ve bu alanlarda farkındalık yaratması açısından,
- Geleneksel eğitim sisteminden çağdaş eğitim sistemine geçiş sürecinin tanınması ve uygulanabilirliği açısından önemlidir.

#### **1.6. Araştırmanın Sayıtları**

Bu tez çalışmasının eğitim-öğretim teknolojilerinin ‘çoklu ortam’ kavramı kapsamında geliştiği varsayılmıştır. Sözbilir (2015)’den alınan makale sınıflama ölçeğinden uyarlanıp bu çalışmada kullanılan tez sınıflama ölçeğiyle elde edilen bulgular evreni temsil ettiği varsayılmıştır.

#### **1.7. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Bu çalışmanın alanı, Türkiye’deki sanat eğitiminde yer alan akademik çalışmalarda kullanılan ‘çoklu ortam’ kavramıyla ilgili 2000-2019 yılları arasında yayınlanmış doktora, sanatta yeterlik ve yüksek lisans tez çalışmalarındaki eğilimlerin literatür taraması ile sınırlıdır.

#### **1.8. Anahtar Kelimeler**

**Çoklu Ortam:** Mayer (2003) ortaya attığı kuramı için çoklu ortam kavramını izah ederken; ‘Çoklu Ortam’ı, öğretimde metin, resim, ses, canlandırma ve/veya videoların yer aldığı bir kavram olarak tanımlamıştır.

**Eğitim Teknolojisi:** Eğitim teknolojisi; eğitim aracılığıyla belirlenen hedeflere ulaşabilmesi ve sağlıklı öğrenme ortamlarının oluşturulabilmesi için, teknolojinin işe koşulması ve eğitimin problemlerinin çözümü adına teknolojiden yararlanılması olarak tanımlanabilir (Demircioğlu ve Turan, 2012).

**Öğretim Teknolojisi:** Öğretim teknolojisi, sağlıklı öğrenmelerin meydana gelebilmesi adına öğretim ortamlarının teknolojik açıdan düzenlenmesi ve bu ortamların daha verimli bir hale getirilmesi için yapılan bilimsel çalışmalar süreci olarak tanımlanabilir (Demircioğlu ve Turan, 2012).

**Sanat Eğitimi:** Sanat eğitimi; öğrencinin yaratıcılık gücünün geliştirildiği, karşılaşılan sorunların yepyeni bir biçimde çözümlenmenin öğrenildiği (Dikici, 2006), insanın kültürel yaşamının ve kişisel deneyimlerinin en tikel ve en kapsamlı alan (Şahan ve Özsoy, 2009) olarak tanımlanır.

**İnteraktif Eğitim:** Öğrencinin merkezde yer aldığı, bireysel çalışabilme imkânı sağlayan ve geri dönüt alabileceği bir takım programlı eğitim materyalleri ile gerçekleştirilen çağdaş bir eğitim yöntemidir (Ermiş, 2014).

## 2. KURAMSAL ÇERÇEVE

### 2.1. Çoklu Ortam

“Çoklu ortam” kavramı, ilk olarak 2001 yılında Mayer tarafından ortaya atılmıştır (Mayer, Heiser ve Lonn, 2001). Çoklu ortamların ortaya çıkması itibariyle, dijital ortamlarla benzerliği dikkat çekmiş olmakla beraber, insanlığa katılan teknik yeniliklerle eğitim ortamlarında görülen yeni arayışlar, çoklu ortamları eğitim teknolojileri içerisinde gün yüzüne çıkartmıştır. Çoklu ortam (multimedia) kavramını oluşturan kelimeler incelendiğinde “çoklu (multi)” kelimesinin birden fazla forma sahip olma ve “ortam (media)” kelimesinin ise, bilginin aktarıldığı ortam olarak ifade edildiği görülmektedir (Akkoyunlu ve Yılmaz, 2005). Günümüz eğitim sisteminin, dijital ortamlarla olan ilişkisi çeşitli disiplinleri ortak bir paydada gün ışığına çıkartmıştır. Eğitim ortamlarına çoklu ortamların dahil edilmesiyle beraber geleceğin öğrenme ortamlarında yer alacak bireylerin kalıcı öğrenmeler edineceği öngörülebilir. Bu durumda çoklu ortamların çeşitli disiplin alanlarıyla ortak bir saha oluşturması, sanat eğitimi ortamlarına katkı sağlayacağı düşünülebilir.

#### 2.1.1. Çoklu Ortam (Multimedia) Öğrenme Kuramı

Çoklu Ortam Öğrenme Kuramı, Mayer (1997) tarafından; dönemsel geçişlerin arasındaki farkı incelenerek, tasarlanıp oluşturulmuştur. Çoklu ortam araçlarının kullanımı ile öğrenen bireyler; ilgi, ihtiyaç, yetenek ve hızlarına göre öğrenme imkânı bularak ve kendilerine sunulan bilgiyi kendi öğrenme stillerine göre öğrenerek farklı imkânlar içerisinde kendilerine en uygun olanı seçme, transfer etme, yorumlama olanağı bulabilir (Yıldız, 2009). Dedebali’ye göre çoklu ortam, tanımlamalar neticesinde ses ile görüntünün bir arada verilmesi olarak kabul edilebilir (2014). Birbirinden farklı ama temel çıkış noktalarının aynı noktada birleştiği çoklu ortam kavramını, daha yalın haliyle tanımladığımızda çoklu ortamlara teknoloji ile harmanlanmış eğitim ortamları diyebiliriz. Eğitimin gelecek teknolojiden beslenmesi ve kendi değerlerinde teknolojiyi içine almasıyla dijitalin yarattığı sınıflar oluşmaya başlamıştır. Eğitimin yanında öğretimin de yer alması, birtakım olumlu durumlar yaratarak çoklu ortam kavramına destek olmaktadır. Çoklu ortamın birden fazla duyuya hitap etmesi bu alandaki çalışmalara olumlu katkılarda bulunup akademisyenlere ve öğretmenlere iletişim konusunda büyük faydalar sağlayabilir (Korucu Taşova, 2013). Çoklu ortamlar, dinamik yapısıyla görme ve duyma

duyularının kavrama yetisini bir üst seviyeye taşıyarak çeşitli duyularla öğrenmeyi de gün ışığına çıkarmıştır.

İnsanoğlunun bilgi arayışı, yüzyıllardır süregelen bir süreçtir. İnsan; bilgiyi edinme yolları ararken birtakım yöntem ve teknikler geliştirmiş, bu yöntem ve teknikleri dönemin teknolojisine uyarlayarak yol almıştır. Mayer (1997), öğretene bireylerin öğrenen bireylere bilimsel açıklamaları anlamalarına yardımcı olmak için yollar aradıklarını ve bu yollardan çoklu ortam öğrenimine daha fazla güvendiklerinden bahseder. Çoklu ortam kuramı, öğrenenlerin birden fazla alanda sunulan bilgilerden resim ve kelimeleri kaydetmelerine olanak tanıyarak öğrenmeyi gerçekleştirmeye katkı sağlar (Mayer, 1997). Çağlar boyunca bilginin kitaplarda dolaşmasından sonra dijitalin hayatımıza girmesiyle insanları bilgi erişiminin bütün bireylere yönelik olduğu bir dönem karşılamıştır. Bununla ilgili olarak her dönemde araştırmacılar, yorumlar yaparak gelişmelere dolaylı yollardan katkı sağlamış ve geleceğe ışık tutmuşlardır. Dedebe (2014), gelecek teknolojisi için çoklu ortamların öğretimde kullanılmasının zorunlu kılınacağından söz ederek Thomas Edison'un 1922'de: "Gün gelecek filmler eğitim sistemimizi tamamıyla değiştirecek ve birkaç yıl içinde ders kitaplarının kullanımının yerini tamamıyla bu filmler alacaktır" sözüne değinmiştir.

Çoklu zekâ kuramını ortaya atan Howard Gardner (2000), insanın birden çok zekâ türüne sahip olduğundan bahseder. Bu zekâ türlerinin insanlar arasındaki iletişimi etkilediği göz önünde bulundurulduğunda meslek gruplarındaki ayrılık veya öğrenenler arasındaki çeşitlilik dikkat çekecektir. Gardner (2000), bir insanın iki veya daha fazla alanda da birbirinden farklı zekâ türlerine sahip olabileceğini dile getirmiştir. Öğrenen bireylerin ilgi ve yeteneklerinin dikkate alındığı gruplardaki başarı oranlarının, ilgi ve yeteneklerin dikkate alınmadığı gruplardaki başarı oranlarına nazaran daha yüksek olması beklenen bir durumdur. Çoklu zekâ kuramına bakıldığında öğrenenle öğretene arasında iletişim farklılığı da vardır. Bu farklılık kimi zaman bireyin zekâ türünden kaynaklanmaktadır. Soyut düşünebilme yetisine sahip insanın, öğrenenin ve öğretene algi gücü ortak bir paydada birleştiğinde, birtakım değişimler söz konusu olabilir. Karşılıklı dönütler, yeni mesajların iletilmesine olumlu yönde katkı sağlayacaktır.

Çoklu ortamları; metin, ses ve görüntünün bir araya gelmesiyle oluşan dijital programlar olarak adlandırabilir. Mayer vd. (2001) Türetimci Çoklu Ortam Kuramı

araç-gereçleri resim ve metinlerle desteklenmenin yanı sıra bu ortamların tıpkı bir birey gibi sözlü ifadelerle eş zamanlı olarak öğrenen bireye aktarılabilceğini vurgular.

Mayer (2001) aynı zamanda öğrenen birey ilgi ve alanlarını dikkate alarak ‘nasıl?’ öğrendiğini ve bu öğrenme sürecinde kendisinin nasıl bir yol izlendiğini kavrayarak, edindiği bilgileri öznel bilgisi haline getirip diğer öğrenmeleriyle karşılaştırabilir. Bu bağlamda birey kalıcı bilgileri oluşturma sürecinde kendisinde oluşan öğrenmelerin ilk izlenimlerini sergileyecektir. Bu durum çoklu ortamlarla düzenlenmiş eğitim ortamlarına taşındığında, öğrenen bireylerin zihinsel süreçlerine ilişkin eğitimde dijital saha yaratılmasını gerekli kılacaktır. Bu gereklilikle birlikte günümüz eğitim sistemlerinde çoklu ortamların kullanımı yaygınlaşmakla beraber henüz istenilen duruma ulaşamadığı görülebilir. Kavramlar eğitimin birden çok duyuya hitap eden okul ortamlarında sürdürüldüğünü düşündürse de literatür bu durumun tersini savunur;

‘Her toplum eğitim sistemini yenileme isteği ile onu olduğu gibi sürdürme eğilimi arasındaki çelişkiyi yaşar. Sistemi yenileme isteği çağdaş gelişmelerin baskısından doğar; var olanı koruma eğilimi ise süreklilik sağlama ve güven verme isteğinin sonucudur. Bu çelişkiyi çözümenin çok güç olması nedeniyle, toplumlar hızla değiştiği halde eğitim sistemlerinin çok yavaş değiştiği görülür. Eğitimi yenileştirme çabaları çoğu zaman reform projelerinde, planlarda kalır, uygulamaya dönüşmez (Onur, 1994).’

Mayer’ın (2002) kuramı bireyin yalnızca öğrenme türlerini değil aynı zamanda bütünüyle de incelemenin gerekliliğini savunur. Bu bütünlük içerisinde çoklu ortamlar etkili bir öğrenme-öğretme ortamını oluştururken, bireyin bu ortamlarda aktif rol oynamasını da sağlar. Çoklu ortamlarda bireylerin sahip olduğu zekâ türlerinin gelişimleri çoklu ortamlarla gelişebilir. Çoklu ortam araç-gereçleri teknolojiyle öğreten ve öğrenen arasındaki iletişimi güçlendirerek, daha fazla duyu organına hitap etmeyi sağlar. Çoklu ortam kuramında öğrenme yöntemi, kelimeler ve resimlerle öğrenmeyi içerir; bu durumun yanı sıra içerik bölümünde metin ve resimlerin olduğu

kitaplar, bilgisayar tabanlı animasyon dersleri, görüntü-ses grafikleri, yüz yüze uygulanan slayt sunumları ve etkileşimli uygulamaları kapsar (Mayer, 2002).

### 2.1.2. Çoklu Ortam İlkeleri

Mayer (2002) ‘Çoklu Ortam’ kavramını birtakım ilkelere dayandırıp, çeşitli deneyler yaparak her bir ilkeyi bilimsel araştırmalarla desteklemiştir. Bu ilkeler çoklu ortamların program tasarımını oluştururken aynı zamanda oluşturulacak olan diğer çoklu ortam alanlarına rehber niteliğinde olduğu görülebilir. Bu ilkeler kendi içerisinde birbirlerini destekleyerek bir bütünün parçaları haline gelmiş ve Mayer’ın (2002) kuramına göre açıklanmıştır;

*Tutarlılık İlkesi:* Bu ilkeye göre öğrenilen bilgilerin konuyla ilgisi olması gerekmektedir. Konu içinde bütünlük ve tamamlama sağlanması açısından görüntü, ses, sözcük ve sembollerin olması gereken ölçüde kullanılması ve gereksiz bilgi kirliliği oluşmaması bakımından dikkat edilmesi gerekmektedir. Tutarlılık ilkesi bilgileri verimli bir şekilde organize edip düzenleyebilmesine yardımcı olur (Dedebali, 2014). Mayer (2002) öğrenen, öğrenme ortamlarında mevcut konu ile ilgili bilgi alışverişi esnasında uzun metinlerin öğrenmede aksaklıklar oluşturduğunu, farklı ortamlarda metnin özetinin ve ilgili görsellerinse yan yana getirilerek sunulan bilginin, öğrenen bireylerde bilgi kalıcılığının arttırdığını görmüştür.

*Dikkat Çekme:* Çoklu ortamlarda öğrenen birey bilgiyi zihinsel süreçlerden geçirirken birtakım kodlamalar yapar. Bu kodlamaları yaparken çeşitli uyarıcılar zihne hâkim olur ancak birey kendisi için ön planda olan bilgiyi yapılandırır. Bu bilgi öğretim yöntem ve tekniklerinde bir metnin yanındaki ses veya görsel animasyonun müzikle canlandırılması örnek gösterilebilir. Öğrenenin konu içerisinde önemli resim, metin, ses ve videonun vurgulanması daha iyi öğrenmeleri sağlar. Çoklu ortam ilkeleri içerisinde dikkat çekmek sözlü ve sözsüz yapılabilir. Örnek olarak, metin içerisindeki bir yazının koyu yazılması, altının çizilmesi, renklendirilmesi vb. gösterilebilir. İşitsel olarak dikkat çekme materyallerinde sesin aniden azalıp artması, konuyla ilgili işitsel sunumlar vb. örnek olabilir. Görsel olarak dikkat çekme yöntemleri ise en belirgin özelliği ile renkler ön plandadır. Ancak bu görsellerin günümüz teknolojisiyle hareketli video ve animasyonlara çevrilip öğrenene aktarılması gün yüzeyindedir. Çeşitli görüntü ve işitsel öğeler ortak alanda kullanıldığında ‘Dikkat Çekme’ ilkesi başarı gösterebilir.

*Gereksizlik İlkesi:* Öğrenmenin gerçekleşmesi için birtakım uyarıcılara ihtiyaç vardır, ancak uyarıcılardaki çok yönlü artış öğrenmeyi gerçekleştirme de problemler yaratabilir. Örneğin kademeli resim çizecek olan birey, sesin ve görüntünün olduğu bir video izleyerek çizimleri sırasıyla takip eder. Bu durumun tam tersini ele aldığımızda ise videonun içeriğindeki sesin yazılı bir metin ile birlikte eş zamanlı olarak görüntüye aktarılmasında transfer sürecinin olumsuz etkilenmesi kaçınılmaz olabilir.

*Konumsal yakınlık İlkesi:* Bireyin herhangi bir konuda öğrenme sürecinde bilgiyi destekleyen argümanların konum olarak birbirlerine yakın olması öğrenmeyi olumlu etkiler. Birbiriyle tutarlı olan bilgi metnini ve görseli düşündüğümüzde, bilginin kitabın ilk sayfasında olduğunu görsel ögenin ise hemen arka sayfasında yer aldığı öğrenmenin gerçekleşmesi aksamaya uğrayabilir.

*Zamansal Yakınlık İlkesi:* İnsan zihni duyuşsal kayıt motoruna bilgiyi alırken geçen süre içerisinde kısa süreli belleğin gelen veriyi saklama kapasitesi sınırlıdır. Uzun süreli belleğe bilginin aktarılması için gelen bilgilerin zamansal olarak yakın sürelerde gerçekleşmelidir. Öğrenen bireyin önceden gelen veri ile farklı bir gün de gelen veri arasında bağ kurma olasılığı düşerken, eş zamanlı veya sıralı gelen verilerin kalıcılık süresi öğrenmede olumlu katkı sağlar.

### **2.1.3. Öğrenme**

Öğrenmeyi algılayabilmek için ezber olgusunu iyi tanımlamak gerekir. Ezber; bir bilginin öznel yargılardan uzak ve diğer bilgilerle ilişki içerisinde zihinde tutulması olarak ifade edilebilir. Öğrenme kavramını ezber kavramıyla karşılaştırdığımızda öğrenme, ezberden çok farklı bir süreçtir. Öğrenme; bilgiyi her durumda tanıyabilme ve kullanabilme becerisi, yeni durum ile eski durum arasında bağ kurma işidir. Öğrenme, daha etkili tepki göstermeyi sağlayarak, bireyin içindeki bilgi paylaşımını, iletişim becerilerini, anlamayı ve karar almayı arttırıp, işle yaratıcılık arasında bir köprü işlevi görür (Akıncı, 1998).

Her öğrenci kendi öğrenme sistemini oluşturabilmelidir. Bir bilgiye ulaşmak için kendi deneyimlerinden yararlanmalı, uygulamalar yapmalı, arkadaşlarıyla tartışmalı, birtakım kaynakları araştırmalıdır. Öğretmen bu bilgi sisteminin oluşması sırasında yalnızca yardımcı olmalı, öğrenciyi yönlendirmelidir. Sökmen'e göre (1999) sorgulayarak öğrenmeyi amaçlayan eğitim sisteminde dersi, öğrenme halkası

modelinden yararlanarak oluşturmamız gerekir. İyi bir sınıf yönetimi ve planlama başarılı bir öğrenmenin oluşumunu ve şartlarını kurmak için de gereklidir (Büyükkaragöz ve Sarı, 1997). Öğrenmelerin yaşamımızın her anında olması bu olgunun önemine dikkat çeker. Öğrenmenin planlı ve plansız yürütüldüğü günümüz eğitim sisteminde, planlı öğrenmelerin genel olarak eğitim ortamları kapsamında yer alan okullarda gerçekleştiğini görebiliriz. Bu tip ortamlarda öğrenme planlı gerçekleştiği için öğretmenin bilgiyi ön organize edicilerle sunması uygun olacaktır. Bu durumda ise öğrenmenin gerçekleşme süreci diğer öğrenmelerin sürecine göre daha kalıcı olabilir. Çoklu ortamda bireyler, geleneksel olarak alışageldiği konu çerçevesinden uzaklaşarak konulara çeşitli açılardan yaklaşabilmekte, görsel sanatlar dersinde eylemsizlik içeren bir konumda iken birçok iletişim ortamının birleşmesiyle de bir çeşit hareketlilik ve katılımcılık kazanmaktadır (Demirel, 2006).

Bireyin öğrenme ortamlarında kendi bilgisini oluşturması öğrenme yollarından birini oluşturmaktadır. Kendi arayışları içerisinde bilgiyi bulan birey zihninde yapılandırma sürecine girer. Ayaydın (2009), bireyin zihinsel yapılandırma sürecinde Çoklu Zekâ anlayışını vurgulayarak, eğitimin bireyselliği üzerinde durur ve her bireyin diğerlerinden farklı olduğunu ifade eder. Bu durumda bireylerdeki yaşantı ve bilgi yapılandırması, öğrenme ortamlarında bireyden bireye farklılık gösterecektir. Bireyler öğrenme stillerindeki bu farklılıktan dolayı kendisi için uygun olan öğrenme stilini geliştirmelidir.

Uzun süreli bellek, iyi öğrendiğimiz bilgiyi sürekli olarak depoladığımız bellek türüdür (Engin, Calapoğlu, ve Gürbüzöğlü, 2008). Bu bellek türünde kalıcı öğrenmelerin oluşması için bireyler önceki bilgileriyle yeni edindikleri bilgileri eşleştirmelidir. Bireyde doğru öğrenmeler olabileceği gibi yanlış öğrenmelerde meydana gelebilir. Örneğin öğretmenini yeterince iyi dinlemeyen bir bireyin bilgiyi eksik ya da yanlış edinmesi söz konusudur. Bu nedenle öğrenimin bellek destekleyicilerle desteklenmesi, unutma oranını düşürebilir ve akademik başarıyı olumlu yönde etkileyebilir (Korkmaz ve Mahiroğlu, 2007).

Öğrenmenin oluşma süreci öğrenenden bağımlı değişken modelini ele alırken, öğrenme ortamları bağımsız değişkeni simgeler. Birey bir veriyi alırken belirli süreçlerden geçirir ancak bu bilgiyi kalıcı hale getirme süreci özel bir çaba gerektirdiği gibi gizil olarak da oluşabilir. Bireyin algısındaki dikkat ve zekâ türü öğrenmenin gerçekleşmesinde ana rolü üstlenir. Eğitimin ve öğrenme sürecinin birbiri ile ilişkili

olarak ilerlemesi ve gelişmesi sinir bilim alanının eğitim alanıyla ilişkilendirilmesine neden olduğu düşünülebilir. Keleş ve Çepni (2006)' ye göre sinir bilim alanında yapılan çalışmalar, öğretene bireylere ayrıntılı bilgiler sunmuş ve birtakım öğrenmeyi etkileyen temel etmenleri sıralamıştır; bellek, örüntüleme, dikkat, çevre, duygular, isteklendirme (motivasyon), beslenme ve su, uyku olarak sıralanmıştır. Sıralanan temel etmenlerden 'Çevre' kavramını ele aldığımızda; öğrenme ortamlarının düzenlenmesi ve öğrenme sürecinin kolaylaşmasına olanak tanır. Birey bilgiye yönelik hazırlanmış ortamlarda bilgi alışverişini rahatlıkla gerçekleştirirken, çevrenin etkisiyle kalıcı izlenimler sağlayabilir. Bu sebeple çevrenin düzenlenmesi eğitim ortamlarında son derece önem taşımaktadır.

Öğrenen bir bireyin iç ve dış motivasyonu önemlidir. İçten gelen istek kişinin ne yapmak istediği ile ilgili olup öğrenmenin gerçekleşmesinde etkin bir rol üstlenmektedir. Weiss (2000)'e göre hayatımızda verdiğimiz kararları duygularımız şekillendirir, bu duygulardan herhangi birinin aşırı olması düşünmeyi olumsuz, orta düzeyde olması ise düşünme ve anlamayı olumlu etkilediği görülebilir. Bireyin iç dünyasında öğrenmeyi istemesi dış uyarıcılara göre daha etkili olacaktır. Bu sebeple bireyin iç motivasyonunun yüksek olması kalıcı öğrenmelere de zemin hazırlayacaktır.

#### **2.1.4. Öğrenme ve Eğitim Ortamı**

Okul eğitiminin amacı; farklı zekâ türlerinin gelişimine, insanların gerek mesleki gerekse zekâlarının sınırları ile uyum sağlayan meslek dışı hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olmak şeklinde belirmelidir (H. Gardner, 1988). Eğitimin önde gelen özelliklerinden birisi de keşfetmektir. Eğitimin deneme yanılma yoluyla en iyi şekilde açıkla kavuştuğu ve yaparak-yaşayarak öğrenme konusunda üst basamak haline geldiği görülmektedir. Her birey, kendi eğitimini belirli kıstaslarla gerçekleştirir. Eğitim sistemlerinin dayandığı belirli bir eğitim felsefesi, bu felsefeye göre teorik olarak yetiştirilmesi tasarlanan bir insan tipi ve oluşturulmak istenen bir toplum modeli vardır (Şişman, 2011). Türkiye'nin eğitimde geleneksel eğitim sisteminden sıyrılıp çağdaş eğitim sistemini benimsemesi, eğitim sistemlerinin felsefesindeki insan modellemesinin değişimini ve gelişimini beraberinde getirmiştir. Çağdaş eğitim sisteminin dayandırıldığı felsefeyi ele aldığımızda; öğrenen bireyin içindeki dinamik yapıyı aktif tuttuğuna şahit olmaktayız. Yapılandırmacı anlayışta öğrenme, yaşam boyu ilerleyen bir süreçtir ve önemli olan bilginin anlamlı olarak yapılandırılmasıdır (Özkan, 2012). Yapılandırmacı eğitimde ana aktör, sadece öğretmen ve öğrenci

olmayıp içerisinde öğrenme ortamını da barındırmaktadır (Demirtaş, Yahya, Üredi ve Akbaşı, 2015). Yapılandırmacı eğitimin günümüzde teknolojiyle ilişkisi bulunduğundan söz konusu materyallerin dijital özelliklerinden bahsetmek mümkündür. Dijitalin materyallerle birleşmesi, yapılandırmacı eğitim sisteminin gelişmesine vesile olup eğitimin ortak amaçlarından birisi olan ‘iletişim’ kavramına da etki etmiştir. Dijital argümanların bulunduğu öğrenme ortamları öğrenenin gelişim düzeyine uygun olarak düzenlenmeli, öğrenenin yaş düzeyine uygunluğu esas alınmalıdır.

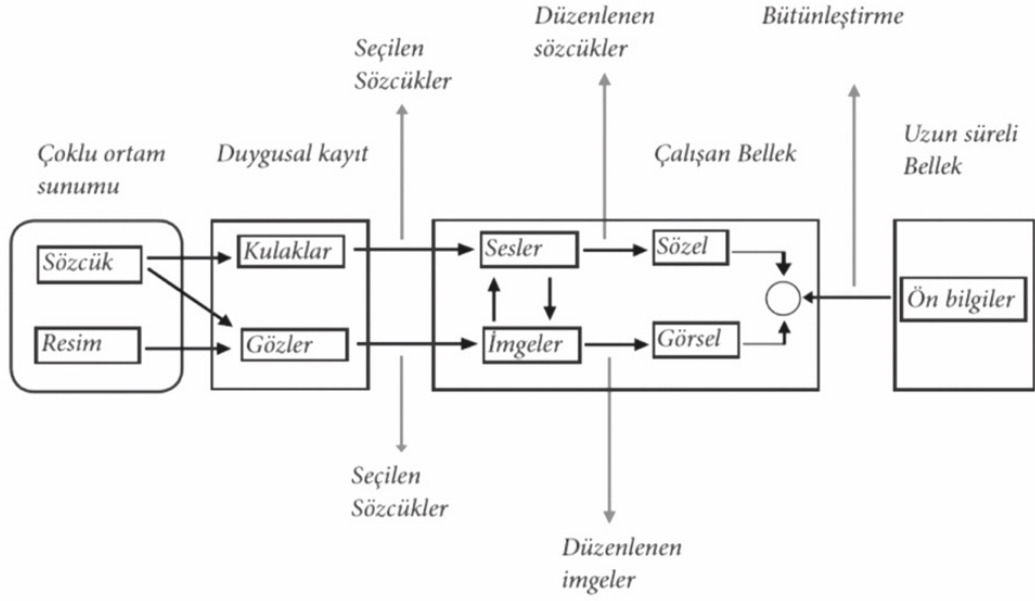
Yapılandırmacı yaklaşım, merkeze bireyi koyarken aynı zamanda da öğrenenden bağımsız olmayan ortamlar sunar. Eğitim öğrenen bireye, nesnel ve öznel bilgi olmak üzere iki tür bilgi yolu sunar. Nesnel bilgi, öğrenene özgü olmayan bilgi türüken öznel bilgi ise öğrencinin deneme-yanılma yolu ve bireyin kendi yaşantılarıyla edindiği bilgi olup öznel bilginin en belirgin farkı; bilginin kişiden kişiye farklı anlamlar taşıyabilmesi, yani bilginin göreceli bir olgu olarak kabul edilmesidir (Bayraktaroğlu, 2011). Yapılandırmacı yaklaşımda bireye hangi tür yollarla bilginin ulaştırılacağı, söz konusu iki kavram arasındaki farklılıklarla tespit edilebilir. Öznel bilgisini oluşturan birey, dış dünyayı yaşantılarıyla ilişkilendirerek kalıcı bilgiler edinebilir. Armağan (2012), her bireyin deneyimi ve yorumu farklı olduğu için deneyimlerin öznel olduğunu, bilginin yapılandırılmasının temelini de deneyimlerin oluşturduğunu ifade eder. Bireyin bilgiyi yapılandırma sürecinde dış uyarıcıları iç süzgecinden geçirerek oluşturması, birtakım olumlu durumları beraberinde getirebilir. Bunun yanı sıra bireyin öğrenme ortamlarındaki öznel bilgi oluşturma sürecinde olumlu durumlar olsa da olumsuz durumlar da söz konusudur. Birey, bilgiyi kendi iç dünyasında yapılandıracağı için bilgi kodlamasını yanlış yapabilir. Öğrenenin gelişim düzeyinin uygunluğuna dikkat edilmelidir. Piaget’in bilişsel gelişim ve bilginin oluşumu ile ilgili çalışmalarına dayanılarak geliştirilen ‘öğretmeden çok öğrenme’ üzerinde durulmasını öngören bir anlayış gelişmiştir (Bayraktaroğlu, 2011). Eğitimde rollerin yeni bir boyut kazanmasının öğrenme ortamlarındaki görev dağılımlarına da etki ettiği söylenebilir.

### **2.1.5. Çoklu Ortam ile Öğrenme**

Çoklu ortamların öğretime dâhil olması yöntemlerin artmasına ve bireylere yönelik kolaylık sağlamasına olanak sağlayacaktır. Bu ortamlarda öğretim materyalleri öğrenmenin gelişim düzeyi ile ilişki içinde olmalıdır. İlköğretim

seviyesindeki öğrenene ortaöğretim ve dengi seviyelerde ortamlar hazırlanması dezavantaj oluşturabilir. Seçilen argümanlar anlaşılabilir ve konuyla bağlantılı olmalıdır. Tüm bunların yanı sıra materyal seçimleri öğrenen bireyin ön bilgileri ile temasa geçerek uygun ortamlarda kullanılmalıdır. Araçların ve materyallerin algı düzeyine uygunluğu konuların kolay anlaşılmasını sağlar ve öğrenmeyi kolaylaştırır (Teoman, 2007). Eğitim ortamlarında öğretmenin tutumu çoklu ortam sınıflarında temel bölümlerden birini oluşturur. Öğretenin teknoloji ürünlerini kullanma becerisi etkileşimli ortamlarda yarar sağlayacaktır. Etkileşimli sınıf ortamı alıcı ve vericinin aktarıldığı ortamlar olduğundan öğretmenin güncel eğitim teknolojisine hâkim olması gerekir. Alakuş'un (2002) çoklu ortam alanına sahip sanat eğitiminde öğrenme ortamlarıyla ilgili öğrenci merkezli eğitimi savunarak, bu ortamların geliştirilebilir olduğuna dikkat çekmiştir. Öğrenme ortamlarıyla ilgili maddeler;

- Öğrenme ortamları dikkat çekici ve güdüleyecek olmalı, öğretmenden çok materyal ve öğrenen ön planda tutulmalıdır.
- Öğrenme ortamları bireyler için dikkat çekici olmalı ancak karmaşıklıktan uzak anlaşılır olmalıdır.
- Öğrenme ortamları hedef davranışları uygun olmalıdır.
- Öğrenme ortamları bilgiler doğru ve denemek olmalıdır.
- Öğrenme ortamlarında derslik, deney odası vb. alanların donanımlı ve düzenli olmalıdır.
- Öğrenme ortamlarındaki çevre iletişim açısından etkili olmalı ve iletişim yalnızca bireylerde sınırlı kalmamalıdır. Materyallerde iletişim konusunda fayda sağlanmalıdır.
- Öğrenme ortamlarındaki ders araç ve gereçleri günümüz teknolojisine uygun geliştirilmelidir. Bu araç ve gereçlerin kullanımı dijitalle bütünleştirilmelidir.
- Öğrenme ortamlarında çıkacak olası problemlere üretilecek çözümler zekâ türlerini de dikkate alınmalıdır.



Şekil 2.1. Çoklu Ortamla Öğrenmenin Bilişsel Modeli (Dursun ve Odabaşı, 2017)

Yukarıdaki tabloyu incelediğimizde Dursun ve Odabaşı'na (2017) göre; çoklu ortamlarda kullanılan sözcük ve resimler eş zamanlı olarak verilir ve zihin gelen uyarıcıları duyularıyla algılayarak duysal kayıt motorundan geçirir. Bu bölümde beynin nörolojik yapısında ayrıştırılarak birkaç sözcük seçilir ve bu esnada zihin seçici davranabilir. Çalışan bellek sesler ve imgeler arasında bağ kurar, aynı zamanda seslerden gelen sözcükler sözel işleticiyi çalıştırırken, imgeler zihinde görsele dönüşür. Zihin bu karmaşık öğrenme yapısında kodlamalar oluşturarak sözcükleri ve imgeleri düzenler. Daha sonra geçmiş yaşantılardan oluşturulan ön bilgilerle ilişkilendirilerek uzun süreli bellekte bilgi yerini alır.

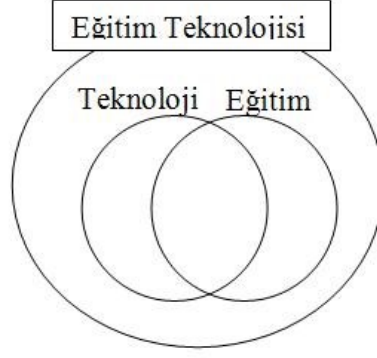
## 2.2. Eğitim Teknolojileri

Eğitim teknolojisi; kavramı başlangıçtaki “eğitimde kullanılan araç-gereç” tanımından zamanla uzaklaşmış, süreç içinde daha da gelişerek günümüzde insan-teknoloji etkileşiminden performans teknolojilerine kadar birçok konuyu kapsayarak başlı başına bir disiplin haline gelmiştir (Şimşek vd., 2008). Teknolojinin doğuşu ve ilerleyişinin beraberinde birçok alana etki etmesi; yeni doğmaları meydana getirmiş, yeni dönemde çeşitli yeni alanları yaratmıştır. Yaratılan bu alanlar, bilginin kaynağını sorgulayıcı nitelikte karşımıza çıkabilir. Bilginin; efsane, mit, ansiklopediler vb.lerine kadar zaman zaman değişiklik göstermesi ‘Doğru Bilgi’nin arayışındaki çabayı oluşturmuştur. Bu çaba, insanlığın en önemli buluşlarını gün ışığına çıkarmakla

kalmayıp yüzyıllardır süregelen dönemlerin kapanmasına da neden olmuştur. Eski dönemlerdeki kölelik anlayışının 15.yüzyılda başlayıp 19.yüzyıla kadar sürmesi; yeni dönemlerde oluşan sistemlerin insan köleliğini farklı boyutlara taşıdığını bizlere göstermiş, dijital kölelik olarak adlandırabileceğimiz bu yeni yapılaşma birçok insan tarafından 21.yüzyılda henüz kabul görmese de geleceğin bağımlı köleliğini meydana getirmiştir (Parla, 1985).

Aydın and Silik (2018); 1990'lı yıllara kadar bilgisayar kullanımının tek boyutluluğu üzerinde durulduğundan söz ederken 90'lı yılların başına gelindiğinde birçok eğitimci, teknolojinin eğitimle artan uyumunu vurgulayarak teknolojinin yalnızca bilgisayar olmadığını savunmuşlardır. Bu tarihlerden itibaren ise teknoloji ve eğitimin çok boyutlu bir anlam kazanmaya başladığını ifade etmişlerdir. Teknolojinin kendini insan ve bilgiyle donatması, 'yapay zekâ' kavramının ortaya çıkma serüveninin bir bölümünde yer almaktadır. Teknoloji kavramı, kendi başına bile bugün birçok etnik yapının nihai amacını değiştirirken eğitimde de birtakım hedeflerde değişiklik yapılmasını gündeme getirmiştir. Diğer alanlarda olduğu gibi eğitimin de teknolojik alanlardan beslenmesi ve bu beslenmenin de eğitimin dönüşümünü etkilediği düşünüldüğünde, eğitim ile teknolojinin harmanlandığı ilk örneklerden biri de akıllı tahtalardır. Öğreten, sınıf içerisinde sözel anlatımları rahatlıkla somutlaştırabildiği için öğrenenlerin tümü aynı anda dersteki konuya aktif bir biçimde katılabilir ve konuyu daha iyi anlama fırsatı bulabilirler (Adıgüzel, Gürbulak ve Sarıçayır, 2011).

Eğitim teknolojisi; bilim ve teknolojideki gelişmeleri, yapılan icatları eğitim-öğretim faaliyetleri içerisinde kullanmayı amaçlar. Bunun neticesinde teknolojik yenilikleri takip eden ve yeniliklere uyum sağlayan bireylerin yetişmesi sağlanabilir. Bugünün eğitim sisteminde öğretmenin eğitimdeki rolünün değiştiği görülmektedir. Artık öğretmen öğrenciye bilgi aktarmak yerine, bilgiye ulaşma yollarını gösteren bir rehber durumundadır. Buna paralel olarak öğretmenlerin yetiştirilmesi de değişmiştir (Yılmaz, 2007).



Şekil 2.2. Teknoloji ve Eğitim İlişkisi (Keskin, 2008)

Sanat alanında eğitim-öğretim yöntem ve tekniklerinin çok çeşitli olması, teknolojiyi de içine alarak ilerlemesi dikkat çeken bir durumdur. Sanatın teknolojiyle paralel ilerleyişi, sanatın etnik yapısında birtakım değişimlere konu olabilir. Bu duruma örnek teşkil edecek küçük bir sanatsal çalışma yapılırken dahi teknolojinin avantajlarından yararlanmak son derece olumlu ve kaçınılmaz olacaktır. Sanat eğitiminde teknolojinin kullanılması, çeşitli faydalarının yanı sıra sanat eğitiminin içerisinde de var olan durumunu korumakta ve güncellemektedir. Sanata her yönden etki eden teknolojiye genel bir çerçeveden baktığımızda; dijital dünyada elimizin altında bir bilgiye ulaşmak nasıl zahmetsizse aynı şekilde Louvre Müzesi'ndeki bir eseri sanal ortamlarda saatlerce incelemek de mümkün olabilir. Sanatçı eserlerini çoklu ortamlarda sunarak teknolojinin sanatla harmanlandığı 'Dijital Sanat' dikkat çekicidir. Bu durumda pek çok müze; ziyaretçilerine gerek sosyal medya platformları gerek mobil uygulamalar gerekse de kurumsal web siteleri aracılığıyla ulaşabilmekte, onların ihtiyaç ve beklentilerini bu araçlar ile karşılayabilmektedir (Özarlan, 2019).

### 2.3. Öğretim Teknolojileri

Öğretim; bireyde meydana getirilen istendik davranış değişikliğinin okulda, planlı ve programlı bir şekilde yapılma süreci ya da öğretmeyi kılavuzlama işidir (Senemoğlu, 2001). Spotts and Bowman (1995), öğretim teknolojilerini; teknolojinin eğitimle yeniden müttefik olarak entegre edildiği öğretim uygulamaları olarak tanımlar. Öğretim teknolojilerinde doğru stratejiler izlenerek öğrencilere sağlıklı bilgi alışverişinde bulunulabilir. Gelecek problemlerimizi göz önüne aldığımızda eğitim-öğretim sorunlarının başını dijitalin çekeceği olası görülmektedir. Hızlı ilerleyişten ve değişimden söz ederken öğrenciler üzerindeki olumlu etkilerin yanında, olumsuz etkiler de yaratacağı saptanabilecek bir durumdur. Öğretimin eğitime göre daha

düzenli ve belirli bir plan ve sistem ile ilerlediğini düşündüğümüz öğretim teknolojilerinin de belli bir düzen doğrultusunda gelişimini tamamlamaya çalıştığını görmekteyiz. Öğrenen-öğreten ortamlarında öğretim teknolojilerinin planlı ilerleyişinin kendi içinde yarattığı disiplinle, öğretilenin amaç dışı davranışlar sergilemesini engellediğini söyleyebiliriz. Çünkü bir plan dâhilinde ilerleyen öğretim teknolojileri, olumsuzluklarını en aza indirgeyerek bu duruma engel olabilir. Teknolojinin gelişmesi, ezberci program anlayışından kurtulup aktif öğrenme prensiplerine göre program hazırlanmasını ve bu doğrultuda öğretmen yetiştirmeyi öngörmektedir. Çağdaş eğitimin hedefi; bilgiyi üreten, bilgiyi kullanan, yaratıcı nitelikli insan yetiştirmekse öğretmenlik anlayışının da bu hedefi benimsemiş ve bu hedefe ulaşma çabasında olması gerekir (Yılmaz, 2007).

#### **2.4. Sanat Eğitiminde Çoklu Ortam Kavramı**

Teknolojinin amaçlarından biri olan iletişim görsel sanatların da amacıdır (Brooks, 1980). Hedeflerin ortak payda da toplanması sanatın ve teknolojinin etkileşim içinde ilerlediğini göstermektedir. Sanatın amacına bakıldığında iletişim kurmaya çalıştığını görebiliriz. Teknoloji ve sanat ilişkisi sanatın anlaşılmasında berraklaşma sağlayıp, bireylerin dış dünyaya duygu ve düşüncelerini daha iyi yansıtmalarına yardımcı olacaktır. Eğitim öğretim ortamlarına bakıldığında nasıl bir sınıfta teknoloji argümanları dijital eğitimle öğrenenlere farklı bir boyutta bilgiyi aktarıyorsa aynı şekilde sanat eğitime de yarar sağlayabilir.

Sanat eğitime farklı bir açıdan bakacak olursak, yeni bir tuvale başlarken yapmamız gerekenlerin başında tasarım oluşturma aşaması gelmektedir. Bu tasarım insan gücüyle çok çeşitli yöntemlerle tasarlanabilir ancak zamandan tasarruf etme noktasında harcanan zaman, dijital bir platformda hazırlanmasından uzundur. Zamanın her birey için önem arz ettiği düşünüldüğünde harcanan zamanında teknoloji ile azaldığı görülebilir. Dijital ortamların sanata dâhil edilmesiyle birlikte sanat eserinin çeşitli açılardan, ürünün aşamalarını sonuçlanmadan görme olasılığını arttıracaktır. Bu durumda teknoloji tasarımcı için gerekli bir araç niteliği taşıyabilir. Dijitalin ve çeşitli uyaranların sanat eğitime kattığı olumlu durumlar irdelendiğinde yalnızca eğitim ortamlarının değil, öğreteninde yeni birtakım gelişmelere ortak olması gerekir. Bu durumda öğretmen ve üniversitedeki öğretim üyelerinin günümüzün geleceğindeki teknolojileri öğrenme öğretme sürecindeki sınıf ortamında

kullanabilmeleri için yeni teknolojileri izlemeleri ve bu konuda kendilerini sürekli olarak yenilemeleri gerekmektedir (Güven, 2006).

Sanatın, bir mesajı iletmesinde kullanılan araç-gereçlerin yüzyıllar boyunca aynı şekilde kullanılması düşünülemez. Dünya da yapılan herhangi bir yenilik tüm alanları etki edeceğinden, sanatın da kendisini bir sonraki dönem de güncellemesi gerekebilir. Bu durumda sanatı teknolojiyle harmanlamak günümüz de artık olağan bir durumdur. Günümüz teknolojisi dijital sanata imkân sağlarken geçmiş yıllardan günümüze uzanan var-olan sanatı nasıl etkileyebileceği tartışılmaktadır. Bu gelişim ve ilerleme ile birlikte geçmiş ve günümüz arasındaki ilişkiyi sorgulanabilir. Teknoloji her alanda kullanılırken, eğitim alanındaki sıçrayışı sanat eğitimi alanını da tesiri altına almış, sanatçının temel ihtiyaçları arasında konumunu almıştır. Teknolojinin küresel dünyada vazgeçilmez unsurlar arasında yer aldığı görülebilir. Çoklu ortam kavramının sağladığı faydaları sanat eğitimiyle birleştirdiğimiz de;

- Sanat eserleri ile ilgili birincil kaynaklardan bilgi edinmemizi sağlar, sanal bir ortam yaratarak gerçek deneyimlere açık hale getirebilir.
- Yarattığı sanal ortam diğer bireyler arasında duyu çeşitliliği yaratacağından fırsat eşitliğine de imkân tanıyabilir.
- Yaratıcılığın gelişmesi düşünce gücünün yanı sıra birden fazla uyaranda ortamda bulunmasıyla sağlanır.
- Sıklıkla çeşitli görsel argümanları görme bireyin zihninde zengin bir yer edinerek, filizlenmesine ve yeni birtakım beyinsel oluşumlarla doğmasını sağlayabilir.
- Yaratıcı işler çıkaran bireyin motivasyonun da artış gözlemlenebilir.
- Hızlı ve üretken yollarla öğrenilen ve üretilen yapılar gelecek yapıtlara katkı sağlayabilir.
- Yapıtların çoğaltılması imkân ve fırsat eşitliğini gözler önüne serebilir.

Sanatın amacı yalnızca sanatçısına ve kendisine hizmet etmez, aynı zamanda bilime, dine, felsefeye, eğitime ve daha pek çok alana etki eder. Sanat nasıl ki geçmişten günümüze sürekli değişim ve gelişim göstermişse, eğitim de benzer evrelerden geçmiştir. Günümüze gelinceye kadar eğitimin ve sanatın ilişkisi sanat

eğitimi kavramını ortaya çıkarır. Sanatın, eğitimde ki kişiliği diğer alanlarda da kendisini göstererek tek düze anlamının dışında yeni anlamlar kazanıp çoklu ortamlarda yeni bir yaşam alanı yaratmıştır. Eğitim ortamlarında sanatın, belirli bir plan ve düzen dâhilinde bireyin yeteneklerini geliştirmeyi amaçladığı görülebilir. Sanatın var olma serüvenini incelediğimizde insanla ortaya çıktığını ve insanın görme duyusundan beslenip, zihinle yaratıldığı dikkat çekmektedir. Sanat her ne kadar insan tarafından keşfedilmiş olsa da sanat doğanın yansıması gerçeğini değiştirmemektedir. Sanatçının sanatı ve sanat ürünü yaratmadan önce kural dışına çıktığı ve teknolojiyle yeni yaratılar peşinde olduğu görülebilir. Çoklu ortamların sanat eğitimine dâhil edilmesiyle birlikte, bireyin kendisini ifade etmesinde güncel dönemin teknolojesi yeni ürünleri ortaya koyarken, bireyin düşündüğü yaratıcı fikirleri hayata aktarmasında daha hızlı olmasını sağlayabilir. Bu sayede fikirler tazeliğini korurken zihinde aktif bulunan düşünce diğer uyarılarla bağ kuracağından çok çeşitli çalışmalar ortaya çıkaracaktır.

Bireyin algılarının zamanla değişmesi ve gelişmesi zihinsel her türlü işleme yansıması sanata etki edebilir. Toplumda ayna rolünü üstlenen sanat nasıl bireyi toplumlara anlatıyorsa, toplumlarda insanları anlamada sanata yönelecektir. Bu yönelişin doğrudan ve dolaylı yöntemlerle doğru aktarılması için sanat eğitimi gerekebilir. Sanat eğitimi ise günümüz de kendisini sözcüklerle anlatamayan yahut anlatmak istemeyen insana yeni bir dil sunmayı amaçlarken kendisini çoklu ortamlarla ortak payda da birleştirmesi gerekebilir. Geniş bir yelpazede değerlendirirsek bilgisayar ile resim öğretmenleri artık, sanatsal bir bilgiyi aktaran konumda değil, öğrencilerin gördüklerini açıklayan bir konumda olmak durumundadır (Demirel, 2006).

## **2.5. Sanatta Disiplinler Arası Etkileşim**

Sanatın diğer alanlarla olan ilişkisi geçmişten günümüze dikkat çekmiştir. Sanatın diğer alanlarla ilişkisi yeni olmamakla birlikte kendini hem literatürde hem de eğitim ortamlarında daha fazla hissettirmeye başlayarak, ğretmen eğitimi programları, grupla ğretim ve problemlere dayalı ğretim gibi uygulamalarla disiplinler arası ğretimi ön plana çıkarmakta ve geleceğin öğretmenlerini bu yönde hazırlamaktadır (Yıldırım, 1996). 20.yüzyılda bilimsel bilgi ile birlikte hızlı ivme kazanan endüstrileşme, çeşitli teknikleri yenilikçi sanatçılara sunarak, disiplinler arası bir yaklaşım söz konusu olmaya başlamıştır (Gökkaya, 2013). Özel (2007) disiplinler

arası yaklaşımın 20.yüzyıl ve sonrası dünyada yeni yeni yoğunluk kazandığını vurgulamıştır. Bugün her şeyi sanat olarak değer biçtiğimiz dünya, yalnızca sanatçının içerisinde bulunduğu bir alan olmaktan çıkıp bilim alanına da dâhil olup yerini duyurmuştur. Sanatın, bilimle iç içe ilerlemesi hem sanat hem de bilim için faydalı olacaktır. Bu durumda tüm disiplinlerin birbirleriyle etkileşim içerisinde olması gerekir.

Disiplinler arası öğretimin en önemli amaçlarından biri öğrenciye çok yönlü bir düşünme biçimi kazandırmasıdır (Yıldırım, 1996). Örneğin, öğrencilerin başarısının bir ölçüsü olarak kendi kendini yönetme, araştırma fırsatlarını yapılandırma bu öz-yönelimi deneyimlemelerine izin vermek önemlidir (S. K. Gardner, 2009). Bir konunun tüm alanlar dâhilinde incelenmesi disiplinler arası konu alanını oluştururken; Yıldırım'a göre (1996); hem belirli disiplinlere ait bilgi ve becerilerin öğrenilmesine hem de bunların anlamlı bir biçimde bir araya getirilerek kullanılmasına yardımcı olur. Öğretme-öğretim ortamına incelediğimizde ünite içerisinde ki bir konunun ilgili alanların uzmanlığında tartışılıp, incelenmesi bu duruma örnek teşkil edebilir. Örneğin eğitim-öğretim müfredatında yer alan bir konuda; Görsel Sanatlar dersinde konuyla ilgili çizim yaptırması, Türkçe dersinde tartışılması, Tarih dersinde dönemin anlatılması, Müzik dersinde konuyla ilgili şarkılar söylenmesi...vb. birer örnek olarak değerlendirilebilir. Farklı alanlar arasında tek bir içeriğin ele alınması disiplinler arası kavramına dikkat çeker. Ders ortamlarına yalnızca öğretim programının disiplinler arası öğretim yaklaşımını dâhil etmek yeterli olmayacaktır. Bireyinde bu programda çeşitli disiplin alanlarına hâkim olması, kendisini geliştirmesi ve üretmesi gerektiği de vurgulanmalıdır. Disiplinler arası bir öğretim programı için zaman, çaba, deneyim, bilgi ve işbirliği gerekmekte ve bu program öğrencilerin düşünme sürecindeki bireysel farklılıklardan dolayı esnek olmalıdır (Sağdıç, 2019).

### **3. YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırma Modeli**

Bu araştırma da sanat eğitimi programlarında uygulanan yöntemlerin ‘Çoklu Ortam’ ve ‘Çok Alanlı’ kavramlarıyla ilişkili 2000-2019 yılları arasında çalışılmış lisansüstü araştırma tez içeriklerinin ‘Nasıl?’ olduğunun ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Bu amaca yönelik Nitel araştırma yöntemleri kullanılarak çözümlenmeye çalışılmış ve sayısal verilere dönüştürülmüştür. Nitel araştırma; gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel bilgi toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya koyulmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma olarak tanımlamak mümkündür (Yıldırım, 1999). Nitel araştırma modelinin tercih edilmesinin amacı tek bir veri kaynağından değil, gözlemler ve dokümanlar gibi çeşitli veri toplama yöntemleriyle araştırılıp, kaynaklarının tamamına karşılık gelen kategoriler veya temalar halinde organize edilip, gözden geçirilerek anlamlandırılmaya çalışılır (Creswell, 2013). Bu durum nitel araştırma yöntemlerinin çalışma kapsamına alınacak olan Lisansüstü tezlerin ayrıntılı bir biçimde taranarak incelenmesine olanak sağlamıştır. Elde edilen dokümanlar irdelenerek nitel araştırmanın yöntemlerine uygun olarak sınıflandırılmıştır.

Çalışma doküman analizi araştırmasıdır. Doküman analizi genel olarak nitel araştırmalar arasında sayılmaktadır. Doküman incelemeleri nitel araştırmada gerek kendi başına gerekse görüşme ve gözlemlerle elde edilen bilgilere destek amacıyla kullanılan bir bilgi toplama yöntemidir. Doküman inceleme amacıyla gerçekleştirilen içerik analizleri meta analiz, meta-sentez (tematik içerik analizi) ve betimsel içerik analizi olmak üzere üç grupta ele alınabilmektedir. Betimsel içerik analizi; belirli bir konu üzerinde yapılan çalışmaların ele alınıp eğilimlerinin ve araştırma sonuçlarının tanımlayıcı bir boyutta değerlendirilmesini içeren sistematik çalışmalardır (Çalık ve Sözbilir, 2014). Bu çalışmada ulaşılan Doktora, Sanatta Yeterlik ve Yüksek Lisans tezleri analize tabii tutularak ve alandaki eğilimlerin belirlenmesi amacıyla betimsel türde içerik analizi çalışması yapılmıştır.

#### **3.2. Evren ve Örneklem**

Evren; genel evren ve çalışma evreni olmak üzere ikiye ayrılır. Araştırılacak konu araştırma evreni kapsamında yer alıp; araştırmada elde edilen bulguların belirli

bir çerçevede yorumlanıp genellemeye tabii tutulması için kullanılır (Baştürk ve Taştepe, 2013). Araştırmanın çalışma evrenini; Yüksek Öğretim Kurumu Tez Sistemi (YÖKTEZ) üzerinden 2000/2019 yılları arası taranarak ulaşılan Doktora, Sanatta Yeterlik ve Yüksek Lisans tezleri oluşturmaktadır. 2000/2019 yılları arasında çalışılmış ‘Çoklu Ortam’ ve ‘Çok Alanlı’ kavramları YÖKTEZ sistemi içerisinde aranarak çalışmaların temelinde sanat eğitimi programı dâhil olması halinde araştırma kapsamına alınmıştır. İlgili konu bağlamında yayınlanmış araştırma tezlerinin kaynakçaları üzerinden çapraz tarama yapılarak erişilen çalışmalarda, 17 Doktora, 7 Sanatta Yeterlik ve 33 Lisansüstü tez olmak üzere toplamda 57 araştırmaya ulaşılmıştır.

Araştırmanın örneklemini 54 araştırma tezi oluşturmaktadır. Örnekleminin amacı, evrene ilişkin genellemeler yapabilmek ve evreni tam anlamıyla temsil edebilmek olup, nicel araştırmaların merkezini oluşturur (Baltacı, 2018). Örneklem, evreni analiz etmekte kullanılan önemli bir parçadır. Lisansüstü araştırmalardan; 16 Doktora, 7 Sanatta Yeterlik ve 31 Yüksek Lisans tezi araştırma örneklemini içerisinde yer almıştır. 2 Yüksek Lisans ve 1 Doktora tezi araştırmacı yazar tarafından ulaşımı sınırlandırıldığı için yalnızca birinci ve ikinci alt problem bulgularında tez künyelerine ve konu bölümüne dâhil edilebilmiştir. Erişilen araştırmalar örneklem kavramı altında incelenmiş olup, içerik analizine tabii tutulmuştur.

### **3.3. Veri Toplama Aracı**

Çalışmada Doktora, Sanatta Yeterlik ve Lisansüstü tezlerini sınıflandırmak amacıyla daha önce Sozbilir, Kutu, Yasar (2012) tarafından geliştirilen makale sınıflama formundan yararlanılmıştır. Makale sınıflama formundan uyarlanan bildiri, makale ve tez sınıflama formu; tezin künyesi, konusu, yöntemi, veri toplama araçları, örnekleme ve veri analiz yöntemleri şeklinde altı bölümden oluşmaktadır (EK 1). YÖKTEZ sistemi içerisinde bulunan araştırmalardan 54 araştırmanın içeriğine tam metin olarak ulaşılmış olup, yalnızca 3 araştırmanın içeriği sınırlandırılmıştır. Veri tabanı üzerinden yayınlanma izni bulunmayan araştırma tezlerine Ondokuzmayıs Üniversitesi Kütüphanesi aracılığıyla erişilmiş; araştırma tezlerinden 1 Doktora ve 2 Yüksek Lisans araştırma tezinin yayınlanma tarihi yazar tarafından kısıtlanmıştır. Tez künyesi ve özet bilgilerine sınırlı erişim sağlanmış olup kısıtlı erişilen veriler bulgular bölümünde birinci (tez türü, enstitü türü, sayfa sayısı aralığı, tez yayın dili, yazar uyruğu, yılı) ve ikinci alt probleme (araştırma konusu) yönelik bulguların içeriğinde

yer verilmiştir. Üçüncü, dördüncü, beşinci ve altıncı alt probleme ait verilerine ulaşılamadığından bulgularda yer almamıştır.

Tez içeriklerinden veriler toplanırken bazı araştırma tezleri içerisinde çeşitli yöntemler kullandığı görülmüş olup, incelenerek veri tabanına kaydedilmiştir. Kaydedilen veriler alt problemlere göre sıralanmıştır. Tez künyeleri üst başlık oluşturarak birinci alt problemin verilerini içermektedir. İçeriğinde Enstitü türleri, sayfa sayısı aralığı, tez yayın dili, yazar uyruğu ve tezlerin yıllara göre yayınlanma dağılımı belirtilmiştir. İkinci alt problemin verileri; araştırma tezlerinin başlıkları ele alınarak ön değerlendirmeye alınmış, ardından tez özetleri sanat eğitimiyle ilgili ‘Çoklu Ortam’ ve ‘Çok Alanlı’ kavramları incelenerek veriler toplanmıştır. Üçüncü alt probleme yönelik araştırma desenleri/yöntemleri araştırma tezlerinde incelenirken; nicel, nitel ve karma araştırma yöntemleri tez içeriğiyle karşılaştırılmasına dikkat edilmiş, belirtilmeyen yöntemlerde verilerde sunulmuştur. Dördüncü alt probleme ilişkin veri toplama araçları anket, başarı testleri, görüşme, gözlem, alternatif değerlendirme araçları, dokümanlar ve diğer araçlar gruplandırılıp irdelenerek araştırma tezlerinin EK’lerinde yer verilip verilmediğine dikkat edilmiştir. Beşinci alt probleme yönelik örneklem ve örneklem büyüklükleri ve altıncı alt probleme yönelik veri analiz yöntemleri bölümlere ayrılarak grafik ve tablolarla sunulması amaçlanmıştır.

### **3.4. Veri Analizi**

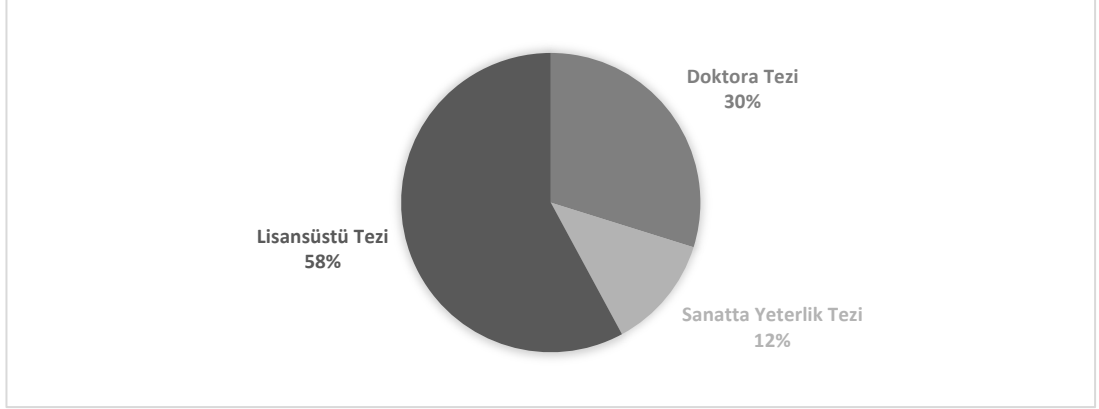
Erişilen araştırmalar incelenerek içeriklerine göre çoklu ortam ile doğrudan ilişkili olmalarına ve konu alanlarına göre bir ön tasnif yapıldıktan sonra nitel veri analizi yöntemlerinden olan içerik analizine tabii tutulmuştur. İçerik analizi, farklı disiplin alanlarında birçok araştırma sorusuna yanıt aramak üzere kullanılan temel bir araştırma aracıdır (Koçak ve Arun, 2006). Verilerin analizinde altı (6) alt problem üzerinden sorulara cevap aranmaya çalışılmıştır. Verilerin içerik analizi yapılırken Sözbilir vd. (2015) ait Görme yetersizliği olan öğrencilere yönelik fen eğitimi araştırmalarında eğilimler konulu araştırma makalesinde, bulgularda belirtilen veri analizleri, grafik ve şekiller örnek alınarak bulgular bölümünde betimlenmiştir.

Araştırma konusu olarak sanat eğitiminde çoklu ortam kavramı ilişkisinde yer alan Doktora, Sanatta Yeterlik ve Yüksek Lisans tezleri inceleme alanına alınarak, araştırıldıkları türlere göre Doktora, Sanatta Yeterlik ve Yüksek Lisans olmalarına göre sınıflandırılmıştır. Bu kapsamda incelenen 57 araştırma tezi, tez sınıflama formu

aracılığıyla incelenip, içerik analizleri yapılan araştırmalardan elde edilen veriler ile bir veri tabanına kaydedilmiştir. Veri tabanı kullanılırken araştırmalar n süzgeçten geçirilip Excel 2016 veri tabanına kaydedilip, guruplar haline bölünerek tekrar süzgeçten geçirilmiş daha sonra elde edilen bulgular tablolar halinde istatistik programı dâhilinde analiz edilmiştir. İnceleme alanını oluşturan tezin künyesi, ele alınan konular, kullanılan araştırma desenleri, veri toplama araçları ve veri analiz türleri olarak belirlenen ana temalardan elde edilen bulgular nitel verileri desteklemesi amacıyla nicel veri analizlerinden; grafik, yüzde ve frekans tabloları yardımıyla görselleştirilmiştir.

## 4. BULGULAR VE YORUM

Şekil 3'e göre çoklu ortam kullanımına ilişkin yapılan çalışmaların %58'i Yüksek Lisans tezlerinin oluşturduğu, %30 Doktora ve %12 Sanatta Yeterlik tezlerinin araştırma bulgularında yer aldığı dikkat çekmiştir.



Şekil 4.1. Araştırma Tezlerinin Betimsel İstatistik Grafiği

Tablo 1'e bakıldığında yapılan araştırmada araştırılan tez türlerinde; 17 (%29,82) doktora tezi, 7 (%12,28) sanatta yeterlik tezi ve 33 (%57,89) yüksek lisans tezi olmak üzere toplamda 57 tez inceleme alanına alınmıştır.

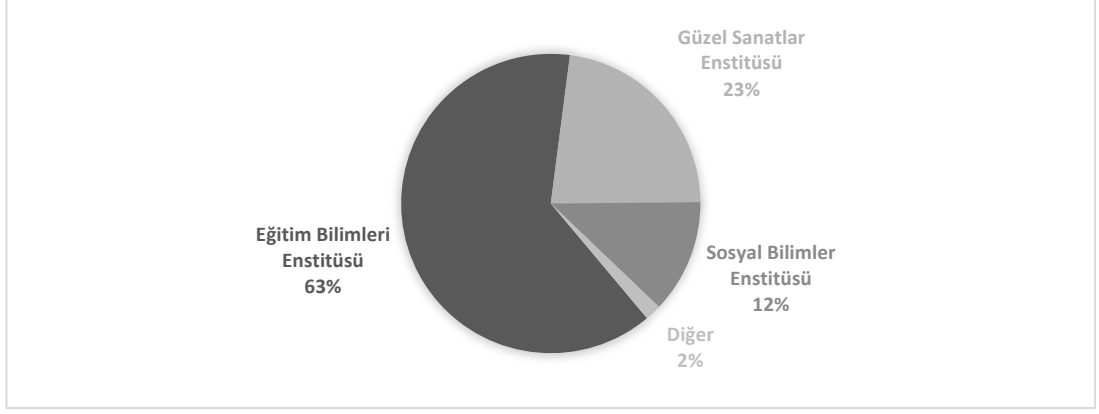
Tablo 4.1. Araştırmaların Türüne Ait Betimsel İstatistikler

Tez türü	f	%
Doktora Tezi	17	29,82
Sanatta Yeterlik Tezi	7	12,28
Yüksek Lisans Tezi	33	57,89
Toplam	57	100

### 4.1. Birinci Alt Probleme Yönelik Tez Künyeleri

Çoklu ortam eğilimine bağlı sanat eğitimiyle ilişkili Doktora, Sanatta Yeterlik ve Yüksek Lisans tezlerinin bağlı oldukları enstitü, ilgili alanları kapsayan araştırmaların sayfa sayısı, araştırmaların yazım dilleri, yazarların uyruğu ve yıllara göre dağılımı incelenmiştir. Bu incelemelerde ise bulgular betimsel istatistik yoluyla tablolaştırılıp, grafikler aracılığıyla sunulmuştur.

Şekil 4'e göre araştırılan tezlerde kullanılan enstitü türleri ele alındığında; %63 Eğitim Bilimleri Enstitüsü, %23 Güzel Sanatlar Enstitüsü, %12 Sosyal Bilimler Enstitüsü, %2 diğer Enstitüler görülmüş olup, %63 Eğitim Bilimleri Enstitüsü ise en fazla bağlı olunan Enstitü olarak dikkat çekmiştir.



Şekil 4.2. Araştırma Tezlerinin Yer Aldığı Enstitü Türleri Grafiği

Tablo 2’de yer alan verilere göre; araştırmalarda Eğitim Bilimleri Enstitüsü’ne bağlı 36 araştırma tezi, Güzel Sanatlar Enstitüsü’ne bağlı 13, Sosyal Bilimler Enstitüsü’ne bağlı 7 ve diğer enstitülere bağlı yalnızca 1 araştırma tezi saptanmış olup toplamda 57 Enstitü araştırma kapsamında görülmüştür.

Tablo 4.2. Araştırmaların Yer Aldığı Enstitü Türleri

Enstitü türleri	f	
	Eğitim Bilimleri	36
Güzel Sanatlar	13	22,80
Sosyal Bilimler	7	12,28
Diğer	1	1,75
Toplam	57	100

*Doktora tez çalışmalarında Tablo 3’de yer alan verilere göre; 14 (%38,88) Eğitim Bilimleri, 2 (%28,57) Sosyal Bilimler ve 1 (%100) diğer Enstitü bulgularında görülmüş olup, Güzel Sanatlar Enstitüsü’ne (%0) bağlı araştırma tezi görülmemiştir (Tablo 3).*

*Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 3’de yer alan verilere göre; 7 (%53,84) Güzel Sanatlar Enstitüsü’ne bağlı araştırma tezi saptanmış olup, Eğitim Bilimleri (%0), Sosyal Bilimler (%0) ve diğer (%0) enstitülere bağlı araştırma tezi görülmemiştir.*

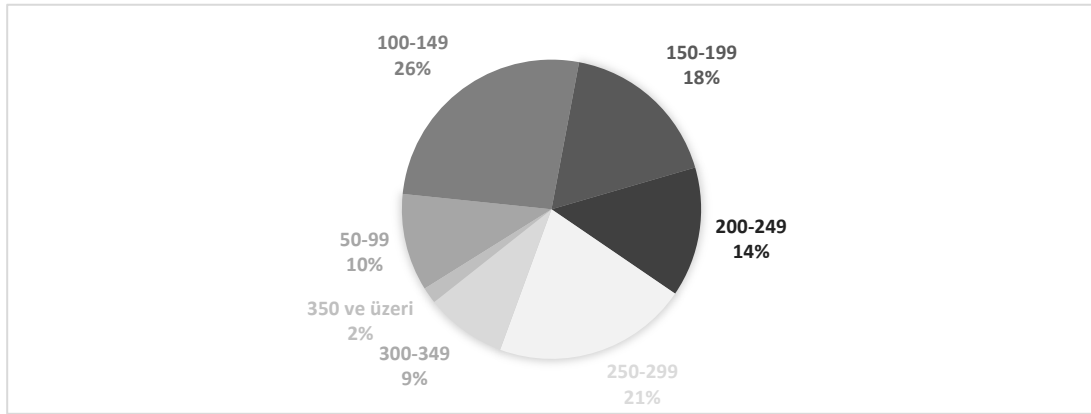
*Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 3’de yer alan verilere göre; 22 (%61,11) Eğitim Bilimleri, 6 (%46,15) Güzel Sanatlar ve 5 (%71,42) Sosyal Bilimler*

Enstitüsü'ne bağlı araştırma tezi verilerde görülmüş olup, diğer (%0) enstitülere bağlı araştırma tezi görülmemiştir.

Tablo 4.3. Araştırmaların Sıklıkla Bağlı Oldukları Enstitü Türleri

Tez türü		Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam	
Enstitü	Eğitim Bilimleri	f	14	0	22	36
		%	38,88	0	61,11	100
	Güzel Sanatlar	f	0	7	6	13
		%	0	53,84	46,15	100
	Sosyal Bilimler	f	2	0	5	7
		%	28,57	0	71,42	100
	Diğer	f	1	0	0	1
		%	100	0	0	100

Şekil 5'e göre araştırılan tezlerde kullanılan sayfa sayısı aralığı göre ele alındığında; %27 100-149, %21 250-299, %18 150-199, %14 200-249, %11 50-99, %9 300-349, %2 350 ve üzeri sayfa sayısı aralığı araştırmalarda görülmüştür. Araştırılan tez çalışmalarında sıklıkla kullanılan sayfa sayısı 100-149 sayfa aralığında yer aldığı dikkat çekmiş olup, en az 350 ve üzeri sayfa aralığı tercih edildiği saptanmıştır.



Şekil 4.3. Araştırma Tezlerinin Sayfa Sayısı Aralığı Grafiği

İncelenen araştırmalarda Tablo 4'e göre toplamda; 50-99 sayfa aralığında 6, 100-149 sayfa aralığında 15, 150-199 sayfa aralığında 10, 200-249 sayfa aralığında 8, 250-299 sayfa aralığında 12, 300-349 sayfa aralığında 5, 350 ve üzeri 1 araştırma tezi bulgularda saptanmıştır. Tablo 3 incelendiğinde ise en fazla 100-149 sayfa aralığında toplamda 15 araştırma tezi dikkat çekmiştir.

Tablo 4.4. Araştırmalarda Yer Alan Sayfa Sayısı

Sayfa aralığı	50-99	f	6
		%	10,52
	100-149	f	15
		%	26,31
	150-199	f	10
		%	17,54
	200-249	f	8
		%	14,03
	250-299	f	12
		%	21,05
300-349	f	5	
	%	8,77	
350 ve üzeri	f	1	
	%	1,75	
Toplam	f	57	
	%	100	

*Doktora tez çalışmalarında Tablo 5’de yer alan verilere göre;* 100-149 sayfa aralığında 1 (%6,66), 150-199 sayfa aralığında 2 (%20), 200-249 sayfa aralığında 5 (%62,5), 250-299 sayfa aralığında 8 (%66,66), 350 ve üzeri 1 (%100) araştırma tezi görülmüş olup, 50-99 ve 300-349 sayfa aralığında ise araştırma tezi görülmemiştir. Doktora tezlerinde en fazla 250-299 sayfa aralığında araştırma tezi saptanmıştır.

*Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 5’de yer alan verilere göre;* 50-99 sayfa aralığında 1 (%16,66), 100-149 sayfa aralığında 1 (%6,66), 150-199 sayfa aralığında 3 (%30), 200-249 sayfa aralığında 1 (%12,5), 250-299 sayfa aralığında 1 (%8,33) araştırma tezi görülmüş olup, 300-349 ve 350 ve üzeri sayfa aralığında araştırma tezi görülmemiştir. Sanatta Yeterlik tezlerinde en fazla 150-199 sayfa aralığında araştırma tezi saptanmıştır.

*Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 5’de yer alan verilere göre;* 50-99 sayfa aralığında 5 (%83,33), 100-149 sayfa aralığında 13(%86,66), 150-199 sayfa aralığında 5(%50), 200-249 sayfa aralığında 2(%25), 250-299 sayfa aralığında 3(%25), 300-349 sayfa aralığında 5(%100) araştırma tezi görülmüş olup, 350 ve üzeri sayfa aralığında araştırma tezi görülmemiştir. Yüksek Lisans tezlerinde en fazla 100-149 sayfa aralığında araştırma tezi tespit edilmiştir.

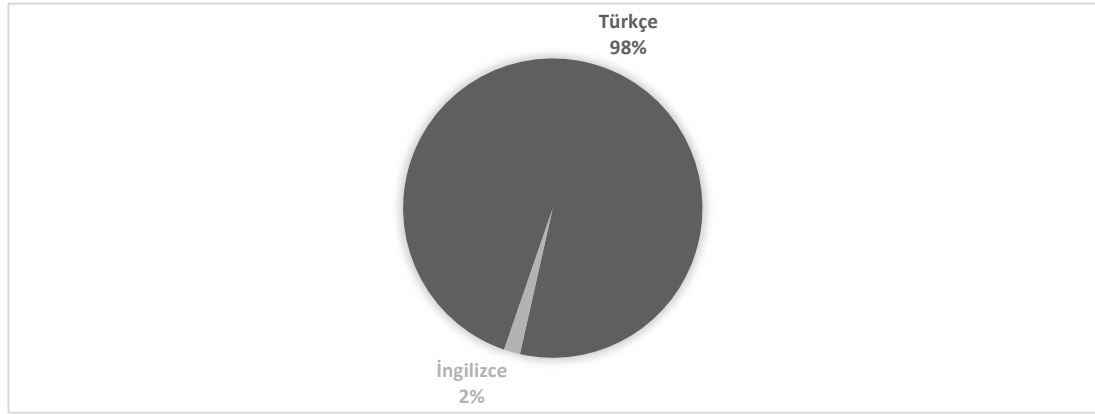
Tablo 4.5. Araştırmalarda Sıklıkla Yer Alan Sayfa Sayısı

Tez türü		Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam
Sayfa sayısı	50-99	f	0	1	5
		%	0	16,66	83,33
	100-149	f	1	1	13
		%	6,66	6,66	86,66

Tablo 4.5. (Devam)

150-199	f	2	3	5	10
	%	20	30	50	100
200-249	f	5	1	2	8
	%	62,5	12,5	25	100
250-299	f	8	1	3	12
	%	66,66	8,33	25	100
300-349	f	0	0	5	5
	%	0	0	100	100
350 ve üzeri	f	1	0	0	1
	%	100	0	0	100

Şekil 6'ya göre araştırılan tezlerde kullanılan tez dili ele alındığında; %98 Türkçe dili araştırma tezlerinde tercih edilmiş olup, %2 İngilizce dili kullanılmıştır. Araştırmacıların en fazla Türkçe dilini kullandıkları saptanmıştır.



Şekil 4.4. Araştırma Tezlerinin Yayın Dili Grafiği

Tablo 4'de yer alan verilere göre araştırma tezleri içerisinde Türkçe tez dilini kullanan 56 araştırma tezi saptanmış olup, yalnızca 1 araştırma da İngilizce tez diline ulaşılmıştır.

Tablo 4.6. Araştırmalarda Kullanılan Tez Yayın Dili

Tez Dili	Türkçe	f	56
		%	98,24
Tez Dili	İngilizce	f	1
		%	1,75
Toplam		f	57
		%	100

Doktora tez çalışmalarında Tablo 7'de yer alan verilere göre; 16 (%28,57) Türkçe tez dili kullanılmış olup, yalnızca 1 (%100) araştırma tezinde tez dili İngilizce olarak görülmüştür.

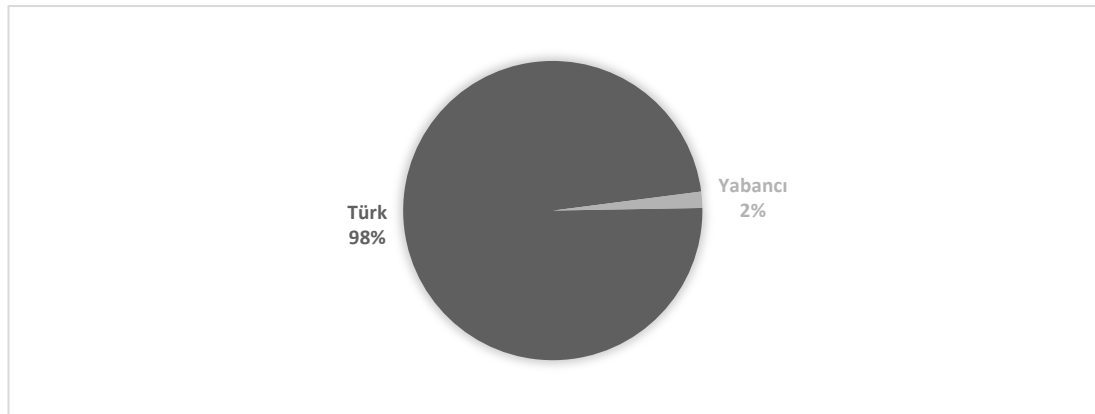
*Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 7’de yer alan verilere göre; 7 (%12,5) araştırmada Türkçe tez dili kullanılmış olup, yabancı tez dili (%0) bulgularda görülmemiştir.*

*Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 7’de yer alan verilere göre; 33 (%58,92) Türkçe tez dili kullanılmış olup, yabancı tez dili (%0) bulgularda görülmemiştir.*

Tablo 4.7. Araştırmalarda Sıklıkla Kullanılan Tez Yayın Dili

Tez türü		Doktora		Sanatta Yeterlik		Yüksek Lisans		Toplam	
Tez Dili	Türkçe	f	16	7	33	56			
		%	28,57	12,5	58,92	100			
	İngilizce	f	1	0	0	1			
		%	100	0	0	100			

*Şekil 7’de araştırılan tezlerde araştırma yazarlarının uyruğu ele alındığında; %98 Türk yazar ve %2 yabancı yazar görülmüş olup, araştırma tezlerinde en fazla Türk yazarlar dikkat çekmiştir.*



Şekil 4.5. Araştırma Tez Yazarlarının Uyruğu

Tablo 8’de yer alan verilere göre araştırma tezleri içerisinde araştırmacıların 56’sı Türk uyruklu olduğu saptanmış olup, yalnızca 1 araştırmacının yabancı uyruklu olduğu görülmüştür.

Tablo 4.8. Araştırmalarda Yer Alan Yazar Uyruğu

Uyruğu	Türk	f	56
		%	98,24
Yabancı	f	1	
	%	1,75	
Toplam	f	57	
	%	100	

*Doktora tez çalışmalarında Tablo 9’da yer alan verilere göre; 17 (%30,35) Türk uyruklu araştırmacı görülmüş olup, yabancı uyruklu araştırmacı bulgularında saptanamamıştır.*

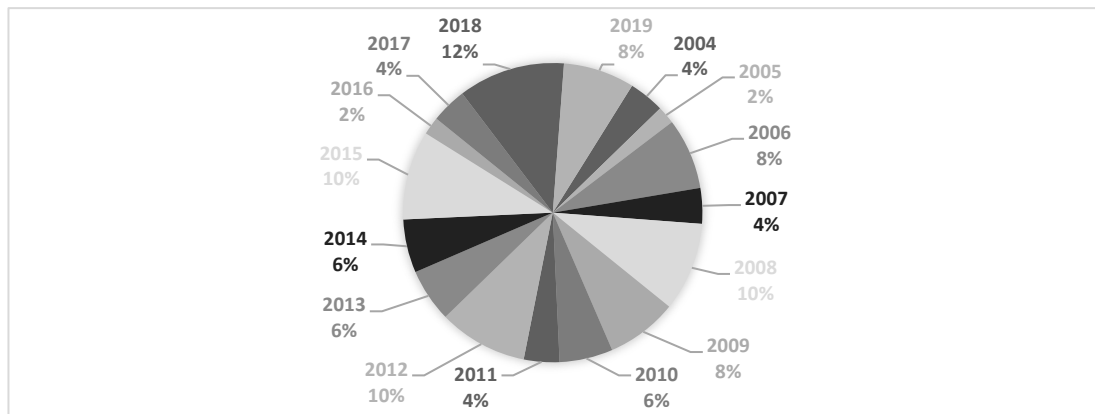
*Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 9’da yer alan verilere göre; 7 (%12,5) Türk uyruklu araştırmacı görülmüş olup, yabancı uyruklu araştırmacı bulgularında saptanamamıştır.*

*Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 9’da yer alan verilere göre; 32 (%57,14) Türk uyruklu araştırmacı görülmüş olup, yalnızca 1 (%100) araştırmacının yabancı uyruklu olduğu saptanmıştır.*

Tablo 4.9. Araştırmalarda Sıklıkla Yer Alan Yazar Uyruğu

Tez türü		Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam	
Tez Yazarlarının Uyruğu	Türk	f	17	7	32	56
		%	30,35	12,5	57,14	100
	Yabancı	f	0	0	1	1
		%	0	0	100	100

*Şekil 8’e göre araştırılan tezlerin yıllara göre dağılımı ele alındığında; %12 oranında 2018 yılında en fazla konu bağlamında araştırma tezi saptanmış olup, sırasıyla; %10: 2008, 2012 ve 2015 yılı, %8: 2019, 2006 ve 2009 yılı, %6: 2010, 2013 ve 2014 yılı, %4: 2004, 2007, 2011 ve 2017 yılı, %2: 2005 ve 2016 yıllarında araştırma tezleri görülmüştür.*



Şekil 4.6. Araştırma Tezlerinin Yıllara Göre Dağılım Grafiği

Tablo 10’a göre; 2000 yılında 1, 2002 yılında 3, 2003 yılında 1, 2004 yılında 2, 2005 yılında 1, 2006 yılında 4, 2007 yılında 2, 2008 yılında 5, 2009 yılında 4, 2010 yılında 3, 2011 yılında 2, 2012 yılında 5, 2013 yılında 3, 2014 yılında 3, 2015 yılında

5, 2016 yılında 1, 2017 yılında 2, 2018 yılında 6, 2019 yılında 4 araştırma tezi görülmüş olup, 2001 yılında ise konu bağlamında araştırma tezi görülmemiştir.

Tablo 4.10. Araştırmaların Yıllara Göre Dağılımı

Yıllara göre dağılımı	2000	f	1
		%	1,75
	2001	f	0
		%	0
	2002	f	3
		%	5,26
	2003	f	1
		%	1,75
	2004	f	2
		%	3,50
	2005	f	1
		%	1,75
	2006	f	4
		%	7,01
	2007	f	2
		%	3,50
	2008	f	5
		%	8,77
	2009	f	4
		%	7,01
2010	f	3	
	%	5,26	
2011	f	2	
	%	3,50	
2012	f	5	
	%	8,77	
2013	f	3	
	%	5,26	
2014	f	3	
	%	5,26	
2015	f	5	
	%	8,77	
2016	f	1	
	%	1,75	
2017	f	2	
	%	3,50	
2018	f	6	
	%	10,52	
2019	f	4	
	%	7,01	
Toplam	f	57	
	%	100	

*Doktora tez çalışmalarında Tablo 11’de yer alan verilere göre; 2002 yılında 1 (%33,33), 2004 yılında 2 (%100), 2005 yılında 1 (%100), 2006 yılında 1 (%25), 2008 yılında 1 (%20), 2010 yılında 2 (%66,66), 2011 yılında 1 (%50), 2012 yılında 1 (%20), 2013 yılında 1 (%33,33), 2014 yılında 1 (%33,33), 2015 yılında 1 (%20), 2018 yılında 3 (%50) ve 2019 yılında 1 (%25) araştırma tezi mevcuttur. 2000, 2001, 2003, 2007,*

2009, 2016 ve 2017 yıllarında konu bağlamında araştırma tezi saptanamamış olup en fazla 2018 yılında doktora tezi bulgularında görülmüştür.

*Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 11’de yer alan verilere göre; 2000 yılında 1 (%100), 2006 yılında 1 (%25), 2009 yılında 1 (%25), 2012 yılında 1 (%20), 2013 yılında 1 (%33,33), 2015 yılında 1 (%20) ve 2016 yılında 1 (%100) araştırma tezi mevcuttur. 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2007, 2008, 2010, 2011, 2014, 2017, 2018 ve 2019 yıllarında konu bağlamında araştırma tezi saptanamamıştır.*

*Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 11’de yer alan verilere göre; 2002 yılında 1 (%66,66), 2003 yılında 1 (%100), 2006 yılında 2 (%50), 2007 yılında 2 (%100), 2008 yılında 4 (%80), 2009 yılında 3 (%75), 2010 yılında 1 (%33,33), 2011 yılında 1 (%50), 2012 yılında 3 (%60), 2013 yılında 1 (%33,33), 2014 yılında 2 (%66,66), 2015 yılında 3 (%60), 2017 yılında 2 (%100), 2018 yılında 3 (%50) ve 2019 yılında 3 (%75) araştırma tezi mevcuttur. 2000, 2001, 2004, 2005 ve 2016 yıllarında konu bağlamında araştırma tezi saptanamamıştır. Yüksek Lisans tez araştırmalarında en fazla çalışma 2008 yılında saptanmıştır.*

Tablo 4.11. Araştırmalarda Sıklıkla Yer Aldığı Yılların Dağılımı

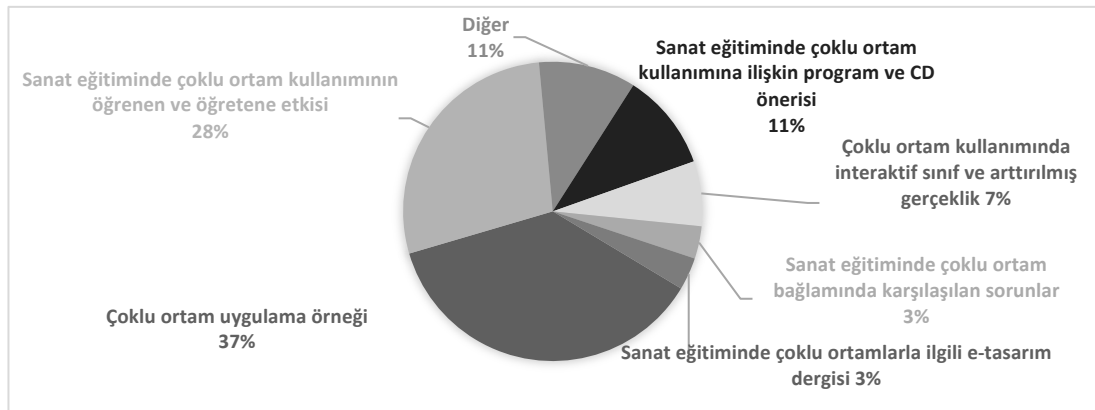
Tez türü		Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam	
Yıllara göre dağılımı	2000	f	0	1	0	1
		%	0	100	0	100
	2001	f	0	0	0	0
		%	0	0	0	100
	2002	f	1	0	2	3
		%	33,33	0	66,66	100
	2003	f	0	0	1	1
		%	0	0	100	100
	2004	f	2	0	0	2
		%	100	0	0	100
	2005	f	1	0	0	1
		%	100	0	0	100
	2006	f	1	1	2	4
		%	25	25	50	100
	2007	f	0	0	2	2
		%	0	0	100	100
	2008	f	1	0	4	5
		%	20	0	80	100
	2009	f	0	1	3	4
		%	0	25	75	100
	2010	f	2	0	1	3
		%	66,66	0	33,33	100
2011	f	1	0	1	2	

Tablo 4.11. (Devam)

	%	50	0	50	100
2012	f	1	1	3	5
	%	20	20	60	100
2013	f	1	1	1	3
	%	33,33	33,33	33,33	100
2014	f	1	0	2	3
	%	33,33	0	66,66	100
2015	f	1	1	3	5
	%	20	20	60	100
2016	f	0	1	0	1
	%	0	100	0	100
2017	f	0	0	2	2
	%	0	0	100	100
2018	f	3	0	3	6
	%	50	0	50	100
2019	f	1	0	3	4
	%	25	0	75	100

#### 4.2. İkinci Alt Probleme Yönelik Ele Alınan Konular

İnceleme alanını oluşturan araştırmalarda ele alınan konular irdelendiğinde Şekil 9'da yer alan verilere göre; %37 çoklu ortam uygulama örneği, %28 sanat eğitiminde çoklu ortam kullanımının öğrenen ve öğretene etkisi, %11 sanat eğitiminde çoklu ortam kullanımına ilişkin program ve CD önerisi, %11 diğer, %7 çoklu ortam kullanımında interaktif sınıf ve artırılmış gerçeklik, %3 sanat eğitiminde çoklu ortam bağlamında karşılaşılan sorunlar ve %3 sanat eğitiminde çoklu ortamlarla ilgili e-tasarım dergisi konuları bulgularda görülmüştür. Araştırma tezlerinde ele alınan konularda en fazla konu alanını oluşturan çoklu ortam uygulama örneği olarak saptanmıştır.



Şekil 4.7. Araştırma Tezlerinde Ele Alınan Konular Grafiği

Tablo 12'de yer alan verilere göre incelenen araştırmalarda çoklu ortam uygulama örneği 19, sanat eğitiminde çoklu ortam kullanımına ilişkin program ve CD

önerisi 6, çoklu ortam kullanımında interaktif sınıf ve arttırılmış gerçeklik 4, sanat eğitiminde çoklu ortam bağlamında karşılaşılan sorunlar 2, sanat eğitiminde çoklu ortamlarla ilgili e-tasarım dergisi 2 ve diğer konular 8 araştırma tezinde ele alınmıştır.

Tablo 4.12. Araştırmalarda Ele Alınan Konular

Konu	Çoklu ortam uygulama örneği	f	21
		%	36,84
Sanat eğitiminde çoklu ortam kullanımının öğrenen ve öğretene etkisi		f	16
		%	28,07
Sanat eğitiminde çoklu ortam kullanımına ilişkin program ve CD önerisi		f	6
		%	10,52
Çoklu ortam kullanımında interaktif sınıf ve arttırılmış gerçeklik		f	4
		%	7,01
Sanat eğitiminde çoklu ortam bağlamında karşılaşılan sorunlar		f	2
		%	3,50
Sanat eğitiminde çoklu ortamlarla ilgili e-tasarım		f	2
		%	3,50
Diğer konular		f	6
		%	10,52
Toplam		f	57
		%	100

*Doktora tez çalışmalarında Tablo 13'de yer alan verilere göre; 7 (%36,84) çoklu ortam uygulama örneği, 7 (%43,75) sanat eğitiminde çoklu ortam kullanımının öğrenen ve öğretene etkisi, 1 (%25) çoklu ortam kullanımında interaktif sınıf ve arttırılmış gerçeklik konusu ve 2 (%25) diğer konular inceleme alanı içerisinde görülmüştür. Sanat eğitiminde çoklu ortam kullanımına ilişkin program ve CD önerisi (%0), Sanat eğitiminde çoklu ortam bağlamında karşılaşılan sorunlar (%0) ve sanat eğitiminde çoklu ortamlarla ilgili e-tasarım dergisi (%0) ile ilgili konularda araştırma tezi saptanamamıştır.*

*Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 13'de yer alan verilere göre; 3 (%15,78) çoklu ortam uygulama örneği, 1 (%16,66) sanat eğitiminde çoklu ortam kullanımına ilişkin program ve CD önerisi, 2 (%100) sanat eğitiminde çoklu ortamlarla ilgili e-tasarım dergisi ve 1 (%12,5) diğer konular inceleme alanı içerisinde görülmüştür. Sanat eğitiminde çoklu ortam kullanımının öğrenen ve öğretene etkisi (%0), çoklu ortam kullanımında interaktif sınıf ve arttırılmış gerçeklik (%0), sanat eğitiminde çoklu ortam bağlamında karşılaşılan sorunlar (%0) ile ilgili konularda araştırma tezi saptanamamıştır.*

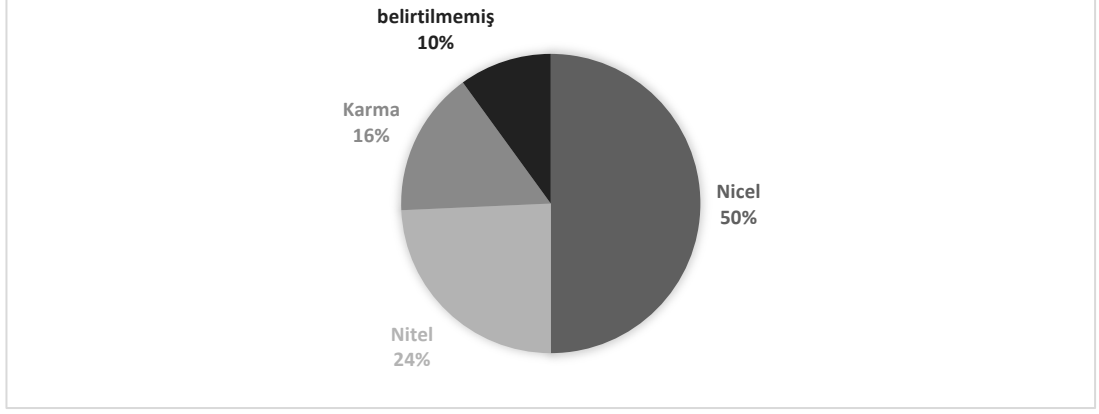
*Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 13’de yer alan verilere göre; 9 (%47,36) çoklu ortam uygulama örneği, 9 (%56,25) sanat eğitiminde çoklu ortam kullanımının öğrenen ve öğretene etkisi, 5 (%83,33) sanat eğitiminde çoklu ortam kullanımına ilişkin program ve CD önerisi, 3 (%75) çoklu ortam kullanımında interaktif sınıf ve arttırılmış gerçeklik, 2 (%100) sanat eğitiminde çoklu ortam bağlamında karşılaşılan sorunlar ve 5 (%62,5) diğer konular inceleme alanı içerisinde görülmüştür. Sanat eğitiminde çoklu ortamlarla ilgili e-tasarım dergisi ile ilgili konularda araştırma tezi saptanamamıştır.*

Tablo 4.13. Araştırmalarda Sıklıkla Ele Alınan Konular

Tez Türü		Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam
Çoklu ortam uygulama örneği	f	7	3	9	19
	%	36,84	15,78	47,36	100
Sanat eğitiminde çoklu ortam kullanımının öğrenen ve öğretene etkisi	f	7	0	9	16
	%	43,75	0	56,25	100
Sanat eğitiminde çoklu ortam kullanımına ilişkin program ve CD önerisi	f	0	1	5	6
	%	0	16,66	83,33	100
Çoklu ortam kullanımında interaktif sınıf ve arttırılmış gerçeklik	f	1	0	3	4
	%	25	0	75	100
Sanat eğitiminde çoklu ortam bağlamında karşılaşılan sorunlar	f	0	0	2	2
	%	0	0	100	100
Sanat eğitiminde çoklu ortamlarla ilgili e-tasarım	f	0	2	0	2
	%	0	100	0	100
Diğer konular	f	2	1	5	8
	%	25	12,5	62,5	100

### 3.3. Üçüncü Alt Probleme Yönelik Araştırma Desenleri/Yöntemleri

Şekil 10’a göre araştırmalarda çalışılan tezlerin desenleri/yöntemleri incelendiğinde; %50 nicel araştırma, %24 nitel araştırma, %16 karma ve %10 belirtilmemiş desen/yöntem görülmüş olup, araştırma tezlerinden en sık kullanılan araştırma deseni/yöntemi ise nicel araştırma yöntemi olarak saptanmıştır.



Şekil 4.8. Araştırma Tezlerinde Kullanılan Yöntem Grafiği

Araştırma tez çalışmalarının desenleri/yöntemleri incelendiğinde Tablo 14'e göre; 35 araştırma nicel, 17 araştırma nitel, 11 araştırma karma yöntem ve 7 araştırma tezinde ise araştırma deseni/yöntemi belirtilmemiştir. 1 Doktora ve 2 Yüksek Lisans tezinin ilgili konu bağlamında erişimi kısıtlanan verilerine ulaşılamamıştır.

Tablo 4.14. Araştırmalarda Yer Alan Araştırma Desenleri/Yöntemleri

*Araştırma Desenleri/Yöntemleri	Desen/Yöntem	f	
			%
*Araştırma Desenleri/Yöntemleri	Nicel	f	35
		%	50
	Nitel	f	17
		%	24,28
*Araştırma Desenleri/Yöntemleri	Karma	f	11
		%	15,71
*Araştırma Desenleri/Yöntemleri	Belirtilmemiş Desen/Yöntem	f	7
		%	10
Toplam		f	70
		%	100

\* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

*Doktora tez çalışmalarında Tablo 15'de yer alan verilere göre; 11 (%31,42) nicel, 7 (%41,17) nitel, 6 karma (%54,54) araştırma deseni/yöntemi saptanmıştır.*

*Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 15'de yer alan verilere göre; 1 (%2,85) nicel araştırma deseni/yöntemi saptanmış olup, 6 (%85,71) araştırmanın deseni/yöntemi belirtilmemiştir.*

*Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 15'de yer alan verilere göre; 23 (%65,71) nicel, 10 (58,82) nitel, 5 (%45,45) karma ve 1 (%14,28) belirtilmemiş araştırma deseni/yöntemi saptanmıştır.*

Tablo 4.15. Araştırmalarda Sıklıkla Yer Alan Araştırma Desenleri/Yöntemleri

Tez Türü			Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam
Araştırma Desenleri/Yöntemleri	Nicel	f	11	1	23	35
		%	31,42	2,85	65,71	100
	Nitel	f	7	0	10	17
		%	41,17	0	58,82	100
	Karma	f	6	0	5	11
		%	54,54	0	45,45	100
	Belirtilmemiş	f	0	6	1	7
	Desen/Yöntem	%	0	85,71	14,28	100

*Doktora tez çalışmalarında Tablo 16'da yer alan verilere göre; nicel araştırma yöntemlerinden olan deneysel desen çalışmalarından 2 (%28,57) tam deneysel, 1 (%33,33) yarı deneysel, 1 (%100) zayıf deneysel, 1 (%50) tek denekli, 2 (%100) çok denekli araştırma deseni görülmüştür. Deneysel olmayan desen çalışmaları incelendiğinde ise; 2 (%66,66) betimsel ve 2 (%20) tarama modeli saptanmıştır.*

*Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 16'da yer alan verilere göre; nicel araştırma yöntemlerinden yalnızca deneysel olmayan araştırma desenlerinden 1 (%10) tarama yöntemi görülmüş olup, deneysel desen araştırmalarına ise rastlanılmamıştır.*

*Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 16'da yer alan verilere göre; nicel araştırma yöntemlerinden olan deneysel desen çalışmalarından 5 (%71,42) tam deneysel, 2 (%66,66) yarı deneysel, 1 (%50) tek denekli, 7 (%100) belirtilmemiş araştırma tezi görülmüştür. Zayıf (%0) ve çok denekli (%0) araştırma desenine ise rastlanılmamıştır. Deneysel olmayan desen incelendiğinde ise; 1 (%33,33) betimsel ve 7 (%70) tarama modeli saptanmış olup toplamda 8 deneysel olmayan araştırma deseni bulgularda görülmüştür.*

Tablo 4.16. Araştırmalarda Kullanılan Nicel Araştırma Desenleri/Yöntemleri

Tez Türü			Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam
NİCEL Deneysel*	Tam deneysel	f	2	0	5	7
		%	28,57	0	71,42	100
	Yarı Deneysel	f	1	0	2	3
		%	33,33	0	66,66	100
	Zayıf Deneysel	f	1	0	0	1
		%	100	0	0	100
	Tek Denekli	f	1	0	1	2
		%	50	0	50	100
	Çok Denekli	f	2	0	0	2
		%	100	0	0	100

Tablo 4.16. (Devam)

Deneyisel olmayan*	Belirtilmemiş	f	0	0	7	7
		%	0	0	100	100
	Betimsel	f	2	0	1	3
		%	66,66	0	33,33	100
	Tarama	f	2	1	7	10
		%	20	10	70	100

\* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

*Doktora tez çalışmalarında Tablo 17’de yer alan verilere göre;* nitel araştırma yöntemlerinden etkileşimli araştırma deseni kapsamında 2 (%50) betimsel, 1 (%100) olgu bilim, 2 (%40) eleştirel çalışmalar, 2 (%100) eylem araştırması deseni ortaya çıkmış bulunup, yalnızca olgu bilim (%0) çalışmasına rastlanılmamıştır.

*Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 17’de yer alan verilere göre;* nitel araştırma yöntemlerinden etkileşimli araştırma desenine (%0) ait bulgular görülmemiştir.

*Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 17’de yer alan verilere göre;* nitel araştırma yöntemlerinden etkileşimli araştırma deseni kapsamında 2 (%50) betimsel, 1 (%100) olgu bilim, 3 (%60) eleştirel çalışma görülmüş olup, durum çalışması (%0) ve eylem araştırmasına (%0) rastlanılmamıştır.

Tablo 4.17. Araştırmalarda Kullanılan Nitel Araştırma Desenleri/Yöntemleri

Tez Türü		Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam		
NİTEL	Etkileşimli*	Betimsel	f	2	0	2	4
			%	50	0	50	100
		Olgu bilim	f	0	0	1	1
			%	0	0	100	100
		Durum çalışması	f	1	0	0	1
			%	100	0	0	100
	Etkileşimsiz	Eleştirel çalışmalar	f	2	0	3	5
			%	40	0	60	100
		Eylem araştırması	f	2	0	0	2
			%	100	0	0	100
		Derleme	f	0	0	1	1
			%	0	0	100	100
Belirtilmemiş	f	0	0	3	3		
	%	0	0	100	100		

\* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

*Doktora tez çalışmalarında Tablo 18’de yer alan verilere göre;* karma araştırma kapsamında 1 (%100) açıklayıcı (nicel-nitel), 1 (%100) keşfedici (nitel-nicel), 1 (%50) çeşitleme (nicel+nitel) görülmüş olup 3 (%42,85) belirtilmemiş karma araştırma

görülmüştür. Karma araştırmalar içerisinde yer alan belirtilmemiş karma araştırmalar ise (%0) bulgularda görülmemiştir.

*Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 18’de yer alan verilere göre; (%0) karma araştırma çeşitlerine rastlanılmamıştır.*

*Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 18’de yer alan verilere göre; 1 (%50) çeşitleme (nicel+nitel) ve 4 (%57,14) belirtilmemiş karma araştırma bulgularda görülmüştür.*

Tablo 4.18. Araştırmalarda Kullanılan Karma Araştırma Desenleri/Yöntemleri

Tez Türü		Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam
KARMA	Açıklayıcı (Nicel - Nitel)	f 1	0	0	1
		% 100	0	0	100
	Keşfedici (Nitel - Nicel)	f 1	0	0	1
		% 100	0	0	100
	Çeşitleme (Nicel + Nitel)	f 1	0	1	2
		% 50	0	50	100
	Belirtilmemiş	f 3	0	4	7
		% 42,85	0	57,14	100

\* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

*Doktora tez çalışmalarında Tablo 19’da yer alan verilere göre; araştırma deseni/yöntemi belirtilmeyen araştırma tezi saptanmamıştır.*

*Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 19’da yer alan verilere göre; araştırma tezlerinde belirtilmeyen 6 (%85,71) araştırma deseni/yöntemi saptanmıştır.*

*Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 19’da yer alan verilere göre; araştırma tezlerinde belirtilmeyen 1 (%14,28) araştırma deseni/yöntemi saptanmıştır.*

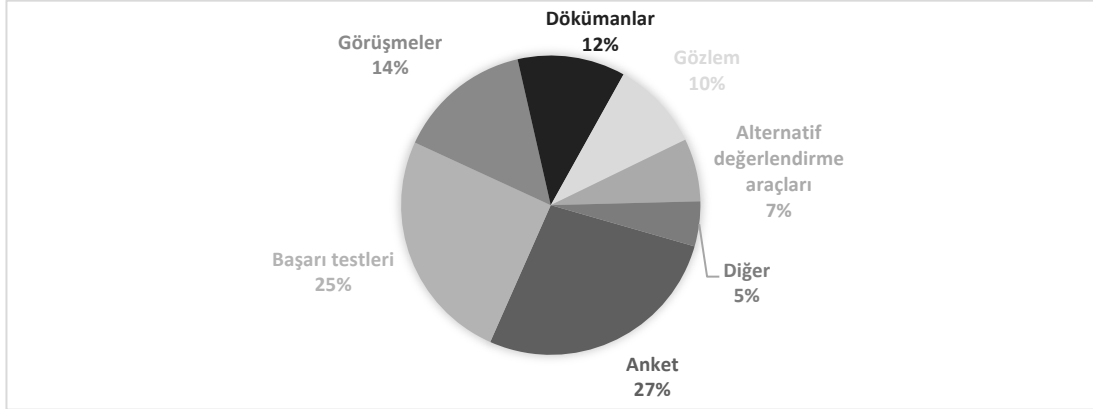
Tablo 4.19. Araştırmalarda Belirtilmeyen Araştırma Desenleri/Yöntemleri

Tez Türü		Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam
Desen/Yöntem	f	0	6	1	7
Belirtilmemiş	%	0	85,71	14,28	100

#### 4.4. Dördüncü Alt Probleme Yönelik Veri Toplama Araçları

Şekil 11 incelendiğinde çoklu ortam kullanımına ilişkin araştırma tezlerinde kullanılan veri toplama araçlarında %27 anket, %25 başarı testleri, %14 görüşmeler,

%12 dokümanlar, %10 gözlem, %7 alternatif değerlendirme araçları ve %5 diğer veri toplama araçları görülmüş olup, en fazla kullanılan veri toplama aracının ise anket olduğu dikkat çekmiştir.



Şekil 4.9. Çoklu Ortam Kullanımına İlişkin Araştırma Tezlerinde Kullanılan Veri Toplama Araçları

Tablo 20’de yer alan araştırmalar incelendiğinde 28 anket, 26 başarı testi, 15 görüşme, 10 gözlem, 12 doküman, 7 alternatif değerlendirme araçları ve 5 diğer veri toplama araçları bulgularda görülmüştür. 1 Doktora ve 2 Yüksek Lisans tezinin ilgili konu bağlamında erişimi kısıtlanan verilerine ulaşamamıştır.

Tablo 4.20. Araştırmalarda Yer Alan Veri Toplama Araçları

Veri toplama araçları	Anket	
	f	%
	28	27,18
Başarı testi	f	%
	26	25,24
Görüşme	f	%
	15	14,56
Döküman	f	%
	12	11,65
Gözlem	f	%
	10	9,70
Alternatif değerlendirme araçları	f	%
	7	6,79
Diğer	f	%
	5	4,85
Toplam	f	%
	103	100

*Doktora tez çalışmalarında Tablo 21'de yer alan verilere göre; 10 (%35,71) anket, 11 (%42,30) başarı testi, 8 (%53,33) görüşme, 5 (%41,66) doküman, 4 (%40) gözlem, 4 (%57,14) alternatif değerlendirme araçları ve 4 (%80) diğer veri toplama aracı saptanmıştır.*

*Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 21'de yer alan verilere göre; 2 (%7,14) anket, 1 (%6,66) görüşme ve 1 (%10) gözlem görülmüş olup, başarı testi (%0), doküman (%0), alternatif değerlendirme araçları (%0) ve diğer veri toplama araçları görülmemiştir.*

*Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 21'de yer alan verilere göre; 16 (%57,14) anket, 15 (%57,69) başarı testi, 6 (%40) görüşme, 7 (%58,33) doküman, 5 (%50) gözlem, 3 (%42,85) alternatif değerlendirme araçları ve 1 (%20) diğer veri toplama araçları saptanmıştır.*

Tablo 4.21. Araştırmalarda Sıklıkla Kullanılan Veri Toplama Araçları

Tez Türü		Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam	
Veri Toplama Araçları	Anket	f	10	2	16	28
		%	35,71	7,14	57,14	100
	Başarı testi	f	11	0	15	26
		%	42,30	0	57,69	100
	Görüşme	f	8	1	6	15
		%	53,33	6,66	40	100
	Döküman	f	5	0	7	12
		%	41,66	0	8,33	100
	Gözlem	f	4	1	5	10
		%	40	10	50	100
	Alternatif değerlendirme araçları	f	4	0	3	7
		%	57,14	0	42,85	100
	Diğer	f	4	0	1	5
		%	80	0	20	100

*Doktora tez çalışmalarında Tablo 22'de yer alan verilere göre; 4 (%40) açık uçlu ve 6 (%33,33) likert tipi anket kullanılmış olup diğer (%0) anket türleri görülmemiştir.*

*Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 22’de yer alan verilere göre; 2 (%11,11) likert tipi anket görülmüş olup, açık uçlu (%0) ve diğer (%0) anket türleri görülmemiştir.*

*Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 22’de yer alan verilere göre; 6 (%60) açık uçlu ve 10 (%55,55) likert tipi anket kullanılmış olup diğer (%0) anket türleri görülmemiştir.*

Tablo 4.22. Araştırmalarda Kullanılan Anket Aracı

Tez türü		Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam	
*Anketler	Açık uçlu	f	4	0	6	10
		%	40	0	60	100
	Likert tipi	f	6	2	10	18
		%	33,33	11,11	55,55	100
	Diğer	f	0	0	0	0
		%	0	0	0	100

\* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

*Doktora tez çalışmalarında Tablo 23’de yer alan verile göre; 2 (%40) açık uçlu ve 9 (%45) çoktan seçmeli başarı testi görülmüştür.*

*Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 23’de yer alan verile göre; araştırma tezlerinde başarı testi saptanamamıştır.*

*Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 23’de yer alan verile göre; 3 (%60) açık uçlu, 11 (%55,00) çoktan seçmeli ve 1 (%100) diğer başarı testleri görülmüştür.*

Tablo 4.23. Araştırmalarda Kullanılan Başarı Testleri Aracı

Tez türü		Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam	
*Başarı testleri	Açık uçlu	f	2	0	3	5
		%	40	0	60	100
	Çoktan seçmeli	f	9	0	11	20
		%	45	0	55,00	100
	Diğer	f	0	0	1	1
		%	0	0	100	100

\* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

*Doktora tez çalışmalarında Tablo 24’de yer alan verile göre; 3 (%50) yapılandırılmış, 3 (%42,85), 1 (%100) yapılandırılmamış ve 1 (%100) odak grup görüşmesi araştırma tezlerinde görülmüştür.*

*Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 24’de yer alan verile göre; yalnızca 1 (%16,66) yapılandırılmış görüşme görülmüş olup, diğer görüşme türleri ise bulgulara saptanamamıştır.*

*Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 24’de yer alan verile göre; 2 (%33,33) yapılandırılmış ve 4 (%57,14) yarı-yapılandırılmış görüşme görülmüş olup, diğer görüşme türleri ise bulgulara saptanamamıştır.*

Tablo 4.24. Araştırmalarda Kullanılan Görüşme Aracı

Tez türü		Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam	
*Görüşmeler	Yapılandırılmış	f	3	1	2	6
		%	50	16,66	33,33	100
	Yarı-yapılandırılmış	f	3	0	4	7
		%	42,85	0	57,14	100
	Yapılandırılmamış	f	1	0	0	1
		%	100	0	0	100
	Odak grup görüşmesi	f	1	0	0	1
		%	100	0	0	100

\* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

*Doktora tez çalışmalarında Tablo 25’de yer alan verilere göre; 2 (%66,66) katılımcı gözlem, 1 (%100) katılımcı olmayan gözlem ve 1 (%16,66) belirtilmemiş gözlem görülmüştür.*

*Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 25’de yer alan verilere göre; yalnızca 1 (%16,66) belirtilmemiş gözlem görülmüştür.*

*Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 25’de yer alan verilere göre; 1 (%33,33) katılımcı gözlem ve 4 (%66,66) belirtilmemiş gözlem görülmüş olup, katılımcı olmayan gözlem (%0) ise bulgulara saptanamamıştır.*

Tablo 4.25. Araştırmalarda Kullanılan Gözlem Aracı

Tez türü		Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam	
*Gözlemler	Katılımcı gözlem	f	2	0	1	3
		%	66,66	0	33,33	100
	Katılımcı olmayan gözlem	f	1	0	0	1
		%	100	0	0	100
	Belirtilmemiş	f	1	1	4	6
		%	16,66	16,66	66,66	100

\* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Doktora tez çalışmalarında Tablo 26’da yer alan verilere göre; 4 (%57,14) alternatif değerlendirme aracı görülmüştür.

Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 26’da yer alan verilere göre; alternatif değerlendirme aracı (%0) görülmemiştir.

Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 26’da yer alan verilere göre; 3 (%42,85) alternatif değerlendirme aracı görülmüştür.

Tablo 4.26. Araştırmalarda Kullanılan Alternatif Değerlendirme Araçları

Tez türü		Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam
	f	4	0	3	7
*Alternatif değerlendirme araçları	%	57,14	0	42,85	100

\* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Doktora tez çalışmalarında Tablo 27’de yer alan verilere göre; 5 (%41,66) doküman aracı görülmüştür.

Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 27’de yer alan verilere göre; doküman aracı (%0) görülmemiştir.

Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 27’de yer alan verilere göre; 7 (%58,33) doküman aracı görülmüştür.

Tablo 4.27. Araştırmalarda Kullanılan Doküman Aracı

Tez türü		Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam
	f	5	0	7	12
Dokümanlar	%	41,66	0	58,33	100

\* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Doktora tez çalışmalarında Tablo 28’de yer alan verilere göre; 4 (%80) diğer araçların kullanıldığı saptanmıştır.

Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 28’de yer alan verilere göre; diğer (%0) araçların kullanıldığı bulgularda görülmemiştir.

Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 28’de yer alan verilere göre; 1 (%20) diğer araçların kullanıldığı saptanmıştır.

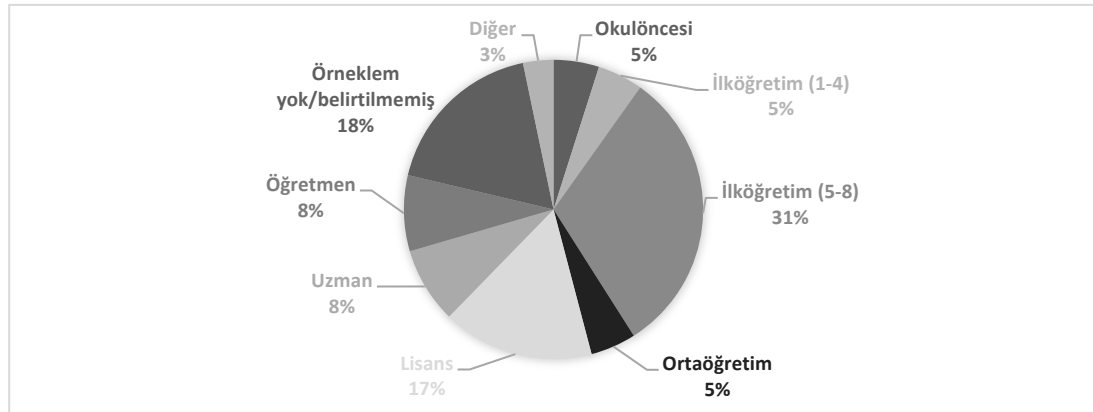
Tablo 4.28. Araştırmalarda Kullanılan Diğer Veri Toplama Araçları

Tez türü	Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam
f	4	0	1	5
*Diğer	%	80	20	100

\* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

#### 4.5. Beşinci Alt Probleme Yönelik Örneklem ve Örneklem Büyüklüğü

Şekil 12’de araştırmalarda kullanılan örneklem ve örneklem büyüklüğü incelendiğinde; %31 ilköğretim (5-8), %17 lisans, %8 uzman, %8 öğretmen, %5 ortaöğretim, %5 ilköğretim (1-4), %5 okulöncesi ve %3 diğer örneklem görülmüş olup, %18 örneklem yok/belirtilmemiş araştırma tezi bulgularında saptanmıştır.



Şekil 4.10. Araştırma Tezlerinde Kullanılan Örneklem Türleri Grafiği

Tablo 29’da yer alan verilere göre; örneklem türlerinden 3 okulöncesi, 3 ilköğretim (1-4), 19 ilköğretim (5-8), 3 ortaöğretim, 10 lisans, 5 uzman, 5 öğretmen, 11 örneklem yok/belirtilmemiş ve 2 diğer örneklem türü bulgularında saptanmıştır. 1 Doktora ve 2 Yüksek Lisans tezinin ilgili konu bağlamında erişimi kısıtlanan verilerine ulaşılammıştır

Tablo 4.29. Araştırmalarda Kullanılan Örneklem Türleri

*Örneklem	f	%
Okulöncesi	3	5
İlköğretim (1-4)	3	5
İlköğretim (5-8)	19	31,66
Ortaöğretim	3	5
Lisans	10	16,66
Uzman	5	8,33
Öğretmen	5	8,33

Tablo 4.29. (Devam)

Örneklem	f	11
yok/Belirtilmemiş	%	18,33
Diğer	f	1
	%	1,66
Toplam	f	60
	%	100

\* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

*Doktora tez çalışmalarında Tablo 30'da yer alan verilere göre; 10 (%52,63) ilköğretim (5-8), 6 (%60) lisans, 3 (%60) uzman ve 1 (%20) öğretmen görülmüş olup, (%0) okulöncesi, (%0) ilköğretim (1-4), (%0) ortaöğretim, (%0) örneklem yok/belirtilmemiş ve (%0) diğer örneklem türlerine rastlanılmamıştır.*

*Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 30'da yer alan verilere göre; 1 (%33,33) okulöncesi, 1 (%5,26) ilköğretim (5-8), 1 (%33,33) ortaöğretim, 4 (%36,36) örneklem yok/belirtilmemiş ve 2 (%100) diğer örneklem türü görülmüş olup, (%0) ilköğretim (1-4), (%0) lisans, (%0) uzman ve (%0) öğretmen örneklem türü saptanamamıştır.*

*Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 30'da yer alan verilere göre; 2 (%66,66) okulöncesi, 3 (%100) ilköğretim (1-4), 8 (%42,10) ilköğretim (5-8), 2 (%66,66) ortaöğretim, 4 (%40) lisans, 2 (%40) uzman, 4 (%80) öğretmen ve 7 (%63,63) örneklem yok/belirtilmemiş örneklem türleri bulgulara görülmüş olup diğer (%0) örneklem türlerine rastlanılmamıştır.*

Tablo 4.30. Araştırmalarda Sıklıkla Kullanılan Örneklem ve Örneklem Büyüklüğü

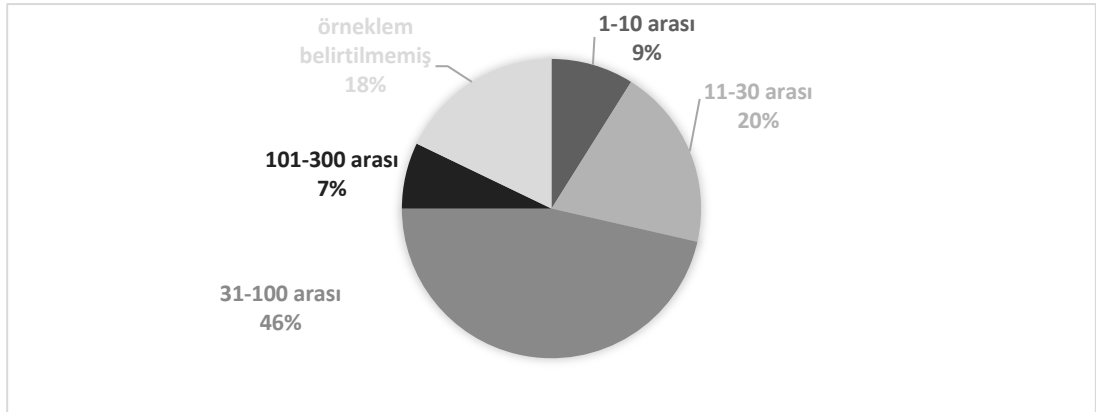
Tez türü		Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam
Okulöncesi	f	0	1	2	3
	%	0	33,33	66,66	100
İlköğretim (1-4)	f	0	0	3	3
	%	0	0	100	100
İlköğretim (5-8)	f	10	1	8	19
	%	52,63	5,26	42,10	100
Ortaöğretim	f	0	1	2	3
	%	0	33,33	66,66	100
Lisans	f	6	0	4	10
	%	60	0	40	100
Uzman	f	3	0	2	5
	%	60	0	40	100

Tablo 4.30. (Devam)

Öğretmen	f	1	0	4	5
	%	20	0	80	100
Örneklem yok/belirtilmemiş	f	0	4	7	11
	%	0	36,36	63,63	100
Diğer	f	0	2	0	2
	%	0	100	0	100

\* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Şekil 13’de araştırmalarda kullanılan örneklem büyüklüğü incelendiğinde %46 31-100 arası, %20 11-30 arası, %9 1-10 arası, %7 101-300 arası ve %18 örneklem yok/belirtilmemiş olarak bulgularda görülmüştür.



Şekil 4.11. Araştırma Tezlerinde Sıklıkla Kullanılan Örneklem Büyüklüğü Grafiği

Tablo 31’de yer alan verilere göre çoklu ortam ile ilgili yapılan araştırma tezlerinde sıklıkla kullanılan örneklem büyüklüğü incelendiğinde; 5 araştırma tezinde 1-10 arası, 11 araştırma tezinde 11-30 arası, 27 araştırma tezinde 31-100 arası, 4 araştırma tezinde 101-300 arası ve 12 araştırma tezinde örneklem yok/belirtilmemiş olarak görülmüştür. 1 Doktora ve 2 Yüksek Lisans tezinin ilgili konu bağlamında erişimi kısıtlanan verilerine ulaşılammıştır.

Tablo 4.31. Araştırmalarda Kullanılan Örneklem Büyüklüğü

1-10 arası	f	5
	%	8,47
11-30 arası	f	11
	%	18,64
31-100 arası	f	27
	%	45,76
101-300 arası	f	4
	%	6,77
Örneklem yok/belirtilmemiş	f	12
	%	20,33

Tablo 4.31. (Devam)

Toplam	f	59
	%	100

\* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

*Doktora tez çalışmalarında Tablo 32’de yer alan verilere göre; 1 (%20) 1-10 arası, 4 (%36,36) 11-30 arası, 11 (%40,74) 31-100 arası ve 2 (%50) 101-300 arası örneklem büyüklüğü saptanmış olup, belirtilmemiş (%0) örneklem görülmemiştir.*

*Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 32’de yer alan verilere göre; 1 (%9,09) 11-30 arası, 3 (%11,11) 31-100 arası, 1 (%25) 101-300 arası ve 4 (%33,33) örneklem yok/belirtilmemiş olarak saptanmış olup, 1-10 arası örneklem büyüklüğü görülmemiştir.*

*Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 32’de yer alan verilere göre; 4 (%80) 1-10 arası, 6 (%54,54) 11-30 arası, 13 (%48,14) 31-100 arası, 1 (%25) 101-300 arası ve 8 (%66,66) örneklem yok/belirtilmemiş olarak saptanmıştır.*

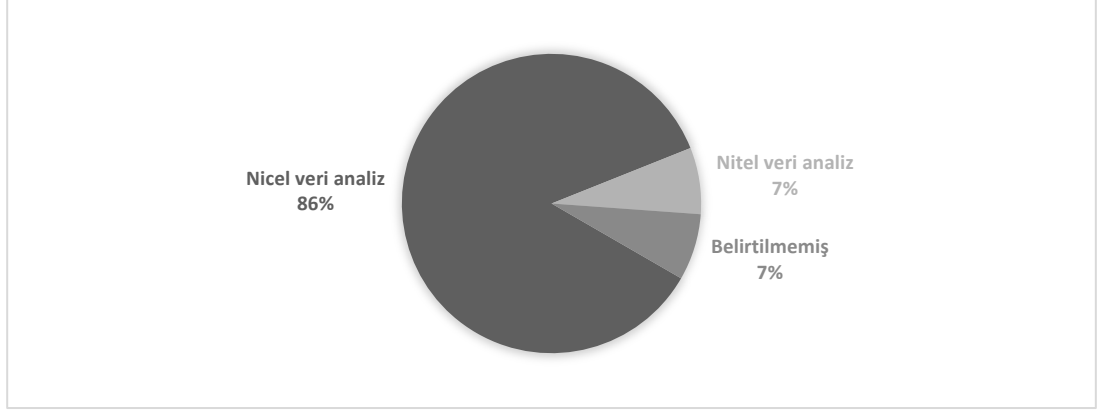
Tablo 4.32. Araştırmalarda Sıklıkla Kullanılan Örneklem Büyüklüğü

Tez türü		Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam	
*Örneklem büyüklüğü	1-10 arası	f	1	0	4	5
		%	20	0	80	100
	11-30 arası	f	4	1	6	11
		%	36,36	9,09	54,54	100
	31-100 arası	f	11	3	13	27
		%	40,74	11,11	48,14	100
	101-300 arası	f	2	1	1	4
		%	50	25	25	100
	Örneklem yok/belirtilmemiş	f	0	4	8	12
		%	0	33,33	66,66	100

\* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

#### 4.6. Altıncı Alt Probleme Yönelik Veri Analiz Yöntemleri

Şekil 14’de yer alan verilere göre araştırmalarda sıklıkla kullanılan veri analiz yöntemlerinden %86 nicel veri analizi ve %7 nitel veri analiz görülmüş olup araştırma tezlerinin %7’sinin ise veri analiz yöntemleri belirtilmemiştir.



Şekil 4.12. Araştırma Tezlerinde Sıklıkla Kullanılan Veri Analiz Yöntem Grafiği

Tablo 33’de yer alan verilere göre çoklu ortam ile ilgili yapılan araştırma tezlerinde 131 nicel veri analiz yöntemi, 11 nitel veri analiz yöntemi ve 11 belirtilmemiş veri analiz yöntemi görülmüştür. 1 Doktora ve 2 Yüksek Lisans tezinin ilgili konu bağlamında erişimi kısıtlanan verilerine ulaşılammıştır.

Tablo 4.33. Araştırmalarda Kullanılan Veri Analiz Yöntemleri

Veri Analiz	Nicel	f	131
		%	85,62
	Nitel	f	11
		%	7,18
	Belirtilmemiş	f	11
		%	7,18
Toplam	f	153	
	%	100	

\*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

*Doktora tez çalışmalarında Tablo 34’de yer alan verilere göre; 61 (%46,56) nicel ve 9 (%81,81) nitel veri analiz yöntemi görülmüştür.*

*Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 34’de yer alan verilere göre; 5 (%3,81) nicel veri analiz yöntemi görülmüştür.*

*Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 34’de yer alan verilere göre; 65 (%49,61) nicel ve 2 (%18,18) nitel veri analiz yöntemi görülmüştür.*

Tablo 4.34. Araştırmalarda Sıklıkla Kullanılan Veri Analiz Yöntemleri

Tez Türü		Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam
Veri Analiz Yöntemleri	Nicel	f	1	5	65
					131

Tablo 4.34. (Devam)

Veri Analiz Yöntemleri	Nitel	%	46,56	3,81	49,61	100
		f	9	0	2	11
	Nitel	%	81,81	0	18,18	100

*Doktora tez çalışmalarında Tablo 35'de yer alan verilere göre; Betimsel veri analiz yöntemlerinden 14 (%37,83) frekans/yüzde tabloları, 13 (%46,42) ortalama/standart sapma ve 7 (%41,17) grafikte gösterim yöntemi saptanmış olup, kestirimsel veri analiz yöntemlerinden 10 (%50) t-testi, 3 (%60) korelasyon, 7 (%87,5) ANOVA/ANCOVA, 1 (%100) MANOVA/MANCOVA, 1 (%50) faktör analizi, 4 (%33,33) non-parametrik testler ve 1 (%100) diğer kestirimsel veri analiz türleri görülmüştür.*

*Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 35'de yer alan verilere göre; Betimsel veri analiz yöntemlerinden 3 (%8,10) frekans/yüzde tabloları, 1 (%3,57) ortalama/standart sapma ve 1 (%5,88) grafikte gösterim bulgularında görülmüş olup, kestirimsel veri analiz (%0) yöntemiyle ilgili herhangi bir bulguya rastlanılmamıştır.*

*Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 35'de yer alan verilere göre; Betimsel veri analiz yöntemlerinden 20 (%54,05) frekans/yüzde tablosu, 14 (%50) ortalama/standart sapma, 9 (%52,94) grafikte gösterim bulunmuş olup, kestirimsel veri analiz yöntemlerinden 10 (%50) t-testi, 2 (%40) korelasyon, 1 (%12,5) ANOVA/ANCOVA, 1 (%50) faktör analizi ve 8 (%66,66) non-parametrik testler saptanmıştır. MANOVA/MANCOVA (%0) ve diğer (%0) kestirimsel veri analiz türlerine rastlanılmamıştır.*

Tablo 4.35. Araştırmalarda Kullanılan Nicel Veri Analiz Yöntemleri

Tez Türü		Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam		
NİCEL VERİ ANALİZ YÖNTEMİ	*Betimsel	Frekans/Yüzde tabloları	f	14	3	20	37
			%	37,83	8,10	54,05	100
	*Betimsel	Ortalama/Standart Sapma	f	13	1	14	28
			%	46,42	3,57	50	100
	*Betimsel	Grafikle Gösterim	f	7	1	9	17
			%	41,17	5,88	52,94	100

Tablo 4.35. (Devam)

Veri Analiz Yöntemleri *Kestirimsel	T-testi	f	10	0	10	20
		%	50	0	50	100
	Korelasyon	f	3	0	2	5
		%	60	0	40	100
	ANOVA/ANCOVA	f	7	0	1	8
		%	87,5	0	12,5	100
	MANOVA/MANCOVA	f	1	0	0	1
		%	100	0	0	100
	Faktör Analizi	f	1	0	1	2
		%	50	0	50	100
	Regresyon	f	0	0	0	0
		%	0	0	0	100
	Non-Parametrik testler	f	4	0	8	12
		%	33,33	0	66,66	100
	Diğer	f	1	0	0	1
		%	100	0	0	100

\*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

*Doktora tez çalışmalarında Tablo 36'da yer alan verilere göre; 6 (%85,71) içerik analizi, 2 (%66,66) betimsel analiz ve 1 diğer (%100) nitel veri toplama yöntemi saptanmıştır.*

*Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 36'da yer alan verilere göre; (%0) nitel veri analiz yöntemleri görülmüştür.*

*Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 36'da yer alan verilere göre; 1 (%14,28) içerik analizi, 1 (%33,33) betimsel analiz yöntemi görülmüştür.*

Tablo 4.36. Araştırmalarda Kullanılan Nitel Veri Analiz Yöntemleri

Tez türü			Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam
NİTEL *Nitel Analiz	İçerik Analizi	f	6	0	1	7
		%	85,71	0	14,28	100
	Betimsel Analiz	f	2	0	1	3
		%	66,66	0	33,33	100
	Diğer	f	1	0	0	1
		%	100	0	0	100

\*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Doktora tez çalışmalarında Tablo 37’de yer alan verilere göre; belirtilmemiş (%0) veri analiz yöntemi görülmemiştir.

Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında Tablo 37’de yer alan verilere göre; 4 (%36,36) belirtilmemiş veri analiz yöntemi saptanmıştır.

Yüksek Lisans tez çalışmalarında Tablo 37’de yer alan verilere göre; 7 (%63,63) belirtilmemiş veri analiz yöntemi saptanmıştır.

Tablo 4.37. Araştırmalarda Belirtilmemiş Veri Analiz Yöntemleri

Tez türü		Doktora	Sanatta Yeterlik	Yüksek Lisans	Toplam
Belirtilmemiş	f	0	4	7	11
	%	0	36,36	63,63	100

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 5.1. Sonuç

Sanat eğitimi alanında yer alan çoklu ortam kullanımına ilişkin saptanan 57 Lisansüstü araştırma tezinin genel sonuçları incelendiğinde; araştırmacıların en fazla Eğitim Bilimleri Enstitüsüne bağlı olduğu, araştırma tezlerinin 100-149 sayfa aralığında yoğunlaştığı, tez yayın dilinin Türkçe olarak kullanıldığı, araştırmacı uyruğunun en fazla Türk araştırmacılardan oluştuğu, araştırma tezlerinin yıllara göre dağılımında en fazla araştırmanın 2018 yılında görüldüğü, araştırmalarda ele alınan konularda en fazla çoklu ortam uygulama örneklerinin araştırma kapsamı içerisinde olduğu, araştırmalarda nicel araştırma yönteminin sıklıkla tercih edildiği, veri toplama araçlarından en fazla anket aracının kullanıldığı, örneklem türünün en fazla ilköğretim (5-8) basamağında uygulandığı, örneklem büyüklüğünün 31-100 aralığında yoğunlaştığı, veri analiz yöntemlerinde ise nicel veri analiz yönteminin sıklıkla yer verildiği sonucuna ulaşılmıştır.

#### **Tez künyelerinin sonuçları:**

Araştırmaların toplamına bakıldığında konu bağlamında Yüksek Lisans tez araştırmalarının daha fazla görüldüğü saptanmıştır. Araştırılan tezlerin yer aldığı Enstitü türünde; Yüksek Lisans ve Doktora tezlerinin genellikle ilgili konunun Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı araştırmacılar tarafından ele alındığı görülmüştür. Çoklu ortamların eğitim açısından incelendiğinde Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı araştırmacılar tarafından ilgili konunun tercih edilmesi olası bir durum olarak değerlendirilebilir. Ancak Sosyal Bilimler, Güzel Sanatlar ve diğer Enstitülere bağlı araştırmacılar da konuyla ilgili tezlere sahiptir. Buradan eğitim konusunun genel kapsamda Eğitim Bilimleri Enstitüsü altında incelendiği bilgisine ulaşılabilir.

*Araştırma tezlerinde ki sayfa sayısı;* çalışmaların çoğunluğunun 100 sayfa sayısının üzerinde olduğu saptanmıştır. Doktora tez çalışmalarında 250-299 sayfa aralığında, Sanatta Yeterlik tez çalışmalarında 50-99 sayfa aralığında ve Yüksek Lisans tez çalışmalarında ise 100-149 sayfa aralığında tez çalışması daha çoğunlukla çalışıldığı görülmüştür. Bu durumda araştırmaların kendi içlerinde bölümlere ayrılması, çalışılan sayfa sayısı aralığında belirli oranları ortaya çıkardığı düşünülmüştür.

*Araştırma tezlerinde Türkçe dil kullanımı;* sınırlandırılan araştırma çerçevesi kapsamında araştırmacılar tarafından daha çok kullanıldığı görülmüştür. Yalnızca 1 Doktora araştırma tezinde ise yabancı dil kullanıldığı görülmüştür.

*Araştırma tezlerinde araştırma yazarının uyruğu* büyük bir oranla Türk uyruklu görülmüş olup, yalnızca 1 Yüksek Lisans tez araştırmasında yabancı uyruklu araştırmacı saptanmıştır. Bu durumda Türkiye'nin sanat eğitimi programında çoklu ortam kavramına ilişkin ulusal yazarların katkı sağladığı görülmüştür.

*Araştırma tezlerinin yıllara göre dağılımı;* en fazla araştırma tezi 2018 yılında ortaya çıkmıştır. Yalnızca 2001 yılı dışında araştırma tezi görülmemiş diğer her yıl konu bağlamında araştırma tezi yazıldığı görülmüştür. Bu durum insanların teknoloji ile tanışması ve ilerlemesi yolunda atılmış adımlar kümesi olarak nitelendirilebilir.

#### **Ele alınan konuların sonuçları:**

Türkiye'deki çoklu ortam kavramı çerçevesinde konu bağlamında 'Uygulama Örneğinin' araştırmalara sıklıkla konu olduğu belirlenmiştir. Diğer oranlara bakıldığında ise ikinci sırada 'Sanat Eğitiminde Çoklu Ortam Kullanımının Öğrenene ve Öğretene Etkisi' adlı araştırma konusu yoğun bir şekilde ele alınmıştır.

#### **Araştırma desenlerin/yöntemlerin sonuçları:**

Çoklu ortam kavramıyla ilişkili araştırmaların en fazla nicel araştırma yöntemi altında toplandığı dikkat çekmiştir. Bu durumla ilgili son yıllarda yapılan araştırma yöntemlerinin genellikle nicel araştırma yöntemi üzerinde yığıldığı, araştırılan konuya ilişkin bulguların yorumlanmasında kolaylık sağladığı görülmüştür. Araştırmalarda çoklu ortam kavramının araştırma konusu olarak oluşturulması kapsamında, araştırmacıları nicel araştırma yöntemlerine ve çeşitlerine yönelttiği görülebilir. Araştırmacılar tarafından nitel araştırma yöntemleri de tercih edilirken, karma yöntemlere de başvurulması çoklu ortamların konu eğilimleri bakımından farklı araştırma desen/yöntemlerinin de yer aldığını ortaya koymuştur. Bu durumda sanat eğitimi programında çoklu ortamların her yöntem çeşidine uygun konuyu içerdiği şeklinde yorumlanabilir. 7 araştırma tezinin ise herhangi bir yönteminin olmadığı görülmüştür.

#### **Veri toplama araçlarının sonuçları:**

Araştırmaların genel tablosu irdelendiğinde veri toplama aracı olarak 55 araştırmacının 28'inin anket çalışmasına yer verdiği ve 26 araştırmacının başarı testi uygulandığı bulgularda görülmüştür. Araştırmaların veri toplama yöntemlerinde

anketlere, başarı testlerine, görüşme ve gözlemlere başvurulduğu görülmüştür. Araştırmaların, araştırılan konuları desteklemesi açısından uygulamalı ve ölçmeye dayalı veri toplama yöntemleri tercih ettikleri tespit edilmiştir.

### **Örneklem ve örneklem büyüklüğü sonuçları:**

Yapılan lisansüstü çalışmaların örneklemelerinde, ilköğretim (5-8) kademesinin araştırmacılar tarafından daha çok tercih edildiği saptanmıştır. Bulgularda ‘Örneklem yok/belirtilmemiş’ ise yüzdeler diliminde ikinci sırada görülmüştür. Genel grafik incelendiğinde belirtilen diğer örneklem alanları araştırma tezlerinde görülmüştür. Araştırma tezlerinde 31-100 arası örneklem büyüklüğü ise sıklıkla kullanılmıştır.

### **Veri analiz yöntemlerinin sonuçları:**

Sanat eğitiminde çoklu ortam kullanımına ilişkin araştırılan tezlerde en fazla nicel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı sonucuna ulaşılması, veri analiz yöntemlerinde nicel analiz yöntemlerinin tercih edilmesi ile arasında bir ilişki olduğu görülebilir. Nicel analiz yöntemlerinin araştırmalarda sıklıkla kullanılması, betimsel ve kestirimsel olarak ikiye ayrılması araştırmacılar tarafından alternatif oluşturduğu şeklinde yorumlanabilir. Nitel araştırmaların tıpkı araştırma yöntemlerinde olduğu gibi nicel araştırma yöntemlerinin sayı olarak gerisinde kalması, araştırmalarda ki veri analiz yöntemlerinde de görülmüştür.

## **5.2. Öneriler**

- Araştırmalarda sayfa sayılarının belirli oranlar arasında kaldığı, tez dilinin yabancı araştırmacılar için kaynak oluşturmada sınırlı olduğu belirlenmiştir. Bu durumun nedenleri Türkiye’de yer alan sanat eğitimi programları kapsamında incelenmeli ve tez dilinin yabancı araştırmacılar açısından kaynak oluşturmaya için hem Türkçe hem de İngilizce yazılması önerilmektedir.

- Araştırılan tez çalışmalarında yer alan teknoloji argümanlarının önemli bir bölümü konunun yapısı gereği güncelliğini yitirmiş durumda olmakla birlikte teknolojinin sürekli kendini değiştirdiğini ve yenilediğini düşündüğümüzde bu konuda güncel araştırma tezi bulunmamaktadır. Ayrıca araştırmalarda ki konular genellikle çoklu ortam uygulama örneği üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu durumda çoklu ortamların sanat eğitimi programında artırılması ve sanal gerçeklik

ortamlarının; eğitime ve uzantılarına kazandırılması gerekir. Bu durumda sanat eğitiminde çoklu ortam konuları çeşitlendirilmelidir.

- İncelenen araştırmalarda araştırmacıların bir bölümünün araştırma yöntemlerini/desenlerini belirtmediği tespit edilmiştir. Araştırmacıların yöntem belirtme hususu akademik çalışma konusu olabilir.

- Sanatta Yeterlik tez araştırmalarında derinlemesine bir ihtiyaç analizi yapılmadığı görülmüştür. Bu konudaki araştırmalar derinlemesine çalışılacak şekilde çeşitlendirilebilir.

- Araştırmalardaki örneklem çeşitliliğinin yalnızca ilköğretim öğrencileri üzerinde yoğunlaşması, ortaöğretim ve lisans düzeyinde ki öğrenci kitleleri için çoklu ortam alanında ki yetkinliği ölçme ve değerlendirme de sınırlı olduğu tespit edilmiştir. Ortaöğretim ve lisans öğrencileri üzerinde yeni araştırmalar çalışılabilir.

- Araştırmacıların veri analizinde nicel araştırma deseni/yöntemi doğrultusunda nicel veri analiz yöntemlerine başvurması, alan yazında birtakım nitel ve karma araştırma eksikliğini ortaya koymuştur. Sanat eğitiminde çoklu ortam ile ilgili nitel ve karma araştırma yöntemleri ile çalışmalar yapılabilir.

## KAYNAKÇA

- Adıgüzel, T., Gürbulak, N., ve Sarıçayır, H. (2011). Akıllı Tahtalar ve Öğretim Uygulamaları/Smart Boards And Their Instructional Uses. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 457-471.
- Akıncı, S., (1998). Keman eğitimine, "Öğrenmenin geliştirilmesini sağlayan koşullar" açısından bakışı. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, (7), 1-10.
- Akkoyunlu, B., ve Yılmaz, M. (2005). Türetimci Çoklu Ortam Öğrenme Kuramı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(28), 9-18.
- Alakuş, A. O. (2002). İlköğretim okulları 6.sınıf resim-iş dersi öğretim programındaki grafik tasarımı konularının çok alanlı sanat eğitimi yöntemiyle ve bu yönteme uygun düzenlenmiş bir ortamda uygulanması (Doktora Tezi). Yök veri tabanından erişildi (Erişim No.120595).
- Armağan, M. H. N. (2012). Eğitimde bilim teorisi. *Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık*, (1), 197-213.
- Ayaydın, A. (2009). Eğitimde Çoklu Zekâ yansımaları ve görsel sanatlar. *Dicle University Journal of Ziya Gokalp Education Faculty*, 13(2009), 52-62.
- Aydın, F., ve Silik, Y. (2018). Teknoloji okuryazarlığı: Tarihsel bir betimleme. *Ihlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 107-126.
- Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 231-274.
- Baştürk, S., ve Taştepe, M. (2013). Evren ve örnekleme. *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Vize Yayıncılık, 129-159.
- Bayraktaroğlu, C. E. (2011). *Eğitimde yapılandırıcılık yaklaşımı ve eleştirel bir bakış* (Yüksek Lisans Tezi). Yök veri tabanından erişildi (Erişim No.358106).
- Bell, L., ve Stevenson, H. (2006). What is education policy? In *Education Policy*. Routledge, 23-40.
- Brooks, H. (1980). Technology, evolution, and purpose. *Daedalus*, 65-81.
- Buckingham, D. (2007). Media education goes digital: an introduction. *Learning, Media and technology*, 32(2), 111-119.
- Büyükkaragöz, S., ve Sarı, H. (1997). İlkokullarda Başarılı Bir Öğrenme Nasıl Gerçekleştirilir? *Eğitim ve Bilim*, 21(105), 70-82.
- Creswell, J. W. (2013). Nitel araştırma yöntemleri. (M. Bütün ve S.B. Demir, Çev.). *Ankara: Siyasal Kitapevi*. (15).

- Cuban, L. (1986). Teachers and machines: The classroom use of technology since 1920. *Teachers College Press*.
- Çalık, M. ve Sözbilir, M. (2014). İçerik analizinin parametreleri. *Eğitim ve Bilim*, 39(174), 33-38.
- Dedebali, N. C. (2014). Çoklu ortam uygulamalarının altıncı sınıf dinleme becerisinin gelişimine etkisi (Doktora Tezi). Yök veri tabanından erişildi (Erişim No.375796).
- Demircioğlu, İ. H. ve Turan, İ. (Ed.). (2012). *Tarih öğretiminde öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Demirel, A. (2006). *Sanat eğitiminde bilgisayar ve çoklu ortam uygulamaları* (Yüksek Lisans Tezi). Yök veri tabanından erişildi (Erişim No.189390).
- Demirtaş, B., Yahya, O., Üredi, L., ve AKBAŞLI, S. (2015). Yapılandırmacı öğrenme ortamları değerlendirmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 235-245.
- Deryakulu, D. (1991). Eğitim teknolojisi, iletişim, öğrenme. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 24(2), 527-531.
- Dikici, A. (2006). Sanat eğitimi ve öğrencilerin yaratıcılık düzeyleri. *Eğitim ve Bilim*, 31(139), 3-9.
- Dursun, Ö. Ö., ve Odabaşı, H. F. (2017). *Çoklu ortam tasarımı*. Ankara: PEGEM Akademi.
- Ermiş, Y. (2014). Yükseköğretim Kurumlarında Yer Alan Yazı Dersi İçin Hazırlanan Etkileşimli Cd'nin Uzman Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi (Yüksek Lisans Tezi). Yök veri tabanından erişildi (Erişim No.383633).
- Engin, A. O., Calapoğlu, M., ve Gürbüzöğlü, S. (2008). Uzun süreli bellek ve öğrenme. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2, 251-262.
- Gardner, H. (1988). Zekâ nedir? IQ testi ve ötesi. *İstanbul: Yaba Yayınları*, 1(4).
- Gardner, H. (2011). Frames of mind: The theory of multiple intelligences: *New York: Hachette Uk*.
- Gardner, H. E. (2000). Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century. *New York: Hachette UK*.
- Gardner, S. K. (2009). Conceptualizing success in doctoral education: Perspectives of faculty in seven disciplines. *The Review of Higher Education*, 32(3), 383-406.

- Gökkaya, E. K. (2013). Disiplinler Arası Sanatsal İfade: Ressam Seramikçiler-Seramikçi Ressamlar. *Sanat Dergisi*, (24), 25-40.
- Güven, S. (2006). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersinin Kazandırdığı Yeterlikler Yönünden Değerlendirilmesi (İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği). *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 165-179.
- Karaçalı, B. (2009). Türkiye'de sanat ve yeni medya (Sanatta Yeterlik tezi). Yök veri tabanından erişildi (Erişim No.261486).
- Keleş, E., ve Çepni, S. (2006). Beyin ve öğrenme. *Journal of Turkish Science Education*, 3(2), 66-82.
- Keskin, M. (2008). *İlköğretim 1. Kademe Sınıf Öğretmenlerinin Bilişim Teknolojileri Okuryazarlık Düzeylerinin Öğrenci Başarısını Etkileme Düzeyi Afyonkarahisar İli Örneği* (Yüksek Lisans tezi). Yök veri tabanından erişildi (Erişim No.220079).
- Korkmaz, Ö., ve Mahiroğlu, A. (2007). Beyin, bellek ve öğrenme. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(1), 93-104.
- Korucu Taşova, N. (2013). *Üniversitelerde lisans programlarında yer alan interaktif medya tasarımı ders programının değerlendirilmesi ve bir program önerisi* (Doktora tezi). Yök veri tabanından erişildi (Erişim No.330188).
- Mayer, R. E. (1997). Multimedia learning: Are we asking the right questions? *Educational psychologist*, 32(1), 1-19.
- Mayer, R. E. (2002). Multimedia learning. In *Psychology of learning and motivation*. Elsevier, (41), 85-139.
- Mayer, R. E. (2003). The promise of multimedia learning: using the same instructional design methods across different media. *Learning and instruction*, 13(2), 125-139.
- Mayer, R. E., Heiser, J., ve Lonn, S. (2001). Cognitive constraints on multimedia learning: When presenting more material results in less understanding. *Journal of educational psychology*, 93(1), 187-198.
- McCartney, S. (1999). ENIAC: The triumphs and tragedies of the world's first computer: *Walker ve Company*.
- O'Connell, M. (2018). To be a machine: adventures among cyborgs, utopians, hackers, and the futurists solving the modest problem of death. *Doubleday*.
- Onur, B. (1994). Türk eğitim sisteminin özellikleri. *Eğitim ve Bilim*, 18(93) 9-17.
- Özarlan, K. (2019). Müze Pazarlaması Bağlamında Dünyada ve Türkiye'de En Çok Ziyaret Edilen Müzelerin Ziyaretçi Odaklı Web Tasarımları. *Erciyes İletişim Dergisi*, 6(2), 1065-1078.

- Özel, S. V. (2007). *Plastik sanatlarda disiplinlerarası etkileşimler ve seramik sanatına yansımaları* (Yüksek Lisans tezi). Yök veri tabanından erişildi (Erişim No.205922).
- Özer, S. (2007). 19.Yüzyılda Mısır'da Kölelik ve Köle Ticareti. *Fırat Üniversitesi Orta Doğu Araştırmaları*, 5(1), 65-84.
- Özkan, H. (2012). Yapılandırmacı Odaklı Öğretim Tasarımı Modeli Örneği. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(28), 47-66.
- Özsoy, V. ve Şahan, M. (2009). Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yönteminin İlköğretim 6.Sınıf Resim-iş dersinde Öğrenci Tutumuna Etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi* 7(1), 205-227.
- Parla, J. (1985). *Efendilik, Şarkiyatçılık ve Kölelik*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Sağdıç, M. (2019). Türkiye’de Sosyal Bilgiler Eğitiminde Disiplinlerarası Öğretim Yaklaşımının Tarihsel Gelişimi/Historical Development of Interdisciplinary Teaching Approaches in Social Studies Education in Turkey. *Journal of History Culture and Art Research*, 8(2), 390-403.
- Schwab, K. (2016). *Dördüncü sanayi devrimi* (Z. Dicleli, Çev.). Optimist Yayın Grubu.
- Senemoğlu, N. (2001). *Kuramdan uygulamaya gelişim ve öğrenme*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Soylu, B. (2011). *Çoklu zekâ kuramı destekli çok alanlı sanat eğitimi yönteminin öğrencilerin tutum ve performanslarına etkisi* (Yüksek Lisans tezi). Yök veri tabanından erişildi (Erişim No.290571).
- Sozibilir, M., Kutu, H., ve Yasar, M. D. (2012). Science education research in Turkey: A content analysis of selected features of published papers. *In Science Education Research and Practice in Europe: Retrospective and Prospective*, 5, 341-374.
- Sökmen, N. (1999). Sorgulayarak öğrenme yönetminde öğrenme halkası modeli. *Eğitim ve Bilim*, 14(114), 52-56.
- Sözibilir, M., Gül, Ş., Okçu, B., Kızılaslan, A., Zorluoğlu, S. L., ve Atilla, G. (2015). Görme yetersizliği olan öğrencilere yönelik fen eğitimi araştırmalarında eğilimler. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 172-192.
- Spotts, T. H. ve Bowman, M. A. (1995). Faculty use of instructional technologies in higher education. *Educational technology*, 35(2), 56-64.

- Şahin, D. (2009). *Anadolu güzel sanatlar liselerinde sanat eserlerini inceleme dersinin çok alanlı sanat eğitimi yöntemine göre işlenmesinin öğrenci başarısına etkisi* (Yüksek Lisans tezi). Yök veri tabanından erişildi (Erişim No.253097).
- Şimşek, A., Özdamar, N., BECİT, G., KILIÇER, K., Akbulut, Y., ve YILDIRIM, Y. (2008). Türkiye'deki Eğitim Teknolojisi Araştırmalarında Güncel Eğilimler. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (19), 439-458.
- Şişman, M. (2011). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Taş, H. Y., Demirdöğmez, M., ve Küçüköğlü, M. (2017). Geleceğimiz olan Z kuşağının çalışma hayatına muhtemel etkileri. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 7(13), 1031-1048.
- Teoman, F. (2007). *İlköğretimde çok alanlı sanat eğitimi yönteminin önemi ve uygulamada karşılaşılan sorunlar* (Yüksek Lisans tezi). Yök veri tabanından erişildi (Erişim No.221555).
- Tuncer, A. İ., ve Tuncer, M. U. (2016). Eğlence reklamlarının viral uygulamaları ve Z kuşağı üzerinden bir değerlendirme. *TRT Akademi*, 1(1), 210-229.
- Weiss, R. (2000). The wave of the brain. *Training and Development*, 7, 20-23.
- Yıldırım, A. (1996). Disiplinlerarası öğretim kavramı ve programlar açısından doğurduğu sonuçlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(12), 89-94.
- Yıldırım, A. (1999). Nitel araştırma yöntemlerinin temel özellikleri ve eğitim araştırmalarındaki yeri ve önemi. *Eğitim ve Bilim*, 23(112).
- Yıldız, S. (2009). *İlkokuma yazma öğretiminde çoklu ortam uygulamalarının etkililiği* (Doktora tezi). Yök veri tabanından erişildi (Erişim No.241812).
- Yılmaz, M. (2007). Sınıf öğretmeni yetiştirmede teknoloji eğitimi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(1), 155-167.

## EKLER

<b>A.TEZİN KÜNYESİ</b>				
1.Tez Adı:				
2.Yazar/lar:				
4.Yayımlandığı Tarih:				
3.Yazarlar: a.Türk <input type="checkbox"/> b.Yabancı <input type="checkbox"/> c.Karma <input type="checkbox"/>		5.Dergi Tipi: a.Uluslararası <input type="checkbox"/> b.Ulusal <input type="checkbox"/>		
a.Yıl:		b.Cilt:		c.Sayı:
d.Sayfa:		6.Yayın Dili: a.İng <input type="checkbox"/> b.Türkçe <input type="checkbox"/> d.Diğer <input type="checkbox"/>		
7.Dergi Türü: a.Özel Eğitim Dergisi: <input type="checkbox"/> b.Diğer: <input type="checkbox"/>				
<b>B. TEZİN KONUSU</b>				
1. <input type="checkbox"/> Sanat Eğitimi		4. <input type="checkbox"/> Öğretim Teknolojisi		7. <input type="checkbox"/> Çoklu Ortam Tasarımı
2. <input type="checkbox"/> Sanatta Teknoloji		5. <input type="checkbox"/> Görsel İletişim Tasarımı		8. <input type="checkbox"/> Çoklu Ortam Eğitimi
3. <input type="checkbox"/> Eğitim Teknolojisi		6. <input type="checkbox"/> İnteraktif Yöntem		
<b>C. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ</b>				
<b>NİCEL</b>		<b>NİTEL</b>		<b>KARMA</b>
1. <u>Deneysel</u>	2. <u>Deneysel Olmayan</u>	3. <u>Etkileşimli</u>	4. <u>Etkileşimsiz</u>	5. <u>Karma</u>
1.1. <input type="checkbox"/> Tam Deneysel	2.1. <input type="checkbox"/> Betimsel	3.1. <input type="checkbox"/> Kültür Analizi	4.1. <input type="checkbox"/> Tarihsel Analiz	5.1. <input type="checkbox"/> Açıklayıcı
1.2. <input type="checkbox"/> Yarı Deneysel	2.1. <input type="checkbox"/> Karşılaştırmalı	3.2. <input type="checkbox"/> Olgu Bilim	4.2. <input type="checkbox"/> Kavram Analizi	(Nitel <input checked="" type="checkbox"/> Nitel)
1.3. <input type="checkbox"/> Zayıf Deneysel	2.1. <input type="checkbox"/> Korelasyonel	3.3. <input type="checkbox"/> Örnek Olay	4.3. <input type="checkbox"/> Derleme	5.2. <input type="checkbox"/> Keşfedici
1.4. <input type="checkbox"/> Tek Denekli	2.1. <input type="checkbox"/> Tarama	3.4. <input type="checkbox"/> Teori Oluşturma	4.4. <input type="checkbox"/> Meta Analiz	(Nitel Nitel)
	2.1. <input type="checkbox"/> Ex-post Facto	3.5. <input type="checkbox"/> Eleştirel Çalışmalar	4.5. <input type="checkbox"/> Diğer.....	5.3. <input type="checkbox"/> Çeşitleme
	2.1. <input type="checkbox"/> İkincil veri anlz.	3.6. <input type="checkbox"/> Diğer.....		(Nitel+Nitel)
				5.4. <input type="checkbox"/> Gömülü
<b>D. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI</b>			<b>E.ÖRNEKLEM</b>	
1. <input type="checkbox"/> Anket O Açık uçlu O Likert O Diğer			a. Örneklem b. Örneklem Büyüklüğü	
2. <input type="checkbox"/> Başarı Testi O Açık uçlu O Ç.Seçmeli O Diğer			1. <input type="checkbox"/> Okulöncesi 1. <input type="checkbox"/> 1-10 arası	
3. <input type="checkbox"/> Algı/İlgi/Tutum/Yetenek/Kişilik vb testler Adını yazınız.....			2. <input type="checkbox"/> İlköğretim (1-4) 2. <input type="checkbox"/> 11-30 arası	
4. <input type="checkbox"/> Görüşme (Mülakat)..... O Yapıland. O Yarı-yap. O Yap/mamış. O Odak gr.			3. <input type="checkbox"/> İlköğretim (5-8) 3. <input type="checkbox"/> 31-100 arası	
5. <input type="checkbox"/> Gözlem O Katılımcı O Katılımcı olmayan			4. <input type="checkbox"/> Ortaöğretim (9-12) 4. <input type="checkbox"/> 101-300 arası	
6. <input type="checkbox"/> Alternatif değerlendirme araçları (Diagnostik test, Kavram hart., Portfolyo vb)			5. <input type="checkbox"/> Lisans 5. <input type="checkbox"/> 301-1000 arası	
7. <input type="checkbox"/> Dokümanlar			6. <input type="checkbox"/> Lisansüstü 6. <input type="checkbox"/> 1000'den fazla	
8. <input type="checkbox"/> Diğer (yazınız).....			7. <input type="checkbox"/> Öğretmen	
			8. <input type="checkbox"/> Yöneticiler	
			9. <input type="checkbox"/> Veliler	
			10. <input type="checkbox"/> Diğer.....	
<b>F. VERİ ANALİZ YÖNTEMİ</b>				
<b>NİCEL VERİ ANALİZ</b>			<b>NİTEL VERİ ANALİZİ</b>	
1. <u>Betimsel (Descriptive)</u>			3. <u>Nitel Analiz</u>	
1.1. <input type="checkbox"/> Frekans/Yüzde tabloları			3.1. <input type="checkbox"/> İçerik Analizi	
1.2. <input type="checkbox"/> Ortalama/Standart Sapma			3.2. <input type="checkbox"/> Nitel Betimsel Analiz	
1.3. <input type="checkbox"/> Grafiklerle gösterim			3.3. <input type="checkbox"/> Diğer .....	
1.4. <input type="checkbox"/> Diğer.....				
2. <u>Kestirimsel (Infrential)</u>				
2.1. <input type="checkbox"/> t-testi				
2.2. <input type="checkbox"/> korelasyon				
2.3. <input type="checkbox"/> ANOVA/ANCOVA				
2.4. <input type="checkbox"/> MANOVA/MANCOVA				
2.5. <input type="checkbox"/> Faktör Analizi				
2.6. <input type="checkbox"/> Regresyon				
2.7. <input type="checkbox"/> Non- Parametrik testler				
2.8. <input type="checkbox"/> Diğer.....				
© Prof.Dr. Mustafa SÖZBİLİR Atatürk Üniv. KK Eğitim Fakültesi Kimya Eğitimi Anabilim Dalı 25240-Erzurum sozbilir@atauni.edu.tr Aralık 2014 V.7 uyarlanmıştır.				

## ÖZ GEÇMİŞ

Sena LEFLEF, 28.08.1997 tarihinde Samsun'da doğdu. Samsun Sema Cengiz Büberci Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'ni bitirdikten sonra Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi'nden 2018 yılında mezun oldu. 2018 yılında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Ana Bilim Dalı Resim-İş Eğitimi Yüksek Lisans programını girdi.

### İletişim Bilgileri

E mail : [senaleflef@hotmail.com](mailto:senaleflef@hotmail.com)

Telefon : +905469236353

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0232-5859>