

İNSAN FİĞÜRÜ ÇİZİMİ EĞİTİMİNİN AKILLI TAHTA DESTEKLİ EĞİTİM İLE UYGULANMASININ ORTAOKUL 7.SINIF ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BAŞARI VE KALICILIĞINA ETKİSİ¹

THE EFFECT OF HUMAN FIGURE DRAWING TRAINING SUPPORTED WITH
SMART BOARD BASED EDUCATION ON THE ACADEMIC ACHIEVEMENT AND
PERMANENCE OF 7TH GRADE SECONDARY SCHOOL STUDENTS

Umut YAĞCI² - Fatma Evren DAŞDAĞ³

Öz

Bu araştırma, öğrencilerin yaptığı insan figür çizimlerini akıllı tahta destekli sanat eğitimiyle birlikte ne kadar geliştirebileceklerini ve aldıkları eğitimin akademik başarı ve bilgilerin kalıcılığına etkisini belirleme amacını taşımaktadır. Random olarak 3 grup (1 Kontrol ve 2 Deney grubu) seçilmiştir. Kontrol grubunda MEB'in desteklediği öğretmen odaklı anlatım yöntemi, Deney-1 grubunda akıllı tahta destekli eğitim, Deney-2 grubunda ise; hem akıllı tahta destekli eğitim hem de demonstrasyon yöntemi uygulanmıştır. Veri toplama aracı olarak Koppitz'in geliştirdiği "İnsan Figürü Çizimi Değerlendirme Kriterleri Ölçeği" kullanılmıştır. Etki değerine bakıldığında öntest-sontest puanları arasındaki en büyük anlamlı fark 8.12 ile Deney-1 grubundadır. Deney-2 grubunun 6.25 ile izlediği ve Kontrol grubunun 4.51 ile son sırada olduğu belirlenmiştir. Uygulamanın sonucunda; Kontrol ile Deney-1 grubu arasında Deney-1 grubu lehine anlamlı bir fark olduğu bulgusu ortaya çıkmıştır. Değerlendirmelerin sonucunda, insan figürü çizimi öğretimi üzerinde akıllı tahta destekli öğretimin, MEB'in desteklediği öğretim yöntemine ve akıllı tahta destekli demonstrasyon yöntemine göre daha etkili olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sanat Eğitimi, İnsan Figürü Çizimi, Akıllı Tahta

Abstract

The aim of this study was to determine how much the students could improve their human figure drawings through smart board-supported art training and the effect of this training on their academic success and permanence. The research sample consisted of 7th grade students. 3 groups, including 1 Control and 2 Experimental groups, were selected randomly. Teacher-centered instruction methods, which was supported by the Ministry of National Education (MoNE), was applied on the control group, and the smart board-supported training was applied in the Experiment-1 group. Both the smart board-supported training and demonstration method were applied in the Experiment-2 group. "Human Figure Drawings Evaluation Criteria Scale," developed by Koppitz, was used as the data collection tool in the research. When effect values of the application were analyzed, it was seen that the greatest difference between the pretest and posttest scores was in the Experiment-1 group with a value of 8.12; the Experiment-2 group had the second highest difference with a value of 6.25; finally, the Control group had the lowest difference with a value of 4.51. As a result of the application, it was determined that there was a significant difference between the Control group and the Experiment-1 group, the latter being more successful. Consequently, smart board supported teaching is more effective for teaching human figure drawing skills than both the MoNE supported teaching methods and the smart board supported teaching and demonstration methods combined.

Keywords: Art Education, Human Figure Drawing, Smart Board.

¹ Bu makale Yüksek lisans tezinden üretilmiş olup, 1-3 Kasım 2019 tarihlerinde Nevşehir'de yapılan I. Uluslararası Informal Öğrenme Kongresi'nde yapılan sözlü sunumun genişletilmiş halidir.

² Doktora Öğrencisi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü, Resim İş Eğitimi Bölümü, umutyagci@hotmail.com, Orcid: 0000-0001-6687-0103

³ Doç. Dr., İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Sanat Tarihi Bölümü evren.dasdag@medeniyet.edu.tr, Orcid: 0000-0002-7877-2073

GİRİŞ

12-14 yaş grubu çocuklar içinde buldukları çizgisel gelişim dönemine (Mantık Dönemi) paralel olarak insan figürü çizimine ve çizimlerindeki ayrıntılara önem vermekte, gerçeğe yakın bir figür çizmeye çalışmaktadır. İnsan figürü çizimi eğitimi ile birlikte öğrencilerin sanatsal özgüveni artmaktadır. Ayrıca çocukların bütün resimlerinden kişiliği, algıları, yargıları hakkında pek çok bilgi edinmek mümkündür. Ancak en zengin bilgi kaynağı insan figürü çizimleridir. Çizimler herhangi bir insan figürü olabilir (Di Leo, 1983). Bu dönem süresince çocuğun özgüvenini kaybetmemesi için farklı araç ve yöntemler sunmak gerekmektedir. Bu nedenle insan figürü çizimi eğitimde 12-14 yaş grubu olan 7. sınıf öğrencileri ve bu eğitimde kullanılan farklı yöntemler araştırma konusu olmuştur. Çalışmaları konusunda cesaretlendirilmeyen ya da olumsuz eleştirilere maruz kalan bazı çocuklar, hayatlarının sonraki dönemlerinde bir daha resim yapmayarak, sanattan uzaklaşabilmektedir (Lowenfeld & Brittain, 1964). Bu yaş grubundaki çocuklar resim yaparken figür çizimlerine büyük önem vermektedir. Figür çizimi eğitiminde öğretmenin, öğrencilerin ilgisini çekecek şekilde eğitim verileceği uygun bir ortam sağlaması gerekmektedir. İnsan figürü çizimi eğitiminde akıllı tahta kullanımı ile etkili ve verimli bir eğitimin sağlanacağı düşünülmektedir. Görsel sanatlar dersinin temelini oluşturan görselliğin, akıllı tahtanın kullanılmasıyla teknolojiyle iç içe olan öğrencilerde merak uyandıracığı ve bilginin daha kalıcı olmasını sağlayacağı düşünülmektedir.



Görsel 1. Öğrencilerin insan figürü çizimlerinden örnekler

Yurt içi ve yurt dışındaki eğitimde akıllı tahta kullanımına ilişkin bir çok araştırma yapılmıştır. Bu araştırmalar genellikle öğrencinin ders başarısı, motivasyonu vb konular üzerinedir. Ekici (2008), araştırmasında akıllı tahta kullanımının ilköğretim 6. sınıf öğrencilerinin matematik başarılarına etkisinin nasıl olduğunu incelemiştir. Araştırma sonucunda Deney ve Kontrol grubunun başarıları arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Ayrıca Saruhan'ın (2015), yapmış olduğu araştırmada akıllı tahta kullanan öğretmenlerin dersleri görsel olarak zenginleştirerek, akıllı tahtanın öğretmen ve öğrenci motivasyonunu artırarak eğitimin daha verimli, öğrenilenlerin daha kalıcı olmasına imkan sağladığı fikrine ulaşılmıştır. Eğitimin birçok alanında akıllı tahta ile bilgisayar destekli eğitime yönelik zengin araştırmalar yapılırken, görsel sanatlar dersi için de akıllı tahta kullanımına, özellikle insan figürü çiziminde akıllı tahta kullanılmasına ilişkin şimdiye kadar bir araştırmaya ulaşılamamaktadır. Bu nedenle sanat eğitiminde akıllı tahta kullanımının başarı ve kalıcılığına etkisinin incelenmesi bu araştırmanın önemini oluşturmaktadır.

Sanat eğitiminde kullanılan yöntemlerden bazıları gelenekselden çağdaşa doğru şöyle sıralanabilir: Anlatım Yöntemi (Geleneksel olarak en çok kullanılan ancak etkililiği ve verimliliği tartışılan yöntemlerden biridir), Kopya Yöntemi, Bellek Eğitimi Yöntemi, Kolaydan Zora Yöntemi, Müzikli Yöntem, Psikolojik Yöntem, Drama (Oyunlaştırma) Yöntemi, Gösteri (Demonstrasyon) Yöntemi, Çocuk Sanatı Yöntemi, Sanat Yoluyla Eğitim Yöntemi ve Çok Alanlı Sanat Eğitimi Yöntemidir. Bu yöntemlerden biri olan gösteri (demonstrasyon); izleyicilerin önünde bir işin nasıl yapılacağını göstermek ve genel ilkeleri açıklamak için kullanılan bir yöntemdir (Demirel, 2003). Öğrenciler bir çok bilgi ve beceriyi duyuvarı aracılığıyla kavramaya çalıştıkları için, gösteri yönteminin; işitme, görme ve dokunma duyuvarına dayanması nedeniyle; ders içi eğitimde önemli bir yeri vardır. Bu yöntemin, diğer bazı yöntemlerle birlikte kullanıldığında, o yöntemlere katkı sağladığı düşünülmektedir (Kavcar, Oğuzkan, Sever, 1995).

Bu araştırma deneysel desene göre yürütülerek aşağıdaki denenceler test edilmiştir.

1. Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 gruplarının her biri için ön test-son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmakta mıdır?
2. Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 gruplarının son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmakta mıdır?
3. Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 gruplarının kalıcılık testi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmakta mıdır?
4. Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 gruplarının öntest ve sontestleri arasında İFÇ Kriterleri açısından bir fark bulunmakta mıdır?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Araştırma, deneysel yöntem (öntest-sontest kontrol gruplu desen) kullanılarak yapılan uygulamalı nicel araştırmadır. Araştırmada yapılan çalışma öntest, sontest ve kalıcılık testi şeklindedir. Öğrencilere uygulanan öntest, sontest ve kalıcılık testlerinin “İnsan Figürü Çizimi Değerlendirme Kriterlerine” tabi tutulduktan sonra sayısal veriler elde edilmiştir. Üç farklı gruba değişik yöntemler kullanılarak hazırlanan bu modelde grup üzerine bağımsız değişken uygulanarak oluşturulan etkinin bağımlı değişken üzerine ne derece bir farklılık oluşturduğu incelenmiştir. Bu yöntemin seçilmesinin nedeni akıllı tahtanın aynı grup üzerinde başarıyı ne ölçüde etkilediğidir. 15’er kişiden oluşan üç gruba insan figürü çizimi değerlendirme ölçeği hazırlanmıştır. Bu ölçek görsel sanatlar dersi öğretim programında yer alan değerlendirme ölçeklerinden yola çıkarak hazırlanmıştır. Ölçekler, konuyla ilgili alanında uzman hocalardan biri resim-iş eğitimi ana bilim dalı öğretim elemanı, üçü görsel sanatlar öğretmeni dört alan uzmanı tarafından değerlendirilmiştir.

Araştırmada kullanılan deney deseni aşağıda Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Araştırmada Kullanılan Deney Deseni Tablosu

Gruplar	Öntest	Denel İşlem	Sontest	Kalıcılık Testi
Kontrol	İnsan Figür Çizimi + Değerlendirme	MEB'in desteklediği yöntem	İnsan Figür Çizimi + Değerlendirme	İnsan Figür Çizimi + Değerlendirme
Deney-1	İnsan Figür Çizimi + Değerlendirme	Akıllı tahta destekli eğitim	İnsan Figür Çizimi + Değerlendirme	İnsan Figür Çizimi + Değerlendirme
Deney-2	İnsan Figür Çizimi + Değerlendirme	Akıllı tahta destekli eğitimle demonstrasyon yöntemi	İnsan Figür Çizimi + Değerlendirme	İnsan Figür Çizimi + Değerlendirme



Görsel 2. İnsan figürü çizimi

Uygulama Aşamasında Kullanılan Öğretim Yöntemleri

MEB'in Desteklediği Yöntem (Anlatım Yöntemi): Görsel sanatlar öğretmen kılavuz kitabında yer alan yöntemdir. Görsel sanatlarda sanatsal düzenleme ilkelerinin, seçilen etkinlik, önerilen yöntem ve teknikler eşliğinde, duyuşsal ve devinimsel kazanımlara yönelik uygulamalar içinde sezdirildiği bir öğrenme alanıdır. (MEB, 2016).

Akıllı Tahta Destekli Eğitim: Teknolojinin desteğini alarak, ders sırasında etkinliğin öğrencilere aktarılmasında birden fazla duyuya hitap edilmesini sağlayan ve öğrenme imkanlarını arttırdığı düşünülen eğitimidir. Zaman kullanımının ve öğretimin daha verimli olacağı söylenebilir (Albayrak, 2014).

Akıllı Tahta Destekli Eğitim ve Demonstrasyon (Gösteri) Yöntemi: Teknolojiyi kullanarak verilen eğitimin yanı sıra diğer duyuların daha etkin kullanılmasına olanak tanıyan ve konuya karşı daha fazla ilgi ve merak uyandırması amaçlanan yöntemdir.

Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu; 2017-2018 eğitim öğretim yılında, Diyarbakır ili Merkez Sur ilçesinde bulunan Ortaokulun 7. sınıf öğrencilerinden 1 Kontrol ve 2 Deney grubu olmak üzere 3 grup oluşturulmuştur. Gruplar oluşturulurken 7. Sınıflardan her grup için rastgele 15 öğrenci seçilerek kontrol ve deney grupları oluşturulmuştur (Tablo 2). Gruplar için uygun bir

eğitim ortamı sağlanmıştır. Araştırmacılarından biri çalışma gruplarının nde de eğitimi kendisi vermiştir.

Tablo 2. Çalışma Grubu İçerisinde Yer Alan Okul ve ğrenci Sayıları

Okul	Grup	Sayı
Diyarbakır Sur İlçesinde Bir Ortaokul	Kontrol	15
	Deney-1	15
	Deney-2	15

Denel işlem öncesinde grupların insan figürü çizim becerileri yönünden denk olup olmadıklarını saptamak amacıyla insan figürü çizimi değerlendirme formu kullanılarak öğrencilerin ön test puanları elde edilmiştir. Daha sonra bu puanlar üzerinden tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanarak grupların ön test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı test edilmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Kontrol, Deney1 ve Deney2 Gruplarının n Test Puanlarının Karşılaştırılmasına Yönelik ANOVA Sonuçları

Grup	N	\bar{X}	Ss	sd	F	P
Kontrol	15	18.53	2.06			
Deney-1	15	19.40	2.35	2-42	.63	.54
Deney-2	15	19.40	2.82			

Tablo 3'e göre denel işlem öncesinde Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 gruplarının ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır [$F_{(2,42)} = .63, p > .05$]. Buna göre, Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 gruplarının uygulama öncesinde insan figürü çizim başarıları açısından denk oldukları söylenebilir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada 12-14 yaş grubu ortaokul 7.sınıf öğrencilerine görsel sanatlar dersinin insan figürü çizimi konusunda, akıllı tahta destekli eğitim verilmiştir. Öğrencilerin yapmış oldukları resimlere "Elizabeth Koppitz'in (Koppitz, 1984) İnsan Figürü izimi (İF) Değerlendirme Kriterleri" esas alınarak hazırlanan İF değerlendirme kriterleri uygulanmıştır. Böylece kullanılan farklı yöntemlerin insan figürü çizimi eğitiminde başarı ve kalıcılığa etkileri incelenmiştir.



Görsel 3. Alan uzmanları tarafından ölçeklerin değerlendirmesi

Değerlendirme formları hazırlanmadan önce araştırmanın alt problemlerini test etmek, açık ve doğru bir sonuca ulaşmak için araştırmacı tarafından çocuğun çizgisel (grafiksel) gelişim basamaklarıyla ilgili ilgili literatür taranmış ve benzer veri toplama araçları oluşturulmuş ve geliştirme çalışmaları incelenmiştir. 7. sınıf öğrencilerin içinde bulunduğu 12-14 yaş grubu çocuğunun çizgisel (grafiksel) gelişim dönemine uygun soruların yer aldığı veri toplama aracı olan “Elizabeth Koppitz’in (1984) İnsan Figürü Çizimi (İFÇ) Değerlendirme Kriterleri” esas alınarak insan figürü değerlendirme ölçeği oluşturulmuştur. Oluşturulan “Ölçme araçlarının öncelikli niteliği, geçerli ve güvenilir olmasıdır” (AERA, APA ve NCME, 1999). Alanında uzman hocalardan biri resim-iş eğitimi ana bilim dalı öğretim elemanı, üçü görsel sanatlar öğretmenini dört alan uzmanı tarafından incelenerek ölçeklerin Koppitz tarafından geliştirildiği, geçerli ve güvenilir olduğu ve 30 tane kriterin uygulanabilirliğine karar verilmiştir. Her bir kriter öğrencinin yapmış olduğu çizime bakılarak var/yok şeklinde değerlendirilir. Örneğin; çizimde kafa var ise, tablo üzerine var olarak işaretlenir ve var kategorisinde 1 puan almış olur. Kafa çizmemiş ise yok kategorisinde 1 puan alır. 30 kriter üzerinden, öğrenci ne kadar doğru ve ayrıntılı çizim yapmış ise, var kategorisinden o kadar yüksek puan alır. Böylece yapılan testler karşılaştırılarak verilen eğitimin insan figürü çizimi eğitiminde öğrencinin başarısına etkisi ortaya çıkar.

Uygulama

Araştırma çalışması, uygulama öncesi hazırlıkları dört hafta, deneysel işlem süreci uygulamaları ise sekiz hafta, görsel sanatlar dersinin ortaokullarda haftada 1 saat olduğu göz önünde bulundurulduğunda üç grup için 24 saat sürmüştür. Bu çalışmada 7. sınıf görsel sanatlar 2016 yılı öğretim programında bulunan “Nesne ve figürlerin geometrik biçimi olduğunu anlar” kazanımı, öğrenme alanı dikkate alınmıştır. Öğrencilere araştırmacılarından biri tarafından “Hayalimde Kendim” konusu verilerek, serbest teknik ile uygulama yaptırılarak araştırma süreci tamamlanmıştır. Yapılan uygulamalarının sonunda veriler belirlenen kriterlere göre analiz edilerek çalışmada kullanılmak üzere raporlaştırılmıştır. Kontrol grubuna araştırmacılarından biri tarafından MEB'in desteklediği öğretim yöntemi (Anlatım Yöntemi) kullanılarak, iki ders saati süresince, insan figürü çizimi eğitimi anlatılarak verilmiştir. Deney-1 grubuna akıllı tahta kullanılarak iki ders saati süresince insan figürü çizimi eğitimi hareketli sunum ile çizim örnekleri gösterilerek verilmiştir. Deney-2 grubuna akıllı tahta ile ayrıca demonstrasyon yöntemi kullanılarak iki ders saati süresince insan figürü çizimi eğitimi hareketli sunum ile çizim örnekleri gösterilerek verilmiştir. Öğrencilere, figür, insan figürü, insan figürü ölçü ve oranları, insan figürü çiziminde örnekler, insan figürü çizim sunumu konuları aktarılıp; oyun hamurlarıyla insan figürü üç boyutlu uygulama, çizim alıştırmaları ve insan figürü ahşap modeli uygulamalı olarak gösterilmiştir.



Görsel 4. Uygulama haftasından görüntüler

Tablo.4 Uygulama Süreci

Uygulama	Süre
Uygulama Öncesi Hazırlık İşlemleri	2 Hafta
Öğrenme Nesnesinin Geliştirilmesi	1 Hafta
İnsan Figürü Çizimi Uygulamasının Geliştirilmesi	1 Hafta
Uygulama Deneysel İşlemleri	4 Hafta
Gruplara Öntest Uygulanması	1 Hafta
Gruplara İnsan Figür Çizimi Eğitimi Verilmesi	1 Hafta
Gruplara Sontest Uygulanması	1 Hafta
Gruplara Yapılan Testlerin Değerlendirilmesi	1 Hafta
Eğitim Bitiminden Sonra Ara	8 Hafta
Eğitim Sonrası Kalıcılık	2 Hafta
Gruplara Kalıcılık Testi Uygulanması	1 Hafta
Gruplara Yapılan Testlerin Değerlendirilmesi	1 Hafta

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri, gruplar için hazırlanan değerlendirme formu kullanılarak toplanmıştır. Farklı öğretmenlerin deneyim ve bilgileri arasındaki farkın araştırmanın sonucuna olumsuz bir etki yapmasını önlemek için her üç grubun da dersleri araştırmacı tarafından yürütülmüştür. 4 hafta süren uygulama, öğrencilerin yapmış oldukları birer adet “Hayalimde Kendim” konulu serbest teknik resim çalışmalarının toplanması ile tamamlanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırma uygulaması sonunda toplanan resimler alanında uzman biri sanat eğitimi alanı öğretim üyesi, diğer üçü görsel sanatlar öğretmeni dört kişi tarafından veri toplama araçlarındaki değerlendirme kriterlerine göre insan figürü çizimi öntest uygulaması değerlendirilmiş, tablo haline getirilmiş ve çözümlenmiştir.

Çalışmada kullanılacak analiz türlerine karar vermeden önce değişkenlerin dağılımı incelenmiştir. Bunun için verilere ilişkin çarpıklık katsayılarına bakılmış ve normallik testi uygulanmıştır. Katılımcı sayısının az olmasından dolayı normallik testi için Shapiro-Wilk istatistiğine başvurulmuştur. Verilere ait çarpıklık katsayıları ile normallik testi sonuçları Tablo 5’te özetlenmiştir.

Tablo 5. Verilere Ait Çarpıklık Katsayıları İle Normallik Testi Sonuçları

Grup	N	ÖN TEST		SON TEST		KALICILIK	
		Çarpıklık	Normallik Testi	Çarpıklık	Normallik Testi	Çarpıklık	Normallik Testi
Kontrol	15	.62	.93*	-.78	.92*	-1.17	.87**
Deney-1	15	.96	.89*	.57	.93*	-.25	.95*
Deney-2	15	.10	.98*	-.35	.93*	-.45	.95*
Toplam	45	.51	.96*	-.27	.97*	-.73	.94**

* $p > .05$, ** $p < .05$

Tablo 5’e bakıldığında, ön test ve son test puanlarına ait çarpıklık katsayılarının tamamının ± 1 aralık içerisinde yer aldığı görülmektedir. Büyüköztürk’e (2011) göre çarpıklık katsayısının ± 1 aralık içerisinde kalması verilerin normal dağılım gösterdiğine işaret etmektedir. Nitekim hem ön test hem de son test puanları üzerinden gerçekleştirilen normallik testi sonuçları istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Normallik testi sonucunun anlamlı olmaması, ön ve son test puanlarına ait verilerin normal dağılıma sahip olduğunu

yansıtmaktadır. Buna bağlı olarak, Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 gruplarının her biri için ön test-son test puanları arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için ilişkili örneklem *t*-testine başvurulmuştur. Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 gruplarının ön test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını saptamak amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Aynı şekilde Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 gruplarının son test puanları arasındaki farkın anlamlılığı da ANOVA ile kontrol edilmiştir. ANOVA uygulanmadan önce varyansların homojenliği varsayımının karşılanıp karşılanmadığına bakılmıştır. Levene testi sonucunda hem ön test [Levene istatistiği₍₂₋₄₂₎ = .73, *p* > .05] hem de son test [Levene istatistiği₍₂₋₄₂₎ = .41, *p* > .05] puanlarının varyansların homojenliği varsayımını karşıladığı anlaşılmıştır. ANOVA sonucunda anlamlı farkın belirlendiği durumlarda farkın hangi grup/gruplar arasında olduğunu ortaya koymak için ise Tukey testi ile ikili karşılaştırmalar yapılmıştır.

Tablo 5'e göre, kalıcılık testi için Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 grubundaki katılımcıların tümü üzerinden gerçekleştirilen Shapiro-Wilk testi sonucu istatistiksel açıdan anlamlı çıkmıştır. Dolayısıyla kalıcılık testi verilerinin normal dağılımdan anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği sonucuna varılmıştır. Veriler normal dağılım göstermediğinden Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 gruplarının kalıcılık puanları arasındaki farkın anlamlılığını test etmek amacıyla non parametrik testlerden yararlanılmış ve bu doğrultuda Kruskal Wallis varyans analizi uygulanmıştır.

Ayrıca çalışmada anlamlı farkın belirlendiği durumlarda, farkın büyüklüğünü ortaya koymak için etki değeri hesaplanmıştır. Etki değeri için Cohen'in Eta Kare'sinden yararlanılmıştır. Cohen'in sınıflamasına göre (Akbulut, 2010) .01 ile .06 arasındaki Eta Kare değerleri küçük, .06 ile .14 arasındaki Eta Kare değerleri orta ve .14'ün üstündeki Eta Kare değerleri büyük anlamlı farka işaret etmiştir. Çalışma kapsamındaki analizlerin tümünde SPSS 20.0 paket programı kullanılmış olup yalnızca Etki değeri Microsoft Excel'de hesaplanmıştır.



Görsel 5. Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 Gruplarındaki öğrenci resimleri

BULGULAR VE YORUM

Ortaokul 7. sınıf görsel sanatlar dersinde figür çizimi konusunda akıllı tahta kullanımının öğrencilerin akademik başarı ve bilginin kalıcılığına etkilerinin incelendiği çalışmanın bu bölümünde, temel olarak ele alınan problemin çözümü ve araştırmanın alt problemlerine dayalı olarak toplanan verilerin istatistiksel tekniklerle çözümlenmesi sonucunda elde edilen bulgular ve yorumlar yer almaktadır.

Alt Problemlere İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Kontrol ve Deney gruplarının ön test puanları analiz edilmeden önce, verilerin normal dağılım gösterip göstermediği ve varyansların homojenliği kontrol edilmiştir. Kontrol ve Deney gruplarının ön test ve son test puanlarına ilişkin betimsel istatistik ve normal dağılım testi sonuçları Tablo 6’da görülmektedir.

Alt Problem 1

Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 gruplarının ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılık bulunmakta mıdır?

Tablo 6. Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 Grupları için Ön Test - Son Test Puanları Arasındaki Farkın Karşılaştırılmasına Yönelik İlişkili Örneklem t-testi Sonuçları

Grup	Başarı	\bar{X}	ss	sd	t	p
Kontrol	Ön test	18.53	2.07	14	4.51	.00
	Son test	21.47	2.70			
Deney-1	Ön test	19.40	2.35	14	8.12	.00
	Son test	24.07	2.46			
Deney-2	Ön test	19.40	2.82	14	6.25	.00
	Son test	23.47	2.70			

Tablo 6’ya göre Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 gruplarının her üçünde de öğrencilerin ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır [sırasıyla $t_{(14)} = 4.51$, $t_{(14)} = 8.12$ ve $t_{(14)} = 6.25$; $p < .05$]. Buna göre her üç yöntemin de öğrencilerin insan figürü çizim becerilerini geliştirmede etkili olduğu söylenebilir. Bununla birlikte hangi yöntemin daha etkili olduğunu saptamak için grupların son test puanları arasındaki farklılıkların test edilmesi gerekir. Bu amaçla, Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 gruplarının son test puanları üzerinden ANOVA gerçekleştirilmiş ve sonuçlar Tablo 7’de sunulmuştur.

Etki değerlerine bakıldığında ön test ile son test puanları arasındaki en büyük anlamlı farkın 8.12 ile Deney-1 grubunda olduğu, bunu 6.25 ile Deney-2 grubunun izlediği belirlenmiş ve kontrol grubunun anlamlı farkın büyüklüğü açısından 4.51 ile son sırada yer aldığı görülmektedir. Tablo 6’ya bakıldığında, bir başka önemli bulgu Eta Kare değerlerinin tüm gruplarda .14’ün üzerinde olmasıdır. Bu bulgu her üç yöntemin de öğrencilerin insan figürü çizim becerilerini geliştirmede büyük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Araştırmanın uygulandığı 3 grup içinde en büyük anlamlı fark akıllı tahta destekli yöntemin uygulandığı Deney-1 grubunda görülmüştür. Bu tartışılması gereken ilginç bir durumdur. Çünkü Deney-2 grubunda, Deney-1 grubuna uygulanan yöntemin yanı sıra bir de demonstrasyon yöntemi eklenerek eğitimin verilmesi sebebiyle, beklenen; Deney-2 grubunda diğer gruplara göre en büyük anlamlı farkın çıkmasıdır. Bu nedenle akıllı tahta destekli eğitimi öğrencilere vermenin, demonstrasyon yöntemini de içeren akıllı tahta destekli eğitimden daha etkili olduğu söylenebilir.

Alt Problem 2

Uygulama (denel işlem) sonrasında Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 gruplarının son test puanları arasında anlamlı bir fark bulunmakta mıdır?

İlk alt probleme ilişkin analizlerin ardından araştırmmanın ikinci alt problemi doğrultusunda grupların son test puanları arasındaki fark ANOVA ile test edilmiş ve sonuçlar Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7. Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 Gruplarının Son Test Puanlarının Karşılaştırılmasına Yönelik Tek Yönlü Varyans Analizi (One-Way ANOVA) Sonuçları

Grup	N	\bar{X}	ss	sd	F	p	Eta Kare	Farkın Kaynağı
Kontrol	15	21.47	2.70					
Deney-1	15	24.07	2.46	2-42	4.05	.03	.16	Kontrol ve Deney-1 grubu arasında
Deney-2	15	23.47	2.70					

Tablo 7’e göre denel işlem sonrasında Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 gruplarının son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır [$F_{(2,42)} = 4.05, p < .05$]. Farka ait Eta Kare değeri .16 değeri ile .14’ün üzerinde yer aldığından saptanan anlamlı farkın büyük olduğu ifade edilebilir. Bu farkın kaynağını tespit etmek için Tukey testi yardımıyla gerçekleştirilen ikili karşılaştırmalar sonucunda, Kontrol grubu ile Deney-1 grubu arasında Deney-1 grubunun lehine anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Kontrol ve Deney-2 grubu ile Deney-1 ve Deney-2 grupları arasındaki farklılıklar ise istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır. Bu sonuca dayanarak insan figürü çizim becerisinin öğretiminde akıllı tahta destekli öğretimin MEB’in desteklediği öğretim yöntemine göre daha etkili olduğu söylenebilir. Öte yandan, öğrencilerin insan figürü çizim becerilerinin geliştirilmesi konusunda akıllı tahta destekli öğretim yönteminin ve akıllı tahta destekli öğretim ile gösterim (demonstrasyon) yönteminin benzer bir etkiye sahip olduğunu ifade etmek de mümkündür. Bununla birlikte öğrencilerin akıllı tahta destekli öğretimle birlikte gösterilen demonstrasyon yönteminin öğrencilerde beklenen ilgiyi uyandırmadığı tespit edilmiştir. Bunun sebebi de; öğrencilerin teknolojiye daha çok ilgi gösterdiği demonstrasyon yönteminde kullanılan ders materyallerini akıllı tahtaya göre daha sıkıcı bulmaları olabilir. Ayrıca; öğretmenin faktörünü daha etkin olarak görmeyi beklemleri de sebep olarak gösterilebilir.

Alt Problem 3

Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 gruplarının kalıcılık testi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmakta mıdır?

Tablo 8. Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 gruplarının kalıcılık testi puanları arasındaki fark

Grup	N	\bar{X}	Sıra Ortalaması	sd	χ^2	p
Kontrol	15	23.13	24.70			
Deney-1	15	23.33	24.87	2	1.71	.43
Deney-2	15	22.33	19.43			

Tablo 8’e göre denel işlem sonrasında Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 gruplarının kalıcılık testi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır [$\chi^2_{(2)} = 1.71, p > .05$]. Buna göre, Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 gruplarının insan figürü çizimi konusunda öğretilenlerin kalıcılığı açısından benzer bir etkiye sahip oldukları ifade edilebilir.

Verilen eğitimlerin ardından genel olarak her üç grupta da başarının artması konusunda şunlar söylenebilir. Öğrenilen konu öğrencilerin ilgisini çekmekte, insan figürü çizimi eğitiminde öğrenme etkin olmakta; görsel sanatlar öğretmeni de kaliteli bir eğitim vermektedir. Diğer yandan; Kontrol grubundaki başarının Deney-1 ve Deney-2 grubunun başarısının gerisinde kalması konusunda şu ifade edilebilir. MEB'in desteklediği öğretim yöntemi, teknoloji destekli eğitimden daha az etkili olmaktadır. Bu bulgu derslerde akıllı tahta destekli eğitimin verilmesinin önemini bir kez daha ortaya koymaktadır. Öte yandan; Deney-1 ve Deney-2 gruplarında öğrenme ortamlarının öğrenci merkezli ve kullanılan yöntemin teknoloji destekli olması, öntest ve sontest başarı puanları arasındaki anlamlı farkın kaynağı olabilir.

Alt Problem 4

Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 gruplarının öntest ve sontestleri arasında İFÇ Kriterleri açısından bir fark bulunmakta mıdır?

Kontrol, Deney-1 ve Deney-2 gruplarının öntest ve sontestleri karşılaştırıldığında öncelikle bütün gruplarda insan figürü çiziminde belirgin bir gelişim görülmektedir. Bu bulgu sanat eğitiminde öğrencilere verimli ve etkili bir eğitim verildiğinde, öğrencilerin kendilerini ne kadar çok geliştirebileceklerini göstermektedir. Öntestte 30 kriterin çoğunda eksiklikler göze çarparken, sontestte kontrol grubunda bu kriterlerin yarısından fazlasının, Deney gruplarında ise; tamamına yakının öğrenciler tarafından doğru orantılı ve ayrıntılı çizimler yapılarak yerine getirildiği görülmektedir.

SONUÇ TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Ortaokul 7. sınıf görsel sanatlar dersi figür çizimi konusunda akıllı tahta destekli öğretimin uygulandığı Deney-1 grubu ve bu öğretimin yanı sıra demonstrasyon yönteminin de uygulandığı Deney-2 grubu ile MEB'in desteklediği öğretim yönteminin uygulandığı Kontrol grubu öğrencilerinin başarı düzeyleri incelenmiştir. Verilen eğitimden sonra Deney gruplarının lehine anlamlı düzeyde farklar görülmüştür. Ayrıca bütün gruplarda kullanılan yöntemlerin bilginin kalıcılığına olumlu düzeyde etkileri olduğu tespit edilmiştir. Tüm alt problemlere bakıldığında gruplara uygulanan öntest, sontest ve kalıcılık testi sırasında figür çizimi için öğrencilere "Hayalimde Kendim" adlı konu verilmiş ve insan figürü çizimi yapmaları sağlanmıştır. Bu konunun seçilmiş olmasının amacını destekler nitelikte bir görüş savunan San'a (2004) göre çocuklar, çizmekte güçlük çektiği figürleri empati yani kendilerini resme yerleştirmek yoluyla daha kolay çizerler. Böylelikle kendilerini figür ve simgelere indirgeyebildiklerinden ve resimde anlatmak istediği şeyin bir parçası olabildiklerinden, yaptıkları çalışmalarla uygun bağ kurabilmekte ve çizimlerinde estetik başarıya ulaşabilmektedirler.

Öntest uygulamasında öğrencilerin yaptığı resimler incelendiğinde; figürlerin orantılarının, boyutlarının ve özelliklerinin tam olarak yansıtılmadığı görülmektedir. İFÇ Değerlendirme Kriterlerinde bulunan 30 kriter incelendiğinde ise bu kriterlerde eksiklikler ve vücut parçaları arasında orantısızlıklar tespit edilmiştir. Fakat verilen eğitimden sonra bütün gruplarda çok belirgin bir düzelme ve gelişim kendini göstermiştir. Bunun sebebinin de; verilen kaliteli eğitim ve teknolojiye gösterilen ilgi olduğunu ifade etmek mümkündür. Buna örnek olarak Çelebi'nin (2010) çalışmasında bütün grupların öntest sonrasında yapılan sontestlerde başarı oranının arttığı görülmüştür. Ayrıca sontestlerde Deney gruplarındaki gelişimin daha fazla olması, Kontrol grubuna göre daha etkili bir eğitim yönteminin varlığını göstermiştir.

Öğrencilerin yaptıkları çalışmaları genel olarak değerlendirildiğinde; 12 yaş grubu çocukların resimlerinde insanların orantılarını, boyutlarını, özelliklerini çizgilerine

yansıtmaya çalıştıkları gözlenmektedir. Ayrıca; bu yaş grubu çocukların resimlerinde orantı ve özelliklerin tam anlamıyla betimlenmediği de tespit edilmektedir. Bu bulguyla ilgili olarak; anasınıfından bu yana kullanılan boyama kitabı ve hazır şablon çizimlerin öğrencilerin figür çizimi üzerinde olumsuz etki oluşturduğu söylenebilir. Çünkü, ince motor becerilerinin 5-9 yaşları arasında hızla geliştiği dikkate alındığında, kronolojik yaşın resim gelişiminde önemli bir faktör olduğu ortaya çıkmaktadır (Cherney ve ark., 2006). Buna ek olarak Case ve Okamoto (1996), yapmış oldukları çalışmada sanat eğitiminin bir program dahilinde uygulandığında ve çocuklara çizim yapmaları için olanak sağlandığında çocukların çizimlerinin giderek daha düzgün olmasına ve daha çok ayrıntıya yer vermelerine neden olduğu ortaya çıkmıştır. Bir diğer deyişle, yaş arttıkça çocukların çizimlerinde daha fazla göze çarpan özellikler görülmekte ve yapılan çizimler daha gerçekçi özellikler taşımaktadır. Çalışmalardan elde edilen bulgular araştırmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir.

12 yaş grubu öğrencilerin, sanat eğitimi aldıklarında resimlerindeki çizgilerde üç boyutlu betimlemeler yapabildikleri, simetrik çizimleri kullanabildiği, çizimlerinde figürleri orantılarına dikkat ederek oluşturabildikleri görülmektedir. Resimlerde objelerin ve figürlerin kendi içinde orantılı çizildiği göze çarpmaktadır. Fakat, çocukların resimlerinin bir kısmında figürler halen orantısız çizilebilmektedir. Vücut oranlarının da gerçeğe uygun çizmek için çabalamakta fakat figürlerde kaba görünüm hala kendini göstermektedir. Bensur, Eliot ve Hedge (1997) Çocukların çizimlerinde yaş ve cinsiyete göre değişimleri inceleyen araştırmacılar çocukların çizimlerindeki gelişimsel ifadelerde yaşlara göre farklılıklar olduğunu bulmuşlardır. Araştırmacılar, çocukların bu farklılıklarının, çevrelerinde bulunan çeşitli objeleri algılama ve belleğe almalarını sağlayarak daha gelişmiş belleğin ve uzamsal yeteneklerinin daha karmaşık çizimler yapılmasına neden olduğunu belirlemişlerdir. Buna paralel olarak, küçük yaş grubu çocukların daha çok çöp adam figürü çizerken yaş ilerledikçe figürlerin insan figürüne benzemeye başladığı yapılan araştırmalarla ortaya konulmuştur (Bensur ve ark. 1997; Case 1985; Golomb, 2004; La Voy ve ark. 2001). Bunların yanı sıra çocuklar resimlerinde, topa vuran, koşan, oturan, düşen, bisiklet binen, saklambaç, misket oynayan figürlerde hareketi betimleyebilmektedir. Ayrıca; çocukların resimlerinde kolların dirsekten büküldüğü, kıyafetler dalgalarla çizildiği, iyi düzeyde hareket betimlemelerin olduğu görülmektedir. Öte yandan bedensel ve zihinsel gelişimle birlikte, resimlerdeki figürlerin hareketlerinde sürekli gelişmeler olduğu gözlenmektedir. Öğrencilerin çizdiği resimleri anlayabilmek için çok yönlü bir bakış açısı ve birçok değerlendirme yöntemi vardır. Bu değerlendirme yöntemlerinin birinde; Koppitz E. M. (1984) çocuklarla çalışan uzmanların yaptığı testler ve uyguladıkları teknikler arasında çizimin, diğerlerine göre hem çok ilginç hem de çok güzel olduğundan söz etmektedir. Araştırmacı “Çizim, sadece bir kalem ve kağıt gerektiren basit bir çizim. Bugüne kadar yüzlerce çocuğu resim çizerken seyretmiş olmama rağmen, hiç ama hiç sıkıldığımı hatırlamıyorum ve hala çizdikleri grafiksel resimlerle kendilerini dışa vurmalarına hayran kalıyorum. Tüm çocuk çizimlerine bayılıyorum ve beni eğlendiriyor da, ancak en çok da şu insan figürü olan çizimleri beni hayrete düşürüyor” diye anlatıyor.



Görsel 6. Öğrencilerin “hayalimde kendim” konulu insan figürü resimleri

Bu araştırmada sadece, öğrencilerin aldığı eğitimi figür çizimlerine ne derecede yansıtabildikleri değerlendirme kriterleri ile ölçülmeye çalışılmıştır. Çocukların yaptığı çalışmaları anlamak için resimlere bazen çocukların gözüyle yaklaşmak gerekebiliyor. Küçük Prens’in en bilinen aşağıdaki bölümünde olduğu gibi, çocukların yaptığı resimlerde ne olup bittiğini anlamamıza ve yorumlamamıza yardımcı olur: Şaheserimi büyüklere gösterdim ve korkup korkmadıklarını sordum. Ama onlar: ”Korkmak mı? Bir şapkadan niye korkalım ki?” dediler. Oysa çizdiğim resim bir şapkaya ait değildi. Koca bir fili sindirmekte olan bir boa yılanını çizmiştim ben. Büyükler asla kendi başlarına bir şey anlayamıyorlar ve bu çocuklar için çok zor, sürekli onlara açıklama yapmak zorunda kalıyorlar. Küçük Prens de resminin anlaşılmadığını farkedince boa yılanının görünebileceği daha şeffaf bir resim çizmek zorunda kalıyor, burada boa yılanının içinde fil görünmektedir, ancak bu bize çok önemli bir uyarı da oluyor: büyüklerin de açıklamaya ihtiyacı var ve ayrıca resmin konuşmasına izin vermeden görmek istedikleri gibi görüyorlar (Exupery, 2018).

Yapılan değerlendirmelerin sonucunda insan figürü çizim becerisinin öğretiminde akıllı tahta destekli öğretimin MEB’in desteklediği öğretim yöntemine ve hem akıllı tahta destekli öğretim hem de demonstrasyon yöntemine göre daha etkili olduğu söylenebilir. Ön test ile son test puanları arasındaki en büyük anlamlı farkın 8.12 ile Deney-1 grubunda olduğu belirlenmiş ve kontrol grubunun anlamlı farkın büyüklüğü açısından 4.51 ile son sırada yer aldığı görülmüştür. Deney-1 grubunda öğrenme ortamının öğrenci merkezli ve kullanılan yöntemin teknoloji destekli olması, ön test ve son test başarı puanları arasındaki anlamlı farkın kaynağı olduğu düşünülmektedir. Öğrenciler, ayrıca verilen demonstrasyon yönteminde sunulan bilgi ve materyallere fazla ilgi göstermemiştir. Bu araştırmada demonstrasyon (gösteri) yönteminin etkili olmamasının, öğrencilerin teknolojiye daha çok ilgi göstermeleri, kullanılan yöntem için hazırlanan ders materyallerinin öğrencilerin ilgi ve dikkatini çekmemesi sebebiyle gerçekleştiği söylenebilir. Bu araştırmada, kullanılan öğretim yöntemlerinin, sadece öğrencilerin gelişim düzeylerine uygun olmasının yetmediği, ayrıca öğrencilerin beklenti ve ilgilerinin de dikkate alınması gerektiği gözlenmiştir. Lewis ve Doorlag (1991)’a göre derste istenilen verimi alamamanın bir çok sebebi vardır. Bunlar öğretmen yada öğrenci kaynaklı olabilir. Öğretmen kaynaklı nedenler: Öğretmenin çocuğun davranışlarına uygun tepki vermemesi, doğru davranışı ödüllendirmemesi, öğretmenin istek ve beklentileri öğrenci yeteneklerine uygun olmaması, öğrencilerin bireyselliklerini yeteri kadar göze almama, istenilen davranışlar için öğrencilere model olamama, sınıfta ceza ile kontrol sağlama gibi nedenler sıralanırken, öğrenciden

kaynaklanabilecek nedenler de: Öğrencinin öğretmene aşırı bağımlılığı, öğrencinin dikkatini yoğunlaştırmada güçlük çekmesi, başarılı olmadığı durumlarda kolay mutsuz olması, çalışmalarında savruk ve dağınık olması, diğer arkadaşlarını çalışırken rahatsız etmesi, içine kapanık olması, kendisini öğrenmeye karşı güdülememesi ve öğrencinin konuya yada yönteme olumsuz yaklaşması verilen eğitimde istenilen başarının sağlanamamasında etkili olduğu söylenebilir. Lewis ve Doorlag'ın (1991) bulgularına dayanarak Dene-2 grubunun Dene-1 grubundan daha fazla başarı beklenirken Dene-1 grubu ile benzer başarı yakalaması, Dene-2 grubunda kullanılan demonstrasyon yönteminin ve öğrencilere sunulan bilgi ve materyallerin öğrencilerin kendisini öğrenmeye karşı güdülememesi ve öğrencinin verilen yönteme olumsuz yaklaşması nedeniyle olduğu düşünülebilir.

Araştırmadan elde edilen bu bulguya ilişkin olarak Albayrak'ın (2014) yaptığı araştırma örnek verilebilir. Bu çalışmada elde ettiği bulgulara göre; öğretmenlerin çoğunluğunun etkileşimli tahtanın, sınıf içerisinde iletişimi arttırdığını, sınıf atmosferini olumlu etkilediğini ve öğrencinin güdülenmesini sağlayarak derse katılımını arttırdığını ifade ettiklerini belirtmiştir. Sonuç olarak; etkileşimli tahta kullanılarak yapılan interaktif uygulamaların sınıf yönetimi açısından MEB'in desteklediği geleneksel öğretim modellerine göre daha olumlu katkılar sağladığı söylenebilir. Elde edilen bulguyu destekleyecek şekilde Akgül'ün (2013) yaptığı çalışması da dikkate değerdir. Görsel Sanatlar dersinde akıllı tahta kullanımının İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin ders başarısına olan etkisini incelendiğinde elde edilen sonuçlarda, "Sanatsal Düzenleme İlke ve Elemanları" konusunun akıllı tahta ile anlatılmasıyla öğrencilerin başarılarında önemli bir artış görülmüştür. Aynı zamanda öğrencilerin ders motivasyonunu artıran bir etmen olarak akıllı tahtanın eğitim öğretimde faydalı bir eğitim aracı olduğu gözlemlenmiştir. Bunların yanı sıra Hiçyılmaz'ın (2015) yaptığı çalışma, bu çalışmadan elde edilen bulguyu destekler niteliktedir. Araştırmacı akıllı tahta kullanan üç okulun 251 öğrencisinden hem nicel hem de nitel veriler toplanmıştır. Buna göre öğrencilerin akıllı tahtaya yönelik tutumlarının olumlu yönde ve orta düzeyde olduğu istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Akıllı tahtanın öğrencilerin akademik ders başarılarını olumlu yönde etkilediği; öğrenciyi aktif kılma; görsel öğrenmeyi sağlama ve öğrencinin görsel sanatlar dersine yönelik olumlu tutumunu arttırdığı sonuçlarına varılmıştır.

Araştırma bulgularına dayalı olarak öneriler geliştirilmiştir. Bu öneriler aşağıda maddeler halinde sıralanmıştır.

- Demonstrasyon (gösteri) yönteminin etkili olabilmesi için öğrencilerin ilgi ve dikkatini çekecek şekilde hazırlanıp sunulmasına özen gösterilmelidir.
- Verilen eğitimin verimli ve kalıcı olabilmesi için akıllı tahtanın derslerde etkin bir şekilde kullanılmasına önem verilmelidir.
- Öğretmen, etkili bir yöntem kullanarak yaratıcı düşüncelerle çocukları yeni teknik ve malzemelerle tanıştırmalı, çocuklara araştırma ve deneme olanağı vermelidir.
- Öğretmen okul öncesi dönemde kullanılan boyama kitaplarını bazı şablon formları oluşturacağı için kullanmamalı ve kaynak seçimini daha bilinçli yapmalıdır.
- İnsan figürü çizimi eğitimi ile öğrencilerin sanatsal özgüveninin arttığı ve çizim becerilerinin gelişmesiyle birlikte sanata olan ilgi ve sevgilerinde artış gözlemlendiğinden figür çizimi eğitimine önem verilmelidir.
- Daha geniş gruplara farklı araştırma yöntem ve teknikleri uygulanarak insan figürü çizimi eğitimi ile ilgili çalışmalar yapılabilir.
- Araştırmanın çalışma süresi daha geniş tutularak öğrencilere yönelik tutum ölçeği kullanılabilir.

KAYNAKÇA

- AERA, APA, & NCME (1999). Standards For Educational And Psychological Testing. Washington, D.C.: Author.
- Akbulut Y. (2010). Sosyal Bilimlerde Spss Uygulamaları. İstanbul: Pasifik Ofset Yayıncılık.
- Akgül, B. (2013). İlköğretim Görsel Sanatlar Dersinde Akıllı Tahta Kullanımının Öğrenci Başarısına Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Alakuş, A. O. (2004). Çocuğun Sanatsal Gelişim Süreci, Eurasian Journal of Educational Research.
- Albayrak, E. (2014). Fatih Projesi Kapsamındaki Okullarda Bilişim Teknolojilerinin Kullanımının Sınıf Yönetimi Açısından Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Bensur, B.J., Eliot, J., & Hedge, L. (1997). Cognitive Correlates of Complexity of Children's Drawings. Perceptual And Motor Skills.
- Buyurgan, S. (2012). Sanat Eğitimi ve Öğretimi. Ankara Pegem Akademi Yayıncılık.
- Büyükkarabacak, O. (2008). Çocuk Resimlerinde İmgelerin Yeri. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). Deneysel Desenler, Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). Sosyal Bilimler İçin İstatistik. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Case R., & Okamoto, Y. (1996). The Role Of Central Conceptual Structures In The Development Of Children's Thought. Monographs Of The Society For Research In Child Development.
- Case, R. (1985). Intellectual Development: Birth To Childhood. Orlando, Fl: Academic Press.
- Cherney, I. D., Serwert, C.S., Dickey, T.M. Ve Flichtbeil, J.D. (2006). Children's Drawings: A Mirror To Their Minds. Educational Psychology. 26-1.
- Çelebi, E. (2000). S.H.Ç.E.K.'E Bağlı Kurum Yuvalarında Kalan Korunmaya Muhtaç Beş-Altı Yaş Grubu Çocukların İnsan Figürü Çizimlerine Görsel Sanat Eğitiminin Etkisinin İncelenmesi, Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Daşdağ, F. E. (2009). Güzel Sanatlar Fakültelerinde Seramik Tasarımı İle İlgili Derslerde Uygulanan Yöntemlerin İncelenmesi. Doktora Tezi.
- Demirel, Ö. (2003). Eğitim Sözlüğü. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Di Leo, Joseph H. (1983). Interpreting Children's Drawings. New York: Brunner/Mazel Publishers.
- Ekici, F. (2008). Akıllı Tahta Kullanımının İlköğretim Öğrencilerinin Matematik Başarılarına Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Exupery, A. D. S. (2018). Küçük Prens, Ankara: Can Yayınları.
- Gençaydın, Z. (1987). Resim-İş Eğitiminin Amaç ve İlkeleri. Görsel Sanatlar Eğitimi Dergisi.43-55
- Golomb, C. (2004). The Child's Creation of a Pictorial World. Mahwah, Nj: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hiçyılmaz, Y. (2015). Görsel Sanatlar Dersinde Öğrencilerin Akıllı Tahtaya Yönelik Tutumları ve Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Kavcar, Oğuzkan & Sever (1995). Türkçe Öğretimi, Ankara: Engin Yayınevi.
- Kehnemuyi, Z. (2013). Çocuğun Görsel Sanat Eğitimi. İstanbul: Yky.
- Koppitz, E. M. (1984). Psychological Evaluation Of Human Figure Drawings By Middle School Pupils. London: Grune & Stratton.

- Lewis, R. & Doorlang, D. H. (1991). Teaching Special Students In The Mainstream, New York: Merrill.
- Lowenfeld, V., Brittain, W. L. (1964). Creative and Mental Growth New York: The Macmillan Company.
- MEB (2016). İlköğretim Görsel Sanatlar Dersi 1-8. Sınıflar Öğretmen Kılavuz Kitabı, Ankara: MEB Yayınları.
- Ruiz, J.M.P. (2005). Aplicacion E Interpretacion Del Test Dibujo De La Figura Humana (Segun El Sistema De E. M. Koppitz), E.O.E.P. De Coslada, İnsan Figürü Çizimi Testinin Uygulanması Ve Yorumlanması (E.M.Koppitz Sistemine Gore).
- San, İ. (2004). Sanat Eğitimi Kuramları. Ankara: Tan Yayınları.
- San, İ. (2004). Sanat ve Eğitim. Ankara: Ütopya Yayınları.
- Saruhan, S. (2015). Müzik Derslerinde Akıllı Tahta Kullanımına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Sünkür, M.Ö. (2013). Fen Ve Teknoloji Dersinde Tahmin Et-Gözle-Açıkla Yöntemi Ile Desteklenmiş Yansıtıcı Düşünmeye Dayalı Etkinlik Uygulamalarının Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi, Malatya.