

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
RESİM-İŞ ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

RESİM-İŞ EĞİTİMİ ANASANAT HEYKEL ATÖLYELERİNDE DESEN-ÖN ETÜT
ÇALIŞMALARININ HEYKEL ÇALIŞMALARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN
İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Umut REYHANLI

Ankara
Aralık, 2012

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
RESİM-İŞ ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

RESİM-İŞ EĞİTİMİ ANASANAT HEYKEL ATÖLYELERİNDE DESEN-ÖN ETÜT
ÇALIŞMALARININ HEYKEL ÇALIŞMALARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN
İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Umut REYHANLI

Danışman: Yrd. Doç. Nurettin ŞAHİN

Ankara
Aralık, 2012

JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI

Umut Reyhanlı'nın Resim-İş Eğitimi Anasanat Heykel Atölyelerinde Desen-Ön Etüt Çalışmalarının Heykel Çalışmaları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi başlıklı tezi 05-12-2012 tarihinde, jürimiz tarafından Güzel Sanatlar Eğitimi Ana Bilim Dalı/ Resim-İş Öğretmenliği Bilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Adı Soyadı

İmza

Üye (Tez Danışmanı): Yrd. Doç. Nurettin ŞAHİN

Üye : Yrd. Doç. Esat ARPACI

Üye : Doç. Birsen ÇEKEN

ÖN SÖZ

Bu araştırmanın her sürecince benden yardım ve desteklerini esirgemeyen değerli hocam ve danışmanım Yrd. Doç. Nurettin ŞAHİN'e ve Eğitim Bilimleri bölümü hocalarımdan sayın Yrd. Doç. Dr. Mehmet ŞEREN'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Bu süreçte, yardım ve desteklerini eksik etmeyen arkadaşlarım Burçin ÜNAL ve Altan TÜRKER'e, sevgi ve inançlarını hep hissettiğim aileme, emeği geçen tüm hocalarıma ve arkadaşlarıma teşekkürü borç bilirim.

Umut REYHANLI

ÖZET

RESİM-İŞ EĞİTİMİ ANASANAT HEYKEL ATÖLYELERİNDE DESEN - ÖN ETÜT ÇALIŞMALARININ HEYKEL ÇALIŞMALARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ

REYHANLI, Umut
Yüksek Lisans, Resim-İş Öğretmenliği Bilim Dalı
Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Nurettin Şahin
Aralık – 2012, 157 sayfa

Bu araştırmanın amacı, Eğitim Fakülteleri Resim-İş Eğitimi Anasanat Heykel Atölyelerinde heykel uygulaması öncesinde yapılan desen çalışmalarının, heykel çalışmalarındaki başarı düzeyine etkisinin olup olmadığını incelemektir.

Araştırmada, ön test-son test ölçümüne dayalı kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini, Eğitim Fakülteleri Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı Lisans Programı 3. Sınıf anasanat heykel atölye öğrenci çalışmaları, örneklemini ise Gazi Üniversitesi, Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı lisans programı anasanat heykel atölyesinde 2009-2010 Eğitim-Öğretim yılı içerisinde öğrenim gören 3. Sınıf anasanat heykel atölye öğrencilerinden random yöntemiyle seçilmiş 22 öğrencinin 6. dönem anasanat heykel atölye dersi uygulamaları oluşturmaktadır.

Araştırmanın uygulama aşaması için, araştırmacı tarafından 11'er kişilik 2 grup anasanat heykel atölye öğrencisi random yöntemiyle seçilmiştir. Ön uygulama çalışmasında deney ve kontrol gruplarına herhangi bir değişken uygulanmaksızın modelden heykel çalışması yapılması istenmiştir. Son uygulama öncesi deney grubundan heykelini yapacakları modelin desen etütlerini yapmaları istenmiş, kontrol grubuna ise herhangi bir değişken uygulanmamıştır. Seçilen bu öğrencilerin çalışmaları, araştırmacının amaç ve alt amaçlarına yönelik hazırladığı alan uzmanı 3 hakem tarafından onaylanan ölçekler doğrultusunda, yine araştırmacının belirlediği alan uzmanı 3 hakem tarafından değerlendirmeye alınmıştır.

Elde edilen araştırma verileri SPSS (Statistical Packages for the Social Sciences- Sosyal Bilimler için İstatistik Paketi) ve Ms Excel programları aracılığı ile sayılara ve grafiklere dökülmüş ve bu veriler araştırmacı tarafından yorumlanmıştır.

Yapılan bu araştırmanın sonucunda, heykel çalışması öncesinde desen çalışması yaptırılan deney grubunun, desen çalışması yaptırılmayan kontrol grubuna göre daha

başarılı olduğu saptanmıştır. Deney grubunun son test uygulamasında ön test uygulamasına kıyasla olumlu yönde başarı artışı gözlenirken kontrol grubundaki başarı artışı istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır. Heykel çalışması öncesi yapılan desen çalışmalarının öğrencilerin heykel çalışmalarındaki başarı düzeyleri üzerinde olumlu yönde etkili olduğu görülmüştür.

Araştırmanın sonucunda, Resim-İş Eğitimi Lisans Programı Anasanat Heykel Atölyelerinde desen çalışmalarına yeterli önemin verilmesi ve zamanın ayrılması önerilmiştir.

Anahtar Kelime: Desen ve Heykel

ABSTRACT

ANALYSİNG THE EFFECT OF PRETEST STUDİES ON SCULPTURE STUDİES İN ART PAINTING DEPARTMENT AND SCULPTURE STUDIO

REYHANLI, Umut

Postgraduate, the Department of Art Painting

Thesis Advisor: Asst. Prof. Nurettin Şahin

December 2012, 157 sayfa

The aim of this study is to analyse whether the pattern designs made before practicing a sculpture by the students of Art Painting Department and Sculpture Studio in the Departments of Education affect the level of success in the study of sculpture.

It has been used experimental pattern with control group depending on pretest-posttest measurement in this study. The target population of the study is formed by 2009-2010 academic year, 3rd grade Art Painting Department and Sculpture Studio student works in the Department of Education, and the sampling is formed by the practices 22 students of 6th semester art painting department and sculpture studio who were picked randomly out of 3rd grade Art Painting Department and Sculpture Studio students in the Department of Art Painting, Gazi University 2009-2010 academic year.

For the practicing of the study, two groups of 11 students of Art Painting Department and Sculpture Studio students have been picked randomly. In the pretest application study, the experimental and control groups has been asked to make a sculpture out of the model without making any changes. And the experimental group has been asked to research the model of sculpture which they will make before the last practice and it has not been made any changes in the experimental groups. The works of these chosen students have been evaluated by 3 adjudicators who are domain experts, determined by the researcher, according to the scales prepared by the researcher regarding the goal and the subgoals, and confirmed by the 3 adjudicators of domain experts.

The survey data has been typology graphed through SPSS (Statistical Packages for the Social Sciences) and Ms Excel programs, and the data has been interpreted by the researcher.

As a result of this study, it has been determined that the group that has been

made pattern design before practicing a sculpture is much more successful than the control group that has not been made pattern design. While observing the positive success increase in the last test practicing of the experimental group compared to the pretest practicing, the success increase in the control group has not been found remarkable. It has been observed that pattern practicing made before sculpture study has a positive influence on the success levels in the sculpture studies of the students.

In the consequence of the study, it has been proposed attaching enough importance to pattern designs and allocating some time in Art Painting Department and Sculpture Studio.

Key words: Design and sculpture

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ	ii
ÖZET	iii
BÖLÜM I.....	1
GİRİŞ	1
1.1.Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı	3
1.3. Araştırmanın Önemi	4
1.4. Araştırmanın Varsayımları	5
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	5
1.6. Tanımlar, Terimler.....	6
BÖLÜM II	7
KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	7
2.SANAT EĞİTİMİNDE DESEN VE DESENİN HEYKEL ETÜDLERİ İLE İLİŞKİSİNE GENEL BİR BAKIŞ	7
2.1. SANAT VE SANAT EĞİTİMİ	7
2.2. DESEN VE DESEN EĞİTİMİ	9
2.3. DESEN EĞİTİMİNİN HEYKEL SANATINA ETKİLERİ.....	12
BÖLÜM III	15
YÖNTEM	15
3.1.Araştırmanın Modeli.....	15
3.2. Evren ve Örneklem.....	15
3.3. Verilerin Toplanması	16
3.4. Verilerin Analizi	17
3.5. Geçerlik-Güvenirlik.....	17
BÖLÜM IV	18
BULGULAR VE YORUMLAR	18
4.1. Ölçütlere Göre Öğrenci Çalışmalarının Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular	18
4.1.1. Deney Grubu Öğrencilerin Ön Test Başarı Düzeyleri İle Son Test Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular.....	19
4.1.2. Kontrol Grubu Öğrencilerin Ön Test Başarı Düzeyleri İle Son Test Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular.....	21
4.1.3. Deney ve Kontrol Grubunun Ön Test Çalışmalarındaki Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular	22
4.1.4. Deney ve Kontrol Grubunun Son Test Çalışmalarındaki Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular	26
BÖLÜM V	31
SONUÇ VE ÖNERİLER	31
5.1. SONUÇ	31
5.1.1. Deney Grubu Öğrencilerin Ön Test Başarı Düzeyleri İle Son Test Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Sonuçlar	31

5.1.2. Kontrol Grubu Öğrencilerin Ön Test Başarı Düzeyleri İle Son Test Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Sonuçlar.	32
5.1.3. Deney ve Kontrol Grubunun Ön Test Çalışmalarındaki Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Sonuçlar:	33
5.1.4. Deney ve Kontrol Grubunun Son Test Çalışmalarındaki Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Sonuçlar:	33
5.2. ÖNERİLER.....	35
KAYNAKÇA	36
RESİMLER KAYNAKÇASI	38
EKLER.....	39

TABLÖLER

Tablo-1:Genel Eğitim Ve Sanat Eğitimi Amaçlarının Karşılaştırılması	8
Tablo-2:Değerlendirme Ölçeği.....	16
Tablo-3:Uzmanların Değerlendirmelerinin Tutarlılığına İlişkin Bulgular Tablosu Cronbach's Alpha Güvenirlik Katsayıları	17
Tablo-4:Ölçütlere Göre Öğrenci Çalışmalarının Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular Tablosu	19
Tablo-5:Deney Grubu Öğrencilerin Ön Test Başarı Düzeyleri İle Son Test Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular Tablosu	19
Tablo-6:Kontrol Grubu Öğrencilerin Ön Test Başarı Düzeyleri İle Son Test Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular Tablosu	21
Tablo-7:Deney Ve Kontrol Grubunun Ön Test Çalışmalarındaki Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular Tablosu	22
Tablo-8:Deney Ve Kontrol Grubunun Son Test Çalışmalarındaki Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular Tablosu	26

GRAFİKLER

Grafik 1:Deney Ve Kontrol Grubu “Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı” Kriterine Göre Ön Test Sonuçları.....	23
Grafik 2:Deney Ve Kontrol Grubu “Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği Yansıtma” Kriterine Göre Ön Test Sonuçları.....	24
Grafik 3:Deney Ve Kontrol Grubu “Tamalama / Sonuçlandırma” Kriterine Göre Ön Test Sonuçları	25
Grafik 4:Deney Ve Kontrol Grubu “Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı” Kriterine Göre Son Test Sonuçları	27
Grafik 5:Deney Ve Kontrol Grubu “Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği Yansıtma” Kriterine Göre Son Test Sonuçları	28
Grafik 6:Deney Ve Kontrol Grubu “Tamamlama / Sonuçlandırma” Kriterine Göre Son Test Sonuçları	29
Grafik 7:Deney Ve Kontrol Grubu Ön Ve Son Test Başarı Düzeylerini Gösteren Çizgi Grafiği.	30

RESİMLER

Resim 1. Lascaux Mağarası’ndan Bir Görüntü M.Ö.17000, Fransa.....	7
Resim 2. Altamira Mağarası’ndan Bir Görüntü M.Ö. 14000, İspanya.....	7
Resim 3. Picasso’nun, 8 Mayıs 1937’de Yaptığı Xıı. Guernica Çalışması. “Genel Kompozisyon” Beyaz Kağıt, Kara Kalem. (45,4 Cm X 24,1 Cm).	10

BÖLÜM I

GİRİŞ

Araştırmanın bu bölümünde problem durumuna, araştırmanın amacına, alt amaçlara, araştırmanın önemine, varsayımlarına, sınırlılıklarına ve araştırma sürecinde kullanılan bazı terimlere yer verilmiştir.

1.1.Problem Durumu

“Sanatın kesin bir tanımını yapmak mümkün değildir. İnsanoğlunun bilinen yazılı tarihinin başından beri önemli bir olgu olan sanatı, düşünürler ve sanatçılar farklı algılamış ve ifade etmişlerdir.” (Özsoy, 2007: 22). Sanat tanımlamaları arasında, sanat ‘bir anlatımdır, bir şeyi özel kılmaktır, toplumsal bir eleştiridir, bir dünya kurmaktır ya da sanat sadece sanat yapmak içindir’ v.s. gibi yaygın anlayışlar bulunmaktadır (Özsoy, 2007: 24).

Sanatın ne olduğuna dair bir soruyu cevaplayan Picasso ise “sanat ne değildir ki, ya da bilseydim onu kendime saklardım” şeklindeki açıklamasıyla sanatın ne olduğunun cevabının olmayacağını ya da herkesin kendine özgü bir cevabının olacağını belirtmektedir (Akt: Özsoy, 2007: 24).

Eğitim kapsamında değerlendirildiğinde sanat, yaşam ve eğitim olgularının birey üzerinde algılama, yaratım ve üretim gibi edinimlerin geliştirilmesinde büyük rol oynar.

Sanat eğitimi, eğitim ile sanatın değişik konumlarda, değişik boyutta ve değişik ağırlıkta bir araya geldiği bir alandır. Çevreyle ilk tanışma, görme, algılama, adlandırma ve düzenleme ile başlayan sanat eğitimi daha sonra ürün verme ve bu üründen tat alma olarak gelişir (Özsoy ve Şahan, 2009: 3).

Sanat eğitimi geniş kapsamlı bir eğitim modeline sahiptir. Bu çoklu eğitim modelinde bir alt başlık konumunda bulunan plastik sanatlar eğitimi, görsel algı ve görsel sunuma dayalı yaratım faaliyetleri bakımından görsel sanatlar eğitimi başlığı altında değerlendirilir.

Görsel sanatlar eğitiminin ilk kademesinde desen bu eğitimin sacayaklarından en önemlisini oluşturur. Çünkü “Desen görsel sanat eğitiminin alfabesidir. Desen, görmeyi öğrenmeye yarayan biçimler arasındaki ilişkileri kavramamızı sağlar.” (Mant, 2007: 4). Günümüzde belli aşamalara gelebilmiş sanatçılarımızın hepsinin sağlam bir desen eğitimi ve desen birikimi vardır. Herkes desensiz sanat yapılamayacağını bilincindedir (Pekmezci, 2003: 16).

“Desen, el, göz ve beyin koordinasyonu ile ilgidir. Yani çizmeye, baktığını görmeye, düşünmeye ve yorumlamaya, dayanmaktadır. Uygulanan teknik ne olursa olsun bütün görsel sanatlar desen ile ilişkilidir. Desen çizerken tüm duyuların aktif olması gerekir. Yapılan çalışma her ne kadar nesnel bir gerçeklikten çıkışla da olsa, duygu ve düşüncelerin anlatımıdır. Desen eğitiminin amacı, öğrenciyi bilinçli algılamaya yöneltmektir” (Mant, 2007: 18).

Turani deseni; bizzat eser olarak yapılanlar ve bir başka eserin yapılmasında ön çalışma kapsamında olanlar olmak üzere iki kısma ayırır (Mant, 2007: 6). Özellikle plastik sanatlar çerçevesinde yer alan realistik heykel çalışmanın oluşturulmasında desen konstruktif bir misyon taşır. Rodin’de iyi bir desenin gücünden; sanatta karşı karşıya kalınabilecek en büyük zorluğun iyi desen yapma gerekliliğinden doğduğunu; üstelik diğer zorluklara da hükmettiği için öncelikle bunun üstesinden gelmek gerektiğinden; yalnızca desen bilgisi sayesinde karşılaştırma yapmayı, değerlendirmeyi ve esas olanı saptarken yalınlığı ifade etmeyi başarabileceğinden bahseder. Ona göre desen sayesinde zihnimize ve gözünüze sürekli görme ve anlama alıştırmaları yaptırmalısınız ki gördüklerinizi iyi yansıtabilesiniz (Rodin, 2006: 115).

Expresif heykelleriyle tanınan Rodin, desen çiziminde hareket algısına bağlı olarak hızlı eskiz oluşturmanın heykele katkısını şu sözleri ile vurgulamaktadır;

“Modelaja başlamadan önce bir sürü desen çizmiştim; elimden gelenin en iyisini yapmak istiyordum ve daha ilk incelemelerde, desenden öğrendiklerimi büyük bir saflıkla elimdeki çamura uyguladım ve böylelikle profilleri görmeyi, anlamayı, dile getirmeyi çok hızlı öğrendim; bu yöntem yeni değil: Antikçağ heykelticilerinin de kullandığı bir yöntem; günümüzde neredeyse tamamen unutuldu.” (Rodin, 2006: 102).

Resim sanatı binlerce yıl öncesinin mağara duvarlarına çizilen ilk çizgisel anlatım örnekleri olan desenlerle başlatılır (Pekmezci, 2003: 3).

Binlerce yıldan günümüze kadar gelen bu çizgisel anlatım kendi başına plastik sanatların bir dalı olmakla birlikte, diğer dalların yardımcısı ve destekçisi konumundadır. Öyle ki güzel sanatlar ve eğitim fakültelerinde, resim, heykel, seramik vb. plastik sanatlar programına girecek olan öğrencilerin desen sınavına tabi tutulmaları desenin plastik sanat dallarından sadece 2 boyutlu olan resim sanatıyla değil 3 boyutlu sanat dallarıyla da ilişkili olduğu ve bunların temelini teşkil ettiğini göstermektedir.

Pekmezci'nin de vurguladığı gibi;

“Desen, sadece resimle uğraşanların, ressamların ilgilenmesi gereken bir anlatım yolu değildir. Plastik sanatların her alanında ve her zaman gerekli temel disiplinlerden biridir. Örneğin Rönesans'ın ünlü heykeltıraş ve ressamı Michelangelo; 19. Ve 20. Yüzyılın ünlü heykelticileri Rodin, Henry Moore, Giacometti ve Brankusi heykellerinin yanında güçlü desenleriyle bilinen sanatçılardır. Pek çok sanatçı için desen, nesneyi ve formu kavramanın, onu tahlil etmenin, özümlemenin ve algılamının önemli bir yoludur (Pekmezci, 2003: 11).

Bu açıdan, sanat eğitimi programında daha çok resim anasanat dalıyla bağlantılı düşünülen desenin, heykel anasanat çalışmalarına etkisinin üzerinde önemle durulması ve incelenmesi gerekmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, “Eğitim Fakülteleri, Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı, Lisans Programında öğrenim gören 2009-2010 anasanat heykel atölye öğrencilerinin desen –ön etüt çalışmalarının heykel çalışmaları üzerinde etki var mıdır?” sorusuna cevap aramaktır. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıda sunulan alt amaçlara cevap aranmıştır.

1. Deney grubunun ön ve son test sonuçları;
 - a. Anatomik çözümleme / oran-orantı kriterine göre nasıldır?
 - b. Betimsel gerçeklik / karakteristik özelliği yansıtma kriterine göre nasıldır?
 - c. Tamamlama / sonuçlandırma kriterine göre nasıldır?
2. Kontrol grubunun ön ve son test sonuçları;
 - a. Anatomik çözümleme / oran-orantı kriterine göre nasıldır?
 - b. Betimsel gerçeklik / karakteristik özelliği yansıtma kriterine göre nasıldır?
 - c. Tamamlama / sonuçlandırma kriterine göre nasıldır?
3. Deney ve kontrol grubunun ön ve son test sonuçları arasında;
 - a. Heykel çalışmalarındaki “anatomik çözümleme / oran-orantı” kriteri açısından anlamlı fark var mıdır?
 - b. Heykel çalışmalarındaki “betimsel gerçeklik / karakteristik özelliği” yansıtma kriteri açısından anlamlı fark var mıdır?
 - c. Heykel çalışmalarındaki “tamamlama / sonuçlandırma kriteri” açısından anlamlı fark var mıdır?

1.3. Araştırmanın Önemi

Anasanat heykel atölye öğrencilerinin desen-ön etüt çalışmalarının heykel çalışmaları üzerindeki etkisini inceleyen bu araştırmanın;

Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Resim-iş Eğitimi Anabilim Dalı, Lisans Programında öğrenim gören 2009-2010 anasanat heykel atölye öğrencilerinin desen-ön etüt çalışmalarının heykel çalışmaları üzerindeki etkisinin araştırılması ve sonuca yönelik çözüm önerilerinin getirilmesi ile alana katkı sağlanacağı; bu araştırmada yapılan karşılaştırmaların sonunda elde edilen sonuçlara göre belirlenen anasanat heykel atölyesinde yapılan desen-ön etüt çalışmalarının yeterlilik ve eksikliklerinin gerekli kurumların dikkatini çekeceği, aynı zamanda bu konuda yapılacak olan araştırmalara kaynak olabileceği düşünülmektedir.

1.4. Araştırmanın Varsayımları

1. Deney ve kontrol grubuna yansız atanan öğrencilerin bilgi ve konuya ilgi açısından denk oldukları varsayılmaktadır.
2. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin tutumlarını etkileyebilecek etkenlerin ve öğrenmeye karşı ilgilerinin denk olduğu varsayılmaktadır.
3. Deney ve kontrol gruplarında kontrol altına alınamayan değişkenlerin araştırmanın sonucuna anlamlı derecede etki etmeyeceği varsayılmaktadır.
4. Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin deney süresince uygulamalarla ilgili ek bir çalışma yapmamış oldukları varsayılmaktadır.
5. Araştırma gruplarından elde edilecek sonuçların, benzer grupları da ifade eder nitelikte oldukları varsayılmaktadır.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma;

1. 2009-2010 Eğitim-Öğretim yılıyla,
2. Gazi Üniversitesi Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı Lisans Programı Anasanat Heykel Atölye 3. Sınıf Öğrencileri ile
3. Araştırmacı tarafından rastgele seçilecek 11 kişilik iki grup Heykel Anasanat Atölye Öğrencilerinin yapmış oldukları uygulama çalışmalarıyla,
4. Konuyla ilgili literatür ve uzman görüşleriyle,
5. Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı Lisans Programının 6. yarıyılında verilmekte olan Heykel Anasanat Atölye dersi ile sınırlandırılmıştır.

1.6. Tanımlar, Terimler

Desen:

1. Tahta, çini, kumaş, kağıt vb. yüzeylerin üzerine yapılan çizim.
2. Tahta, çini, kumaş, kağıt vb. yüzeylerin üzerine varlıkları, nesneleri belirli çizgilerle gösterme, tasvir etme.
3. Görsel bir etki yaratmak amacıyla yapılmış çizgi resimlerin hepsi.(TDK)

Heykel:

1. Taş, tunç, bakır, kil, alçı vb. maddelerden yontularak kalıba dökülerek veya yoğrulup pişirilerek biçimlendirilen eser, yontu, statü.(TDK)
2. Heykel, güzel sanatlar bünyesinde plastik sanatlar alt başlığında incelenebilen, örneğin; taştan yontularak, kilin birbirine eklenmesiyle yığılarak ya da sanatçının amacına uygun olarak seçtiği malzemelerin şu ya da bu şekilde yan yana, üst üste getirilmesiyle inşa edilerek yapılabilen üç boyutlu, dokunulabilen, uzayda yer kaplayan bir biçimdir (Yılmaz, 2006: 14).

Ekspresif:

Dışavurum, ifade, anlatım.(TDK)

Modelaj:

Oylumlama.(TDK)

Plastik sanatlar:

Yumuşak cisimleri şekillendirme sanatına plastik; sert cisimleri şekillendirmeye mimari; heykel, oyma, resim ve kazıma ve bunları oyarak işlemeye müsait olan resim dallarında yapılan bütün sanatlara plastik sanatlar denilmektedir (Erbay, 2000: 7).

BÖLÜM II

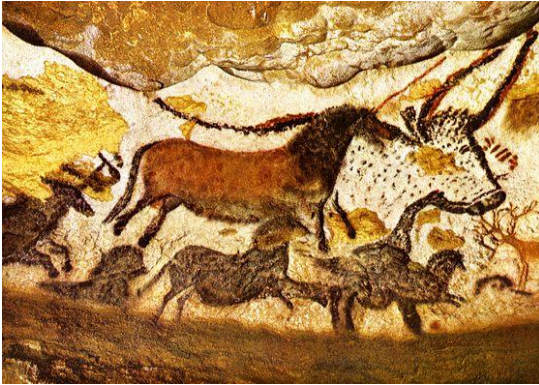
KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.SANAT EĞİTİMİNDE DESEN VE DESENİN HEYKEL ETÜDLERİ İLE İLİŞKİSİNE GENEL BİR BAKIŞ

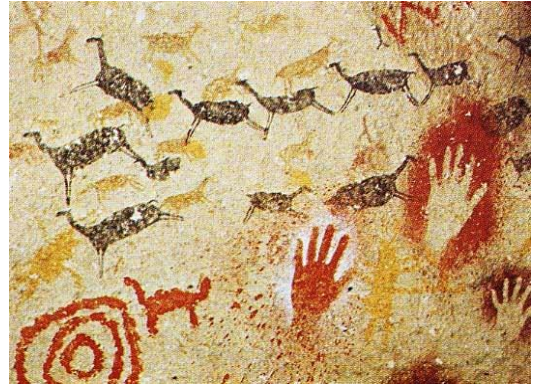
2.1. SANAT VE SANAT EĞİTİMİ

Sanatı, belirgin bir tanımlama üzerinden açıklamaya çalışmak; sanatın tarihini ilk insanlardan günümüze öteleyen süreç içerisinde hangi tanımlama aralığında değer gördüğü gibi sınıflandırmaları açıklamak kadar karışık ve belirli sınırları olmayan bir yapılanmaya işaret eder.

İlk insanların Lascaux ve Altamira Mağara duvarlarına yaptıkları betimlemeler ve oluşturdukları figürlerle başlayan sanatın serüveni; insanların plastik malzemeler üzerinden kendi duygu, izlenim ve düşüncelerinin aktarımını sağlayan bir ifade şekline dönüşmesinde etkili olmuştur (Resim1-2). Sanatın erken dönemine ışık tutan bu betimlemeler, kalıntı nesneler ve figürler sanatsal bağlamda ele alındığında kendi özel tarihlenmesine içkin bir şekilde büyü, din (bir şeye inanma ihtiyacı), oyun, işlevsellik gibi teorilerle ilişkilendirilmektedir.



Resim 1. Lascaux Mağarası'ndan bir görüntü
M.Ö.17000, Fransa



Resim 2. Altamira Mağarası'ndan bir görüntü
M.Ö. 14000, İspanya

Genel anlamda sanat tanımlamaları çeşitlilik gösterse de bu olgu üzerine yapılan tanımlamalarda belirgin bir şekilde ön plana çıkan sanatın; bireyin duygu, sezinleme ve düşünce yapısına ilişkin bir tür dönüştürücü görevi görmesidir. Bu bağlamda ele alınan birkaç sanat tanımına örnekle; Yolcu (2004:8), Sanat Eğitimi Kuramları ve Yöntemleri isimli kitabında sanatı, “sanat, insanın duygu, düşünce ve heyecanlarının, ruhsal deneylerinin başkalarına aktarılabilmesi, yani duygu ve düşüncelerin biçimlendirilmesidir” şeklinde dile getirmektedir. Benzer şekilde Etike (2001: 1), sanatı insanın kendini anlatma, kendi dışındaki dünya ile iletişim kurma ve etkileme gibi dürtülerle ortaya çıkan bir olgu olduğundan bahsederken, Croce sanatın bir görüş ya da sezgi durumuna işaret ettiğini dile getirir (Yılmaz, 2004:39).

Sanat, eğitim bağlamında ele alındığında farklı kategorilere ve bu kategorilerin de kendi içinde alt kollara ayrılan bir yapılanma içinde olduğu görülür. Bu anlamda sanat eğitimi genel olarak sanatın tüm alanlarını içine alan yaratıcı sanatsal eğitimi, dar anlamda ise okullarda bu alana ilişkin olarak verilen dersleri tanımlar (Yılmaz, 2005:17).

Daha özel bir alanı kapsayan görsel sanatlar eğitimi ise basit bir tanımlama ile bireylerin sanatla eğitimidir. Resim, heykel, seramik, geleneksel sanatlar gibi görsel sanatların ve tasarım alanlarının örgün ve yaygın eğitim ve öğretimini içerir (Özsoy, 2007:61). Daha geniş anlamda ise bu disiplinlere ek olarak mimarlık, grafik sanatlar, uygulamalı sanatlar, tekstil, moda tasarımı, film, fotoğraf ve endüstri tasarımı içermesinin yanı sıra dar anlamda okullardaki Resim- İş derslerini tanımlar (Yılmaz, 2005:17).

<u>Genel Eğitimin Amaçları</u>	<u>Sanat Eğitiminin Amaçları</u>
• Kişiyi cesaretlendirmek • Kültürel mirası taşımak • Toplumda sosyal bilinci yerleştirmek	• Kişiyi sanat deneyimleri yapmaya ve yaratıcılığını geliştirmeye cesaretlendirmek • Artistik mirası geleceğe taşımak • Topluma sanat değerleri kazandırmak

Tablo-1: Genel Eğitim ve Sanat Eğitimi amaçlarının karşılaştırılması *

* Hausmann, Genel Eğitim ve Sanat Eğitimi amaçlarının karşılaştırılması için Champman'ın Eğitimde Sanatsal Yaklaşımlar kitabında yer verdiği tablodan faydalanır.

Yolcu (2004: önsöz) “Sanat eğitimi, salt kendine dönük bir eğitim olmayıp, çağımızın gelişen şartları ve yaşantımızın getirdiği yeni durumlar, sosyal ve psikolojik sorunlarımız da dikkate alındığında, kendisi dışındaki diğer alanlara da katkıda bulunan; insanın bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor davranışlarına etki eden bir eğitim alanıdır.” şeklindeki söylemi ile sanat eğitiminin önemini vurgularken, Hausmann (1985: 301), sanat eğitiminin amaçlarını, genelde eğitim modelinin amaçları özelde ise plastik sanatlar eğitiminin amaçları ile örtüştüğünü belirtir ve bu etkileşimin birbirine paralel ilerlediğinden bahseder.

Kısacası; sanat eğitimi üst düzey algılama ve duyumsama yönünden sadece bu alanda eğitim alan bireyi değil, bireyin içinde yaşadığı toplumu da yakından etkileyerek yeni bir dünya görüşü ve yaşam tasarısının gelişmesinde önemli bir rol oynar. Bu anlamda sanat eğitiminin önemi ve içerdiği yeni yaklaşımlar, bazen toplumun kültürel yapısıyla uyumlu bir yaşayış modelini temsil ederken, bazen de temsili olarak ele alınan bir yaşam modeli tasarısı geliştirmeye katkıda bulunur.

2.2. DESEN VE DESEN EĞİTİMİ

*“Desen resmin namusu ve bereketidir”**

Jean Dominique Ingres

Desen İngilizce ‘drawing, design, sketch’; Almanca, ‘handzeichnung, reitzzeichnung’ biçiminde adlandırılmış ve Fransızca’dan ‘desin - çizgi resim’ olarak dilimize girmiştir (Mant, 2007: 4). Pekmezci (2003: 9) desenden; “bilinen, görülen, tasarlanan ve hayal edilen bir konuyu, bir kavramı, bir imgeyi, duygu ve düşüncüyü, bilinçli ve kararlı bir şekilde çizgi ile anlatmaktır” şeklinde tanımlarken, benzer şekilde Etike (2001: 17) deseni, “desen, renk kaygısı olmaksızın çizgi ve lekelerle konunun biçimini anlatmaya ağırlık veren ancak renkli de olabilen biçimlendirme sanatıdır” şeklinde dile getirir.

Desen herhangi bir nesne, form ya da görüngünün birebir yansımasının çok ötesinde imgesel üzerine dayalı hayal dünyasındaki görüngülerin de yorumlanmasını içerir. Bu anlamda gerçek ve gerçeğin yorumlanmasına ilişkin olarak Keskinok (2001:89), desenden; “desen görünen gerçeği değil onun yorumunu yansıtır. Ortaya

* İSLİMYELİ, Nüzhet., Desenler, Ankara : 2000, s.4’te yer verilen Ingres’ten bir alıntıdır.

çıkan şey nesnel bir görünümün gerçeği değil, ancak grafik işaretler (çizgi, nokta, leke) yoluyla gerçekleştirilmiş, nesnel görünümü anıştıran başka bir gerçek olmaktadır. Bu yüzden Degas onu “bir biçim değil, biçimi görme tarzı” olarak tanımlar” şeklinde bahseder.

Tarihsel süreçte birçok sanatçı tarafından desenin, biçimi görme tarzı şeklinde algılanması, sanatçıların deseni oluştururken dikkat ettiği prensiplerin de kişisel tercih ve yorumlamalara göre farklılık göstermesine sebep olur. Desenin yapılanmasını sağlayan bu elemanlardan ön plana çıkan çizgi, leke (ton değeri) gibi değerler yetenekle yoğrulunca günümüze değin ötelenen desen tarihi sürecine ışık tutar. Cantürk (1992: 11) konuya örnekle Picasso ve desenlerinden şu şekilde bahseder:

“Yetenekli bir sanatçının elinde, sıradan birkaç çizginin ne denli etkili bir anlatım aracı olduğunu Picasso’nun desenlerinde görebiliriz (Resim 3). Desen, yalnızca figürlerin kenar çizgileriyle oluşturulmuştur. Ama bu çizgilerin yönlerinde yaptığı ustaca sapmalarla Picasso, bunlara değişik ve etkili anlatım olanağı kazandırmıştır”.



Resim 3. Picasso’nun, 8 Mayıs 1937’de yaptığı XII. Guernica çalışması. “Genel Kompozisyon” beyaz kağıt, kara kalem. (45,4 cm x 24,1 cm).

Deseni, desenin sanatçısı ve diğerleri ile olan ilişkisi bakımından ele alan Artun, desenin, sanatçının yaratıcı eylemiyle, bu eylemin bütün güdülerıyla, belki en örtük, ancak en hakiki, en mahrem, en yüce ilişkilerin kurulduğu, yorumu sonsuz bir işaret dili olduğundan ve dolayısıyla algıların ifade aracı olarak bahsederken örneklerle ekler;

“Desen, insanın hakiki benliğiyle en yakın, en doğrudan ilişkiyi kurar. İnsanın en doğal ayinidir; en erken insanın etkinliklerine dönersek, belki de insanın kendi gizli benliğiyle gerçekleştirdiği, hatta şarkı söylemekten de önce gelen, ilk ayinidir*.” Desende çizme eyleminin kendisi de, bu türün temel özelliklerine göre farklılaşır ve dışa vurma, soyutlama, eğretilme, duyumsama, yorumlama, eleştiri, kurumsallaştırma gibi süreçleri de barındırır.” (Beykal, 1994: 5)

Desen eğitimi sanatsal süreçte bireyin olağan kabiliyetlerinin disipline uygun olarak şekillendirilmesini sağlarken aynı zamanda bu alana dair yeteneği bulunmayan bireyler için de öğretici ve yönlendirici bir süreci temsil eder. Çoğu zaman yetenekli ve sanat eğitimi almış bir birey bu anlamda özel bir yeteneği bulunmayan fakat teknikleri, yöntemleri, malzeme kullanımına dair edindiği bilgileri dönüştürerek, yoğun çalışmalar sonucunda başarılı çizimler oluşturabilen bireylerle sıklıkla karşılaştırılır. Uzun yıllardır tartışmalı olan bu durum sanat eğitiminde özellikle desen çizmenin öğretilabilir bir eylem olup olmadığı kanısında öğretilabilir bir eylemse bu iki birey ve durum arasındaki başarı oranının eşitlenebilir bir hal alabileceği konusunda mutabık olamamıştır. Özellikle desen eğitiminin bireyin el, göz ve beyin koordinasyonunu geliştirmesi açısından oluşturulma süreçleri farklı teknikler veya edinilen tecrübeler sonucunda teknikte yapılacak değişikliklerin belirlenmesi ve seçiminde bireye göre farklılık gösteren bir hâl alır. Örnekle; Corot'un bir anısı bizler için aydınlatıcı olacaktır:

"İki adam sohbet için benim yanımda durdular. Onları çizmek istedim ve kafalarından başladım. Fakat sonra yürümeye karar verdiler ve kağıdımdaki şey sadece onların kafalarından parçalardı. Bir başka sefer, bir kilisenin merdivenlerine oturmuş çocukları gördüm; tam onları çizmeye başladığımda, anneleri çağırdı. Böyle olunca da, çizim defterimi burada, alın ve saç tokaları ile doldurdum. İlerde bir çizimi tamamen bitirmeden eve girmeme sözü verdim, kendi kendime. Şimdi artık çok hızlı çiziyorum, çünkü bu tip bir çalışmada ancak böyle yapabilirsiniz! Otururum ve çok süratli bir şekilde bir grup kişiyi gözlerimle düşünürüm. Eğer birkaç dakika için bile orada duruyorlarsa, karakterleri ve duruşları hakkında kâğıt üzerine genel bir fikir aktarırım. Eğer daha da fazla kalırlarsa bir-iki detayı ekleme fırsatını bulurum." (Bulut, 2003: 22)

* Ali Artun'un, John Elderfield'in, The Modern Drawing kitabı s.194'ten yaptığı aktarmadır.

Desenin hızlı bir şekilde; taslağının eskizinin çizilmesi el, göz ve beyin koordinasyonunun daha hızlı bir şekilde gelişmesine ve yoğun çalışmalar sonucu görsel algılamanın çok daha yüksek bir seviyeye ulaşmasına yardımcı olur.

Kısacası; bireyin seçtiği teknik, yöntem, malzeme parametreleri ne olursa olsun plastik sanatların alt yapılanmasını oluşturan desen eğitimi, diğer disiplinlerde de yaratının kaçınılmaz şekilde ilk adımını oluşturur. Bir heykeltıraşın heykelini yapmadan önce bir figürün veya nesnenin defalarca eskizini oluşturması, bir seramik sanatçısının çalışmasını en ince ayrıntılarına kadar çizerek detaylandırması ya da tüm görsel sanat dallarında tasarımlar için öncelikle eskiz ve çizime başvurulması bu alan için önemli bir gerekliliktir.

2.3. DESEN EĞİTİMİNİN HEYKEL SANATINA ETKİLERİ

Heykel tanımlamalarının çeşitliliği göze alınacak olursa en net tanımlama Rodin'in "*boşluğun ve kütleli-topak parçaların sanatı*" olarak yaptığı tanımlama anlam bulur (Şenyapılı, 2003:24).

Heykeli oluşturmakta farklı malzeme ve yöntemler kullanılabileceği gibi en yalın haliyle heykel; taştan yontularak kilin birbirine eklenmesiyle yığılarak ya da sanatçının amacına uygun olarak seçtiği malzemelerin şu ya da bu şekilde yan yana, üst üste getirilmesiyle inşa edilerek yapılabilen üç boyutlu, dokunulabilen, uzayda yer kaplayan bir biçime dönüşür (Yılmaz, 2006:14).

Heykeli oluştururken çoğu sanatçının algısalılığı hissedebilmek, üç boyutlu algılamayı üst düzeye taşımak ve detayları parça/bütün ilişkisini hızla kavrayarak yorumlayabilmek için modele etme eyleminden önce sıklıkla desen çizdikleri ve bu desenlerin yoruma ve üç boyutlu hale getirilecek düzeye gelebilmesi için sıklıkla eskizler yaptıkları bilinir. Bu amaçla heykel yaparken kullanılan model canlı ya da cansız olsun uygulamacının öznel yorumunu katması heykeldeki durağan halin kırılması ve aurasının derinleşmesini katkı sağlar. Bu heykelin enerjisinin izleyici tarafından etkili şekilde hissedilmesi ile amacına ulaşmış olur konu ile ilgili Rodin'in sıklıkla öğrencilerine şunları söylediği bilinir; "Modelimize baktığımızda, tabiat yapıtına hayran olmalısınız. Kendi yapıtınızda da sanatçılığınızı hatırlamalı, kullandığınız dilin tabiatın dilinden çok farklı olduğunu bilmelisiniz" (Asher, 2001:60).

Heykele kendi yorumunu katarken desenden faydalanma ve desen eğitimindeki edinimlerini heykele yansıtma durumunu sanatçı Mehmet Güleriyüz ;

“Desen sürecinde sürekli hâkim düşünürken niye hacmin kendisiyle yüzleşmiyordum, yüzleşseydim neye ulaşabilirdim? Süratli bir çizimle ulaştığım ifade acaba malzemeyle biçim oluştururken nasıl ortaya çıkacaktı? Biçimler arası ilişkilendirme ve bunların çevresindeki gerginliği ve bütünlüğü yaratmayı nasıl başaracaktım?” şeklinde dile getirir ve bu arayışını bir deseni üçboyutlu ortamda sabitlemek yerine, heykel desendeki hareketi sayfadan üçboyutlu dünyaya taşıması takip eder (Wendy, 2009: 30).

Heykeli yapılacak olan modelin öncelikle deseninin farklı açılardan çizilmesi, her cepheden ayrıntılarının algılanması, çoğu zaman da ayrıntılı yüzeylerin modelaja uygun hale getirilmesi yoluyla yalınlaştırılır. Bu da desenin 3 boyutlu bir yüzeye aktarımında yüzey-hacim ilişkisinin ve anatomik çözümlemelerin, ayrıntı ve sadeleştirmelerin nerede, ne derece yapılacağına dair ana hatları belirler. Heykel çalışmalarında ayrıntı organizmanın içinde dolaşan kan gibidir; onu sarıp sarmalayacak ama öldürmeyecek bir bütünün içinde yer almalıdır (Rıfat, 2006: 90). Bütünlük dengesini bozmadan heykelin stabilitesini yüksek aura ile çözümlemeye çalışmak ve bu çözümlemelerin yapılması sanatçının verdiği kararlar ve bilinciyle yakından ilişkilidir. Ancak bu anlamda bir desen ya da bir heykel uygulamacısının ruhundan bir iz, sıcaklık taşıyarak izleyici ile buluşur.

Özellikle desen eğitiminde sıklıkla karşılaşılan en büyük sorun modelin duruş pozisyonlarının ve mekânın aynı olmasına dayanan bir tür monotonluk haline yani artistik çalışmaların sekteye uğradığı durağan bir hale işaret eder. Bu bağlamda ne çizilen desenin ne de yapılan bir heykelin sanatsal değeri/ruhu vardır. Her ikisi de hızlı bir şekilde sınırlarının algılanması ve bir an önce sona varması için konsantrasyonun bozulmadan sürdürülmesini gerektirir. Ancak bu şekilde birey çalışmasına kendi varlığından bir varlık katar. Kokoschka’dan bir örnekle aktarılacak olursa;

Kokoschka’nın canlı modelle çalışılan bir sınıfta ders verişini anlatan bir öykü vardır. Öğrencilerine bir türlü ilham gelmiyormuş. O zaman Kokoschka modelle konuşup yere yıkılma numarası yapmasını istemiş. Model yere düşünce başına koşmuş, kalbini dinlemiş ve şaşkınlık içindeki öğrencilere modelin öldüğünü bildirmiş. Kısa bir süre sonra model ayağa kalkıp pozunu almış. “Şimdi çizin onu,” demiş Kokoschka, “ölü değil de canlı olduğunun farkındaymışsınız gibi çizin!” (Berger, 2007:9).

“Sonuç olarak denilebilir ki; desen çiziminin teknikleri, yöntemleri, hızlı şekilde eskiz oluşturma, çizim yaparken farkındalık ve ruhsal duyarlılık durumu, oluşturulan çalışmanın etki alanına önemli katkılarda bulunur. Bu anlamda heykeli yapmadan önce oluşturulan desenin ve desen eğitimi ile kazanılan edinimlerin heykeli oluşturmada ve yapılandırmada ne tür parametreler yarattığı gözlemlenebilir bir hâl alır.

BÖLÜM III

YÖNTEM

3.1.Araştırmanın Modeli

Araştırmada heykel çalışması öncesi yapılan desen-ön etüt çalışmalarının heykel çalışmalarındaki başarı düzeyine etkisini belirlemek için ön test-son test (ön uygulama-son uygulama) ölçümlerine dayalı kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır.

Araştırmanın uygulama aşaması için, araştırmacı tarafından 11'er kişilik 2 grup anasanat heykel atölye öğrencisi random (yansız atama) olarak seçilmiştir. Ön test çalışmasında deney ve kontrol gruplarına herhangi bir değişken uygulanmaksızın modelden heykel çalışması yapılması istenmiştir. Son test öncesi deney grubundan heykelini yapacakları modelin desen etütlerini yapmaları istenmiş; kontrol grubuna ise herhangi bir değişken uygulanmamıştır. Seçilen bu öğrencilerin çalışmaları, araştırmacının amaç ve alt amaçlarına yönelik hazırladığı, alan uzmanı 3 hakem tarafından onaylanan ölçekler doğrultusunda yine araştırmacının belirlediği alan uzmanı 3 hakem tarafından değerlendirmeye alınmıştır.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2009-2010 eğitim ve öğretim yılı, Eğitim Fakülteleri Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı Lisans Programı, 3. Sınıf 6.dönem anasanat heykel atölye öğrenci çalışmaları; örneklemini ise, Gazi Üniversitesi, Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı Lisans Programı, heykel anasanat atölyesinde 2009-2010 eğitim-öğretim yılı içerisinde öğrenim gören, random yöntemiyle seçilmiş 11 kişilik 2 grup 3. sınıf heykel anasanat atölye öğrencilerinin 6. dönem anasanat heykel atölye dersi uygulamaları oluşturmaktadır.

3.3. Verilerin Toplanması

Bu araştırmanın kavramsal çerçevesini oluşturmada kullanılmış veri toplama teknikleri literatür, kaynak taramadır. Yazılı kaynaklara ulaşmada kütüphane, kaynak edinme ve internet yolları kullanılmıştır. Araştırma konusuna ilişkin kuramsal bilgiler, seçilmiş kaynaklardan elde edilip alıntı veya atıf ile araştırmada sunulmuştur.

Sayısal verilerin elde edilmesinde 3 maddeden oluşan 5’li Likert Tipi ölçekten yararlanılmıştır. Bu ölçek alanda uzman 3 hakem tarafından değerlendirilerek sayısal verilere ulaşılmıştır. Uygulamaların değerlendirildiği kriter ölçeğinde genel puanlama 5 olmak üzere en düşük puan 1, en yüksek puan 5 olarak değerlendirmeye alınmıştır.

Uygulama için Gazi Üniversitesi Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı Lisans Programı 3. sınıf Anasanat Heykel Atölyesinde 2009-2010 Eğitim-Öğretim yılı içerisinde eğitim alan random 11’er kişilik 2 grup seçilmiştir.

Random seçilmiş bu öğrencilerin ön uygulama- son uygulama çalışmaları alan uzmanı 3 hakem tarafından belirlenen kriterler doğrultusunda tablo 2’deki ölçek ile değerlendirilmiş, puanlanmıştır.

Tablo-2: Değerlendirme Ölçeği

Uzman no : Uygulama no :	Genel Puanlama Puan					
1- Anatomik Çözümleme, Oran-Orantı	5	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2- Betimsel Gerçeklik, Karakteristik Özelliğini Yansıtma	5	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3- Tamamlama, Sonuçlandırma	5	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

Hakemlerin her birinin yapmış olduğu değerlendirmelerinin iç tutarlılığı Cronbach Alfa katsayısı ile hesaplanmıştır. Bu test ve sonuçları araştırmanın *Geçerlik-Güvenirlik* başlığı altında yer almaktadır.

3.4. Verilerin Analizi

3 maddelik 5’li likert ölçeği veri analizinde SPSS (Statistical Packages for the Social Sciences- Sosyal Bilimler için İstatistik Paketi) programından yararlanılmış, elde edilen sayısal veriler yorumlanmıştır.

3.5. Geçerlik-Güvenirlik

Araştırma için hazırlanmış 5’li likert tipi, 3 maddelik ölçme formunun araştırmaya uygun olup olmadığı 3 alan uzmanı tarafından değerlendirilip araştırma için uygun görülmüştür. Araştırma kriterleri konusunda uzman görüşü formları, araştırmanın “Ekler” bölümünde yer almaktadır.

3 maddelik değerlendirme ölçeğine göre 3 farklı uzmanın yapmış olduğu puanlamalar arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı Cronbach Alpha katsayısı ile hesaplanmıştır. Uzmanların her birinin yapmış olduğu değerlendirmelerin iç tutarlılığı arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo-3: Uzmanların Değerlendirmelerinin Tutarlılığına İlişkin Bulgular Tablosu
Cronbach's Alpha Güvenirlik Katsayıları

	Öntest	Sontest
1.Uzman	0,764	0,771
2.Uzman	0,871	0,836
3. Uzman	0,606	0,904

Tablo 3’e göre 3 uzmanın da uygulama çalışmaları için yapmış olduğu değerlendirmelerinin iç tutarlılığının (güvenirliğinin) yüksek olduğu gözlenmiştir. Alfa güvenilirlik katsayılarına göre 3 uzmanın da yapmış olduğu değerlendirmelerinin iç tutarlılığının yüksek olduğu söylenebilir. Uzmanlar, ön test öğrenci çalışmalarını değerlendirmiş ve güvenilirliklerin 0,606 ile 0,871 arasında değiştiği; son test öğrenci çalışmalarını değerlendirmiş ve güvenilirliklerin 0,771 ile 0,904 arasında değiştiği görülmüştür. Güvenirlik katsayısı 0.00 ile 1.00 arasında değerler alır. Güvenirlik katsayısının 1.00’e yakın değerler alması istendiktir.

BÖLÜM IV

BULGULAR ve YORUMLAR

Araştırmada; resim-iş eğitimi anasanat heykel atölye öğrencilerinin heykel uygulaması öncesinde yapılan desen-ön etüt çalışmalarının heykel çalışmalarındaki başarı düzeyine etkisini saptamak amacı ile 2009-2010 Eğitim-Öğretim yılları arasında eğitim alan Gazi Üniversitesi Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı Lisans Programı Anasanat Heykel Atölye 3. sınıf öğrencilerinden random seçilmiş 11'er kişilik deney-kontrol grubu ön uygulama-son uygulama çalışmaları, uzmanlarca güvenilirliği saptanmış araştırma ölçeği ile yine alan uzmanı hakemler tarafından değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonucunda hakemlerin yapmış olduğu değerlendirmelerinin iç tutarlılığı Cronbach Alfa katsayısı ile hesaplanmıştır.

4.1. Ölçütlere Göre Öğrenci Çalışmalarının Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular

Uzmanların değerlendirmelerinin iç tutarlılığı yüksek bulunduğundan öğrencilerin çalışmaları uzmanların yapmış olduğu puanlamaların ortalaması alınarak puanlanmıştır. Öğrencilerin çalışmalarının ortalama puanları Tablo 4'de gösterilmiştir.

Kriterdeki başarı puan aralığı aşağıdaki şekilde belirlenmiştir;

1.00 - 1.80 =	Ölçek değeri (1)
1.81 - 2.60 =	Ölçek değeri (2)
2.61 - 3.40 =	Ölçek değeri (3)
3.41 - 4.20 =	Ölçek değeri (4)
4.21 - 5.00 =	Ölçek değeri (5)

**Tablo-4:Ölçütlere Göre Öğrenci Çalışmalarının
Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular Tablosu**

Öğrenci no	Grup	1.Anatomik Çözümleme, Oran- Orantı		2.Betimsel Gerçeklik, Karakteristik özelliğini yansıtırma		3.Tamamlama, Sonuçlandırma	
		Öntest	Sontest	Öntest	Sontest	Öntest	Sontest
1	Deney	3,33	3,67	3,33	3,67	4,33	4,33
2	Deney	3,00	4,00	3,33	4,00	4,00	4,67
3	Deney	2,67	3,67	3,00	4,33	3,33	4,00
4	Deney	2,67	3,67	2,67	3,00	3,00	3,67
5	Deney	2,67	2,67	3,00	3,33	3,67	3,67
6	Deney	2,67	3,67	2,67	4,00	2,33	4,67
7	Deney	3,67	3,67	3,67	4,00	4,33	4,00
8	Deney	3,67	3,33	3,67	3,00	3,33	3,33
9	Deney	2,67	3,00	2,67	3,00	3,33	4,00
10	Deney	2,67	3,33	3,00	3,33	4,00	4,00
11	Deney	2,00	3,67	2,00	3,67	3,33	4,00
1	Kontrol	3,33	3,33	3,33	3,00	3,00	3,67
2	Kontrol	3,00	3,67	2,67	4,33	3,67	4,33
3	Kontrol	3,33	3,00	3,00	2,33	3,67	3,00
4	Kontrol	3,00	3,00	3,00	2,67	2,67	3,33
5	Kontrol	3,00	3,00	2,67	2,67	3,33	3,00
6	Kontrol	2,33	3,33	2,33	3,00	2,67	3,33
7	Kontrol	2,33	3,33	2,33	2,67	2,67	2,67
8	Kontrol	2,67	3,33	2,67	3,33	3,00	3,33
9	Kontrol	3,33	3,33	3,00	3,33	3,00	3,33
10	Kontrol	2,67	3,33	3,00	2,67	3,00	3,33
11	Kontrol	3,00	2,67	3,00	2,67	3,33	3,00

4.1.1. Deney Grubu Öğrencilerin Ön Test Başarı Düzeyleri İle Son Test Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Deney grubu öğrencilerinin ön test sonuçları ile son test sonuçları arasında bir fark olup olmadığı Wilcoxon testi ile test edilmiş ve sonuçları Tablo 5’de gösterilmiştir.

"Wilcoxon" testi eşleştirilmiş gruplara ilişkin farklılıkların boyutlarını da dikkate alarak iki değişkene ait dağılımın aynı olup olmadığını test etmek amacıyla geliştirilmiş bir analiz yöntemidir. Bu testin ana ilkesi; değerlere sıra dönüşümü uygulanmasıdır. Bu testte bağımlı iki grubun ortalamaları değil, ortancaları arasındaki farkın önemli olup olmadığı test edilir.

Tablo-5:Deney grubu öğrencilerin ön test başarı düzeyleri ile son test başarı düzeylerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular tablosu

Deney Grubu		Ortalama	Std.sapma	Wilcoxon testi	p
1.Anatomik Çözümleme, Oran-Orantı	Öntest	2,88	0,50	-2,393	0,017*
	Sontest	3,48	0,38		
2.Betimsel Gerçeklik, Karakteristik özelliğini yansıtırma	Öntest	3,00	0,49	-2,292	0,022*
	Sontest	3,58	0,47		
3.Tamamlama, Sonuçlandırma	Öntest	3,55	0,60	-2,687	0,007*
	Sontest	4,03	0,41		

*p<0.05

Deney grubu öğrencilerinin son test çalışmalarındaki “Anatomik Çözümleme, Oran-Orantı” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{x}$ =3.48), ön test çalışmalarındaki başarı düzeylerine göre ($\bar{x}$ =2.88) daha yüksek bulunmuştur. İstatistiksel olarak da, deney grubundaki öğrencilerin ön test ve sontest çalışmalarında “Anatomik Çözümleme, Oran-Orantı” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p<0.05).

Deney grubu öğrencilerinin son test çalışmalarındaki “Betimsel Gerçeklik, Karakteristik özelliğini yansıtırma” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{x}$ =3.58), ön test çalışmalarındaki başarı düzeylerine göre ($\bar{x}$ =3.00) daha yüksek bulunmuştur. İstatistiksel olarak da, deney grubundaki öğrencilerin ön test ve son test çalışmalarında “Betimsel Gerçeklik, Karakteristik özelliğini yansıtırma” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p<0.05).

Deney grubu öğrencilerinin son test çalışmalarındaki “Tamamlama, Sonuçlandırma” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{x}$ =4.03), ön test çalışmalarındaki başarı düzeylerine göre ($\bar{x}$ =3.55) daha yüksek bulunmuştur. İstatistiksel olarak da, deney grubundaki öğrencilerin ön test ve son test çalışmalarında “Tamamlama, Sonuçlandırma” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (p<0.05).

4.1.2. Kontrol Grubu Öğrencilerin Ön Test Başarı Düzeyleri İle Son Test Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Kontrol grubu öğrencilerinin ön test sonuçları ile son test sonuçları arasında bir fark olup olmadığı Wilcoxon testi ile test edilmiş ve sonuçları Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo-6: Kontrol grubu öğrencilerin ön test başarı düzeyleri ile son test başarı düzeylerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular tablosu

Kontrol Grubu		Ortalama	Std.sapma	Kruskall Walls testi	p
1.Anatomik Çözümleme, Oran-Orantı	Öntest	2,91	0,37	-1,869	0,062
	Sontest	3,21	0,27		
2.Betimsel Gerçeklik, Karakteristik özelliğini yansıtırma	Öntest	2,82	0,31	-0,723	0,469
	Sontest	2,97	0,55		
3.Tamamlama, Sonuçlandırma	Öntest	3,09	0,37	-0,816	0,414
	Sontest	3,30	0,43		

Kontrol grubu öğrencilerinin son test çalışmalarındaki “Anatomik Çözümleme, Oran-Orantı” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{x}=3.21$), ön test çalışmalarındaki başarı düzeylerine göre ($\bar{x}=2.91$) daha yüksek bulunmuştur. Ancak istatistiksel olarak, kontrol grubundaki öğrencilerin ön test ve son test çalışmalarının “Anatomik Çözümleme, Oran-Orantı” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).

Kontrol grubu öğrencilerinin son test çalışmalarındaki “Betimsel Gerçeklik, Karakteristik özelliğini yansıtırma” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{x}=2.97$), ön test çalışmalarındaki başarı düzeylerine göre ($\bar{x}=2.82$) daha yüksek bulunmuştur. Ancak istatistiksel olarak, kontrol grubundaki öğrencilerin ön test ve son test çalışmalarında “Betimsel Gerçeklik, Karakteristik özelliğini yansıtırma” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).

Kontrol grubu öğrencilerinin son test çalışmalarındaki “Tamamlama, Sonuçlandırma” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{X}=3.30$), ön test çalışmalarındaki başarı düzeylerine göre ($\bar{X}=3.09$) daha yüksek bulunmuştur. Ancak istatistiksel olarak, kontrol grubundaki öğrencilerin ön test ve son test çalışmalarında “Tamamlama, Sonuçlandırma” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).

4.1.3. Deney ve Kontrol Grubunun Ön Test Çalışmalarındaki Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Deney grubu ile kontrol grubundaki öğrencilerinin ön test çalışmalarında ölçülen başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığı Mann Whitney U testi ile test edilmiş ve sonuçları Tablo 7’de gösterilmiştir.

Mann Whitney U testi parametrik olmayan veriler için kullanılmaktadır. Eğer araştırma verileri, normal dağılım özelliği göstermiyorsa, homojen değilse, örneklem büyüklüğünü 20 ve daha az ise Mann-Whitney U Testini kullanılması gerektiği söylenebilir.

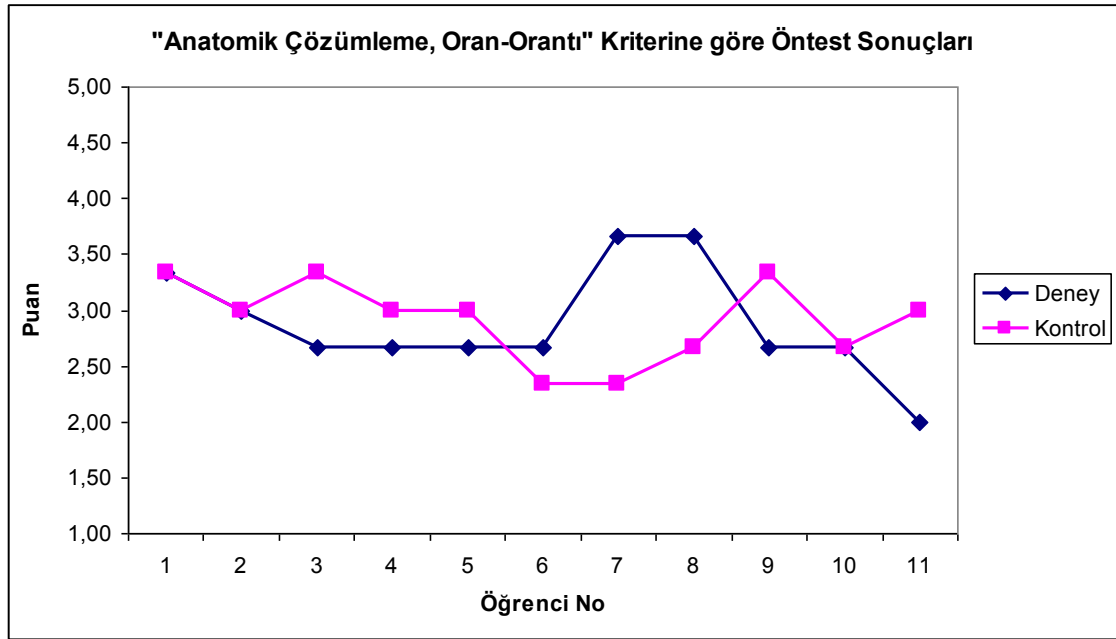
Tablo-7:Deney ve Kontrol Grubunun Ön Test Çalışmalarındaki Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular Tablosu

Test		Grup	N	Ortalama	Std. sapma	Mann Whitney U değeri	p
Öntest	1.Anatomik Çözümleme/Oran-Orantı	Deney	11	2,88	0,50	55,500	0,734
		Kontrol	11	2,91	0,37		
	2.Betimsel Gerçeklik/Karakteristik özelliğini yansıtırma	Deney	11	3,00	0,49	45,000	0,291
		Kontrol	11	2,82	0,31		
	3.Tamamlama/Sonuçlandırma	Deney	11	3,55	0,60	30,000	0,041*
		Kontrol	11	3,09	0,37		

* $p<0.05$

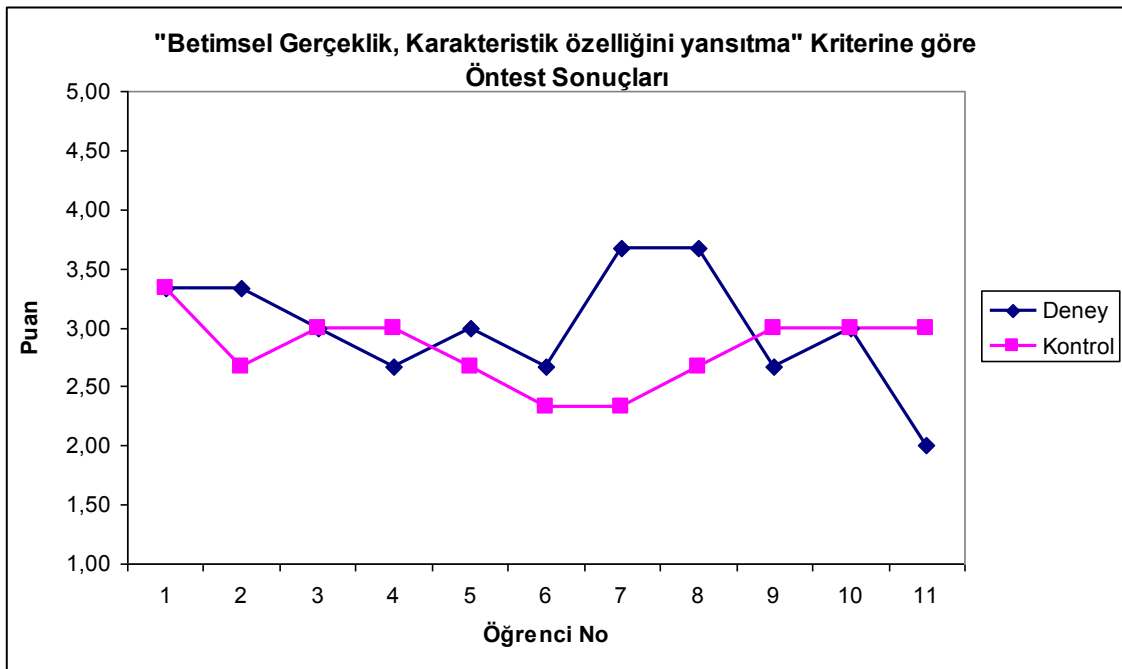
Kontrol grubu öğrencilerinin çalışmalarındaki “Anatomik Çözümleme, Oran-Orantı” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{x}=2.91$), deney grubundaki öğrencilere göre ($\bar{x}=2.88$) daha yüksek bulunmuştur. Ancak istatistiksel olarak, deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin ön test çalışmalarında “Anatomik Çözümleme, Oran-Orantı” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır($p>0.05$).

Grafik 1: Deney ve Kontrol Grubu “Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı” Kriterine Göre Ön Test Sonuçları



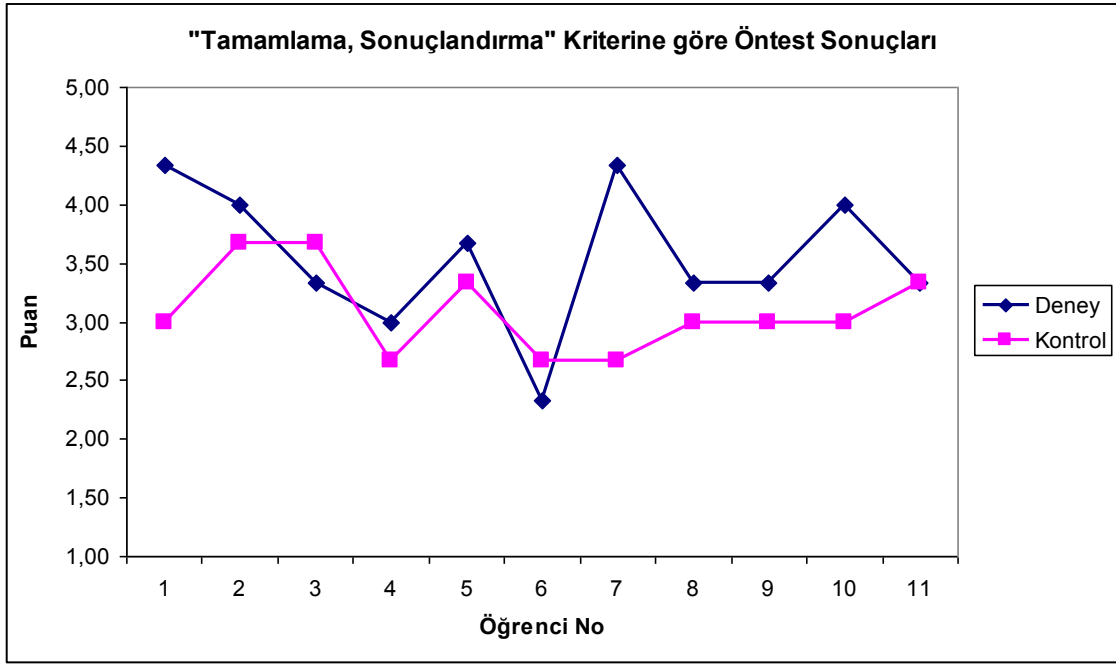
Deney grubu öğrencilerinin çalışmalarındaki “Betimsel Gerçeklik, Karakteristik özelliğini yansıtmama” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{x}=3.00$), kontrol grubundaki öğrencilere göre ($\bar{x}=2.82$) daha yüksek bulunmuştur. Ancak istatistiksel olarak deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin ön test çalışmalarında “Betimsel Gerçeklik, Karakteristik özelliğini yansıtmama” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).

Grafik 2: Deney ve Kontrol Grubu “Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği Yansıtmama” Kriterine Göre Ön Test Sonuçları



Deney grubu öğrencilerinin çalışmalarındaki “Tamamlama, Sonuçlandırmaya” ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{x}=3.55$), kontrol grubundaki öğrencilere göre ($\bar{x}=3.09$) daha yüksek bulunmuştur. İstatistiksel olarak da, deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin ön test çalışmalarında “Tamamlama, Sonuçlandırmaya” ilişkin başarı düzeyleri arasında deney grubunun lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Grafik 3: Deney ve Kontrol Grubu “Tamamlama / Sonuçlandırma” Kriterine Göre Ön Test Sonuçları



4.1.4. Deney ve Kontrol Grubunun Son Test Çalışmalarındaki Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Deney grubu ile kontrol grubundaki öğrencilerinin son test çalışmalarından ölçülen başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığı Mann Whitney U testi ile test edilmiş ve sonuçları Tablo 8’de gösterilmiştir.

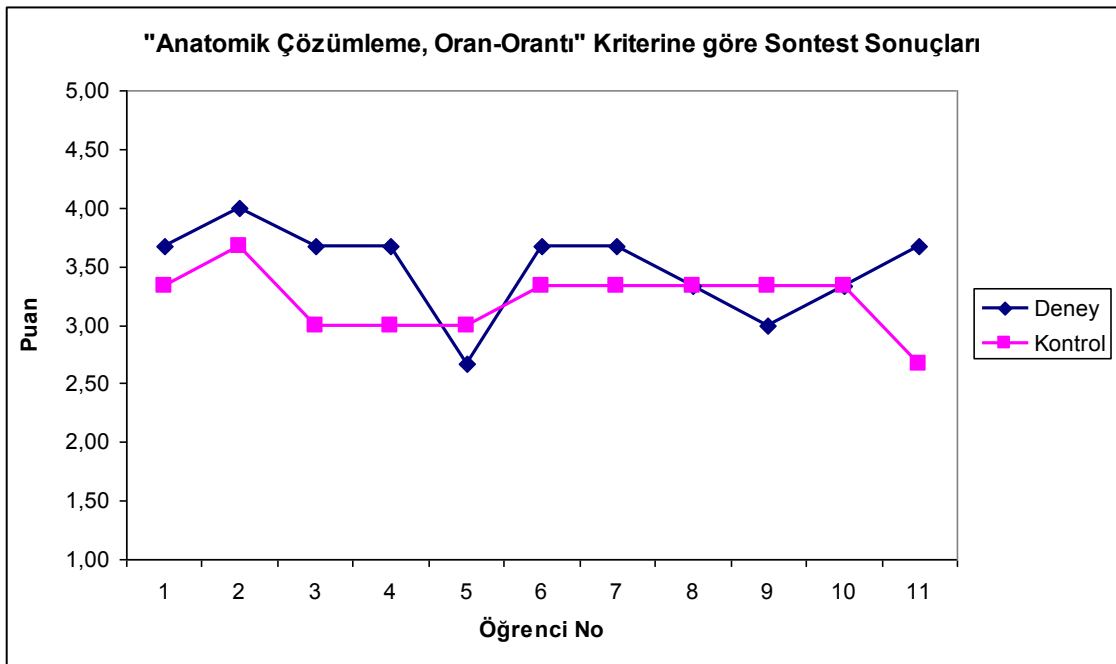
Tablo-8:Deney ve Kontrol Grubunun Son Test Çalışmalarındaki Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular Tablosu

Test		Grup	N	Ortalama	Std. sapma	Mann Whitney U değeri	p
Sontest	1.Anatomik Çözümleme, Oran-Orantı	Deney	11	3,48	0,38	30,000	0,036*
		Kontrol	11	3,21	0,27		
	2.Betimsel Gerçeklik, Karakteristik özelliğini yansıtırma	Deney	11	3,58	0,47	21,500	0,009*
		Kontrol	11	2,97	0,55		
	3.Tamamlama, Sonuçlandırma	Deney	11	4,03	0,41	13,000	0,001*
		Kontrol	11	3,30	0,43		

*p<0.05

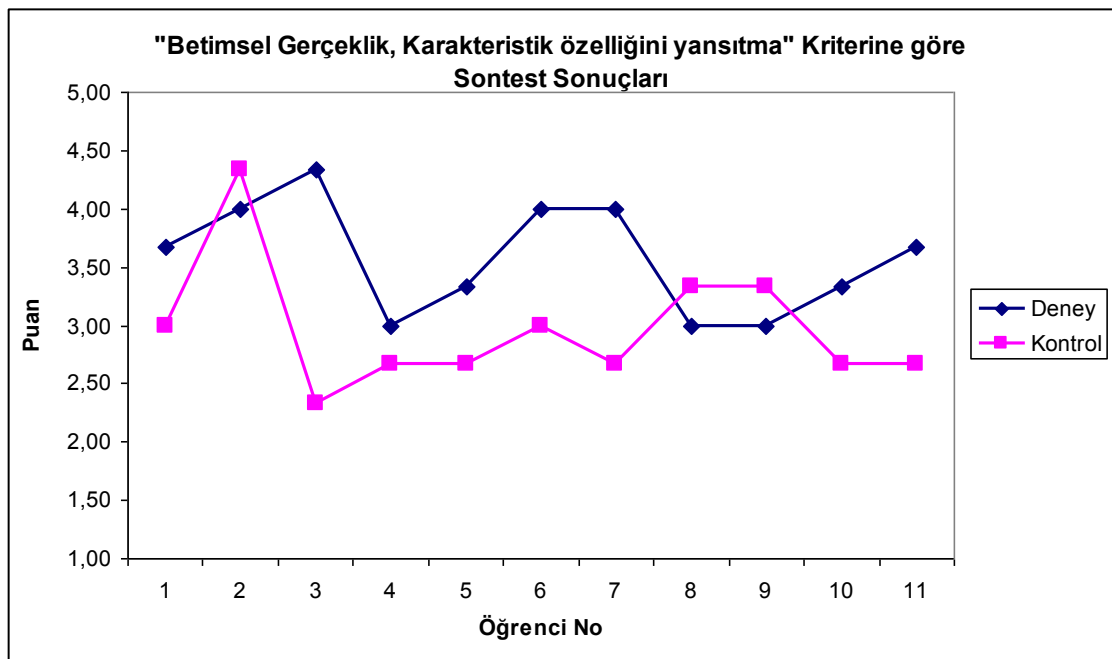
Deney grubu öğrencilerinin çalışmalarındaki “Anatomik Çözümleme, Oran-Orantı” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{x}=3.48$), kontrol grubundaki öğrencilere göre ($\bar{x}=3.21$) daha yüksek bulunmuştur. İstatistiksel olarak da, deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin son test çalışmalarında “Anatomik Çözümleme, Oran-Orantıya” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Grafik 4: Deney ve Kontrol Grubu “Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı” Kriterine Göre Son Test Sonuçları



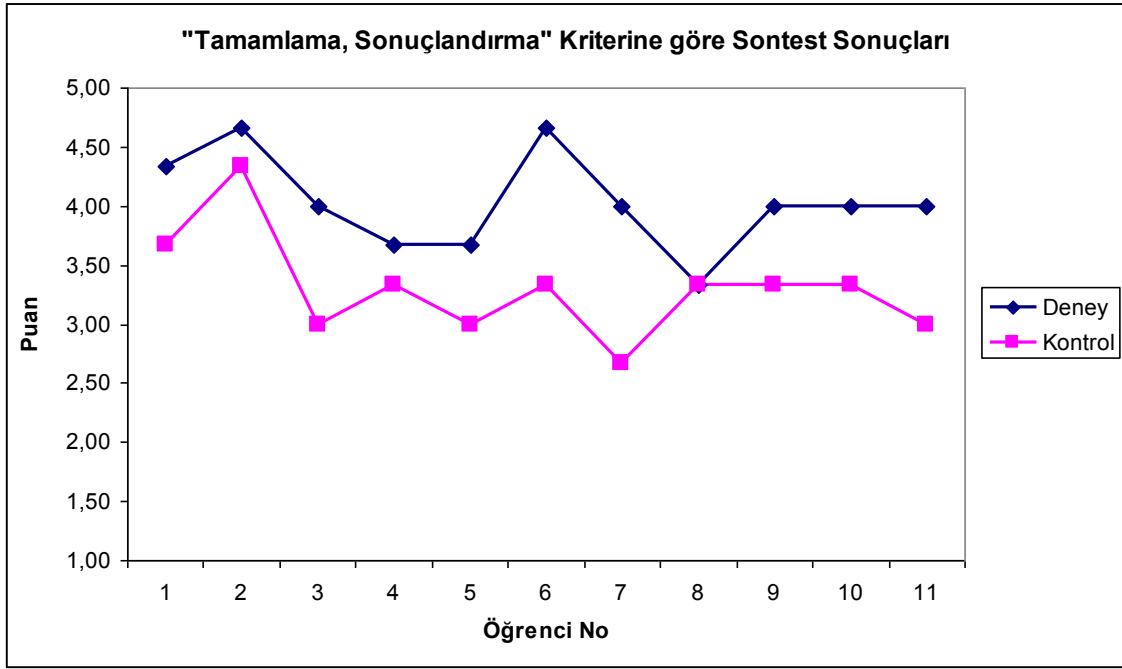
Deney grubu öğrencilerinin çalışmalarındaki “Betimsel Gerçeklik, Karakteristik özelliğini yansıtmı” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{x}=3.58$), kontrol grubundaki öğrencilere göre ($\bar{x}=2.97$) daha yüksek bulunmuştur. İstatiksel olarak da deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin son test çalışmalarında “Betimsel Gerçeklik, Karakteristik özelliğini yansıtmı” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Grafik 5: Deney ve Kontrol Grubu “Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği Yansıtmı” Kriterine Göre Son Test Sonuçları

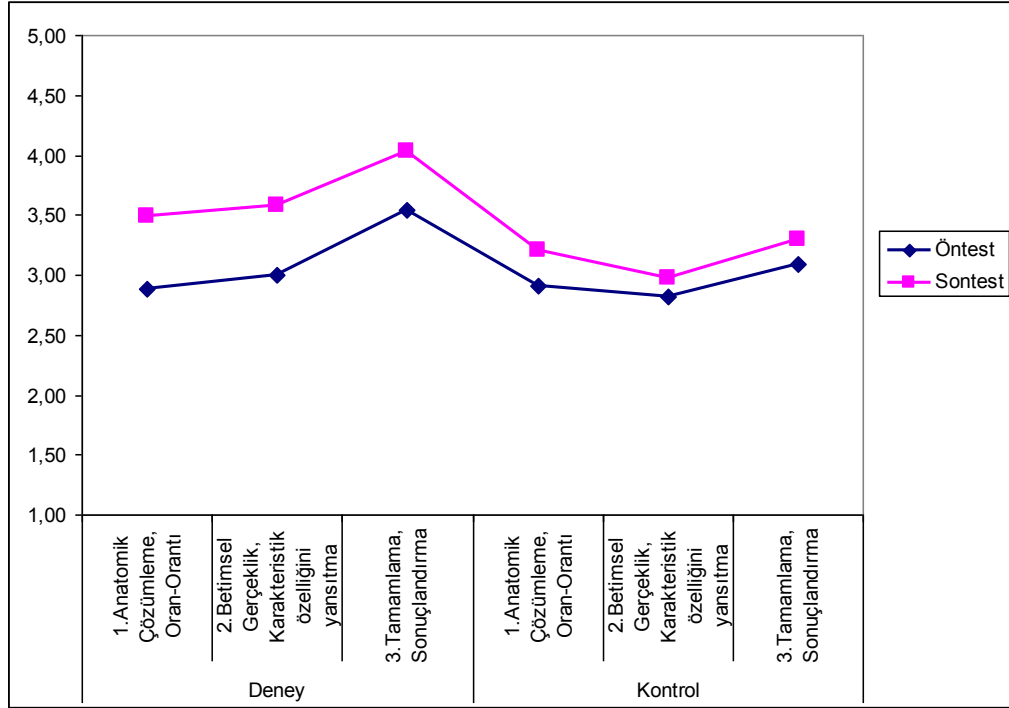


Deney grubu öğrencilerinin çalışmalarındaki “Tamamlama / Sonuçlandırma” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{x}=4.03$), kontrol grubundaki öğrencilere göre ($\bar{x}=3.30$) daha yüksek bulunmuştur. İstatistiksel olarak da, deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin son test çalışmalarında “Tamamlama / Sonuçlandırma” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Grafik 6: Deney ve Kontrol Grubu “Tamamlama / Sonuçlandırma” Kriterine Göre Son Test Sonuçları



Grafik 7: Deney ve Kontrol Grubu Ön ve Son Test Başarı Düzeylerini Gösteren Çizgi Grafiği.



BÖLÜM V

SONUÇ ve ÖNERİLER

5.1. SONUÇ

5.1.1. Deney grubu öğrencilerin ön test başarı düzeyleri ile son test başarı düzeylerinin karşılaştırılmasına ilişkin sonuçlar:

Deney grubu öğrencilerinin ön test sonuçları ile son test sonuçları arasında bir fark olup olmadığı Wilcoxon testi ile test edilmiştir.

Deney grubu öğrencilerinin son test çalışmalarındaki “Anatomik Çözümleme, Oran-Orantı” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{X}=3.48$), ön test çalışmalarındaki başarı düzeylerine göre ($\bar{X}=2.88$) daha yüksek bulunmuştur. İstatistiksel olarak da, deney grubundaki öğrencilerin ön test ve son test çalışmalarında “Anatomik Çözümleme, Oran-Orantı” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$).

Deney grubu öğrencilerinin son test çalışmalarındaki “Betimsel Gerçeklik, Karakteristik özelliğini yansıtmı” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{X}=3.58$), ön test çalışmalarındaki başarı düzeylerine göre ($\bar{X}=3.00$) daha yüksek bulunmuştur. İstatistiksel olarak da, deney grubundaki öğrencilerin ön test ve son test çalışmalarında “Betimsel Gerçeklik, Karakteristik özelliğini yansıtmı” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$).

Deney grubu öğrencilerinin son test çalışmalarındaki “Tamamlama, Sonuçlandırma” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{X}=4.03$), ön test çalışmalarındaki başarı düzeylerine göre ($\bar{X}=3.55$) daha yüksek bulunmuştur. İstatistiksel olarak da deney grubundaki öğrencilerin ön test ve son test çalışmalarında “Tamamlama, Sonuçlandırma” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$).

5.1.2. Kontrol Grubu Öğrencilerin Ön Test Başarı Düzeyleri İle Son Test Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Sonuçlar.

Kontrol grubu öğrencilerinin ön test sonuçları ile son test sonuçları arasında bir fark olup olmadığı Wilcoxon testi ile test edilmiştir.

Kontrol grubu öğrencilerinin son test çalışmalarındaki “Anatomik Çözümleme, Oran-Orantı” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{X}=3.21$), ön test çalışmalarındaki başarı düzeylerine göre ($\bar{X}=2.91$) daha yüksek bulunmuştur. Ancak istatistiksel olarak kontrol grubundaki öğrencilerin ön test ve son test çalışmalarının “Anatomik Çözümleme, Oran-Orantı” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).

Kontrol grubu öğrencilerinin son test çalışmalarındaki “Betimsel Gerçeklik, Karakteristik özelliğini yansıtmı” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{X}=2.97$), ön test çalışmalarındaki başarı düzeylerine göre ($\bar{X}=2.82$) daha yüksek bulunmuştur. Ancak istatistiksel olarak, kontrol grubundaki öğrencilerin ön test ve son test çalışmalarında “Betimsel Gerçeklik, Karakteristik özelliğini yansıtmı” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).

Kontrol grubu öğrencilerinin son test çalışmalarındaki “Tamamlama, Sonuçlandırma” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{X}=3.30$), ön test çalışmalarındaki başarı düzeylerine göre ($\bar{X}=3.09$) daha yüksek bulunmuştur. Ancak istatistiksel olarak, kontrol grubundaki öğrencilerin ön test ve son test çalışmalarında “Tamamlama, Sonuçlandırma” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).

5.1.3. Deney ve Kontrol Grubunun Ön Test Çalışmalarındaki Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Sonuçlar:

Deney grubu ile kontrol grubundaki öğrencilerinin ön test çalışmalarında ölçülen başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığı Mann Whitney U testi ile test edilmiştir.

Kontrol grubu öğrencilerinin çalışmalarındaki “Anatomik Çözümleme, Oran-Orantı” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{x}=2.91$), deney grubundaki öğrencilere göre ($\bar{x}=2.88$) daha yüksek bulunmuştur. Ancak istatistiksel olarak, deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin ön test çalışmalarında “Anatomik Çözümleme, Oran-Orantı” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).

Deney grubu öğrencilerinin çalışmalarındaki “Betimsel Gerçeklik, Karakteristik özelliğini yansıtmaya” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{x}=3.00$), kontrol grubundaki öğrencilere göre ($\bar{x}=2.82$) daha yüksek bulunmuştur. Ancak istatistiksel olarak, deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin ön test çalışmalarında “Betimsel Gerçeklik, Karakteristik özelliğini yansıtmaya” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$).

Deney grubu öğrencilerinin çalışmalarındaki “Tamamlama, Sonuçlandırmaya” ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{x}=3.55$), kontrol grubundaki öğrencilere göre ($\bar{x}=3.09$) daha yüksek bulunmuştur. İstatistiksel olarak da, deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin ön test çalışmalarında “Tamamlama, Sonuçlandırmaya” ilişkin başarı düzeyleri arasında deney grubunun lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$).

5.1.4. Deney ve Kontrol Grubunun Son Test Çalışmalarındaki Başarı Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Sonuçlar:

Deney grubu ile kontrol grubundaki öğrencilerinin son test çalışmalarından ölçülen başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığı Mann Whitney U testi ile test edilmiştir.

Deney grubu öğrencilerinin çalışmalarındaki “Anatomik Çözümleme, Oran-Orantı” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{x}=3.48$), kontrol grubundaki öğrencilere göre

($\bar{X}=3.21$) daha yüksek bulunmuştur. İstatistiksel olarak da, deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin son test çalışmalarında “Anatomik Çözümleme, Oran-Orantıya” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Deney grubu öğrencilerinin çalışmalarındaki “Betimsel Gerçeklik, Karakteristik özelliğini yansıtmama” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{X}=3.58$), kontrol grubundaki öğrencilere göre ($\bar{X}=2.97$) daha yüksek bulunmuştur. İstatistiksel olarak da, deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin son test çalışmalarında “Betimsel Gerçeklik, Karakteristik özelliğini yansıtmama” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Deney grubu öğrencilerinin çalışmalarındaki “Tamamlama / Sonuçlandırma” kriterine ilişkin başarı düzeyleri ($\bar{X}=4.03$), kontrol grubundaki öğrencilere göre ($\bar{X}=3.30$) daha yüksek bulunmuştur. İstatistiksel olarak da, deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin son test çalışmalarında “Tamamlama / Sonuçlandırma” kriterine ilişkin başarı düzeyleri arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Sonuç olarak; heykel çalışması öncesinde desen çalışması yaptırılan deney grubunun desen çalışması yaptırılmayan kontrol grubuna göre daha başarılı olduğu görülmüştür.

Deney grubunun son test uygulamasında ön test uygulamasına kıyasla olumlu yönde başarı artışı gözlenirken; kontrol grubundaki başarı artışı istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır.

Heykel çalışması öncesi yapılan desen çalışmalarının öğrencilerin heykel çalışmalarındaki başarı düzeyleri üzerinde olumlu yönde etkili olduğu, desen çalışmalarının 3 boyutlu etüdü yapılacak olan modelin karakteristik özelliklerinin tahlil edilmesi, anatomik yapısının çözümlenerek heykel çalışmasına aktarılması ve sonuca ulaşılmasında etkili olduğu görülmüştür.

5.2. ÖNERİLER

Çalışmadan elde edilen sonuçlar; desen çalışmalarının heykel çalışmalarındaki başarı düzeyine olumlu yönde katkısı olduğunu destekler niteliktedir. Heykel çalışması öncesinde heykeli yapılacak olan modelin desen çalışmaları yoluyla gözlemlenmesi ve çözümlenmesinin, 3 boyuta aktarırken modelin karakteristik özelliğini ve anatomik yapısını yansıtmada kolaylık sağlayacağı böylece amaca ulaşmada daha başarılı olunacağı düşünülmektedir.

Bu bağlamda, Güzel Sanatlar ve Spor Liselerinden başlayarak anasanat heykel atölye derslerinde 3 boyutlu çalışma öncesi desen çalışmalarının önemi ders öğretmeni tarafından öğrencilere aktarılmalı, desen yoluyla gözlem ve çözümlemenin faydaları aşılmalıdır.

Üniversitelerin Güzel Sanatlar Heykel Anasanat dallarında 3 boyutlu çalışmalar yapmaya uygun olarak düzenlenen atölyeler desen çalışmaları içinde uygun hale getirilmeli; 6 saat olan anasanat ders süresinin en az 1 saati yapılacak olan 3 boyutlu çalışmanın desen yoluyla detaylı incelenmesine ayrılmalıdır. Böylece, heykel çalışması sırasında karşılaşılabilecek zorlukların 2 boyutta deneyimlenmesi, çözümlenmesi ve 3 boyutlu çalışmada daha kolay ve başarılı şekilde sonuca ulaşılması sağlanabilir.

Bugün öğrenci konumunda olan öğretmen adayının ileride öğrencileri üzerinde bilgi ve birikimiyle etkili olacağı unutulmamalı ve resim-iş eğitimi lisans programı anasanat heykel atölye çalışmalarında desen çalışmalarına yeterli zaman ayrılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Ashier, M. (2001). *Ziyatin Nuriev*. İstanbul: Bilim Sanat Galerisi Yayınları.
- Berger, J. (2007). *O Ana Adanmış*. (Haz. Salman, Y. ve Sökmen, M. G.). İstanbul: Metis Yayınları.
- Cantürk, Fikri. (1992). Plastik Sanatlarda Temel Sorunlar, Eskişehir: *Anadolu Üniversitesi Yayınları*, No:695
- Beykal, C. (1994). *Mehmet Güleriyüz Desenler*. İstanbul: Galeri Nev Yayınları,
- Bulut, Ü. (2003). Plastik Sanatlar Eğitiminde Desen Çalışmaları. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 18, 21-24.
- Erbay, M. (2000). *Plastik Sanatlar Eğitimi'nin Gelişimi*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Etike,S. (2001). *Kız Teknik Liseleri İçin Desen*. Ankara: MEB Yay.
- Hausman, J. J. (1985). "Training of Teachers", The International Encyclopedia of Education Editors, in Chief Torsten Husen T. Neville Postlethwaite. US: Pergamon Press.
- İslimyeli, N. (2000). *Desenler*. Ankara: Ankara Sanat Yayınları.
- Mant, S. (2007). *Desen eğitiminde yapılandırmacı öğrenme uygulamalarının etkililiği*. Yayınlanmış doktora tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir.
- Özsoy, V. (2007). *Görsel Sanatlar Eğitimi*. (2. Basım). Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Özsoy V. ve Şahan M. (2009). *Çok alanlı sanat eğitimi yönteminin 6. Sınıf resim-iş dersinde öğrenci tutumuna etkisi*. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(1), 205-227.
- Shaw, Wendy M.K. (Editör). (2009). *Mehmet Güleriyüz*. (1. baskı). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yay. Sanat Dizisi: 108.
- Rıfat, S. (2006). *Heykelin Büyük Ustası Rodin İstanbul'da*. İstanbul: Mas Yay.
- Şenyapılı, Ö. (2003). *Otuz Bin Yıl Öncesinden Günümüze Heykel*. Ankara: ODTÜ Geliştirme Vakfı Yay.
- Keskinok, K. (2001). *Sanat Eğitimi Aşamalı Yöntem*. Ankara: Sanat Yapım Yay.
- Pekmezci, H. (2003). *Desen*. (2. Basım) Ankara: MEB Yayınları.
- Rodin, A. (2006). *Düşünce Kivılcımları* (Çev. Sönmezay , A.). İstanbul: Akım Yayınevi.

Yılmaz, M. (2006). *Heykel Sanatı*. (2. Basım). Ankara: İmge Kitabevi Yayınları.

Yılmaz, M. (2004). *Sanatın Felsefesi Felsefenin Sanatı*. Ankara: Ütopya Yay.

Yılmaz, M. (2005). *Görsel .Sanatlar Eğitiminde Uygulamalar*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık

Yolcu, E. (2004). *Sanat Eğitimi Kuramları ve Yöntemleri*. Ankara : Nobel Yayıncılık.

<http://www.tdk.gov.tr/>

RESİMLER KAYNAKÇASI

Resim 1. Lascaux mağarası: <http://www.cafrande.org/?p=1084>

Resim 2. Altamira mağarası: <http://www.estanbul.com/altamira-magarasi-210640.html>

Resim 3. Picasso: Teber, S. (1985). *Picasso*. İstanbul: De Yayınevi.

EKLER

EK-1. Araştırma Kriterleri Konusunda Uzman Görüşü Formları

EK-2. Değerlendirmeye Alınmış alışmaların Fotoğrafları

EK-3. Değerlendirme Sonuçları

EK-1. Araştırma Kriterleri Konusunda Uzman Görüşü Formları

**DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ KONUSUNDA
UZMAN GÖRÜŞÜ FORMU**

Değerli Uzman,

“Resim-iş Eğitimi Anasanat Heykel Atölyelerinde Desen-Ön Etüd Çalışmalarının Heykel Çalışmaları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi” konulu bir araştırma hazırlanmaktadır.

Araştırmanın amaç ve alt amaçlarına yönelik öğrenci çalışmalarını değerlendirmeye yönelik kriter formu hazırlanmıştır. Sizden istenen ölçme aracının uygunluğunu değerlendirmenizdir.

Teşekkürler

Oluşturulmuş olan değerlendirme kriter formu tezin amaç ve alt amaçları doğrultusunda öğrenci çalışmalarını değerlendirmek için uygun görülmüştür.

Yrd. Doç. Nurettin ŞAHİN

**DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ KONUSUNDA
UZMAN GÖRÜŞÜ FORMU**

Değerli Uzman,

“Resim-iş Eğitimi Anasanat Heykel Atölyelerinde Desen-Ön Etüd Çalışmalarının Heykel Çalışmaları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi” konulu bir araştırma hazırlanmaktadır.

Araştırmanın amaç ve alt amaçlarına yönelik öğrenci çalışmalarını değerlendirmeye yönelik kriter formu hazırlanmıştır. Sizden istenen ölçme aracının uygunluğunu değerlendirmenizdir.

Teşekkürler

Oluşturulmuş olan değerlendirme kriter formu tezin amaç ve alt amaçları doğrultusunda öğrenci çalışmalarını değerlendirmek için uygun görülmüştür.



Yrd. Doç. Ali Asgar ÇAKMAKÇI

**DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ KONUSUNDA
UZMAN GÖRÜŞÜ FORMU**

Değerli Uzman,

“Resim-iş Eğitimi Anasanat Heykel Atölyelerinde Desen-Ön Etüd Çalışmalarının Heykel Çalışmaları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi” konulu bir araştırma hazırlanmaktadır.

Araştırmanın amaç ve alt amaçlarına yönelik öğrenci çalışmalarını değerlendirme amacıyla kriter formu hazırlanmıştır. Bu ölçme aracının uygunluğunu değerlendirmenizi saygılarımla arz ederim.

Teşekkürler

Oluşturulmuş olan değerlendirme kriter formu tezin amaç ve alt amaçları doğrultusunda öğrenci çalışmalarını değerlendirmek için uygun görülmüştür.



Öğrt. Gör. Necmettin YAĞCI

ÖĞRENCİ ÇALIŞMALARI DEĞERLENDİRİLMESİ
UZMAN ONAY FORMU

Umut REYHANLI'nın "Resim-iş Eğitimi Anasanat Heykel Atölyelerinde Desen-Ön Etüd Çalışmalarının Heykel Çalışmaları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi" başlıklı araştırmasının heykel anasanat atölye öğrenci çalışmaları, oluşturulan değerlendirme kriter formu kapsamında tarafımdan değerlendirilmiştir.

Yrd. Doç. Nurettin ŞAHİN



ÖĞRENCİ ÇALIŞMALARI DEĞERLENDİRİLMESİ
UZMAN ONAY FORMU

Umut REYHANLI'nın "Resim-iş Eğitimi Anasanat Heykel Atölyelerinde Desen-Ön Etüd Çalışmalarının Heykel Çalışmaları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi" başlıklı araştırmasının heykel anasanat atölye öğrenci çalışmaları, oluşturulan değerlendirme kriter formu kapsamında tarafımdan değerlendirilmiştir.



Yrd. Doç. Ali Asgar ÇAKMAKÇI

ÖĞRENCİ ÇALIŞMALARI DEĞERLENDİRİLMESİ
UZMAN ONAY FORMU

Umut REYHANLI'nın "Resim-iş Eğitimi Anasanat Heykel Atölyelerinde Desen-Ön Etüd Çalışmalarının Heykel Çalışmaları Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi" başlıklı araştırmasının heykel anasanat atölye öğrenci çalışmaları, oluşturulan değerlendirme kriter formu kapsamında tarafımdan değerlendirilmiştir.



Öğrt. Gör. Necmettin YAĞCI

EK-2. Değerlendirmeye Alınmış Çalışmaların Fotoğrafları



3 Boyutlu Etüdü yapılan model / Ön Uygulama

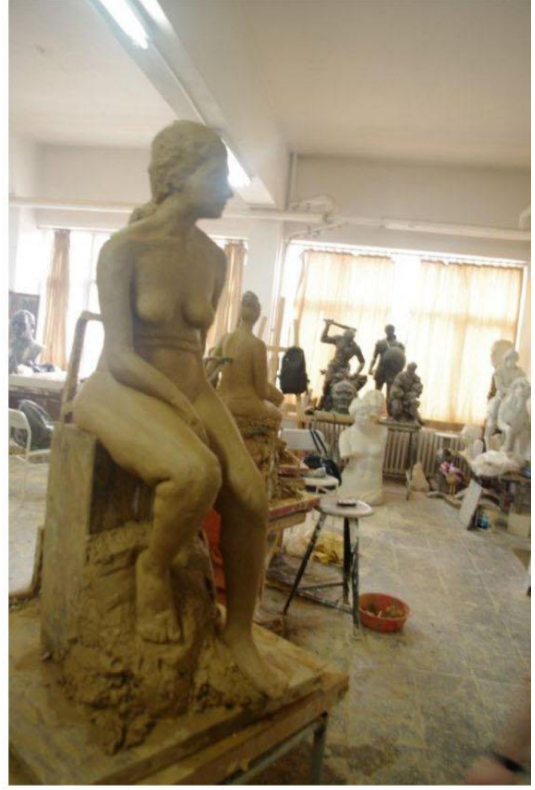


3 Boyutlu Etüdü yapılan model / Son Uygulama

Deney Grubu, Öğrenci No: 1/Ön Çalışma



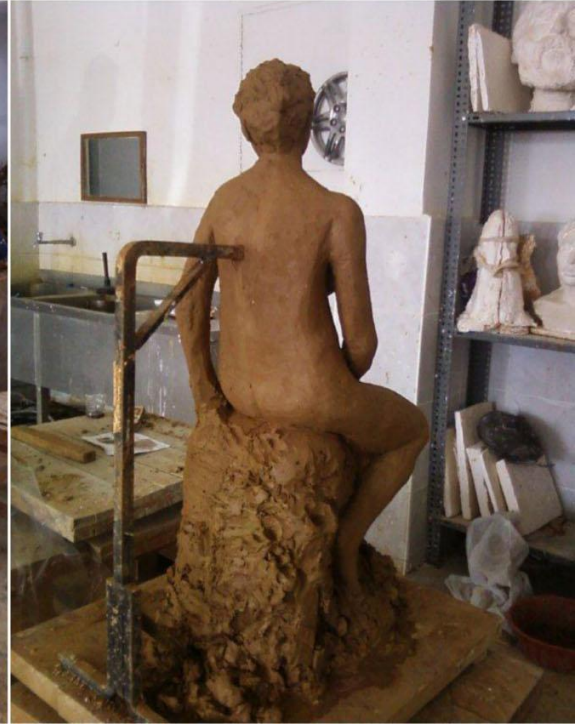
Deney Grubu, Öğrenci No: 1/Son Çalışma



Deney Grubu, Öğrenci No: 2/Ön Çalışma



Deney Grubu, Öğrenci No: 2/Son Çalışma



Deney Grubu, Öğrenci No: 3/Ön Çalışma



Deney Grubu, Öğrenci No: 3/Son Çalışma



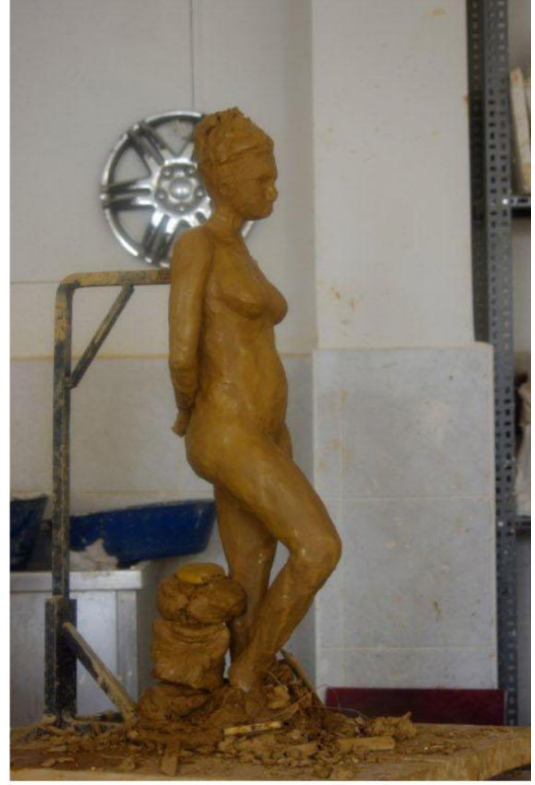
Deney Grubu, Öğrenci No: 4/Ön Çalışma



Deney Grubu, Öğrenci No: 4/Son Çalışma



Deney Grubu, Öğrenci No: 5/Ön Çalışma



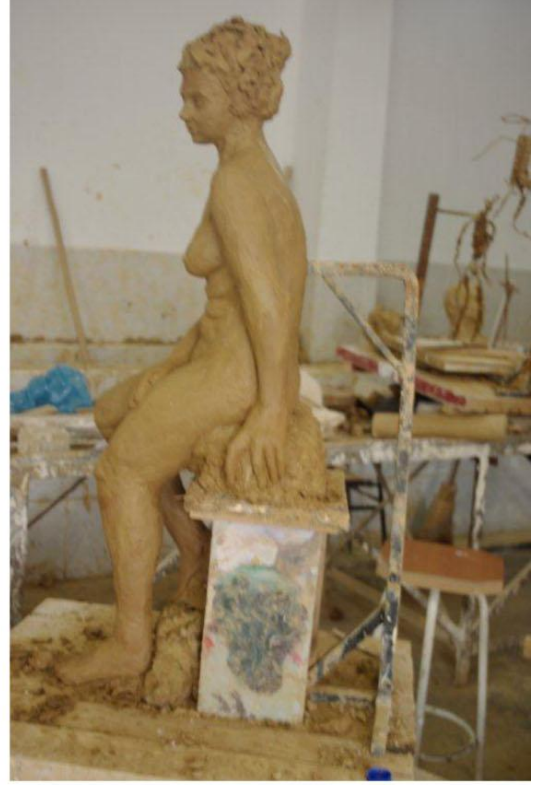
Deney Grubu, Öğrenci No: 5/Son Çalışma



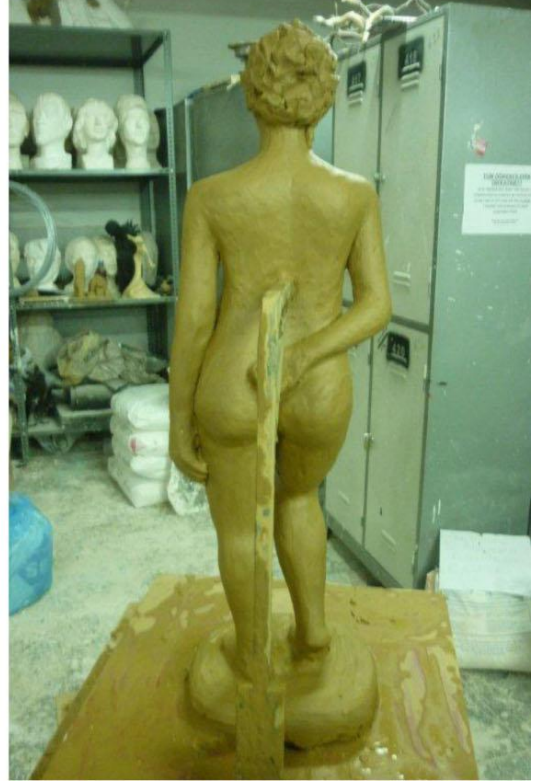
Deney Grubu, Öğrenci No: 6 /Ön Çalışma



Deney Grubu, Öğrenci No: 6/Son Çalışma



Deney Grubu, Öğrenci No: 7/Ön Çalışma



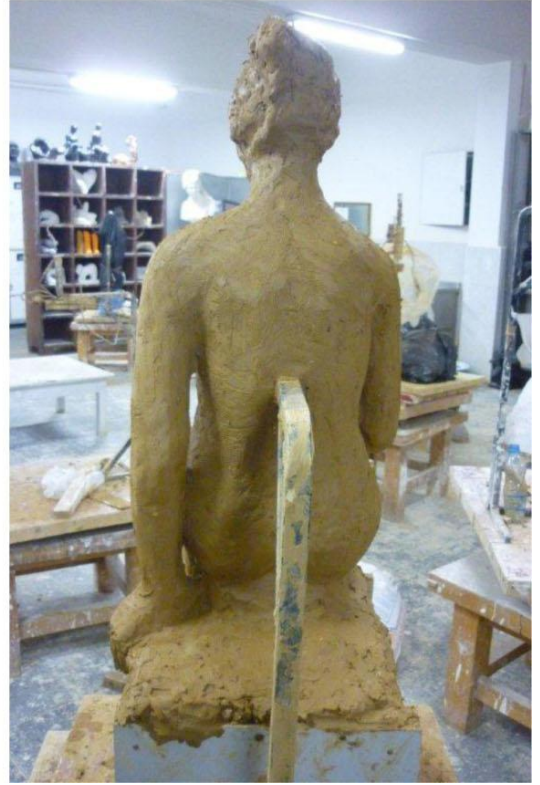
Deney Grubu, Öğrenci No: 7/Son Çalışma



Deney Grubu, Öğrenci No: 8/Ön Çalışma



Deney Grubu, Öğrenci No: 8/Son Çalışma



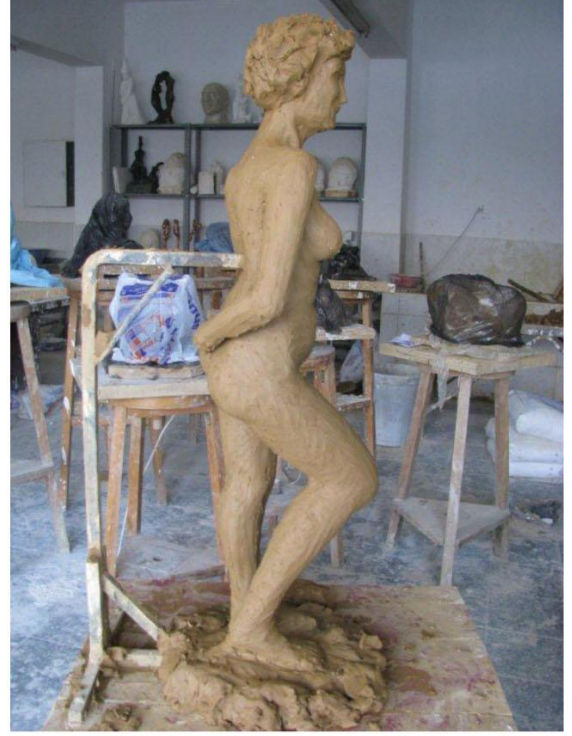
Deney Grubu, Öğrenci No: 9/Ön Çalışma



Deney Grubu, Öğrenci No: 9/Son Çalışma



Deney Grubu, Öğrenci No: 10/Ön Çalışma



Deney Grubu, Öğrenci No: 10/Son Çalışma



Deney Grubu, Öğrenci No: 11/Ön Çalışma



Deney Grubu, Öğrenci No: 11/Son Çalışma



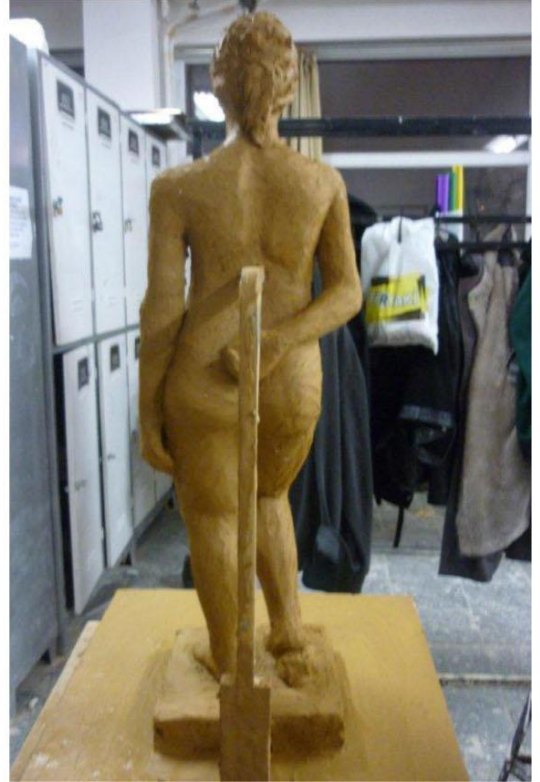
Kontrol Grubu, Öğrenci No: 1/Ön Çalışma



Kontrol Grubu, Öğrenci No: 1/Son Çalışma



Kontrol Grubu, Öğrenci No: 2/Ön Çalışma



Kontrol Grubu, Öğrenci No: 2/Son Çalışma



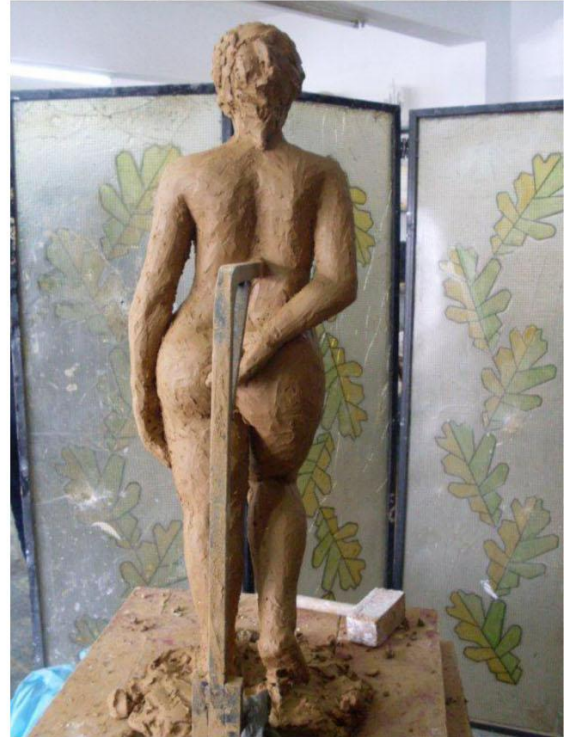
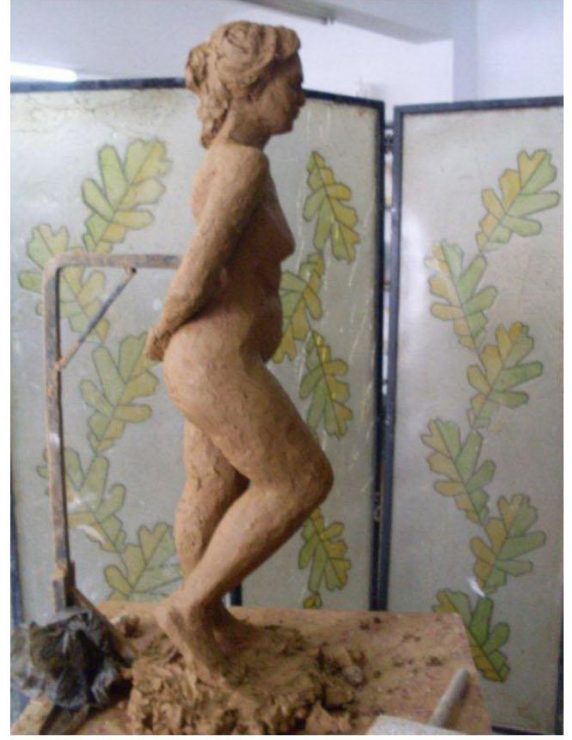
Kontrol Grubu, Öğrenci No: 3/Ön Çalışma



Kontrol Grubu, Öğrenci No: 3/Son Çalışma



Kontrol Grubu, Öğrenci No: 4/Ön Çalışma



Kontrol Grubu, Öğrenci No: 4/Son Çalışma



Kontrol Grubu, Öğrenci No: 5/Ön Çalışma



Kontrol Grubu, Öğrenci No: 5/Son Çalışma



Kontrol Grubu, Öğrenci No: 6/Ön Çalışma



Kontrol Grubu, Öğrenci No: 6/Son Çalışma



Kontrol Grubu, Öğrenci No: 7/Ön Çalışma



Kontrol Grubu, Öğrenci No: 7/Son Çalışma



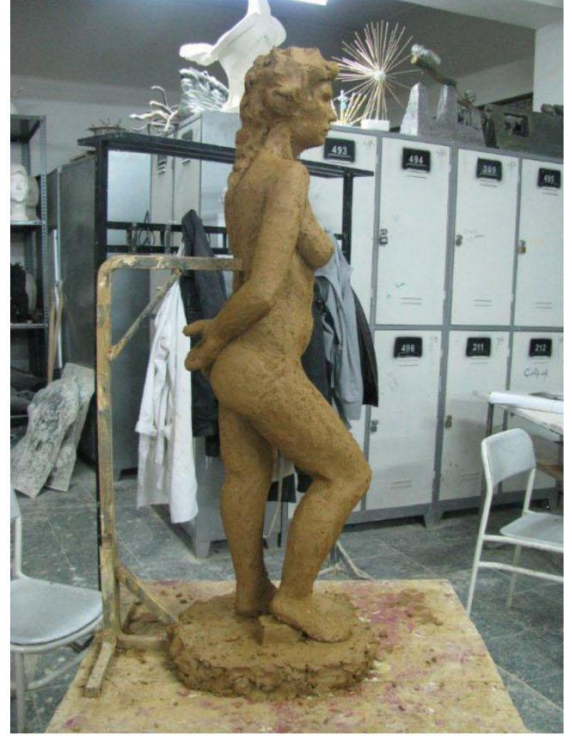
Kontrol Grubu, Öğrenci No: 8/Ön Çalışma



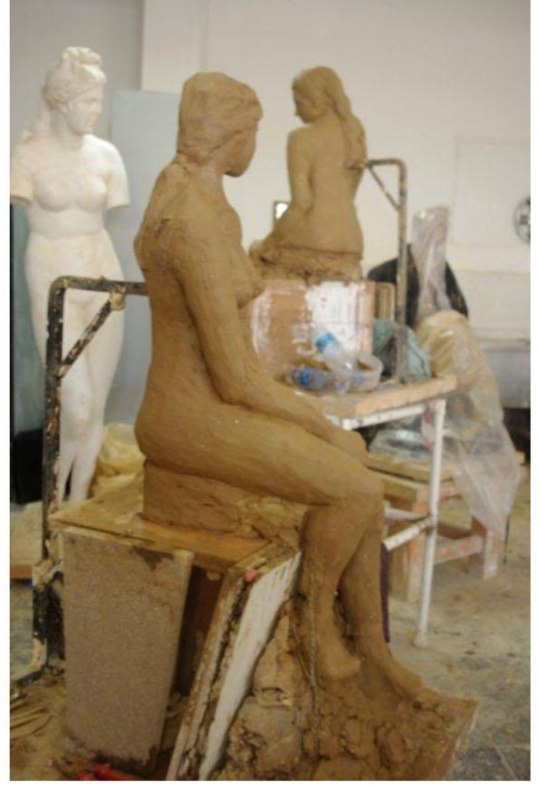
Kontrol Grubu, Öğrenci No: 8/Son Çalışma



Kontrol Grubu, Öğrenci No: 9/Ön Çalışma



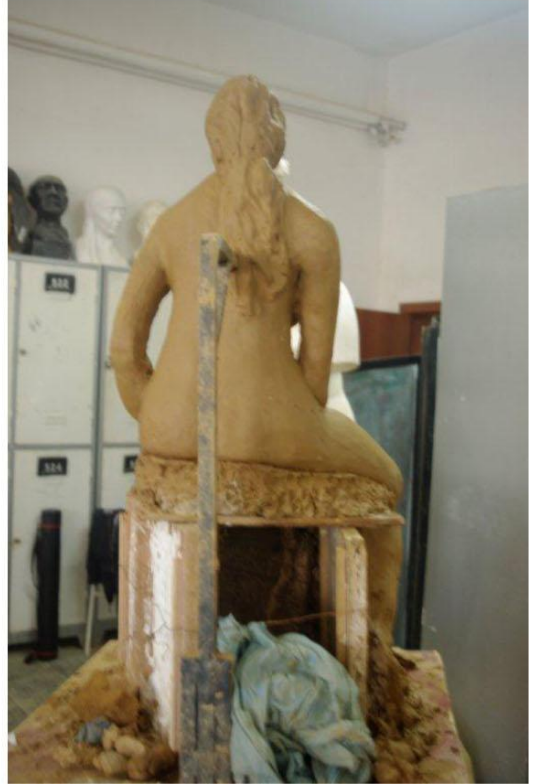
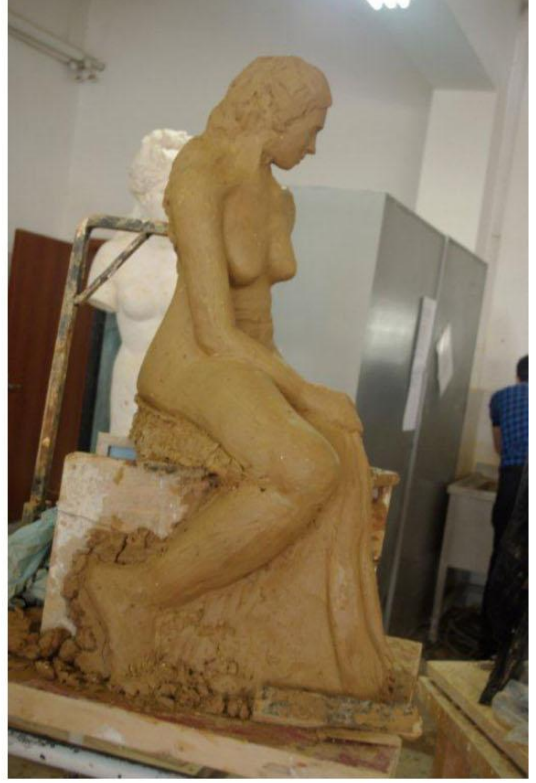
Kontrol Grubu, Öğrenci No: 9/Son Çalışma



Kontrol Grubu, Öğrenci No: 10/Ön Çalışma



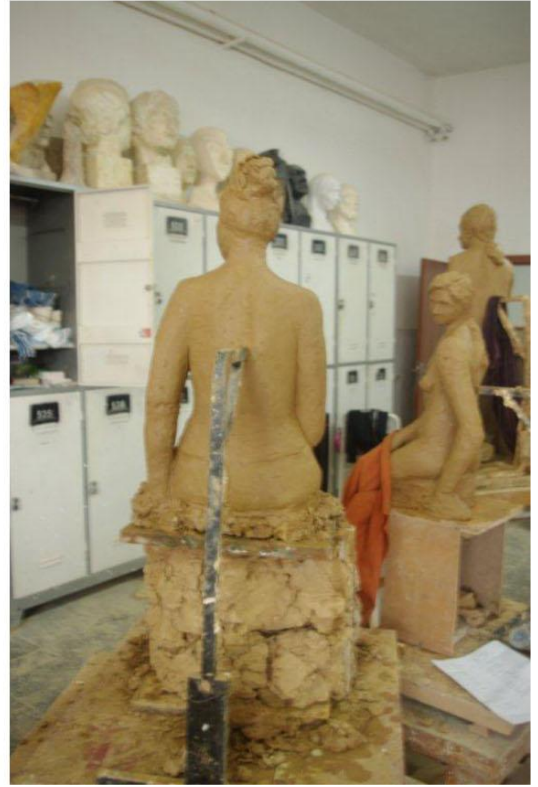
Kontrol Grubu, Öğrenci No: 10/Son Çalışma



Kontrol Grubu, Öğrenci No: 11/Ön Çalışma



Kontrol Grubu, Öğrenci No: 11/Son Çalışma



EK.3: Uzman Puanlama Sonuçları

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 1					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatmik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2.Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır			X		
3.Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 1					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatmik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2.Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır		X			
3.Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 2					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatmik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özellği yansıtırma			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 2					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatmik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özellği yansıtırma		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 3					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 3					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 4					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtma		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 4					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtma		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 5					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 5					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 6					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatmik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2.Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliğı yansıtırma			X		
3.Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 6					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatmik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2.Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliğı yansıtırma		X			
3.Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 7					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 7					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 8					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 8					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 9					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 9					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 10					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 10					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 11					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özellği yansıtır				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 11					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özellği yansıtır			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 1					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 1					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 2					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 2					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı	X				
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 3					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 3					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 4					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 4					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 5					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 5					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 6					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 6					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 7					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 7					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 8					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 8					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 9					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 9					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 10					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 10					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 11					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 1	Puanlama				
Öğrenci No : 11					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 1					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma	X				

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 1					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 2					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma	X				

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 2					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma	X				

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 3					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatmik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2.Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma			X		
3.Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 3					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatmik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2.Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma		X			
3.Tamamlama / Sonuçlandırma	X				

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 4					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtma				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 4					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtma				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 5					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtma		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma	X				

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 5					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtma			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 6					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtma				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma				X	

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 6					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtma		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma	X				

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 7					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma	X				

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 7					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 8					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 8					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 9					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 9					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 10					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma	X				

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 10					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma	X				

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 11					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 11					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma	X				

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 1					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 1					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma	X				

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 2					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 2					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma	X				

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 3					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 3					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 4					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 4					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 5					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatmik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 5					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatmik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 6					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma				X	

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 6					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 7					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma				X	

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 7					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 8					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 8					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 9					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 9					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 10					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 10					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 11					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtma			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

Uzman No : 2	Puanlama				
Öğrenci No : 11					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtma				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 1					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 1					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma	X				

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 2					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 2					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı	X				
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma	X				

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 3					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatmik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2.Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliğı yansıtmı				X	
3.Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 3					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatmik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2.Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliğı yansıtmı	X				
3.Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 4					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatmik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2.Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliğı yansıtırma				X	
3.Tamamlama / Sonuçlandırma				X	

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 4					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatmik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2.Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliğı yansıtırma			X		
3.Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 5					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özellği yansıtırma				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 5					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özellği yansıtırma		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 6					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma				X	

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 6					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma	X				

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 7					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 7					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma	X				

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 8					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatmik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2.Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özellği yansıtırma			X		
3.Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 8					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatmik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2.Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özellği yansıtırma			X		
3.Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 9					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 9					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma	X				

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 10					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 10					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 11					
Deney Grubu : Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtma				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 11					
Deney Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı		X			
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtma		X			
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 1					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtma			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma				X	

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 1					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtma				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 2					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 2					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma		X			

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 3					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 3					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 4					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma				X	

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 4					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 5					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatmik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2.Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma				X	
3.Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 5					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatmik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2.Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma				X	
3.Tamamlama / Sonuçlandırma				X	

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 6					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 6					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 7					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 7					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı				X	
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma				X	

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 8					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatmik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 8					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatmik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtırma			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 9					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 9					
Kontrol Grubu : Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 10					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 10					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtmı				X	
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

DEĞERLENDİRME KRİTER KAĞIDI

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 11					
Kontrol Grubu: Ön Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		

Uzman No : 3	Puanlama				
Öğrenci No : 11					
Kontrol Grubu: Son Uygulama	5	4	3	2	1
1. Anatomik Çözümleme / Oran-Orantı			X		
2. Betimsel Gerçeklik / Karakteristik Özelliği yansıtır			X		
3. Tamamlama / Sonuçlandırma			X		