

**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
RESİM-İŞ ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI**

**RESİM-İŞ EĞİTİMİ ANABİLİM DALINDA
OKUTULAN ANASANAT ATÖLYE GRAFİK DERSİ
KAPSAMINDA ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK FORM
UYGULAMALARI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA**

**YÜKSEK LİSANS
TEZİ**

Reha BENDERLİOĞLU

Danışman : Prof. Hülya İZ BÖLÜKOĞLU

**ANKARA
Mart, 2010**

JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI

Reha BENDERLİOĞLU'nun "Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı'nda Okutulan Anasanat Atölye Grafik Dersi Kapsamında Üç Boyutlu Kaligrafik Form Uygulamaları Üzerine Bir Çalışma" başlıklı tezi, 06/05/2010 tarihinde, jürimiz tarafından Resim-İş Öğretmenliği Bilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Adı Soyadı

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Prof. Hülya İZ BÖLÜKOĞLU

.....

Üye :

.....

Üye :

.....

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

.../.../2010

**Prof. Dr.
Nezahat GÜÇLÜ
Enstitü Müdürü**

ÖNSÖZ

Algı, öğrenme ve bellek kapasitemizin büyüklüğünü anlatmak için, konu ile ilgili bilimadamları, insan beynine, “birbuçuk kilogramlık evren” diyorlar. Tüm algımızın %80’ini ise, görme algısı oluşturuyor. Görsel algı, diğer bütün özelliklerinin yanısıra, görsel sanatların en önemli uyarandır.

Yüzyıllardan bu yana süregelen sanatsal eğilimler ve gereksinimler çok değişmiş, yeni yüzyılda, sanat ve bilim, artık omuz omuza vermiştir. Sanata ve bilime tutkun nesiller yetiştirmek için; sınav kazanarak ilgili üniversitelere girebilen, sanat eğitimcisi olacak yetenekli öğrencilerin, sanatsal ve bilişsel zihin kapasitelerinin olabildiğince geliştirilmesi gerektiğine inanan bir sanatsal eğitim elemanıyım.

Yıllardır birlikte çalıştığımız öğrencilerde belirgin olarak ortaya çıkan eksiklik, derinlik algısının ve üç boyutlu form kurgusunun olmayışıdır. Bu eksikliğin önemini ve giderilmesi gerektiğini ortaya koyabilmek amacı ile yapılan bu çalışmada, beni hep doğruya ve sonuca yönlendiren, tez danışmanım olarak yardımlarını esirgemeyen Sayın Prof. Hülya İZ BÖLÜKOĞLU’na, ürün değerlendirmeleri için uzman kurulda yer almayı kabul eden Sayın Prof. Şeniz AKSOY ve Sayın Yrd. Doç. Dr. Semra ÇEVİK’e, çalışmamın gelişimi ile ilgili görüş ve önerilerini esirgemeyen Sayın Yrd. Doç. Dr. Nurdan KALAYCI’ya ve Sayın Yrd. Doç. Dr. Sabri ÇELİK’e şükranlarımı ve saygılarımı sunarım.

Bu çalışmanın verilerini oluşturan kaligrafik formlar tasarlayarak, 2009-2010 Güz Yarıyılı boyunca hem ders, hem de deney yaptığımız sevgili öğrencilerime de teşekkür borçluyum.

Reha BENDERLİOĞLU

ÖZET

RESİM-İŞ EĞİTİMİ ANABİLİM DALINDA OKUTULAN ANASANAT ATÖLYE GRAFİK DERSİ KAPSAMINDA ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK FORM UYGULAMALARI ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

BENDERLİOĞLU, Reha

Yüksek Lisans, Resim-İş Öğretmenliği Anabilim Dalı

Tez Danışmanı : Prof. Hülya İZ BÖLÜKOĞLU

Mart 2010, 74 sayfa

Bu araştırmanın amacı, Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı, anasanat atölye-grafik dersi öğrencileri ile, iki boyutlu şekilden, üç boyutlu forma geçiş öğretimi kapsamında gerçekleştirilen eğitim ve çalışmaların, düşünme, algılama ve uygulama gelişimlerine katkısı var mıdır, sorusuna cevap aramaktır.

Araştırmanın evreni, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Resim-İş Öğretmenliği programında yer alan grafik bölümü öğrencileridir.

Gazi Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı'nda üçüncü yarıyla yeni geçmiş ve daha önce anasanat atölye dersi almamış sınıflardan birinde eğitim gören dokuz öğrenci, çalışma grubu olarak oluşturulmuştur.

Bu çalışmada verilerin toplanması, kuramsal ve uygulamalı eğitime bağlı olarak, aşamalı süreçler boyunca gerçekleştirilmiştir.

Seçilen çalışma grubuna, önce ilk ürün uygulaması yaptırılmıştır. Bu ürünler toplandıktan sonra, katılımcı öğrenci grubu; yeterli süre içinde, üç boyutlu tasarım ve görsel algı ile ilgili kuramlar doğrultusunda eğitilmiştir. Alınan eğitimin ardından, aynı öğrencilerden, aynı harfleri, aynı koşulda, tekrar yapmaları istenmiştir.

Daha sonra, beş kriterden oluşan bir değerlendirme tablosu hazırlanmış ve yapılan üç boyutlu kaligrafik formlar, bu kriterler doğrultusunda, uzman bir kurul tarafından değerlendirilmiştir.

Araştırma verileri elle işlenmiş ve her kriter için verilen notlar, tablolar halinde sunulmuştur.

Araştırmadan elde edilen bulgular; üç boyutlu tasarım, görsel algı ve derinlik algısı ile ilgili eğitim ve uygulamaların; öğrencilerin düşünme, algılama ve sanatsal uygulama gelişimlerine katkısı olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler : Üç Boyutlu Tasarım, Görsel Algı, Derinlik Algısı, Üç Boyutlu Kaligrafik Form.

ABSTRACT

A STUDY UPON THREE-DIMENSIONED CALLIGRAPHIC FORM APPLICATION WITHIN THE CONTEXT OF ATELIER GRAPHIC COURSE GIVEN IN DEPARTMENT OF ART-JOB TRAINING

BENDERLİOĞLU, Reha

Masters Degree in Department of Art-Job Teaching

Thesis Advisor : Prof. Hülya İZ BÖLÜKOĞLU

March – 2010 74 pages

Aim of this research is to find out whether the education study held with graphic course students in the context of transition from two-dimensioned shape to three-dimensioned form in atelier course, department of art-job training, help consideration, perception and application development of students.

Universe of qualitative research is students of department of Graphics located in department of fine arts teaching-job teaching program.

A participant team is chosen as a working group which is formed of nine students who are having education in one of the classes that has not received atelier course before and just passed to the third semester at Gazi faculty of education, department of fine arts education, department of art-job teaching.

Datas are gathered in gradual periods, which are related to institutional and practical education.

First product application is exercised with the chosen working group before they are educated. After gathering the products, the participant students are educated in a sufficient time in the direction of theories related to three-dimensioned design and visual perception. After the education, it is asked to the same students to redo the same letters in the same circumstances.

Afterwards, a summary table is prepared which is formed of five criteria and three-dimensioned calligraphic forms are evaluated by an expert committee in the direction of these criteria.

Research datas are processed by hand and grades given for each criteria are submitted tabular.

Findings obtained from researches; three-dimensioned design presents that, education and applications related to visual perception and depth perception contribute to consideration, perception and artistic application development of students.

Key words; Three-Dimensioned Design, Visual Perception, Depth Perception, Three-Dimensioned Calligraphic Form.

İÇİNDEKİLER

JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI	ii
Prof. Dr.	ii
Nezahat GÜÇLÜ.....	ii
Enstitü Müdürü.....	ii
ÖNSÖZ.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar LİSTESİ	xi
RESİMLER LİSTESİ	xii
BÖLÜM I	1
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Problem.....	1
1.2. Amaç.....	3
1.3. Alt Amaçlar.....	3
1.4. Önem	4
1.5. Varsayımlar	5
1.6. Sınırlılıklar.....	5
1.7. Tanımlar.....	5
BÖLÜM II	7
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE	7
2.1. Derinlik Algısının Tarihçesi	7
2.2. Gestalt Kuramı	14
2.3. Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Ustaları	16
2.3.1. Takenobu Igarashi	17

2.3.2. Lance Wyman	20
2.3.3. Ivan Chermayeff ve Thomas Geismar	22
2.3.4. Konu İle İlgili Diğer Bazı Örnekler	24
BÖLÜM III	25
3. YÖNTEM	25
3.1. Araştırmanın Modeli	25
3.2. Evren ve Örneklem	25
3.3. Verilerin Toplanması	25
3.3.1. İlk Ürün Uygulaması (Ön Test)	26
3.3.2. Görsel Algı Eğitimi	26
3.3.3. Son Ürün Uygulaması (Son Test)	26
3.3.4. Uzman Kurul Değerlendirmesi	26
3.4. Verilerin Analizi	26
BÖLÜM IV	28
4. BULGULAR VE YORUMLAR	28
4.1. Verilerin Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular	28
4.1.1. Cinsiyet İle İlgili Bulgular ve Yorum	38
4.1.2. Mezun Olunan Lise İle İlgili Bulgular ve Yorum	39
4.1.3. Yaratıcılık Düzeyi İle İlgili Bulgular ve Yorum	41
4.1.4. Gerçek Üç Boyutluluk ve Bitmiş Forma Ulaşma Düzeyi İle İlgili Bulgular ve Yorum	42
4.1.5. Gestalt'a Ulaşma Düzeyi ile İlgili Bulgular ve Yorum	43
4.1.6. Form Plastiği ve Grafik Düzenleme Açısından Etkili Olma Düzeyi ile İlgili Bulgular ve Yorum	45
4.1.7. Uygulanabilirlik ve İnovasyon Düzeyi ile İlgili Bulgular ve Yorum	46

BÖLÜM V	48
5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	48
5.1. Sonuçlar.....	48
5.2. Öneriler	51
KAYNAKÇA.....	52
EKLER	57
EK 1: Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Uygulaması Uzman Değerlendirme Formu	57
EK 2 : İlk Ürün Çalışma Örneği – ART	58
EK 3 : Son Ürün Çalışma Örneği – ART.....	59
EK 4 : İlk Ürün – Son Ürün Çalışma Örneği – NYA.....	60
EK 5 : İlk Ürün – Son Ürün Çalışma Örneği – RED.....	61
EK 6 : Öğrencilerin Çalışma Görüntüleri	62

TABLÖLÄR LİSTESİ

Tablo 1 : Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Veri Birleştirme Formu-ART	29
Tablo 2 : Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Veri Birleştirme Formu-EKV	30
Tablo 3 : Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Veri Birleştirme Formu-FLA.....	31
Tablo 4 : Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Veri Birleştirme Formu-HAV	32
Tablo 5 : Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Veri Birleştirme Formu-HER.....	33
Tablo 6 : Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Veri Birleştirme Formu-NYA.....	34
Tablo 7 : Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Veri Birleştirme Formu-RED	35
Tablo 8 : Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Veri Birleştirme Formu-SHU	36
Tablo 9 : Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Veri Birleştirme Formu-YAN.....	37
Tablo 10 : Kızlar	38
Tablo 11 : Erkekler	38
Tablo 12 : Mezun Olunan Lise	39
Tablo 13 : Lise Türüne Göre Öğrenci Dağılımı.....	40
Tablo 14 : Buluş Olma-Yaratıcılık-Düzeyi	41
Tablo 15 : Bitmiş Forma Ulaşma Düzeyi	42
Tablo 16 : Gestalt'a Ulaşma Düzeyi	44
Tablo 17 : Form Plastiğı ve Grafik Düzenleme Düzeyi	45
Tablo 18 : Uygulanabilirlik ve İnovasyon Düzeyi	46

RESİMLER LİSTESİ

Resim 1 : Bauhaus Eğitiminden Üç Boyutlu Örnekler.	11
Resim 2 : Takenobu Igarashi	17
Resim 3 : İki Boyutlu Logodan Üç Boyutlu Forma Geçiş.....	18
Resim 4 : Igarashi'nin Alüminyum Alfabesinden Örnekler.....	18
Resim 5 : Ahşap Rakamlar.....	18
Resim 6 : Metal “K” Harfi.....	18
Resim 7 : Aynanın Tamamladığı Yarım Harfler.....	19
Resim 8 : Üç Boyutlu Logo Tasarımı.....	19
Resim 9 : N Harfinden Bilgilendirme Elemanı.	20
Resim 10 : Lance Wyman	20
Resim 11 : Üç Boyutlu Logo Tasarımı.....	21
Resim 12 : Üç Boyutlu Logo Tasarımı.....	22
Resim 13 : Thomas Geismar ve Ivan Chermayeff.....	22
Resim 14 : Kaligrafik Sokak Heykeli.....	23
Resim 15 : Kaligrafik Heykel Tasarımı.	23
Resim 16 : Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım.....	24
Resim 17 : Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım.....	24

BÖLÜM I

1. GİRİŞ

Bu bölümde, problem durumu, amaç, alt amaçlar, araştırmanın önemi, varsayımlar, sınırlılıklar ve tanımlar üzerinde durulacaktır.

1.1. Problem

En ilkel türünden, en gelişmiş formlara kadar, dünyasal yaşam üç boyutludur. Biz ise, bilinçli varlık olarak, dört boyutlu uzay-zaman evreninde yaşadığımızı biliyoruz (Gribbin ve Gribbin, 2005, s:6, 34). Bu evrenin üç boyutu, genişlik, derinlik, yükseklikten (yani x, y ve z ekseninden) oluşan, somut ve formel olan üç uzay boyutudur. Yani, tasarımda üç boyuttan bahsederken, bir bakıma, yaşamın kendisinden bahsediliyor demektir.

Dördüncü boyut ise, elle tutulup, gözle görülemeyen, ancak belli kriterler ve hesaplar doğrultusunda ölçümlendiğimiz ve birimlere ayırdığımız, soyut zaman boyutudur. Şimdilik, zamana müdahale edilemiyor. “O kendi kendine akar” (Gribbin ve Gribbin, 2005, s:6, 38). Ama formla oynarız. Üç boyutlu formlar, plastik sanatların materyalidirler ve insan elinden çıkma strüktürler, dünyasal uygarlığın belgeleridirler.

Form, Latince kökenli bir kelimedir ve lügatlerde çeşitli anlamları vardır. Türkçe sözcüklerde, “form”un karşılığı olarak, “biçim” ve “şekil” kelimeleri, aynı anlama gelecek şekilde yer almaktadır.

İngilizce sözlükte ise, bu iki sözcüğün ayrı anlamlara geldiğini görüyoruz. “Biçim”in karşılığı “form” (Redhouse, 2000, s:71), “şekil”in karşılığı ise “shape” (Redhouse, 2000, s:556) kelimeleridir. Özellikle sanatsal tasarım sürecinde, biçim ve şekil kelimelerine farklı anlamlar yüklemek gerekir. Bu nedenle, tez metninde biçim ve şekil sözcüklerinin anlamları birbirinden ayrılmıştır. Üç boyut etkisi olan, hacimsel ve kütsel nesnelere, “biçim=form”; iki boyut etkisi olan, yüzeysel görünümlere de “şekil” adı verilmiştir.

Form'un tanımı incelendiğinde, çoğunlukla üç boyutlu biçimsel yapısının öne çıktığı görülmektedir. Örneğin, Tokatlı'nın bir çalışmasında, form "Var oluş tarzı. Hemen daima maddeye karşı tutulan bu terim, en geniş anlamında, bir nesnenin, çevre hatlarıyla meydana gelen geometrik biçimi..." olarak betimleniyor (Tokatlı, 1973, s:152).

Bu tanımdan yola çıkılarak ve formun mekansal iç yapısı da hesaba katılarak, denebilir ki: Form, üç boyutlu nesnelerin oluşturduğu kütsel, hacimsel, mekansal yapı ve bu yapının boşlukta oluşturduğu biçim anlamına gelir.

"...Aristoteles'e göre form, edimdir, bir varlığın özünü belirleyen temel ilkedir. Örneğin ruh, bedenin formudur; yani bedene temel özelliklerini veren ilkedir...." (Tokatlı, 1973, s.152).

Bireyin sanatsal gelişim sürecinde form algısının önemi büyüktür. Her türlü sanatsal öğretilerde ve özellikle üç boyutlu tasarımda, sanat öğrencisini formel yetkinliğe götüren süreç, görsel algıdan geçer.

Beyinde algının oluşumu ile ilgili olarak, 20. yüzyılın başlarında (1910'larda), Wertheimer (1880-1943), Koffka (1886-1941) ve Köhler (1887-1967) isimli bir grup bilim adamı tarafından ortaya atılan ve deneysel gözlemlerle desteklenen bir kuram, çağdaş görsel sanatları derinden etkilemiştir.

Daha önce, algının, duyu organlarına gelen parça parça duyumlardan oluştuğu kabul edilmekteydi (peşpeşe oynatılan film kareleri gibi). Yeni teori ise, çok farklı bir yaklaşım sergiliyordu.

"Algı, duyumların birbirini izlemesi, ya da birbirine eklenmesi olmayıp, Gestalt Kuramına uygun olarak, bir bütünün kavranmasına yönelik bir bireşimdir. Ancak, her bireşim, bireyin kişiliği ile yakın ilişkide olduğu gibi, güdülerin ve sosyo-kültürel yapının etkisinde öznel bir görünüme sahiptir" (Gürün, 1991, s.10).

Bu tanımdan da anlaşılmaktadır ki, özellikle görsel algıda seçicilik ve yetkinlik, sanatsal eğitim ve öğrenme ile geliştirilebilir bir birikimdir.

Bu noktada, Yüksek Lisans Tezi olarak ortaya koymak istenilen çalışma, somut formu oluşturan üç uzay boyutunun; bir grup Grafik Anasanat Atölye Dersi öğrencisi ile önce doğaçlama olarak, sonra da gestalt kuramı doğrultusunda eğitilmiş olarak, kaligrafik sanatsal tasarımlara dönüştürülmesi esasına dayalı uygulamalar yapmak ve sonuçlarını değerlendirmek olacaktır.

1.2. Amaç

Bu araştırmanın amacı, Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı, anasanat atölye-grafik dersi öğrencileri ile, iki boyutlu şekilden, üç boyutlu forma geçiş öğretimi kapsamında gerçekleştirilen eğitim ve çalışmaların, düşünme, algılama ve uygulama gelişimlerine katkısı var mıdır? Sorusuna cevap aramaktır.

1.3. Alt Amaçlar

1.3.1. Ön lisans eğitim sisteminden gelen öğrencilerin, mezun oldukları okullar açısından, üç boyutlu kaligrafik formlara yönelik çözümleme düzeyinde fark var mıdır?

1.3.2. Öğrencilerin cinsiyetleri açısından, üç boyutlu kaligrafik formlara yönelik çözümleme düzeyinde anlamlı bir fark var mıdır?

1.3.3. Eğitim almadan yapılmış üç boyutlu kaligrafik formlar ile, eğitim aldıktan sonra yapılanlar arasında fark var mıdır?

1.3.4. Öğrencilerin ortaya koyduğu ön çalışma ve son çalışma ürünleri, nitelik açısından nasıl bir farklılık göstermektedir?

1.3.5. Bu farklılık, üç boyutlu tasarım eğitiminin, sanat öğretimi sürecindeki önemini ve gerekliliğini vurgular nitelikte midir?

1.3.6. Üç boyutlu kaligrafik formlar oluşturmak için verilen öğretimin, bilişsel kazanıma etkisi olmuş mudur?

1.4. Önem

Grafik tasarımın kentsel ölçekte bir uzantısı olan ve giderek önem kazanan “Çevresel Grafik Tasarım” (Environmental Graphic Design) ve “İşaret Tasarımı” (Sign Design), üç boyutlu tasarım unsurlarından oluşmaktadır.

Grafik tasarım sanatının, her türlü ürün satışına ve inovasyona yönelik bölümleri olan “Endüstriyel Grafik Tasarım” ve “Ambalaj Tasarımı”da üç boyutlu tasarım unsurlarından oluşmaktadır.

Üç boyutlu grafik tasarım ve uygulama sürecinde çok değişik yapıtlar oluşturulabilir. Yani her tasarım konusu için birden çok çözüm vardır. Bu nedenle, tasarım olgusu, çoklu çözümsel bir yapıya sahiptir (Güngör, 2005, s.8).

Bu çoğulcu yapıda, tasarımın iyi mi, kötü mü olduğunun, amacına ulaşp ulaşmadığının, işlevine uygun olup olmadığının bilinmesi ve ölçülmesi gerekir. Form (Gestalt) Kuramı ile ortaya atılan “Görsel Algıda Bütünlük” ilkesi; uygulamalı grafik sanat eğitiminde ortaya çıkan ürünleri, kendi kriterleri doğrultusunda denetler, ölçer.

Bu nedenle, lise eğitim sisteminden gelen öğrencilerin, grafik anasanat atölye dersinde, üç boyutlu kaligrafik formlar oluştururken, nasıl bir uygulama sürecinden geçtiğini değerlendirmek, iki boyutu şekilleri, üç boyutlu sanatsal formlara dönüştürmenin öğretilebilir olduğunu ortaya koymak ve üç boyutlu form eğitiminin faydasını vurgulamak için yapılan bu çalışma önemlidir.

1.5. Varsayımlar

1.5.1. Araştırma grubunda alınan sonucun, bütün resim-iş eğitimi anasanat atölye grafik dersi öğrencileri için geçerli olacağı varsayılmaktadır.

1.5.2. Üç boyutlu tasarım eğitiminin; öğrencilerin görsel ve imgesel derinlik algısını geliştirdiği varsayılmaktadır.

1.5.3. İki kademede iki ayrı ürün oluşturmaya yönelik uygulamalı araştırma yönteminin, nitel araştırmanın amacına uygun olduğu varsayılmaktadır.

1.6. Sınırlılıklar

1.6.1. Bu araştırma, Gazi Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı, 2009-2010 öğretim yılı, ikinci sınıflar güz yarıyılı anasanat atölye-grafik dersi sorumlularından, yalnızca bir sınıfın öğrencileriyle sınırlandırılacaktır.

1.6.2. Bu çalışma, ortaya çıkan ürünler doğrultusunda oluşturulacak değerlendirmelerle sınırlı olacaktır.

1.7. Tanımlar

Bu çalışmanın giriş bölümünde, konuyla yakından ilgili olan ifadelerin ana yapısını oluşturan tanımlar, metnin içinde verilmiştir. O bölümde yer almayan tanımlar ise, şöylece sıralanabilir:

Bireşim : Parçaların veya öğelerin bir araya getirilip, bir bütün olarak birleştirilmesi, bu biçimde oluşan bütün (Türkçe Sözlük, 1983, s.163).

Belit : Kendiliğinden, apaçık olan ve böyle olduğu için, öteki önermelerin ön dayanağı olan temel önerme, aksiyom: “Tüm; parçaların her birinden büyüktür” sözü, bir belittir (Türkçe Sözlük, 1983, s.138).

Edim : Yapılmış, gerçekleşmiş iş, fiil. İnsanın bilinç ve eyleminin tek tek davranışları (Türkçe Sözlük, 1983, s.353). Varlıkta yetkinlik: “Maddeye oranla biçim (form), mermere oranla heykel, bir edimdir” (Türkçe Sözlük, 1959, s.244).

Kaligrafi : Harfleri, güzel biçimler vererek yazma sanatı, güzel yazı sanatı, hüsnühat (Türkçe Sözlük, 1983, s.628).

BÖLÜM II

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde, derinlik algısının tarihçesi ve gestalt kuramı özetlenmiş, üç boyutlu kaligrafik tasarım ustaları tanıtılmış, yapıtlarından örnekler verilmiştir.

2.1. Derinlik Algısının Tarihçesi

Bugünkü anlamıyla çağdaş tasarım, 19. yüzyılın sonları ile 20. yüzyılın başlarında ortaya çıkmıştır (Bektaş 1992, s.9). Çağdaş tasarım sürecinde üç boyutlu tasarımın gelişimi ve bu konu ile ilgili eğitim ekolleri de bu tarihlerde oluşmaya başlamıştır.

Geometri biliminin gerekliliği ve derinlik algısının ortaya çıkışının tarihi ise daha eskidir. Antik Yunan'da geometri bilimi, felsefi düşüncenin temel unsurlarından biri olarak öğretiliyordu.

Platon (Eflatun), beş adet düzgün çok yüzlüyü incelemiş ve bu gözlemlerini Timaios adlı eserinde yazmıştır. Günümüzde Platonik Formlar diye adlandırılan bu geometrik düzgün çok yüzlüler, şöylece sıralanabilir:

- 1) Düzgün dörtyüzlü - TETRAHEDRON
- 2) Düzgün altyüzlü (küp) – HEXAHEDRON
- 3) Düzgün sekizyüzlü – OCTAHEDRON
- 4) Düzgün onikiyüzlü – DODECAHEDRON
- 5) Düzgün yirmiyüzlü – ICOSAHEDRON

M.Ö. 25 yıllarında yazıldığı tahmin edilen “De Architectura” isimli yapıtında, Roma’lı mimar Vitruvius; “mimar eğitilmeli, kalemi güçlü olmalı, geometri öğrenimi görmeli, iyi tarih bilmeli, filozofları iyi izlemeli, müzikten anlamalı, biraz tıp bilgisi bulunmalı, hukukçuların düşüncelerini bilmeli, yıldızbilim ve göklerin kuramı ile tanışıklığı olmalıdır” diye yazmıştır (Vitruvius 1990, s.4).

Geometrinin ilk belitlerini Stoikhea (Elemanlar) adlı eserinde, Euklides öne sürdü. Bu eserdeki kuramlar, aksiyom ve postulatlar, 19. yüzyılın ortalarına kadar, geometrinin temel bilgileri olarak kabul edildi.

Fransız matematikçi Gaspard Monge (1746-1818), 19. yüzyılın başında, üç boyutlu geometrik formları ve izdüşümlerini inceleyen *Géométrie Descriptive* (Tasarı Geometri) isimli kitabı yazdı (Büyük Larousse, 1986, Cilt 13, s:8274). Öte yandan, cisimlerin üçüncü boyuta ilişkin derinliklerinin çizim ve resim yoluyla gösterilmesi esasına dayanan “Perspektif Bilimi” ilk defa 15. yüzyılda ortaya çıkmıştır.

Floransa’lı mimar Filippo Brunelleschi, perspektifin kurucusu sayılır. Perspektif hakkında ilk yazılı eserin sahibi ise, mimar Leon Battista Alberti (1404-1472)’dir (Hotan, 1978, s.11).

Ancak, bu günkü anlamıyla üç boyutlu form tasarımı ve bunun inovasyona dönüştürülmesi, sanayi devriminden sonraki yıllarda ortaya çıkan endüstriyel ürün tasarımı gereksinimi ile başlar.

19. yüzyıl sonu ile 20. yüzyılın, 1. Dünya savaşına kadar süren ilk evresini içerisine alan ve çağ dönümü olarak adlandırılan zaman diliminde; batı dünyası, endüstri devriminin getirdiği büyük değişikliklere ve sarsıntılara sahne olmuştur. Endüstri devrimiyle birlikte, milyonlarca insanın yaşamını endüstriyel üretim şekillendirmeye başlamış, makineleşme ve fabrika sistemi sayesinde zenginleşen orta sınıf, aristokrasinin egemenliğini yıkmıştır (Bektaş, 1992, s.13).

Çağdaş tasarım sürecinde üç boyutluluk algısının gelişimi ve bu konu ile ilgili eğitim yöntemlerinin ortaya çıkışı, yeni okulların açılması, üç boyutlu tasarım derslerinin, sanat okulu programlarında yer alması da bu tarihlerde oluşmaya başlamıştır.

Bu bağlamdaki ilk oluşum, 1890-1910 yılları arasında Avrupa’da şekillenen Art Nouveau hareketidir. “Mimarlık, iç mekan tasarımı, endüstri tasarımı, grafik tasarım gibi tüm tasarım sanatlarını kapsayan bu stilin

görsel özellikleri, çiçek motifleri, organik biçimler ve akıcı, yuvarlak çizgilerdir. Bu sanat akımı, İskoçya'da Glasgow Ekolü, Almanya'da Jugendstil, Avusturya'da Secessionstil adını almıştır" (Bektaş, 1992, s.17).

"Birinci Dünya Savaşı'nın çıkmasıyla sona eren bu stili, diğer tüm çağdaş sanat hareketlerinden ayıran özellik, eskiyle yeni arasında bir köprü oluşturmastır" (Bektaş, 1992, s.18).

1907-1917 arasında etkin olarak ortaya çıkan ve Art Nouveau hareketini sona erdiren sanatsal çıkışlar gelişmiştir. Fransa'da Kübizm, Rusya'da Konstrüktivizm, Hollanda'da De Stijl, Polonya'da Mekanik Konstrüktivizm, veya bilinen adıyla Mechanofaktur gibi çağdaş ve yenilikçi akımlar, yüzyıllardır süregelen sanatsal düşünce ve eğitim sistemine karşı çıkarak, modern sanatın gelişimine öncülük etmişlerdir.

Bütün bunların yanı sıra, 20. yüzyılın başlarından günümüze kadar, çağdaş sanatı ve özellikle de çağdaş sanat eğitimi en çok etkileyen oluşum, Almanya'da açılan Bauhaus okuludur. Bu nedenle, Bauhaus'un kuruluşundan, felsefesinden ve eğitim sisteminden, daha ayrıntılı olarak bahsetmek gerekir.

Art Nouveau döneminin ünlü mimarı Henri Van De Velde, 1914'te Weimar Arts Und Crafts okulundaki yöneticilik görevinden ayrılırken, yerine geçebilecek kişiler arasında, kendisi gibi mimar olan Walter Gropius'u da önermişti. Birinci dünya savaşı yıllarında kapalı kalan okul, savaştan sonra Gropius'un yönetici olarak atanmasıyla yeniden eğitime başladı. Okul, Weimar'daki başka bir güzel sanatlar okulu ile birleştirilerek "Weimar Sanat Akademisi"ne dönüştürülmüş idi. Gropius başa geçince, okulun eğitim sistem ve yöntemini değiştirdi, yeniledi ve "Das Staatliche Bauhaus" (Devlet Bauhaus Okulu) adını vererek, 12 Nisan 1919'da eğitime açtı (Bektaş, 1992, s.69).

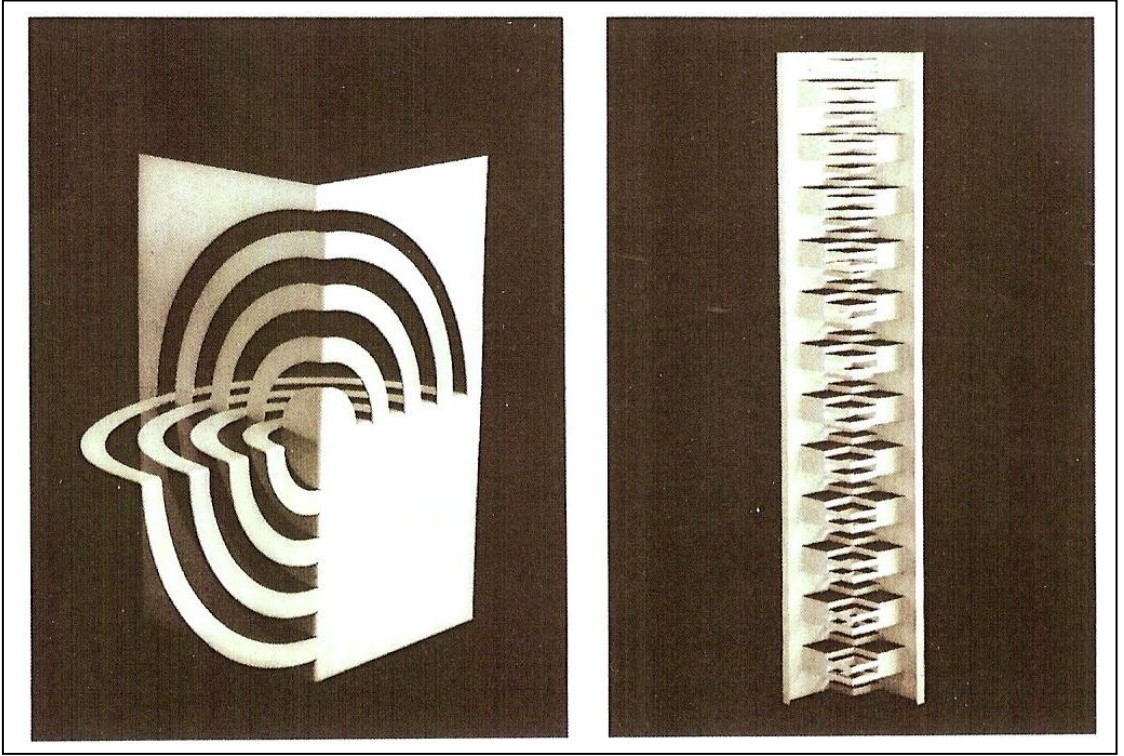
Bu sırada Almanya büyük bir karışıklık içindeydi. Savaştan yenilgiyle çıkmış, ekonomik, politik ve kültürel alanda büyük sarsıntıların içine düşmüş, savaş öncesi krallık dönemi tarihe karışmış ve yaşamın her alanında yenilikçi bir arayış başlamıştı.

Bauhaus eğitmenlerinden Oskar Schlemmer (1888-1943), 1923’de, okulun açılışından dört yıl sonra, bir makalesinde, bu dönemle ilgili olarak şöyle yazmıştır:

“Bauhaus’un bu dört yılı, sadece dönemin sanatsal hareketleri ile etkileşim içinde olmakla kalmamış, aynı zamanda, günümüzün tarihsel oluşumunu da etkilemiştir; zira içinde yaşadığımız ulusal parçalanma döneminin yansımalarını taşımaktadır” (Whitford, 1991, s.9).

İşte böyle bir ortamda, Alman gazetelerinde yayımlanan Bauhaus Manifestosu, yeni okulun sanat eğitimine yönelik felsefesini ilan etmekteydi: “Bütün görsel sanatların esas amacı, yapının tümüne katkıda bulunmaktır. Eskiden güzel sanatların en asil işlevi, yapıları sslemektir, bunlar mimarinin vazgeçilmez ögeleri idi. Bu gün sanatlar arasında, böyle süslemeye dayalı bir bağlantı kalmamıştır. Buna karşılık, yapıyı oluşturacak işlevsel yeni ilişkiler söz konusudur. Mimarlar, ressamalar, heykeltıraşlar, yeni bir olgu olarak, yapının kompozit karakterini öğrenmek zorundadırlar... Sanatçı, aşama yapmış bir zenaatkrdır... Her sanatçı için esas olan, kendi sanatında usta (maestro) olmasıdır. Yaratıcı tasarımı ilk adımı bu özelliktir” (Bektaş, 1992, s.69).

Bauhaus okulu, önce Weimar’da açılmış, sonra Dessau’ya taşınmış ve adlarını bu kentlerden alan dönemler halinde eğitim vermiştir. Bauhaus’un Weimar yılları (1919-1924), bir çok yeni fikir ve tasarımı uygulamaya konuğu bir dönem olmuştur. Eğitim sisteminin esas, başlangıçta öğrencilere tasarım ve el sanatları becerilerinin temel ilkelerinin öğretilmesi ve tasarımcıyla uygulamacının (ustanın) yan yana çalışması ilkesine dayanmaktaydı. Eğitim yapısının önemli özelliklerinden biri, Bauhaus alışma programının temeli olarak kabul edilen, altı aylık temel sanat eğitimi başlangıç kursuydu. Ayrıca, ğrencilerin endüstriyel malzemeleri ve bu malzemelerin modern üretim problemlerini yakından tanımaları için çalışma atölyelerinde uygulama yapmaları da öğretimin bir başka özelliği idi. Bu atölyelerde çeşitli malzemelerle yapılan çalışmaları bir tasarımcı ve bir uygulamacı birlikte öğretir ve denetlerdi (Bektaş, 1992, s.70). Bauhaus’da temel eğitim, renk bilgisi ve form bilgisi öğrenmekle başlıyordu (Whitford, 1991, s.103).



Resim 1 : Bauhaus eğitmenlerinden Josef Alberts'in ders verdiği Temel Sanat Eğitimi başlangıç kursu atölyesinde, kağıt kesimi ile elde edilmiş üç boyutlu form tasarımlarından örnekler görülmektedir (Whitford, 1991, s.135).

Bauhaus'da tüm plastik sanatlar bir bütün olarak görüldüğünden (yani resim, heykel, mimarlık, iç mimarlık, endüstri tasarımı arasında bir ayrım gözetilmediği için), 1920'de Paul Klee'nin ve 1922'de Vassily Kandinsky'nin eğitime katılmaları, biçim, renk ve mekân konusunda tasarım diline ilerici, yenilikçi eğilim ve düşünceler getirdi. Kendisini evrensel nesneler dünyasının bir parçası olarak kabul eden Klee'ye göre, "insan vardır, hatta varlığın temel taşıdır. Gelişimini aralıksız sürdürmeli, her türlü yeniliğe açık olmalı, yaşamında yaratılışın ve yaratanın seçkin çocuğu olabilmelidir." Evrensel oluşum içerisinde, sanatçının yaratma gücünü, doğadaki yaratma sürecinin devamı olarak kabul etmekteydi (Bektaş, 1992, s.70). Bu kabulden yola çıkarak, öğrencilere verilmiş bir şekli araştırmayı değil, form oluşturmayı öğretmeye çalışmıştır.

Gelmiş geçmiş ressamaların en değişkeni olarak vasıflandırılabilcek olan Klee'nin; biçimlerin yorumundan çok, kökenleriyle ilgilenmesine karşın, 1926'da Bauhaus'un yayımladığı "Nokta ve Çizgiden Düzleme" adlı kitabında Kandinsky, evrensel bir sözlük olarak, biçimlerin etkili anlamları konusundaki araştırmalarının bir özetini veriyordu (Lynton, 1991, s.157).

Bauhaus'un temel direği olarak kabul edilen Temel Sanat Eğitimi başlangıç kursunu, Johannes Itten yönetiyordu. Amacı, her öğrencinin kişisel yaratıcı niteliklerine gelişme olanağı tanımak, malzemenin fiziksel yapısını daha iyi anlamak ve tüm görsel sanatların temelini oluşturan tasarımın ana ilkelerini öğretmektir.

Bu arada, 1923'de Weimar'da açılan ilk Bauhaus sergisi, uluslararası bir başarı kazandı. Serginin en önemli başarısı, tüm yapıtlarda, uygulamalı sanatlar ağırlıklı sanat ve teknoloji birliğine yönelik yeni bir form anlayışının ortaya konması olmuştur.

1923 yılında, Bauhaus yönetimi ile, kursun verilmesi konusunda anlaşmazlığa düşen Itten, okuldan ayrılmış ve yerine, ünlü Macar konstrüktivist Laszlo Moholy-Nagy geçmiştir. Nagy, çok yönlü ve yenilikçi bir kişiliğe sahipti. Onun bu sanatçı kişiliği, Bauhaus öğretiminde ve felsefesinin gelişmesine büyük katkılarda bulunmuştur. Özellikle, resim, fotoğraf, film, heykel ve grafik tasarım dallarında yeni anlatım olanakları araştırarak, plexyglass gibi yeni malzemeleri, fotomontaj ve fotogram gibi yeni teknikleri, kinetik hareket, ışık ve saydamlık gibi görsel olanakları çalışmalarında kullanmıştır (Bektaş, 1992, s.73).

Weimar yerel yönetimi ile baştan beri süregelen sürtüşme, yeni ve daha tutucu bir yönetimin başa geçmesiyle iyiden iyiye artınca, Aralık 1924'de Bauhaus yöneticileri ve ustaları, okuldan istifa ettiler. İki hafta sonra tüm öğrenciler de okulu terk ettiler.

Gropius, okulu küçük bir kent olan Dessau'ya taşıma kararı aldı. Projesini kendisinin çizdiği yeni bir okul binası yapıldı ve 1925 yılında bu okula taşınılarak yeniden, Dessau dönemi (1925-1932) eğitimine başlandı.

Bu dönemde Bauhaus'un kimliği ve felsefesi tam bir olgunluğa erişmiş, çalışma atölyelerinde geliştirilen prototipleri endüstriye satmak amacı ile Bauhaus Anonim Şirketi kurulmuştur. Bauhaus'un geliştirdiği sayısız yeni fikir, yirminci yüzyıl yaşamını ve tasarımını etkilemiştir. 1926'da Bauhaus adı değişerek, Hochschule Für Gestaltung (Tasarım Yüksek Okulu) adını almış ve Bauhaus isimli ünlü dergi yayın hayatına başlamıştır. Yine bu dönemde, Bauhaus'dan yetişmiş başarılı öğrencilerden Joseph Albers, malzeme ve konstrüksiyon bilgisi, Marcel Breuer mobilya tasarımı, Herbert Bayer de tipografi ve reklam ürünleri tasarımı bölümlerinin başkanlığına profesör olarak atanmışlardır.

1928'de W. Gropius, ardından da H. Bayer ve L. M. Nagy ayrıldılar. Gropius'tan sonra Bauhaus'un başına, önce İsviçreli sosyalist mimar Hannes Meyer geçti. 1930'da istifa edince, ünlü Berlin'li mimar Mies Van Der Rohe başkan oldu. Van Der Rohe'nin meşhur "less is more" (az bile fazladır) sloganı, yirminci yüzyıl mimarlığını olağanüstü etkilemiştir.

Nazi partisinin baskıları sonucu, 1932'de yerel yönetimle okul yönetimi arasındaki kontrat iptal edildi. V.D. Rohe, okulu Berlin'e taşımayı denedi, ama orada da naziler rahat bırakmadılar. Sonunda, 10 Ağustos 1933'de, yüzyılımızın bu en önemli tasarım okulu kapatıldı, bir kısım yahudi asıllı hoca ve öğrenciler nazi takibatına uğradı ve kamplara gönderildi, diğer bütün Bauhaus üyeleri Amerika'ya göç ettiler.

Bauhaus'un açılmasında, 1907'de kurulan Alman İş Derneği (Der Deutsche Werkbund) kuruluşunun, amaçları doğrultusundaki yaygın desteği yadsınamaz. Werkbund, seri üretim ve özellikle ucuz tüketim ürünlerinin işlevsel ve estetik niteliğini yükseltmek için tasarımı desteklemeyi amaçlamıştı.

Bauhaus okulu, verdiği renk, biçim ve form eğitimi sonucunda, başta mimari olmak üzere, tüm görsel sanatlarda, çağdaş bir tasarım üslubu yaratmıştır. Sanat eğitime modernist bir tavırla yaklaşan bu okul, özgün öğretim yöntemleriyle, güzel sanatlar ile uygulamalı sanatlar arasındaki sınırları ortadan kaldırmış; sanatı, tasarım yoluyla, yaşamla yakın bir ilişki

içine sokmayı amaçlamıştır. Özellikle kendinden sonraki yıllarda gelişen Gestalt hareketini yoğun olarak etkilemiş ve tüm dünyadaki çağdaş sanat eğitiminin ve endüstriyel tasarım eğitiminin de temelini oluşturmuştur.

2.2. Gestalt Kuramı

Plastik sanatların gelişim, tasarım ve uygulamalarında görme algısının önemi büyüktür. Görme algısının tasarımdaki önemini ortaya koymak için, önce bu konu ile ilgili prensipleri açıklayan gestalt kuramından söz etmek gerekir.

Gestalt Almanca bir kelimedir. Lügatte, konfigürasyon, yani şekil, gruplaşma, uzuvlaşma, görünüş, örüntü, durum, tarz, kılık... anlamlarına gelmektedir. İngilizce'de tam karşılığı bulunmamıştır. Bu nedenle de, bütün dillerde Gestalt olarak geçer (Acar, 2004, s.19).

20. yüzyılın başlarında, Almanya'da Hitler ve yandaşlarının iktidara gelmesinden önce, bir grup psikolog, beyinin bütünleyici özelliğinin farkına vardılar ve bir kuramsal akım başlattılar (Büyük Larousse, 1986, 3. cilt, s. 1618)

19. yüzyıl ile 20. yüzyılın başlarına kadar hakim olan Atomistik görüşe göre, zihinsel olayların, özellikle algıların esas unsurunu duyum teşkil ediyordu. Kendisinden daha küçük başka hiç bir şeye dönüştürülemeyen bu duyum denen parçanın kendine özgü vasıfları vardı ve duyu organının uyarılması ile ilişkili idi. Bu düşünceye göre; örneğin hareket algısı, cismin birbirini takip eden yer değiştirmelerine ait tek tek uyarılarla eşdeğer, ayrı ayrı duyumların bir toplamı olarak tanımlanıyordu.

1910'lu yıllarda, Max Wertheimer, Wolfgang Köhler ve Kurt Koffka adlı bilim adamları, yani Gestalt'cılar, incelemelerinde, bu atomcu yaklaşımların yerine, fenomenolojinin yöntemlerini koydular ve psikoloji tarihinde ilk defa, bu tür bağımsız bir duyum unsurunun varlığını reddettiler.

1912’de yayımladığı bir makalesi, Gestalt okulunun başlangıcı olarak kabul edilen Wertheimer; Koffka ve Köhler ile birlikte, Frankfurt’da, hareket olayının algılanmasına ilişkin araştırmalar yaptı. Cismin hareketinin algılanması için, çıkış noktası ile varış arasında bulunan mesafe üzerindeki her noktadan geçmesinin zorunlu olmadığını gördü. Wertheimer, yapmış olduğu sistemli denemelerle, beyindeki hareket algısının, birbirini takip eden tek tek (ayrı ayrı) ve bağımsız yer değiştirmelere ait uyarılar serisinin bir toplamı olmadığını, sadece birbiriyle koordinasyon halinde olan iki uyarının bütün olarak algılanmasından ibaret olduğunu ortaya koyuyordu.

Bu da, insan beyninin, yapısal olarak, gözün görüş alanına giren objeleri, koşulların izin verdiği ölçüde bütün halinde, yani iyi bir gestalt oluşturacak şekilde algılama eğiliminde olduğunun kanıtı idi. Buna göre, gözlemcinin sinir sistemi ve deneyimleri, fiziksel girdiyi, parçalar halinde ve edilgen biçimde kaydetmez. Tersine, sinir sistemindeki örgütlenme, tıpkı algılamada olduğu gibi, ayrıışmış parçaları hemen bir bütüne dönüştürür. Bu olgu, daha sonra Prägnanz yasası (ya da ilkesi) olarak adlandırılmıştır (Ana Britannica, 1988, Cilt:9/s. 418).

“Organizmanın bütünsel bir yapı olduğunu ve tüm organizmayı dönüşüme uğratmaksızın, bir organı yalıtmanın (tecrit etmenin) imkansızlığını savunan ...” (Tokatlı, 1973, s.153) Gestalt Okulu, “... görüngüleri, bütünsellikleri içinde ele alma gerekliliği üzerinde durmaktadır. Böylece, bütünü oluşturan ve bütün içinde eriyen, bu bütün dışında herhangi bir anlama sahip olmayan unsurların teker teker birbirinden ayrılmalara gerek yoktur” (Gürün, 1991, s.60).

“... Bu anlayışa göre, fenomenler (olaylar), yalıtılıp çözümlenebilir birer ögeler toplamı değil; kendi iç dayanışması ve öz kanunları olan, özerk birer birim, birer bütündür. Dolayısıyla da, her ögenin var oluş tarzı, BÜTÜN’ün yapısına... bağlı kalır...” (Tokatlı, 1973, s.153).

Gestalt'çılara göre, bir bütün, kendini oluşturan parçalardan farklı özelliktedir. Bütünsel yapının; parçaların toplamından başka bir varlığı olduğu kabul edilir (Güngör, 2005, s. 5).

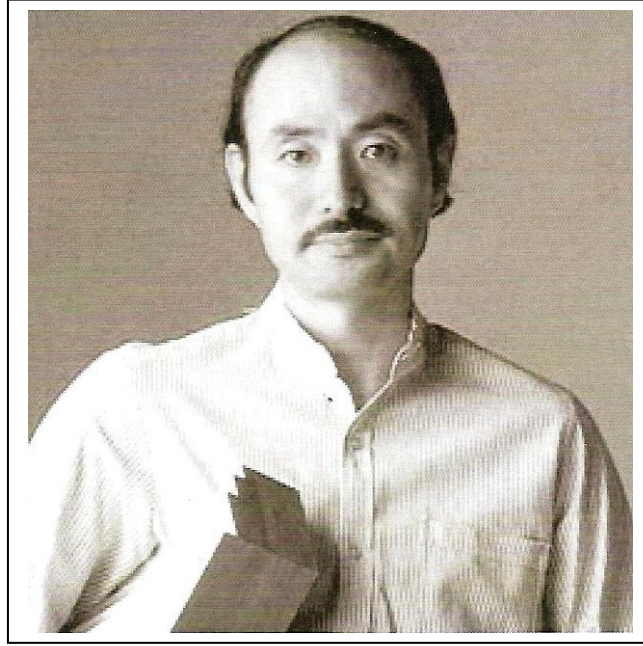
Bütünsel yapıyı oluşturabilmek için, bilinçli bir farkındalık geliştirmek gerekir. Gestalt terapide farkındalık, ihtiyaçlarla ortaya konan, şekilden şekile canlı bir ilerleyiş biçiminde algısal akış olarak tanımlanmaktadır. Birey, eğer farkındalık içindeyse (veya farkındalık kazanırsa), “şimdi, burada” hissettiklerinin, düşündüklerinin, yaptıklarının ve etrafında neler olup bittiğinin ayırdında olur (Acar, 2004, s.26).

Genel olarak algılama, çevreden gelen tüm etkilerin, bütün duyu organları ve sinirler yoluyla beyinde anlaşılması ve bilgi edinilmesi anlamına gelmektedir. Bu genel algı sistemi içinde, gözümüze ışık enerjisi biçiminde gelen görsel uyarıcıların beyine aktarılıp, orada görme duyusu olarak belirmesi ve daha önce değişik duyu organlarınca alınan imgelerle birlikte değerlendirilmesine ise, görsel algı denir. Algılama, yani idrak etme, bir veya birden fazla uyarıcının anlamının zihin tarafından kavranması, uyarımların fark edilmesi demek olduğuna göre, görsel algının oluşumu için, en az üç unsurun gerekli olduğu ortaya çıkar. 1) Işık, 2) Sağlıklı görme organı, 3) Sağlıklı beyin ve görme merkezi (Güngör, 2005, s.6). Görsel algı, tüm algımızın %80'ini oluşturur. (Örneğin, üzerinden dumanlar tüten bir nesneyi GÖREN insan, onu çıplak eliyle tutmaz). Plastik sanatlar ve onun önemli bir dalı olan grafik sanatı eğitiminde, sürekli iki boyutlu tasarım eğitimi alan bir öğrencinin, derinlik, yani üç boyutluluk algısı gelişmeyebilir. Bu nedenle, grafik tasarım öğreniminde, öğrencilere kuramsal ve uygulamalı üç boyutlu tasarım eğitimi verilmelidir.

2.3. Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Ustaları

Bu bölümde, çevresel grafik tasarımlar ve işaret tasarımı (sign design) konularında önemli uygulamalar yapan ve bu tasarımlarda üç boyutlu kaligrafik formları kullanan günümüz sanatçılarından kısaca bahsedilmiş ve konu ile ilgili yapıtlardan örnekler verilmiştir.

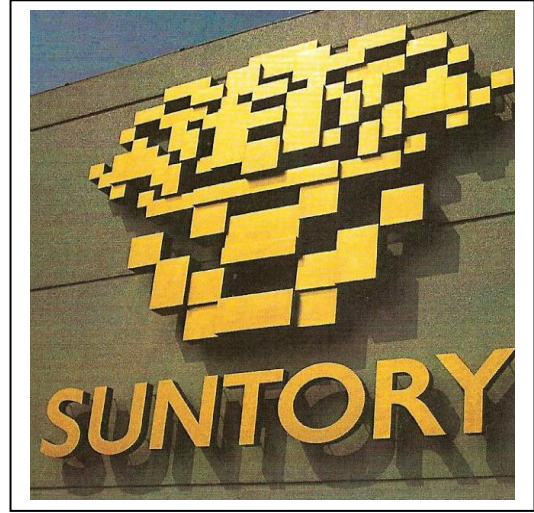
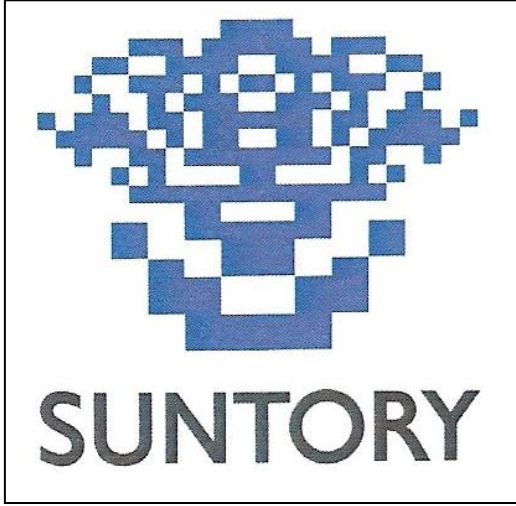
2.3.1. Takenobu Igarashi



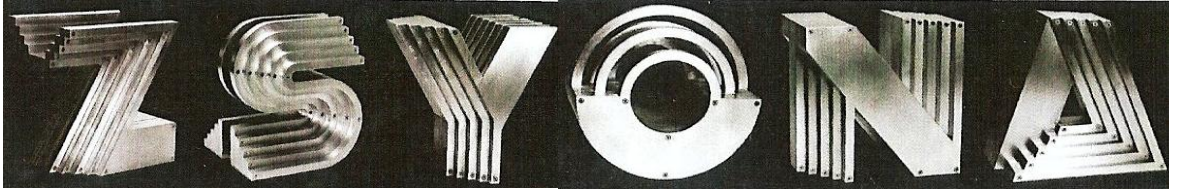
Resim 2 : Takenobu Igarashi

Igarashi, 1944'de doğdu. Sanatsal tasarım eğitimini, Tokyo'daki Tama Sanat Üniversitesi'nde tamamladı. Japonya'nın en özgün ve üretken tasarımcılarından biridir. Otuz yılı aşkın bir zamandan beri, çevresel grafik tasarımlar, işaret tasarımları, heykeller, basılı grafik materyaller ve çeşitli sanatsal yapıtlar üretmektedir. Genellikle poster, takvim, heykel tasarlamakla birlikte, en çok üç boyutlu kaligrafik tasarımları ile ünlüdür. İki boyutlu amblem, logo ve harf karakterlerini; üç boyutlu, heykelsi grafik formlara, hatta mimari unsurlara dönüştürmedeki ustalığı ve tasarım gücü, onu, bu konuda, dünyanın önde gelen sanatçıları arasına yükseltmiştir.

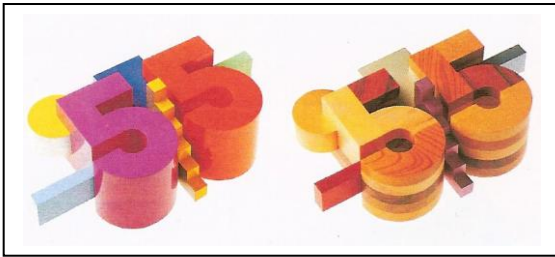
Sanatsal tasarım sürecini, kendisi için vazgeçilmez bir eyleme dönüştüren üç temel unsurun; tutku, zorluk ve keşif olduğunu söyleyen Takenobu Igarashi, yapıtlarında, ahşap, taş, metal, seramik gibi doğal malzemeleri kullanır (Miller, 1994, s.192-199).



**Resim 3 : İki Boyutlu Logodan Üç Boyutlu Forma Geçiş Örneği : Metal Amblem
“Suntory” – Igarashi (Miller, 1994, s.196).**

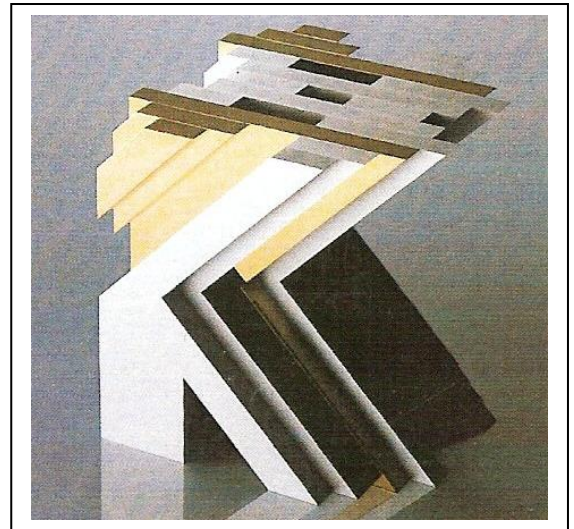


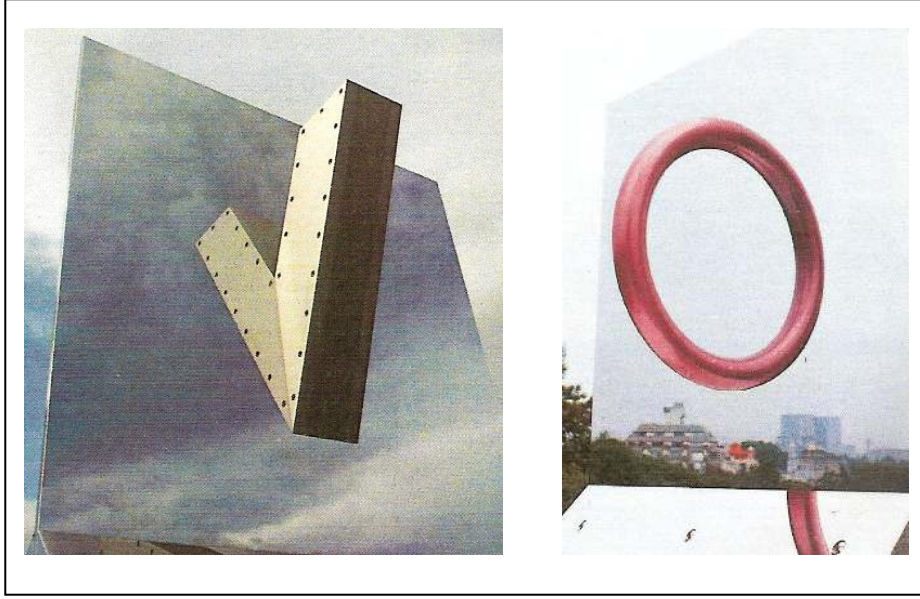
Resim 4 : Igarashi'nin Alüminyum Alfabe Serisinden Harf Örnekleri (Miller, 1994, s.192,193).



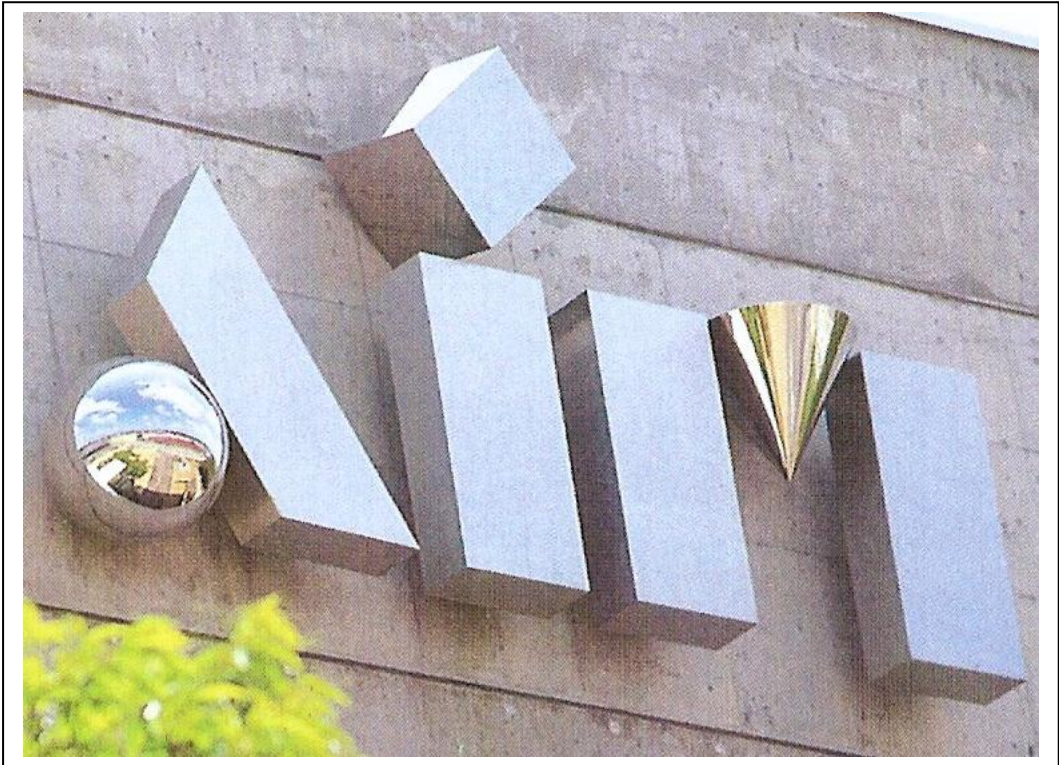
**Resim 5 : Ahşap Rakamlar-Igarashi
(Miller, 1994, s.195).**

**Resim 6 : Metal “K” Harfi – Igarashi
(Miller, 1994, s.195)**

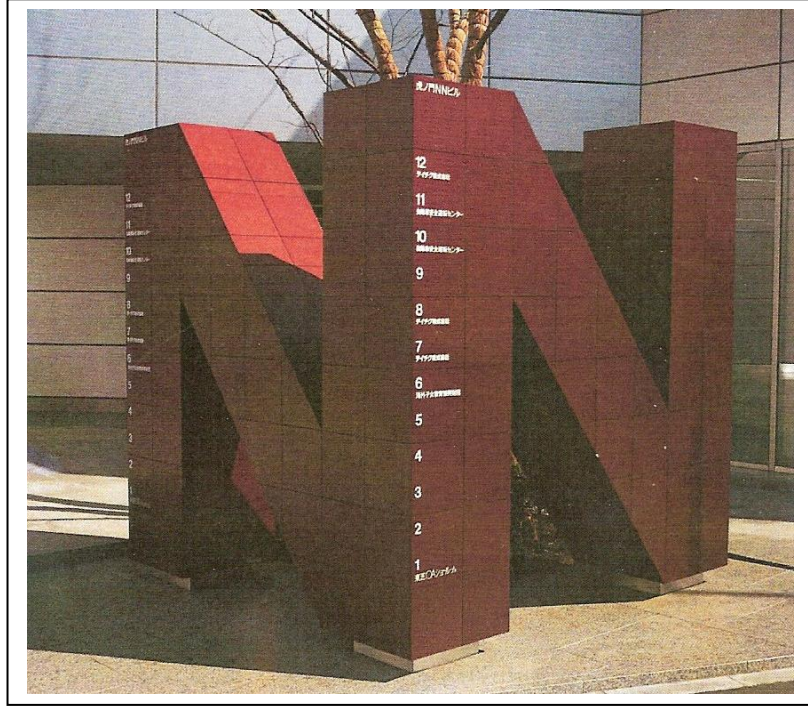




Resim 7 : Aynanın Tamamladığı Yarım Harfler – Igarashi (Miller, 1994, s.198, 199).

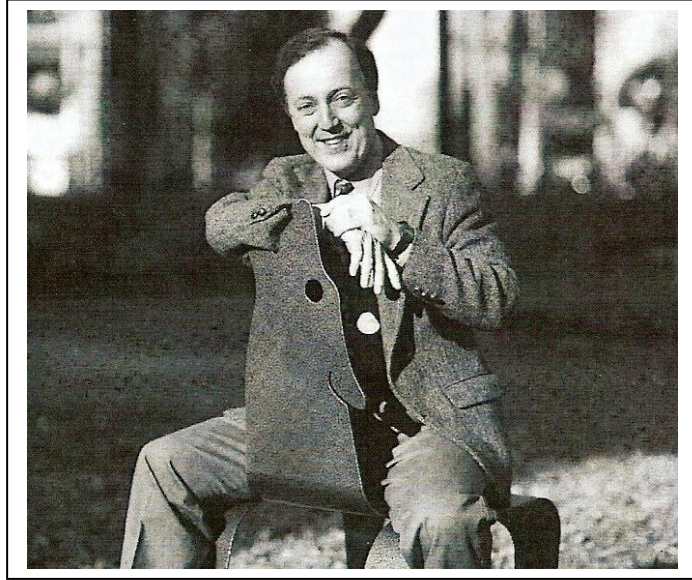


Resim 8 : Aim Co Ltd. için Üç Boyutlu Logo Tasarımı. Tasarım Öğretisinin Üç Temel Formu Olan Küre, Küp ve Koni, Yazı İçinde Ustalıkla Kullanılmış – Igarashi (Miller, 1994, s.192).



Resim 9 : Nippon Insurance Company'ye Bağlı NN Binasının Girişinde, Birbirinin Devamı Olan İki “N” den Oluşan Enformasyon Heykeli – Igarashi (Sims, 1991, s.144).

2.3.2. Lance Wyman

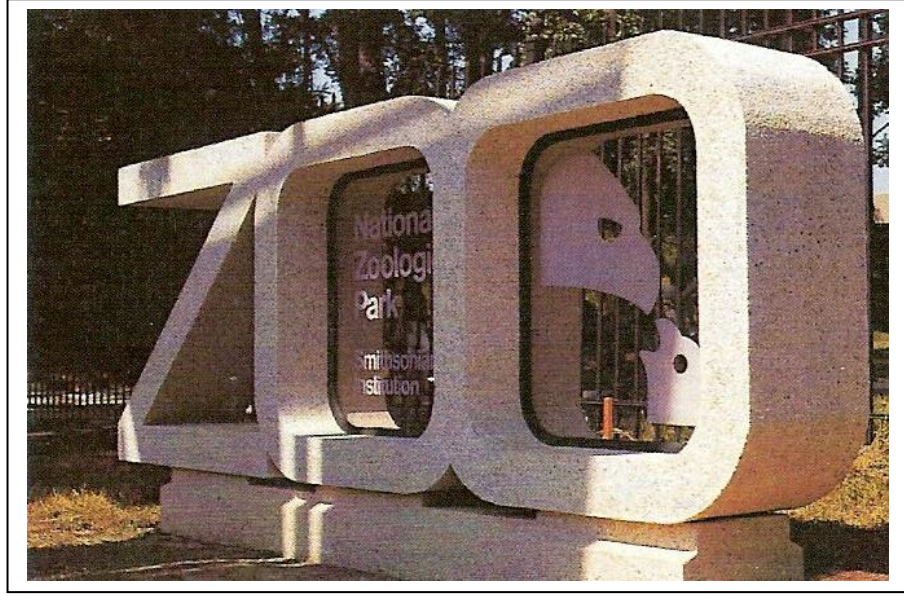


Resim 10 : Lance Wyman

Lance Wyman, 1937 yılında, Newark, New Jersey’de doğdu. 1960’da, NewYork, Brooklyn’de Pratt Institute isimli Endüstriyel Tasarım okulundan derece ile mezun oldu. Daha sonra, Yale’de Paul Rand’dan Logo tasarım eğitimi aldı. Ambalaj ve grafik tasarımlar yaptı. 1962’de, Yugoslavya-Zagreb fuarında, ABD Pavyonu için çevresel grafik yapıtlar tasarladı. Bu, onun üç boyutlu logo tasarımları konusunda ilk deneyimi oldu. Daha sonra yön bulma (wayfinding) sistemleri üzerinde çalıştı. 1966 yılında, Peter Murdoch ile girdiği, 68 Meksika Olimpiyat Oyunları için grafik simgeler tasarım yarışmasını kazandı. Bu yarışmanın, hayatını etkilemeye devam ettiğini söyler. Tasarımlarında üç boyutlu kaligrafik formlar kullanan ve onlara işlevsel anlamlar yükleyen sanatçı, 1973’de Lance Wyman Ltd.’i kurdu. 1979’dan itibaren, New York’daki Parsons Tasarım Okulu’nda tasarım dersleri vermeye devam ediyor (Miller, 1994, s. 3, 16, 17, 18, 20).



Resim 11 : Mexico, Nuevo Leon’daki Çağdaş Sanatlar Müzesinin (Museo de Arte Contemporaneo =MARCO) Girişindeki Taş Duvar Üzerinde Tasarlanmış, Negatif Boşluktan, Pozitif Kütleye Geçiş Yapan Üç Boyutlu Logo Tasarımı – Wyman (Miller, 1994, s.20).



Resim 12 : Washington D.C.'deki Smithsonian Enstitüsünün Hayvanat Bahçesi Girişindeki Üç Boyutlu Logo Tasarımı – Wyman (Miller, 1994, s.18).

2.3.3. Ivan Chermayeff ve Thomas Geismar

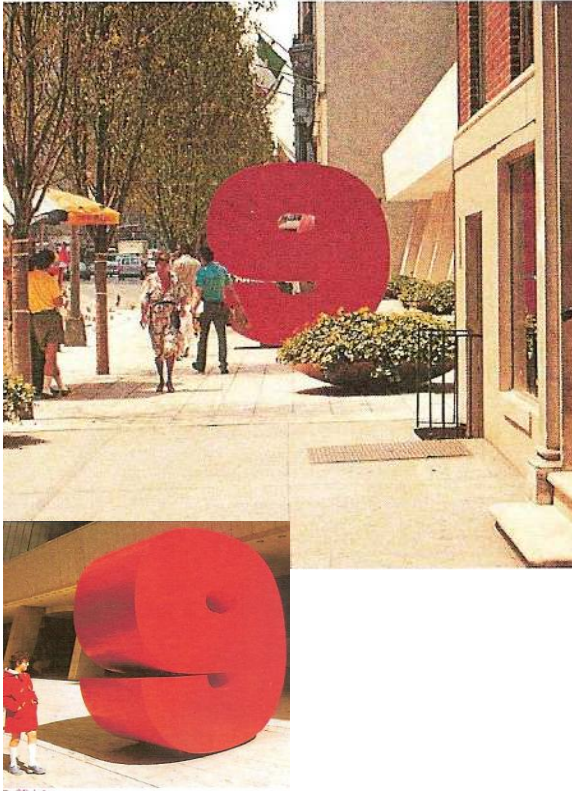


Resim 13 : (Soldan) Thomas Geismar ve Ivan Chermayeff

Chermayeff&Geismar ortaklığı, 1960'da kuruldu. Her iki tasarımcı da, ortaklıklarından bu yana, grafik tasarımda yeniliklere öncülük etmişlerdir. Tasarımın, sorun çözücü bir alan olduğuna ilişkin modernist görüşü benimseyen ikili, her türlü grafik tasarımın yanı sıra, üç boyutlu kaligrafik tasarımlar içeren çevresel grafik çalışmalar ve işaret-yön bulma sistemleri konusunda özgün, yaratıcı ürünler ortaya koymuşlardır.

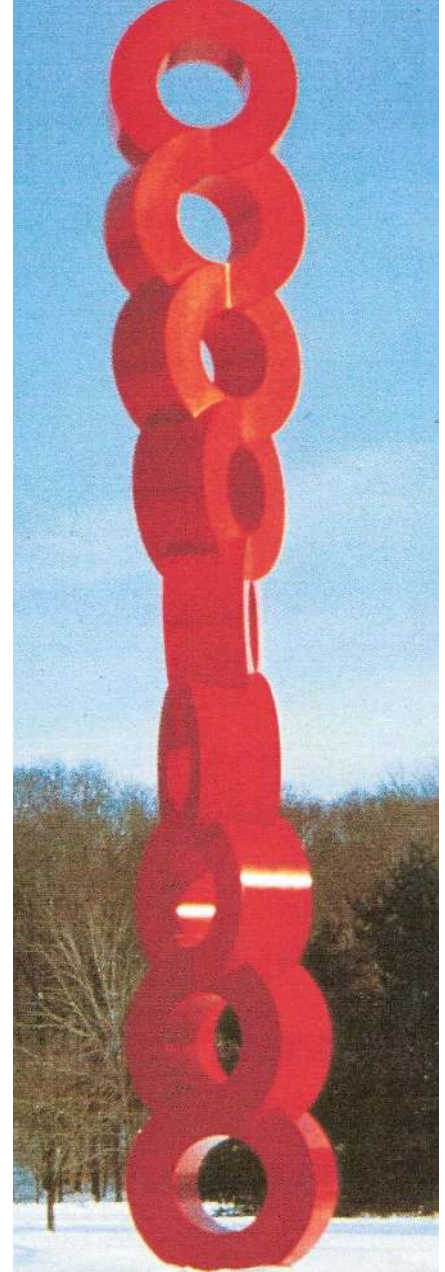
24 Ocak 2007 - 25 Mart 2007 tarihleri arasında; İstanbul, Pera müzesinde, çeşitli yapıtlarından oluşan önemli bir sergi açtılar.

Yirminci yüzyıl sonu Amerikan Modernizminin tartışılmaz birer ustası olarak kendilerini kanıtlamış olan Chermayeff ve Geismar ikilisi, kırk yıldan bu yana, dünyanın en nüfuzlu kültürel ve ticari kuruluşları için sanatsal tasarımlar üretmektedirler (Miller, 1994, s.168,169,172).



Resim 14 : New York 9 Batı Manhattan Caddesi İçin Kaligrafik Sokak Heykeli Tasarımı – Chermayeff & Geismar (Sims, 1991, s.15) (Miller, 1994, s.172).

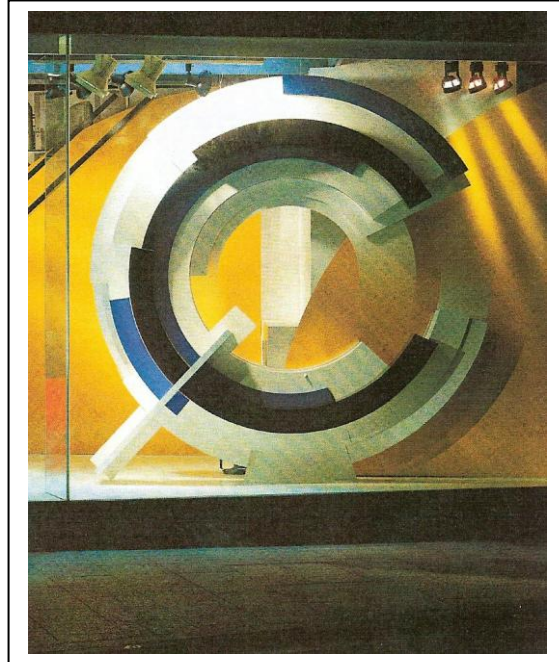
Resim 15 : Mobil Firmasının “O” Sembolünden Yola Çıkararak Yapılmış, Hareketi Anlatan Kaligrafik Heykel Tasarımı – Chermayeff & Geismar (Sims, 1991, s.25).



2.3.4. Konu İle İlgili Diğer Bazı Örnekler



Resim 16 : İngiltere'nin Cambridge Kentinde Yapılmış Bu Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Uygulamasında, Işık-Gölge Oyunlarının Yüzeyde Oluşturduğu Etki Görülüyor (Sims, 1991, s. 113).



Resim 17 : Hiroshi Yoshioka Tarafından Tokyo'da Yapılan Bu Hareketli Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım, Heykelsi Yapısıyla, Renk, Işık ve Form Birleşmesinin Zengin Örneğini Sergiliyor (Sims, 1991, s.33).

BÖLÜM III

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, karşılaştırmalı veri toplamaya dayalı nitel bir çalışma olduğu için, deneme modeli kullanılmıştır. Bu yöntem kapsamında, değişkenler arasındaki farklılıkları ve sebep-sonuç ilişkisini belirlemeye çalışmak amacı ile oluşturulacak verilerin üretildiği, kontrollü uygulamalar yapılmıştır.

Belirli bir çalışma grubu üzerinde, öğrenmeyle ortaya çıkması beklenen gelişmeyi değerlendirmek amacıyla, ilk ürün-son ürün aynı örnek grup modeli uygulanmıştır. Karşılaştırma yolu ile, iki ürün (değişken) arasındaki değişimin var olup olmadığının, varsa derecesinin belirlenmesi hedeflenmiştir (Karasar, 2008, s.87,88).

3.2. Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evreni, Güzel Sanatlar Eğitimi Resim-İş Öğretmenliği programında yer alan Grafik Bölümü ikinci sınıf güz yarıyılı öğrencileridir. Çalışma grubunu ise, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi, Resim-İş Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda, üçüncü yarıyla yeni geçmiş sınıflardan birinde eğitim gören öğrencilerden meydana gelmiş katılımcı ekibi oluşturmaktadır.

3.3. Verilerin Toplanması

Bu çalışmada verilerin toplanması, kuramsal eğitime ve uygulamalara bağlı olarak, aşamalı süreçler boyunca gerçekleştirilmiştir.

3.3.1. İlk Ürün Uygulaması (Ön Test)

İkinci sınıfa yeni geçmiş ve anasanat atölye grafik dersi ile yeni karşılaşmış araştırma kümesine üç boyutlu kaligrafik formlar yaptırılmıştır. Dokuz kişiden oluşan kümedeki her bir öğrenciye, kendi ismindeki harflerden oluşan üç harf verilmiş, boyları 15 cm'yi geçmemek koşuluyla, bu harfleri üç boyutlu olarak, istedikleri biçimde yapmaları istenmiştir. Kullanılan malzeme, beyaz kartondur.

3.3.2. Görsel Algı Eğitimi

Öntest ürünleri toplandıktan sonra, katılımcı grup, yeterli süre içinde, üç boyutlu tasarım ve görsel algı ile ilgili kuramlar doğrultusunda eğitilmiştir.

3.3.3. Son Ürün Uygulaması (Son Test)

Alınan eğitimin ardından, aynı öğrencilerden, aynı harfleri, aynı koşulda tekrar yapmaları istenmiştir. Kullanılan malzeme, yine beyaz karton ve yapıştırıcıdan ibarettir.

3.3.4. Uzman Kurul Değerlendirmesi

Eğitim öncesi ve sonrası yaptırılan bu üç boyutlu kaligrafik formlar, tasarım konusunda uzman bir kurula sunulmuş ve belirlenen kriterler doğrultusunda bu kurul tarafından değerlendirilmiştir. Dolayısıyla, öğrencilere yaptırılan ilk ürün, son ürün ve uzmanlar grubu değerlendirmeleri, bu araştırmanın verilerini oluşturmaktadır.

3.4. Verilerin Analizi

Veriler elle işlenmiştir. Araştırma kümesindeki her bir öğrencinin yaptığı ilk ve son ürünler arasındaki farkları, ilişkileri ve gelişmeleri belirlemek amacıyla, beş kriterden oluşan bir değerlendirme formu hazırlanmıştır (bkz. Ek 1). Bu formda yer alan kriterler şunlardır:

1) Üç boyutlu kaligrafik tasarım sürecinde oluşturulan ürünlerde buluş olma niteliği (yaratıcılık) düzeyini değerlendiriniz.

2) Üç boyutlu kaligrafik tasarım sürecinde oluşturulan her iki üründe, üç boyutluluk (kapalı, bitmiş forma ulaşma) probleminin çözüm düzeyini değerlendiriniz.

3) Üç boyutlu kaligrafik tasarım sürecinde oluşturulan ürünlerde bütünsel yapı, parçaların toplamından daha farklı bir oluşuma (Gestalt'a) ulaşmış mıdır? Ulaşmış buluyorsanız. Düzeyini değerlendiriniz.

4) Üç boyutlu kaligrafik tasarım sürecinde oluşturulan ürünlerde, form plastiği ve grafik düzenleme açısından, etkili olma düzeyini değerlendiriniz.

5) Üç boyutlu kaligrafik tasarım sürecinde oluşturulan ürünlerde, çevresel grafik tasarıma yatkın, uygulanabilir profesyonellik (inovasyon) düzeyini değerlendiriniz.

Bu kriterler doğrultusunda, uzmanlar kurulu ürünleri değerlendirmiş ve 100 tam puan üzerinden notlandırmıştır. Notlandırma sonucunda ortaya çıkan matematiksel oranlar ve çalışmamıza anlam kazandıracak çıkarımlar; bulgular ve yorumlar bölümünde anlatılmıştır.

BÖLÜM IV

4. BULGULAR VE YORUMLAR

4.1. Verilerin Değerlendirilmesine İlişkin Bulgular

Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı'nda okutulan anasanat atölye grafik dersinde, görsel algı, gestalt kuramı ve üç boyutlu tasarım algısı ile ilgili eğitim ve uygulamaların öğrencilere katkısı olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan araştırmanın bu bölümünde, çalışma grubundaki dokuz öğrenciden her birinin cinsiyet ve mezun oldukları okul bilgileri ile, yaptıkları ön test, son test ürünleri için uzmanlar kurulunun verdiği notlar, dokuz tablo halinde, öğrencinin harf grubundaki alfabetik sıraya göre, birleştirilerek verilmiş; bu veri birleştirme tablolarının değerlendirilmesi sonucunda ortaya çıkan bulgular ve yorumlar ise, ayrı alt başlıklarda belirtilmiştir.

Bu alt başlıklar, cinsiyet değişkenini, mezun olunan ortaöğretim kurumunun etkilerini, öğrencilerin yaratıcılık düzeyini, kapalı forma ulaşma düzeyini, gestalta ulaşma düzeyini, etkili olma düzeyini ve inovasyon düzeyini irdeleyen, sonuçları ayrı ayrı tablolar halinde gözler önüne seren, son paragrafta yoruma yer veren bölümler olarak düzenlenmiştir.

Tablo 1 : Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Veri Birleştirme Formu

KRİTERLER	ÖĞRENCİNİN KODU		ART			
	MEZUN OLDUĞU LİSE		Kayseri Kız Meslek Lisesi Resim Bölümü			
	CİNSİYETİ		K			
	BİRİNCİ UZMAN NOTU		İKİNCİ UZMAN NOTU		ÜÇÜNCÜ UZMAN NOTU	
	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE BULUŞ OLMA NİTELİĞİ – YARATICILIK – DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	50	95	60	100	60	90
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN HER İKİ ÜRÜNDE, ÜÇ BOYUTLULUK –KAPALI, BİTMİŞ FORMA ULAŞMA – PROBLEMİNİN ÇÖZÜM DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	20	95	20	100	30	85
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE BÜTÜNSEL YAPI, PARÇALARIN TOPLAMINDAN DAHA FARKLI BİR OLUŞUMA – GESTALT'A – ULAŞMIŞ MIDIR? ULAŞMIŞ BULUYORSANIZ. DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	55	100	55	100	50	90
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE, FORM PLASTİĞİ VE GRAFİK DÜZENLEME AÇISINDAN, ETKİLİ OLMA DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	50	95	50	100	45	90
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE, ÇEVRESEL GRAFİK TASARIMA YATKIN, UYGULANABİLİR PROFESYONELLİK – İNOVASYON – DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	55	100	55	100	20	95

Tablo 2 : Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Veri Birleştirme Formu

KRİTERLER	ÖĞRENCİNİN KODU		EKV			
	MEZUN OLDUĞU LİSE		Kayseri Lisesi (Düz Lise)			
	CİNSİYETİ		E			
	BİRİNCİ UZMAN NOTU		İKİNCİ UZMAN NOTU		ÜÇÜNCÜ UZMAN NOTU	
	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE BULUŞ OLMA NİTELİĞİ – YARATICILIK – DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	20	85	15	80	40	100
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN HER İKİ ÜRÜNDE, ÜÇ BOYUTLULUK –KAPALI, BİTMİŞ FORMA ULAŞMA – PROBLEMİNİN ÇÖZÜM DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	20	95	15	95	10	100
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE BÜTÜNSEL YAPI, PARÇALARIN TOPLAMINDAN DAHA FARKLI BİR OLUŞUMA – GESTALT'A – ULAŞMIŞ MIDIR? ULAŞMIŞ BULUYORSANIZ. DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	20	90	15	95	20	100
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE, FORM PLASTİĞİ VE GRAFİK DÜZENLEME AÇISINDAN, ETKİLİ OLMA DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	20	95	10	80	45	100
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE, ÇEVRESEL GRAFİK TASARIMA YATKIN, UYGULANABİLİR PROFESYONELLİK – İNOVASYON – DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	20	95	15	90	45	100

Tablo 3 : Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Veri Birleştirme Formu

KRİTERLER	ÖĞRENCİNİN KODU		FLA			
	MEZUN OLDUĞU LİSE		Safranbolu Anadolu G.S. Lisesi Resim Bölümü			
	CİNSİYETİ		K			
	BİRİNCİ UZMAN NOTU		İKİNCİ UZMAN NOTU		ÜÇÜNCÜ UZMAN NOTU	
	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE BULUŞ OLMA NİTELİĞİ – YARATICILIK – DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	20	75	10	75	10	80
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN HER İKİ ÜRÜNDE, ÜÇ BOYUTLULUK –KAPALI, BİTMİŞ FORMA ULAŞMA – PROBLEMİNİN ÇÖZÜM DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	10	95	10	95	10	85
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE BÜTÜNSEL YAPI, PARÇALARIN TOPLAMINDAN DAHA FARKLI BİR OLUŞUMA – GESTALT'A – ULAŞMIŞ MIDIR? ULAŞMIŞ BULUYORSANIZ. DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	10	80	10	85	10	90
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE, FORM PLASTİĞİ VE GRAFİK DÜZENLEME AÇISINDAN, ETKİLİ OLMA DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	20	75	20	75	10	90
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE, ÇEVRESEL GRAFİK TASARIMA YATKIN, UYGULANABİLİR PROFESYONELLİK – İNOVASYON – DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	20	90	20	85	20	85

Tablo 4 : Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Veri Birleştirme Formu

KRİTERLER	ÖĞRENCİNİN KODU		HAV			
	MEZUN OLDUĞU LİSE		Adapazarı Anadolu G.S. Lisesi Resim Bölümü			
	CİNSİYETİ		K			
	BİRİNCİ UZMAN NOTU		İKİNCİ UZMAN NOTU		ÜÇÜNCÜ UZMAN NOTU	
	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE BULUŞ OLMA NİTELİĞİ – YARATICILIK – DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	45	80	45	85	65	90
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN HER İKİ ÜRÜNDE, ÜÇ BOYUTLULUK –KAPALI, BİTMİŞ FORMA ULAŞMA – PROBLEMİNİN ÇÖZÜM DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	30	85	30	85	10	75
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE BÜTÜNSEL YAPI, PARÇALARIN TOPLAMINDAN DAHA FARKLI BİR OLUŞUMA – GESTALT'A – ULAŞMIŞ MIDIR? ULAŞMIŞ BULUYORSANIZ. DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	55	85	50	85	40	85
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE, FORM PLASTİĞİ VE GRAFİK DÜZENLEME AÇISINDAN, ETKİLİ OLMA DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	40	65	45	65	55	90
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE, ÇEVRESEL GRAFİK TASARIMA YATKIN, UYGULANABİLİR PROFESYONELLİK – İNOVASYON – DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	60	85	55	80	65	100

Tablo 5 : Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Veri Birleştirme Formu

KRİTERLER	ÖĞRENCİNİN KODU		HER			
	MEZUN OLDUĞU LİSE		Kayseri Anadolu G.S. Lisesi Resim Bölümü			
	CİNSİYETİ		E			
	BİRİNCİ UZMAN NOTU		İKİNCİ UZMAN NOTU		ÜÇÜNCÜ UZMAN NOTU	
	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE BULUŞ OLMA NİTELİĞİ – YARATICILIK – DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	55	80	60	85	25	75
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN HER İKİ ÜRÜNDE, ÜÇ BOYUTLULUK –KAPALI, BİTMİŞ FORMA ULAŞMA – PROBLEMİNİN ÇÖZÜM DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	15	55	15	60	10	75
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE BÜTÜNSEL YAPI, PARÇALARIN TOPLAMINDAN DAHA FARKLI BİR OLUŞUMA – GESTALT'A – ULAŞMIŞ MIDIR? ULAŞMIŞ BULUYORSANIZ. DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	45	85	45	95	10	80
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE, FORM PLASTİĞİ VE GRAFİK DÜZENLEME AÇISINDAN, ETKİLİ OLMA DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	45	90	45	95	20	90
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE, ÇEVRESEL GRAFİK TASARIMA YATKIN, UYGULANABİLİR PROFESYONELLİK – İNOVASYON – DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	55	90	60	95	20	65

Tablo 6 : Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Veri Birleştirme Formu

KRİTERLER	ÖĞRENCİNİN KODU		NYA			
	MEZUN OLDUĞU LİSE		Kayseri Süper Lise (Kocasinan Anadolu Lisesi)			
	CİNSİYETİ		E			
	BİRİNCİ UZMAN NOTU		İKİNCİ UZMAN NOTU		ÜÇÜNCÜ UZMAN NOTU	
	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE BULUŞ OLMA NİTELİĞİ – YARATICILIK – DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	30	90	50	95	60	100
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN HER İKİ ÜRÜNDE, ÜÇ BOYUTLULUK –KAPALI, BİTMİŞ FORMA ULAŞMA – PROBLEMİNİN ÇÖZÜM DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	50	90	55	95	60	100
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE BÜTÜNSEL YAPI, PARÇALARIN TOPLAMINDAN DAHA FARKLI BİR OLUŞUMA – GESTALT'A – ULAŞMIŞ MIDIR? ULAŞMIŞ BULUYORSANIZ. DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	30	90	20	95	45	100
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE, FORM PLASTİĞİ VE GRAFİK DÜZENLEME AÇISINDAN, ETKİLİ OLMA DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	30	85	45	85	45	100
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE, ÇEVRESEL GRAFİK TASARIMA YATKIN, UYGULANABİLİR PROFESYONELLİK – İNOVASYON – DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	35	90	55	95	50	100

Tablo 7 : Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Veri Birleştirme Formu

KRİTERLER	ÖĞRENCİNİN KODU		RED			
	MEZUN OLDUĞU LİSE		Ank. Yunus Emre Tic. Meslek Lisesi, Bil.Bölümü			
	CİNSİYETİ		K			
	BİRİNCİ UZMAN NOTU		İKİNCİ UZMAN NOTU		ÜÇÜNCÜ UZMAN NOTU	
	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE BULUŞ OLMA NİTELİĞİ – YARATICILIK – DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	30	90	25	95	10	100
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN HER İKİ ÜRÜNDE, ÜÇ BOYUTLULUK –KAPALI, BİTMİŞ FORMA ULAŞMA – PROBLEMİNİN ÇÖZÜM DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	15	70	10	65	10	100
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE BÜTÜNSEL YAPI, PARÇALARIN TOPLAMINDAN DAHA FARKLI BİR OLUŞUMA – GESTALT'A – ULAŞMIŞ MIDIR? ULAŞMIŞ BULUYORSANIZ. DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	15	90	10	95	10	100
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE, FORM PLASTİĞİ VE GRAFİK DÜZENLEME AÇISINDAN, ETKİLİ OLMA DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	25	90	25	95	35	100
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE, ÇEVRESEL GRAFİK TASARIMA YATKIN, UYGULANABİLİR PROFESYONELLİK – İNOVASYON – DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	35	90	30	95	20	100

Tablo 8 : Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Veri Birleştirme Formu

KRİTERLER	ÖĞRENCİNİN KODU		SHU			
	MEZUN OLDUĞU LİSE		Ankara Eryaman Lisesi (Düz Lise)			
	CİNSİYETİ		K			
	BİRİNCİ UZMAN NOTU		İKİNCİ UZMAN NOTU		ÜÇÜNCÜ UZMAN NOTU	
	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE BULUŞ OLMA NİTELİĞİ – YARATICILIK – DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	50	80	55	75	75	95
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN HER İKİ ÜRÜNDE, ÜÇ BOYUTLULUK –KAPALI, BİTMİŞ FORMA ULAŞMA – PROBLEMİNİN ÇÖZÜM DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	15	95	15	95	10	100
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE BÜTÜNSEL YAPI, PARÇALARIN TOPLAMINDAN DAHA FARKLI BİR OLUŞUMA – GESTALT'A – ULAŞMIŞ MIDIR? ULAŞMIŞ BULUYORSANIZ. DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	75	80	65	80	60	100
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE, FORM PLASTİĞİ VE GRAFİK DÜZENLEME AÇISINDAN, ETKİLİ OLMA DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	80	60	70	65	70	100
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE, ÇEVRESEL GRAFİK TASARIMA YATKIN, UYGULANABİLİR PROFESYONELLİK – İNOVASYON – DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	80	80	75	85	100	100

Tablo 9 : Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Veri Birleştirme Formu

KRİTERLER	ÖĞRENCİNİN KODU		YAN			
	MEZUN OLDUĞU LİSE		Kars Ticaret Meslek Lisesi			
	CİNSİYETİ		K			
	BİRİNCİ UZMAN NOTU		İKİNCİ UZMAN NOTU		ÜÇÜNCÜ UZMAN NOTU	
	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN	İLK ÜRÜN	SON ÜRÜN
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE BULUŞ OLMA NİTELİĞİ – YARATICILIK – DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	55	95	65	100	35	95
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN HER İKİ ÜRÜNDE, ÜÇ BOYUTLULUK –KAPALI, BİTMİŞ FORMA ULAŞMA – PROBLEMİNİN ÇÖZÜM DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	10	100	10	100	10	90
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE BÜTÜNSEL YAPI, PARÇALARIN TOPLAMINDAN DAHA FARKLI BİR OLUŞUMA – GESTALT'A – ULAŞMIŞ MIDIR? ULAŞMIŞ BULUYORSANIZ. DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	55	100	70	100	35	95
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE, FORM PLASTİĞİ VE GRAFİK DÜZENLEME AÇISINDAN, ETKİLİ OLMA DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	40	90	35	75	20	100
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE, ÇEVRESEL GRAFİK TASARIMA YATKIN, UYGULANABİLİR PROFESYONELLİK – İNOVASYON – DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.	30	80	55	75	20	100

4.1.1. Cinsiyet İle İlgili Bulgular ve Yorum

Araştırma grubunu oluşturan kişilerden altı tanesi kız, üç tanesi erkek öğrencidir. Yaptıkları ürünlere uzmanlar kurulu tarafından verilen not ortalamalarının, cinsiyete göre dağılımı aşağıda belirtilmiştir.

Tablo 10 : Kızlar

Kız Öğrencilerin Harf Grupları	İlk Ürün Not Ortalaması	Son Ürün Not Ortalaması
ART	45,00	95,67
FLA	14,00	84,00
HAV	46,00	82,67
RED	20,33	91,67
SHU	59,67	86,00
YAN	36,33	93,00
Kız Öğr. Toplu Ortalama	36,89	88,84

Tablo 11 : Erkekler

Erkek Öğrencilerin Harf Grupları	İlk Ürün Not Ortalaması	Son Ürün Not Ortalaması
EKV	22,00	93,33
HER	35,00	81,00
NYA	44,00	94,00
Erkek Öğr. Toplu Ortalama	33,67	89,44

Tablo 10 ve Tablo 11'deki sonuçlar incelendiğinde, kız öğrencilerin ilk ürün not ortalaması ile, erkek öğrencilerin ilk ürün not ortalaması arasında, kızlar lehine %3.22'lik fazlalık, buna karşın, ikinci ürün not ortalamaları arasında, erkekler lehine %0,60'lık fazlalık olduğu görülmektedir. Kız öğrenci sayısı, erkek öğrenci sayısının iki katı olmasına rağmen, 100 tam not üzerinden elde edilen not oranları, kayda değer bir sapma göstermemiştir.

Bu bulgu, cinsiyet değişkeninin; öğrencilerin üç boyutlu kaligrafik formlara yönelik çözümleme düzeyinde anlamlı bir fark oluşturmadığını ortaya koymaktadır.

4.1.2. Mezun Olunan Lise İle İlgili Bulgular ve Yorum

Tablo 1'den Tablo 9'a kadar olan veriler, çalışma grubundaki öğrencilerin farklı liselerden geldiğini gösteriyor. Bu verilerden yola çıkarak, öğrencilerin aldıkları not oranlarının, mezun oldukları liseye göre dağılımı, Tablo 12'de belirtilmiştir.

Tablo 12 : Mezun Olunan Lise

Öğrenci Harf Grubu	Mezun Olduğu Lise	İlk Ürün Not Ortalaması	Son Ürün Not Ortalaması
ART	Kız Meslek Lisesi Resim Bölümü KAYSERİ	45,00	95,67
EKV	Düz Lise – KAYSERİ	22,00	93,33
FLA	Anadolu G.S. Lisesi, Resim Bölümü – SAFRANBOLU	14,00	84,00
HAV	Anadolu G.S. Lisesi, Resim Bölümü – ADAPAZARI	46,00	82,67
HER	Anadolu G.S. Lisesi, Resim Bölümü – KAYSERİ	35,00	81,00
NYA	Koca Sinan Anadolu Lisesi (Eski Süper Lise) KAYSERİ	44,00	94,00
RED	Yunus Emre Tic. Ve Meslek Lisesi Bilgisayar Bölümü – ANKARA	20,33	91,67
SHU	Düz Lise, Eryaman-ANKARA	59,67	86,00
YAN	Ticaret ve Meslek Lisesi - KARS	36,33	93,00

Tablo 12'deki liselere göre öğrenci dağılımı sınıflandırıldığında, Tablo 13'deki durum ortaya çıkmaktadır.

Tablo 13 : Lise Türüne Göre Öğrenci Dağılımı

Mezun Olunan Lise	Öğrenci sayısı	İlk Ürün Ortalaması	Son Ürün Ortalaması
Anadolu G. San. Lisesi Resim Bölümü Mezunu	3	31,67	82,56
Düz Lise Mezunu	2	40,84	89,67
Ticaret Meslek Lisesi Mezunu	2	28,33	92,33
Kız Meslek Lisesi Resim Bölümü Mezunu	1	45,00	95,67
Anadolu Lisesi (Eski Süper Lise) Mezunu	1	44,00	94,00

Tablo 12 ve 13'deki ilk ürün ortalamaları, öğrencilerin, hiç bilmedikleri varsayılan bir konuda, hazır bulunuşluk düzeyleri ile ilgili rakamlar vermektedir. Son ürün ortalaması ise, görsel algı ve algıda bütünlük (gestalt) eğitiminden sonra ortaya çıkması beklenen, bilinçli üç boyutlu tasarım oluşturma düzeyleri ile ilgili bulgular ortaya koymaktadır.

Bu verilere göre, Tablo 12'de, ön test ürünüde, en yüksek ortalama ile en düşük ortalama arasındaki fark %45,67 iken, eğitim aldıktan sonra yapılan ürünlerde bu fark %14,67'ye gerilemiş görünmektedir. Tablo 13'de ise, düz lise mezunlarının aldıkları not ortalamaları, Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi Resim Bölümü mezunlarının aldıklarından daha yüksek görünüyor. Ayrıca, Ticaret Meslek Lisesi mezunlarının ön test ürünüde düşük olan not ortalamalarının, üç boyutlu tasarım eğitimi ve uygulamalarından sonra yükseldiği; hem düz lise, hem de Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi mezunlarının aldığı not ortalamalarını geçerek, %92,33'lük bir seviyeye ulaştığı gözlenmektedir.

Bu bulgular, üç boyutlu görsel algı eğitiminin, farklı seviyedeki öğrencileri denk hale getirmedeki katkısını vurgulamakla birlikte, mezun oldukları liseler açısından, üç boyutlu kaligrafik formlara yönelik çözümleme düzeyinde anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymaktadır.

4.1.3. Yaratıcılık Düzeyi İle İlgili Bulgular ve Yorum

Veri birleştirme tablolarındaki birinci kriter, üç boyutlu kaligrafik tasarımlarda, yaratıcılık düzeyinin belirlenmesine ilişkin puan değerlendirmesi idi. Bu değerlendirme sonucunda elde edilen veriler, Tablo 14’de belirtilmiştir.

Tablo 14 : Buluş Olma-Yaratıcılık-Düzeyi

ÖĞRENCİ HARF GRUBU	İlk ürün için verilen yaratıcılık notu ortalaması	Son ürün için verilen yaratıcılık notu ortalaması	İlk ürün ile son ürün arasındaki fark
ART	56,67	95,00	38,33
EKV	25,00	88,33	63,33
FLA	13,33	76,67	63,34
HAV	51,67	85,00	33,33
HER	46,67	80,00	33,33
NYA	46,67	95,00	48,33
RED	21,67	95,00	73,33
SHU	60,00	83,33	23,33
YAN	51,67	96,67	45,00
Ortalama Not:	36,30	88,33	52,09

Bu tabloda ortaya çıkan durum, araştırma kümesini oluşturan öğrencilerin ilk ürünleri ile son ürünleri arasında belirgin bir yaratıcılık farkı oluştuğunu gösteriyor. Bu fark; en az %23,33, en çok %73,33, grup ortalamasında ise %52,09 düzeyindedir. Kuramsal eğitim aldıktan sonra yapılan üç boyutlu kaligrafik formlardaki başarı oranı; görsel algı ve form teorisi eğitiminin, yaratıcı çözümleme yetisini geliştirdiğini ortaya koymuştur.

4.1.4. Gerçek Üç Boyutluluk ve Bitmiş Forma Ulaşma Düzeyi İle İlgili Bulgular ve Yorum

Veri birleştirme tablosundaki ikinci kriter, gerçek üç boyutluluk probleminin çözüm düzeyinin değerlendirilmesi ile ilgili idi. Zira bir kaligrafik öge, ne kadar üç boyutlu yapılsa yapılsın, x, y veya z yönlerinden en az birine doğru uzama olasılığı taşıyor ise, bu bitmiş bir form sayılamaz. Bu araştırmada oluşturulması istenen üç boyutlu harf grubu; tasarım tamamlandığında, eksiltilemez veya artırılmaz olmalıdır. Bu ise, ancak kapalı ve bitmiş forma ulaşabilme ile olanaklı hale gelir.

Tablo 15 : Bitmiş Forma Ulaşma Düzeyi

ÖĞRENCİ HARF GRUBU	İlk ürün için verilen bitmiş form notu ortalaması	Son ürün için verilen bitmiş form notu ortalaması	İlk ürün ile son ürün arasındaki fark
ART	23,33	93,33	70,00
EKV	15,00	96,67	81,67
FLA	10,00	91,67	81,67
HAV	23,33	81,67	58,34
HER	13,33	63,33	50,00
NYA	55,00	95,00	40,00
RED	11,67	78,33	66,66
SHU	13,33	96,67	83,34
YAN	10,00	96,67	86,67
Ortalama Not:	19,44	88,15	68,71

Tablo 15'deki veriler, öğrencilerin yaptığı doğaçlama formlar ile, kuramsal eğitim aldıktan sonra yaptıkları bilinçli kaligrafik formlar arasındaki önemli farkı ortaya koyuyor. Bu fark, en az %40,00, en çok %86,67, grup ortalamasında ise %68,71 düzeyindedir.

Bu sonuç, anasanat atölye grafik dersi öğrencilerinin, form (gestalt) kuramı eğitimi aldıktan sonra yaptıkları üç boyutlu kaligrafik tasarımlarda, bitmiş forma ulaşma sorununun çözümünde daha başarılı olduklarını göstermektedir.

4.1.5. Gestalt'a Ulaşma Düzeyi ile İlgili Bulgular ve Yorum

Veri birleştirme tablolarındaki üçüncü ölçüt, üç boyutlu harf grubu oluşturmada ortaya çıkan bütünsel yapının; kendisini oluşturan parçalardan daha farklı oluşuma ulaşp ulaşmadığını sorgulayan bir kriter idi.

Ön Test-Son Test arasında öğrencilere anlatılan form (gestalt) kuramının en önemli öğretilerinden biri; üç boyutlu çalışma sürecinde tasarlanacak kaligrafik yapının, ilgi çekici bir bütünlüğe, birliğe, yani Gestalt'a ulaşmış olması için, kendine has, farklı bir kimlik kazanabilmiş olması gerektiğidir.

Tablo 16'da öğrencilerin yaptığı ürünlerde, bu yapısal oluşuma ne kadar ulaşıldığının bulguları yer almaktadır.

Tablo 16 : Gestalt'a Ulaşma Düzeyi

ÖĞRENCİ HARF GRUBU	İlk ürün için verilen Gestalt'a ulaşmışlık notu ortalaması	Son ürün için verilen Gestalt'a ulaşmışlık notu ortalaması	İlk ürün ile son ürün arasındaki fark
ART	53,33	96,67	43,34
EKV	18,33	95,00	76,67
FLA	10,00	85,00	75,00
HAV	48,33	85,00	36,67
HER	33,33	86,67	53,34
NYA	31,67	95,00	63,33
RED	11,67	95,00	83,33
SHU	66,67	86,67	20,00
YAN	53,33	98,33	45,00
Ortalama Not:	36,29	91,48	55,19

Bu veriler, öğrencilerin yaptığı üç boyutlu harf grubu tasarımlarında, farklı yapıya ulaşmışlık düzeyini belirtiyor. Eğitim almadan önce yapılan ürünlerde, kendine has gestalta ulaşma düzeyi ortalaması %36,29 iken, eğitim aldıktan sonra bu ortalama %91,48'e çıkmıştır. Aradaki fark ortalaması ise %55,19 mertebesindedir.

Bu sonuç, Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı'nda okuyan anasanat atölye grafik dersi öğrencilerinin; form (gestalt) kuramı ve görsel algı eğitimi aldıktan sonra oluşturdukları üç boyutlu kaligrafik tasarımlarda, tasarımı oluşturan birimlerden farklı bir yapıya ve kendine özgü kimliğe ulaşmada daha başarılı olduklarını ortaya koymaktadır.

4.1.6. Form Plastiği ve Grafik Düzenleme Açısından Etkili Olma Düzeyi ile İlgili Bulgular ve Yorum

Veri birleştirme formundaki dördüncü kriter, form plastiği ve grafik düzenleme açısından etkili olma düzeyini değerlendirmek için konulmuştu. Tablo 17, bu ölçüt için verilen uzman notlarının ortalamalarını ve karşılaştırmaları göstermektedir.

Tablo 17 : Form Plastiği ve Grafik Düzenleme Düzeyi

ÖĞRENCİ HARF GRUBU	İlk ürün için verilen form plastiği ve grafik düzenleme notu ortalaması	Son ürün için verilen form plastiği ve grafik düzenleme notu ortalaması	İlk ürün ile son ürün arasındaki fark
ART	48,33	95,00	46,67
EKV	25,00	91,67	66,67
FLA	16,67	80,00	63,33
HAV	46,67	73,33	26,66
HER	36,67	91,67	55,00
NYA	40,00	90,00	50,00
RED	28,33	95,00	66,67
SHU	73,33	75,00	1,67
YAN	31,67	88,33	56,66
Ortalama Not:	38,52	86,67	48,15

Bu değerlere göre, araştırma kümesindeki öğrencilerin yapıtları için verilen; form plastiği ve grafik düzenleme seviyesini belirleyen not ortalaması, ilk ürün için %38,52 iken, eğitim aldıktan sonra bu ortalama %88,67'ye çıkmıştır. Aradaki fark ise %48,15 düzeyindedir.

Bu bulgular, üç boyutlu tasarım ve görsel algı eğitiminin, kaligrafik formlar tasarlama sürecinde, form plastiği ve grafik düzenleme açısından etkili ve faydalı bir süreç olduğu sonucunu doğurmaktadır.

4.1.7. Uygulanabilirlik ve İnovasyon Düzeyi ile İlgili Bulgular ve Yorum

Veri birleştirme formundaki beşinci ve son kriter, öğrencilerin yaptığı harf grubu tasarımlarında, uygulanabilir profesyonellik ve inovasyon (yenilik) düzeyini değerlendirmek amacını gütmekte idi.

Tablo 18’de bu değerlendirmenin sonucunda ortaya çıkan not ortalamaları ile, ilk ürün, son ürün arasındaki farklar belirtilmiştir.

Tablo 18 : Uygulanabilirlik ve İnovasyon Düzeyi

ÖĞRENCİ HARF GRUBU	İlk ürün için verilen uygulanabilirlik ve inovasyon notu ortalaması	Son ürün için verilen uygulanabilirlik ve inovasyon notu ortalaması	İlk ürün ile son ürün arasındaki fark
ART	43,33	98,33	55,00
EKV	26,67	95,00	68,33
FLA	20,00	86,67	66,67
HAV	60,00	88,33	28,33
HER	45,00	83,33	38,33
NYA	46,67	95,00	48,33
RED	28,33	95,00	66,67
SHU	85,00	88,33	3,33
YAN	35,00	85,00	50,00
Ortalama Not:	43,33	90,55	47,22

Tablo 18'in gösterdiği, İnovatif ve profesyonel uygulanabilirlik düzeyine ilişkin uzman değerlendirmeleri, profesyonellik ve inovasyon ölçütü açısından bazı farklar ortaya koymaktadır. Yapılan kaligrafik formlarda, ilk ürün için verilen uygulanabilirlik notu ortalaması %43,33 iken, eğitim aldıktan sonra yapılan son ürün için verilen not ortalaması %90,55 olarak gerçekleşmiş, iki ortalama arasındaki fark ise %47,22 olmuştur.

Dolayısıyla, kuramsal ve uygulamalı verilen görsel algı ve üç boyutlu tasarım eğitimi, önceki kriterlerin sonuçlarında olduğu gibi, burada da, ortaya çıkan son test ürününü olumlu etkilemiş, onu daha yenilikçi, daha profesyonel ve daha uygulanabilir hale getirmiştir.

BÖLÜM V

5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmanın problemi ve yöntemi özetlenmiş, alt amaçlarda yazılı olan sorular, elde edilmiş olan bulgular ve yorumlar doğrultusunda irdelenmiş; sonuç olarak, yapılan çalışmanın amacına ne kadar ulaştığı belirlenmeye çalışılmış ve konu ile ilgili önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuçlar

Uygulamalı çağdaş grafik tasarım, günümüzde multi-disipliner bir konuma gelmiştir. Artık grafik tasarımcılar yalnızca iki boyutlu tasarımları değil, üç boyutlu formu ve dört boyutlu mekanı bilmek durumundadırlar. Grafik tasarım adına yeni kavramlar ve sistemler ortaya atılmakta ve uygulanmaktadır. Bu inovatif (yenilikçi) buluşlar, önce batıda ortaya çıktığı için, isimleri de batılıdır: Environmental Graphic Design (Çevresel Grafik Tasarım), Sign Design (İşaret, Simge Tasarımı), Exhibit Design (Sergi-Fuar Tasarımı), Wayfinding Systems (Yol Bulma Sistemleri), Urban Graphics (Kentsel Grafik)... gibi.

Bu gelişmeye paralel olarak, fakültelerimizin Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı'nda okutulan anasanat atölye grafik dersinde verilmesi gereken eğitim de, grafik tasarımcının büründüğü bu yeni ve fütüristik (gelecekçi) kimliği öğrencilere kazandırabilmek için lazım olan altyapıyı oluşturmaya yönelik olmalıdır. Bu altyapının birinci şartı ise, derinlik algısını özümsemiş, üç ve dört boyutlu düşünmeye açık bir tasarım gücüne sahip olmaktır.

Yüksek Lisans tezi olarak ortaya konulan nitel çalışmada, bu tasarım gücünü öğrenciye verebilmenin metodları arasında yeri olan üç boyutlu tasarım ve görsel algı eğitiminin (Güngör, 2005, s.3-5) önemini ortaya koymak için yapılan kuramsal ve deneysel uygulamalarda elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

Bu bulgular ve yorumlar, alt amaçlardaki sorulara ışık tutacaktır.

*) Alt amaçların ilk sırasında bulunan, “öğrencilerin mezun oldukları orta öğretim kurumlarının farklılığı, üç boyutlu formları çözümü düzeyinde de bir farklılık oluşturmuş mudur?” sorusunun cevabı, 4.1.2’de verilmiş, böyle küçük ölçekli nitel araştırma grubunda anlamlı bir fark çıkmasının zor olduğu saptanmıştı. Bir önemli çıkarımda daha bulunuldu: Ticaret Meslek Liseleri’nden gelmiş ve yaptıkları ilk ürün sonunda en düşük not ortalamasını almış olan öğrenciler, üç boyutlu tasarım ve görsel algı eğitimi aldıktan sonra, Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi resim bölümünden ve düz liselerden gelen öğrencilerden daha yüksek not almışlardır (bkz. Tablo 13).

*) Alt amaçlarda ikinci soru olarak yer alan cinsiyet faktörünün etkisini görebilmek amacıyla, üç boyutlu tasarım eğitimi almadan önce yapılan ilk ürünler için verilen notların ortalamalarına baktığımızda, kız öğrencilerin, %3,22 oranında daha başarılı olduğunu görüyoruz. Eğitim aldıktan sonra yapılan ürünlerin değerlendirme sonuçlarında; bu küçük sayılabilecek fark da ortadan kalkmış, kız öğrencilerle erkek öğrencilerin, ikinci ürün not ortalamaları, %0,6 gibi çok az bir farkla, eşitlenmiştir.

*) Alt amaçlar bölümünde sorulan üçüncü, dördüncü, beşinci ve altıncı sorular, ilk ürün ile son ürün arasında fark olup olmadığını, varsa bu farkın, nitelik açısından nasıl bir fark olduğunu, verilen üç boyutlu tasarım eğitiminin önemini ve bu eğitimin, bilişsel kazanıma etkisi olup olmadığını sorgulamakta idi.

Bulgular ve yorumlar incelendiğinde, eğitim almadan yapılmış üç boyutlu kaligrafik formlar ile eğitim aldıktan sonra yapılanlar arasında belirgin bir fark ortaya çıkmıştır.

Bütün kriterler için verilen uzman değerlendirme notlarının ortalamaları alındığında, öğrencilerin yaptığı ön test ürünü için verilen not ortalaması %34,78 iken, kuramsal ve uygulamalı görsel algı eğitiminden sonra yaptığı son test ürünü için verilen notların ortalaması %89,04 seviyelerine yükselmiştir. Aradaki fark ortalaması, %54,26 puandır.

Ürünler ve kriterler tek tek ele alındığında ise, bu farkın bazı ölçütlerde dramatik boyutlara vardığını görüyoruz. Örneğin, Tablo 15’de değerlendirilen bitmiş forma ulaşma düzeyi, öğrencilerin üçte ikisinin öntest ürünlerinde %10-%15 seviyelerinde iken, bu oran, eğitim aldıktan sonra %96’lara çıkmış, aradaki fark, %81-%86 seviyelerine ulaşmıştır.

*) Araştırma grubunu oluşturan öğrencilerin yaptığı uygulamalar için uzmanlar kurulunca değerlendirilen ölçütler, ön ürün ile son ürün arasında ortaya çıkan bu farklılığın, nitelik açısından, daha yaratıcı, daha tamamlanmış, daha farklı yapıda, form plastiği ve grafik düzenleme düzeyi daha yüksek, daha uygulanabilir ve daha inovatif olduğunu ortaya koymuştur.

*) Bu farklılık, üç boyutlu tasarım eğitiminin, sanat eğitimi sürecindeki önemini ve gerekliliğini vurgular niteliktedir. Tasarımın üç boyutu, iki boyutu da kapsar. En, boy, yükseklik kavramları; ön-arka, alt-üst, yanal yüzey-zemin yüzeyi ... gibi önermelerle, hem iki boyutlu düzlemsel şekilleri, hem de kütleyi, hareketi ve mekanı içerir. Bu içerik doğrultusunda verilen üç boyutlu tasarım eğitimi, öğrencinin derinlik algısını geliştirir. Gelişmiş derinlik algısı, özellikle sanat eğitimcisi olacak bir tasarımcı için yaratıcı düşüncenin ufkunu açar.

*) Uzman kurul tarafından yapılan değerlendirmeler, öğrencilere verilen üç boyutlu tasarım eğitiminin, bilişsel kazanıma etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Değerlendirme tablolarındaki not ortalamaları, doğaçlama yapılan ön test ürünlerinde alınan düşük notların ve ortaya çıkan farklılıkların, verilen eğitimden sonra değiştiğini; hem düşük notların yükseldiğini, hem de farkların çok aza inerek, seviyelerin dengelendiğini göstermektedir. Saptanan değerlendirme kriterlerinin, sanatsal sorgulama özelliklerinin yanı sıra, bilişsel vasıflara da sahip olması, bu yükselmenin, aynı zamanda bilişsel kazanımın kanıtı olduğunu gösterir.

Sonuç olarak, çalışmanın amacına ulaşılmış, Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı, anasanat atölye grafik dersinde, seçilmiş dokuz öğrenciye deneysel amaçla verilen üç boyutlu tasarım ve görsel algı eğitiminin, öğrencilerin düşünme, algılama ve uygulama gelişimine olumlu katkılar sağladığı anlaşılmıştır.

Bu araştırma, Resim-İş Eğitimi bölümlerinde okutulan anasanat atölye grafik dersi programlarına, çağdaş, yenilikçi, gelecekçi yaklaşımlarla yeni ilaveler yapılması, öğrencilerin, görsel algı kuramı ve üç boyutlu tasarım teknikleri hakkında eğitilmeleri gerektiğini ortaya koymuştur.

5.2. Öneriler

Araştırmanın amacı doğrultusunda elde edilen bulgulara ve çıkarılan sonuçlara dayanarak, şu önerilerde bulunmak mümkündür:

*) Eğitim Fakültelerinin Resim-İş Eğitimi Anabilim dalı, Anasanat Atölye Grafik dersinde verilen eğitim kapsamında, öğrencilere form (gestalt) teorisi öğretilmeli, üç boyutlu tasarım bilgisi verilmeli ve derinlik algısı kazandırmaya yönelik uygulamalar yaptırılmalıdır.

*) Öğrencilere, gerçek üç boyutluluk ve bitmiş forma ulaşma, yaratıcı çözümleme yetilerini geliştirecek çalışmalar yaptırılmalı, uzay geometri öğretilmelidir.

*) Dünya üzerinde yapılmış ve yapılmakta olan çağdaş, profesyonel ürünlerden örnekler gösterilmeli, bu yapıtların tasarımcıları tanıtılmalı, öğrencilere inovatif, fütüristik tasarım ve buluş yapma gücü kazandırılmalıdır.

*) Öğrencilere kütle plastiği öğretilmeli, mekan bilgisi, kent ve çevre bilgisi, fuar stand tasarım bilgisi, vitrin tasarımı bilgisi verilmeli, bütün bunların üç boyutlu grafik tasarımlarla olan ilişkisi anlatılmalı ve uygulamalar yaptırılmalıdır.

*) Kağıdın ve kartonun taşıdığı, üç boyutlu oluşuma imkan veren yapısal potansiyel öğretilmeli, malzeme mukavemeti, model oluşturma ve maket yapma bilgisi verilmelidir.

KAYNAKÇA

- Acar, N.V. (2004) Ne Kadar Farkındayım? Gestalt Terapi. Ankara: Babil Yayıncılık.
- Adams, S. and Morioka, N. (2006) Logo Design Workbook. Massachusetts: Rockport Publishers.
- Aksoy, E. (1975). Mimarlıkta Tasarım, İletim ve Denetim. İstanbul: Gün Matbaası, KTÜ Yayınları.
- Aksoy, E. (1987). Mimarlıkta Tasarım Bilgisi. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi.
- Ana Britannica (1988). Genel Kültür Ansiklopedisi. İstanbul: Cilt. 9 Ana Yayıncılık A.Ş.
- Arnston, A.E. (1998). Graphic Design Basics. Orlando, Florida: Harcourt Brace College Publishers.
- Ballinger, R.A. (1967). Lettering Art In Modern Use. New York : Reinhold Publishing Corporation.
- Barnard, M. (2002). Sanat Tasarım ve Görsel Kültür. (Çev. Güliz Korkmaz) Ankara: Ütopya Yayınevi.
- Becer, E. (1999). İletişim ve Grafik Tasarım. Ankara : Dost Yayınevi.
- Bektaş, D. (1992) Çağdaş Grafik Tasarımın Gelişimi. İstanbul : Yapı Kredi Yayınları.
- Büyük Larousse, (1986). Sözlük Ve Ansiklopedisi. İstanbul: Cilt 3. Gelişim Yayınları.
- Ching, F.D.K. (2006). Mimarlık ve Sanatta Yaratıcı Bir Süreç Çizim. (Çev. Çelen Birkan) İstanbul : YEM Yayınları
- Critchlow, K. (1987) Order in Space. New York : Thames&Hudson

- Denel, B. (1970). Tasarım Üzerine Bir Deneme. İstanbul : Yükselen Matbaacılık.
- Droste, M., Ludewig, M. and Bauhaus Archiv (1994). Marcel Breuer Design. Berlin: Benedict Taschen.
- Ertürk, S. (1972). Eğitimde Program Geliştirme. Ankara: H.Ü. Basımevi.
- Gegenfurtner, K.R. (2002). Beyin ve Algılama. (Çev. Barış Konukman). İstanbul: İnkılâp Kitabevi.
- Gombrich, E.H. (1992). Sanatın Öyküsü. (Çev. Bedrettin Cömert). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Gombrich, E.H. (1992) Sanat ve Yanılsama. (Çev. A. Cemal). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Gökaydın, N. (1990). Eğitimde Tasarım ve Görsel Algı. Ankara: Sedir Yayınları.
- Gribbin, M. ve Gribbin J. (2005). Zaman ve Uzay (Çev. Gürsel Tanrıöver). Ankara: TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları.
- Güngör, İ.H. (2005). Görsel Sanatlar ve Mimarlık için Temel Tasar (3. Basım) İstanbul : Esen Ofset.
- Gürün, O.A. (1991) Psikoloji Sözlüğü. İstanbul: İnkılâp Kitabevi.
- Heller, S. and Anderson, G. (1991). Graphic Wit. New York : Watson-Guptill Publication.
- Hollis, R. (2004). Graphic Design. London : Thames And Hudson Ltd.
- Hotan, H. (1978) Mimari Perspektif Perspektif Gölge. Ankara : Maya Yayıncılık.
- İpşiroğlu, N. ve İpşiroğlu M. (1993). Sanatta Devrim. İstanbul : Remzi Kitabevi.

- Karasar, N. (2008). Bilimsel Araştırma Yöntemi (18. Basım). Ankara : Nobel Yayınları.
- Krasnegor, N.A. and Lyon, G.R. (2001). Attention, Memory And Executive Function. Baltimore : Paul H. Brookes Publishing
- Landa, R. (1998). Thinking Creatively. Cincinnati, Ohio: North Light Books.
- Landa, R. (2001) Graphic Design Solutions. Delmar: Thomson Learning.
- Lippard, L.R. (1991). Pop Art. London : Thames And Hudson.
- Lohr, L.L. (2003). Creating Graphics For Learning And Performance. New Jersey : Merrill Prentice Hall.
- Lynton, N. (1991). Modern Sanatın Öyküsü. (Çev. Cevat Çapan ve Sadi Öziş) İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Miller, J.A. (1994) Signs And Spaces. Hong Kong : Rockport/Allworth Edition. N.Y.
- Moszynska, A. (1990) Abstract Art. London : Thames And Hudson.
- Norman, D.A. (2005) Emotional Design. New York : Basic Books.
- Odabaşı, H.A. (2006). Grafikte Temel Tasarım. İstanbul: Yorum Sanat.
- Onat, E. (1975). Perspektiv ve Perspektivde Gölge Çizimi. Ankara : Tisamat.
- Onat, E. (1991). Mimarlık, Form ve Geometri. İstanbul : YEM Yayınları.
- Özsoy, V. (Editör) (2006). Yöntem ve Teknikleriyle Görsel Sanatlar Eğitiminde Uygulamalar. Ankara : GÖRSED Yayınları. 4
- Redhouse (2000). Yeni El Sözlüğü. İstanbul : Sev Yayınları.

- Richardson, J.A., Coleman, F.W. and Smith, M.J. (1984). Basic Design, Systems, Elements, Applications. New Jersey : Prentice-Hall, Inc.
- Roberts, D. (2002). Signals And Perception. New York : Palgrave Macmillan.
- Robertson, L. C. (2004). Space, Objects, Minds And Brains. New York : Psychology Press.
- San, İ. (1983). Sanat Eğitimi Kuramları. Ankara : Tan Yayınları, Özen Matbaacılık.
- San, İ. (1995) Sanat Eğitiminin Geleceği. Ankara : Türk-Alman Kültür İşleri Kurulu, Yayın No:8.
- Schaube, L. and Glaser, R. (1996). Innovations In Learning. New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates.
- Sims, M. (1991) Sign Design Graphics, Materials, Techniques. Singapore : Van Nostrand Reinhold, N.Y.
- Smith, A. (1986). İnsan Beyni ve Yaşamı. (Çev. Nejat Ebcioğlu). İstanbul : İnkılâp Kitabevi.
- Sorenson, H. (1968). Eğitim Psikolojisi. (Çev. Gültekin Yazgan). İstanbul : Milli Eğitim Basımevi.
- Théma Larousse (1994). Tematik Ansiklopedi. İstanbul: Cilt:3, Milliyet Yayınları.
- Tokatlı, A. (1973) Ansiklopedik Felsefe Sözlüğü. Ankara: Bilgi Yayınevi.
- Turani, A. (1999). Çağdaş Sanat Felsefesi. İstanbul : Remzi Kitabevi
- Türk Dil Kurumu (1959). Türkçe Sözlük (3. Baskı) Ankara : TDK Yayınları, 175.

- Türk Dil Kurumu (1983). Türkçe Sözlük (Genişletilmiş 7. baskı). Ankara: TDK Yayınları, 505/1.
- Uşun, S. (2006). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı. Ankara: Nobel Yayınları.
- Vitruvius (1990). Mimarlık Üzerine On Kitap. (Çev. Suna Güven). Ankara : Maya Matbaası, Şevki Vanlı Mim. Vakfı Yayınları.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Ankara : Seçkin Yayıncılık.
- Weill, A. (2008). Grafik Tasarım. (Çev. Orçun Türkay). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Whitford, F. (1991). Bauhaus. London : Thames And Hudson.
- Wong, W. (1993). Principles Of Form And Design. New York: John Wiley&Sons, Inc.

EKLER

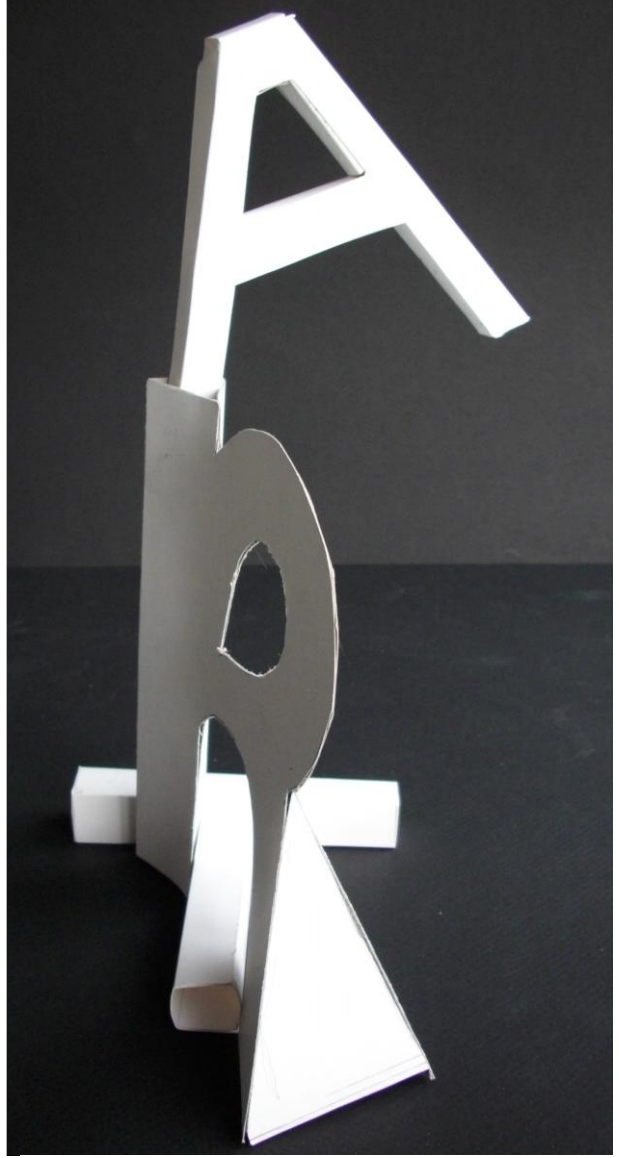
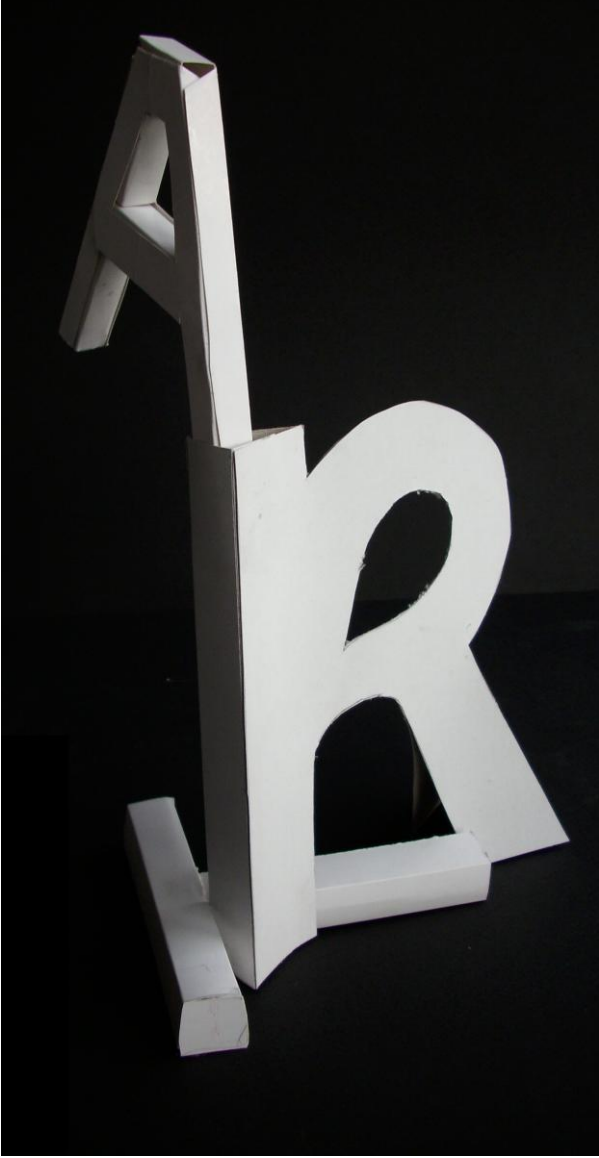
EK 1: Üç Boyutlu Kaligrafik Tasarım Uygulaması Uzman Değerlendirme Formu

DEĞERLENDİRMEYİ YAPAN ÖĞRETİM ÜYESİ	
ÖĞRENCİ KODU (HARF GRUBU)	
ÖĞRENCİNİN MEZUN OLDUĞU ÖN LİSANS KURUMU	

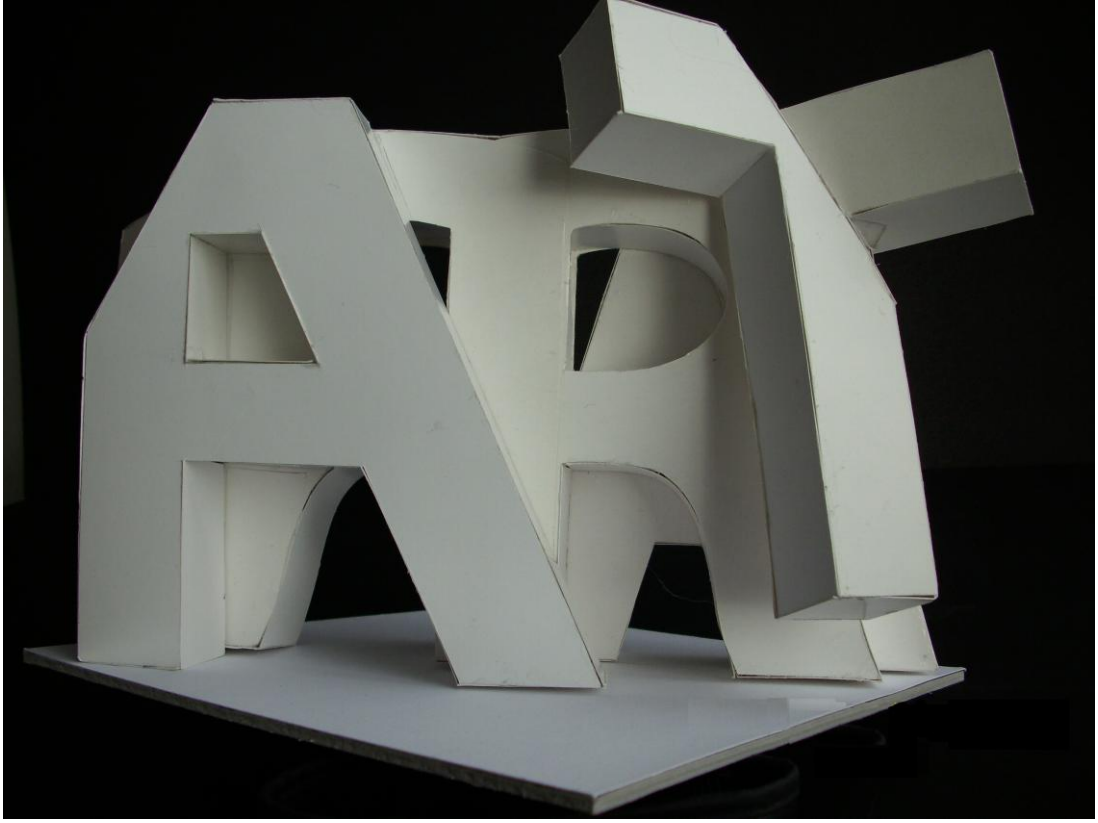
Not : Değerlendirme, 100 tam puan üzerinden yapılmalıdır.

DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	İLK ÜRÜN DEĞERLENDİRME NOTU	SON ÜRÜN DEĞERLENDİRME NOTU
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE BULUŞ OLMA NİTELİĞİ – YARATICILIK – DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.		
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN HER İKİ ÜRÜNDE, ÜÇ BOYUTLULUK – KAPALI, BİTMİŞ FORMA ULAŞMA – PROBLEMİNİN ÇÖZÜM DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.		
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE BÜTÜNSEL YAPI, PARÇALARIN TOPLAMINDAN DAHA FARKLI BİR OLUŞUMA – GESTALT'A – ULAŞMIŞ MIDIR? ULAŞMIŞ BULUYORSANIZ. DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.		
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE, FORM PLASTİĞİ VE GRAFİK DÜZENLEME AÇISINDAN, ETKİLİ OLMA DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.		
ÜÇ BOYUTLU KALİGRAFİK TASARIM SÜRECİNDE OLUŞTURULAN ÜRÜNLERDE, ÇEVRESEL GRAFİK TASARIMA YATKIN, UYGULANABİLİR PROFESYONELLİK – İNOVASYON – DÜZEYİNİ DEĞERLENDİRİNİZ.		

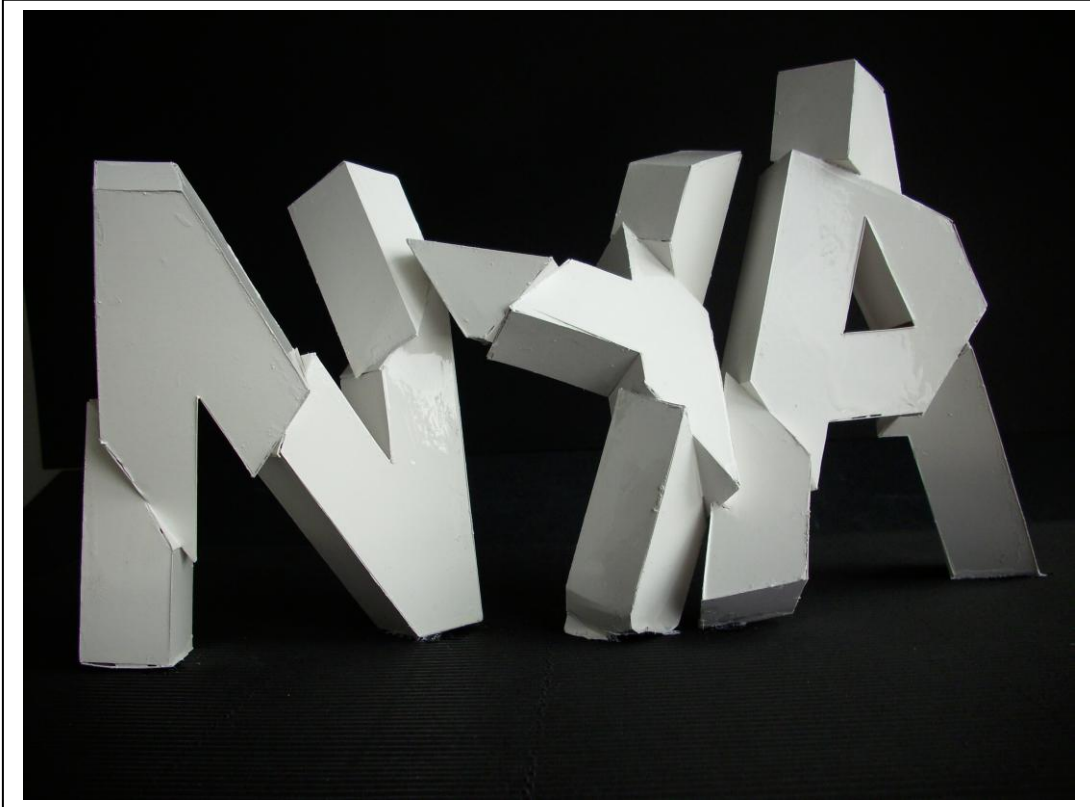
EK 2 : İlk Ürün Çalışma Örneği – ART



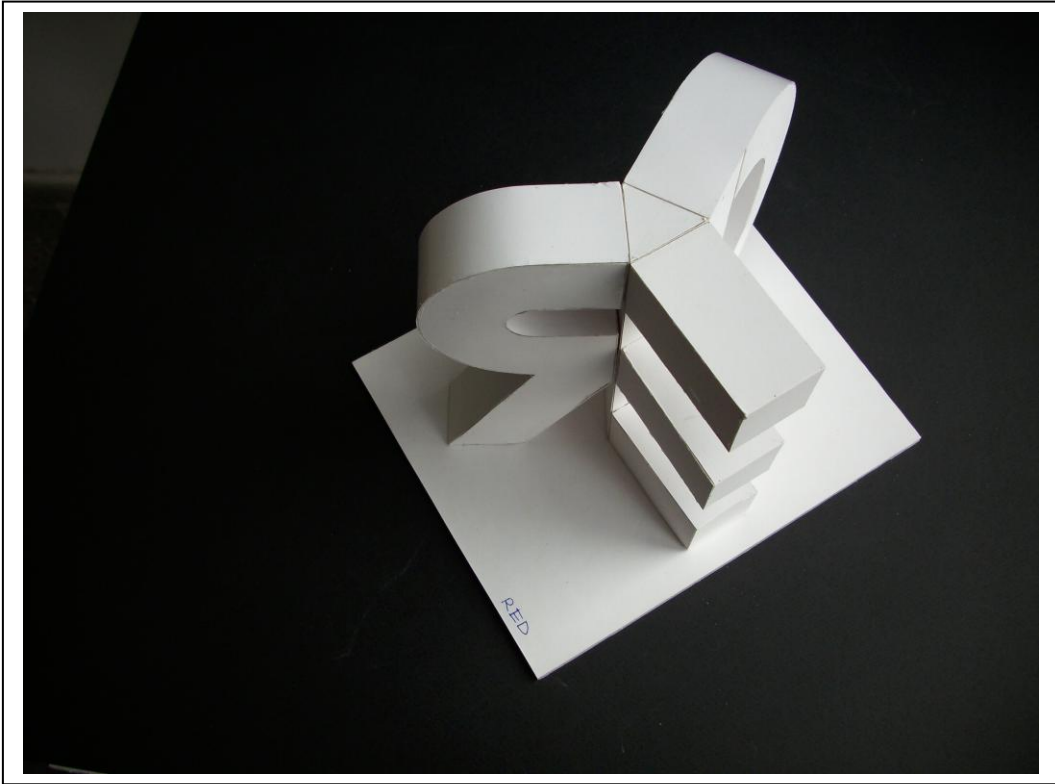
EK 3 : Son Ürün Çalışma Örneği – ART



EK 4 : İlk Ürün – Son Ürün Çalışma Örneği – NYA



EK 5 : İlk Ürün – Son Ürün Çalışma Örneği – RED



EK 6 : Öğrencilerin Çalışma Görüntüleri

