

**T. C. ANADOLU ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

# ÇİNI İŞÇİLİĞİNİN KALİTESİNDE EĞİTİM GÖRMENİN ETKİLİLİĞİ

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ BÖLÜMÜ**  
**( Eğitim Teknolojisi )**

**Âdil ÖZKAN /**

**Eskişehir**  
**Haziran, 1988**

JÜRİ ÜYELERİ

İmzası

Başkan .....  
Üye .....  
Üye .....

Tezin Kabul Edildiği Tarih .../.../1988

YAZAR

YÜKSEK LİSANS

EĞİTİM TEKNOLOJİSİ

Özgeçmiş

- 1941 Van'da doğdu.
- 1962 Kütahya Lisesini bitirdi.
- 1967-1971 Emniyet Gn.l.Md.Polis Sandığı Polis Öğrenci Yurt Md.Yardımcılığı yaptı ve A.Ü.D.T.C.F. bitirdi.
- 1971-1980 Kütahya Lisesinde öğretmenlik, Fatih Lisesinde Müdürlük yaptı.
- 1972-1974 Yedek subay olarak askerliğini yaptı.
- 1980-1982 M.E.B.Meslek Yüksek Okulu'nda Müdürlük yaptı.
- 1982... Y.Ö.K. ile Anadolu Üniversitesi Kütahya Meslek Yüksek Okulu Müdürlüğüne atandı ve aynı görevde bulunmaktadır.

## ÖNSÖZ

Her insanda güzele karşı bir ilgi ve hayranlık duygusu vardır. Sanat eğitimi almamış kişilerde bile bunu görmek mümkündür. Sayısız uygarlığın gelip geçtiği Anadolu ve burada yaşayan Türkler'in süsleme kaynakları çok zengindir. Yüzyıllar boyu süregelen geleneklerle yoğrularak ileri düzeye çıkmıştır.

İşte Ata Sanatı Çinicilikte(sıraltı çalışma) tarih seyri içinde Asya Türklerinden Selçuklular yoluyla Anadoluya geçmiş, Selçuklu devrini yaşamış sonra Osmanlı devleti zamanında özellikle XVI.y.y.da zirveye çıkmıştır.

Bu atasanatı çinicilik, ülkemizde mahalli bir sanat olarak Kütahya'da devam etmektedir. Son yıllarda devlet eli uzanan bu sanatta az da olsa bir gelişme göze çarpmaktadır. Eğitim Teknolojisi yaklaşımı ile, çini sanatındaki işçiliğinin kalitesinde eğitim görmüş olmanın etkililiği konusunda yapılan bu araştırma çini sanatının gelişmesine katkıda bulunacağı umulmaktadır.

Araştırmanın plânlanmasından yazılmasına kadar birçok değerli insanın katkıları olmuştur.

Öncelikle yoğun işlerinden fedakârlık ederek araştırmanın her aşamasında yardımlarını esirgemeyen ve tezimi yönlendiren danışman hocam Sayın Prof.Dr.Kâmuran Çilenti'ye, değerli görüşleriyle yardım eden Sayın Yrd.Doç.Dr. Gürhan Can'a, çalışmalar sırasında yardımlarını esirgemeyen Sayın Öğr.Gr.Faruk Şahin, Sayın Araş.Gr.Gülsün Kurubacak ve Sayın Araş.Gr.Nesrin Çeviren'e teşekkürü borç bilirim.

Araştırmanın uygulanmasında maddi-manevi desteğini esirgemeyen Kütahya Altın Çini Fabrikası yetkililerine ve Metin Çini Fabrika yöneticisi Sayın Av.Emin Çinicioğlu'na, Sayın Mehmet Kocaer'e, tezin daktilosunda titizlik gösteren Güner Öztürk'e ve yardımlarını gördüğüm pek çok kişiye teşekkür ederim.

Çalışmalarımın her anında bana destek olan, anlayış gösteren eşim Nilüfer'e ve çocuklarıma en içten teşekkürlerimi sunarım.

Kütahya, Haziran 1988

Adil ÖZKAN

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖNSÖZ .....	iv
TABLOLAR LİSTESİ .....	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	viii
<b>BÖLÜM</b>	
I. GİRİŞ .....	1
Problem .....	26
Araştırmanın Önemi .....	29
Sayıltılar .....	29
Sınırlılıklar .....	29
Tanımlar .....	30
II. YÖNTEM .....	32
Araştırma Modeli .....	32
Evren ve Örneklem .....	37
Verilerin Toplanması .....	39
Verilerin İşlenmesi ve Analizi .....	42
III. BULGULAR VE YORUM .....	43
IV. ÖZET YARGI VE ÖNERİLER .....	55
EKLER .....	58
KAYNAKÇA .....	78

## TABLolar LİSTESİ

### TABLO

### Sayfa

1	Deneklerin Yaş ve Cinsiyet Durumları.....	38
2	Her Karo Parça İçin Değerlendirme.....	39
3	Her Karo İçin Desen, Renk ve İşlevsellik Puanları .....	40
4	Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Desene Ait Değerlendirme Örneği .....	41
5	Araştırmacı Tarafından Hazırlanan Renk Ait Değerlendirme Örneği .....	41
6	Araştırmacı Tarafından Hazırlanan İşlevsellik Ait Değerlendirme Örneği .....	41
7	Eğitim Görmüş ve Görmemiş Deneklerin Çini Karolardan Aldıkları Desen, Renk ve İşlevsellik Puan Ortalamaları .....	44
8	Eğitim Görmüş Elemanlar İle Eğitim Görmemiş Elemanların Sıraltı İşçiliğine İlişkin Puanlarının Varyans Analizi Sonucu .....	45
9	Eğitim Görmüş ve Görmemiş Kız ve Erkek Deneklerin İşledikleri Çini Karolardan Aldıkları Toplam Puan Ortalamaları .....	46
10	Deneklerin Cinsiyetleri Bakımından Sıraltı İşçiliğine İlişkin Puanlarının Varyans Analizi Sonucu .....	46
11	Eğitim Görmüş Kız ve Erkek Öğrencilerin Sıraltı İşçiliğine İlişkin Puanlarının Varyans Analizi Sonucu .....	47

12	Eğitim Görmemiş Kız ve Erkek ğrencilerin Sıraltı İşçiliğine İlişkin Puanlarının Varyans Analizi Sonucu .....	48
13	Eğitim Görmüş İle Eğitim Görmemiş Elemanların Desene İlişkin Puanlarının t testi Sonucu....	49
14	Eğitim Görmüş İle Eğitim Görmemiş Elemanların Renk Kullanmaya İlişkin Puanlarının t testi Sonucu .....	49
15	Eğitim Görmüş İle Eğitim Görmemiş Elemanların İşlevsellik Puanlarına İlişkin t Testi Sonucu.	50

### şEKİLLER LİSTESİ

şekil. Çeşitli Motifler .....	13-24
-------------------------------	-------



## BÖLÜM I

### GİRİŞ

Güzellik duygusu, insanda var olan tabii-bir duygudur. Doğadan alınan ilhamlar çeşitli biçimlerde yorumlanırken, önde gelen özellik, güzelliştir, estetikdir. İşte bu güzelliklerden biri de, sıraltı tekniğiyle çalışılan "Çini Sanatı" dır. Türk çini ve seramik sanatının, Türk sanatları arasında önemli bir yeri vardır.

#### Çiniciliğin Tarihçesi

Gilâlı(sırlı) tuğlalara ilk defa Sümer, Asur anıtlarında ve Mısır'da rastlanır. Daha sonraki yıllarda İran'da görülen bu tip çalışmalar oradan Orta Asya Türkleri'ne geçmiştir. Türkler çiniyi süsleme unsuru olarak kullanmışlardır. Ünlü Arap coğrafyacısı Yakut Hamavi(XIII.yüzyıl)en güzel çinilerin Türkistan'da, Kâşan şehrinde yapıldığını söylemektedir. Araplar Asya'nın fethi sırasında buldukları gelişmiş çiniciliği, İspanya'ya kadar götürmüşlerdir(Meydan Larousse, Cilt 3, s. 269).

IX.yüzyıl İslâm çini ve keramik sanatının en önemli bulguları Semarra'da elde edilmiştir. İlk duvar çinisi yapımı da Semarra'da gerçekleştirilmiştir(Şahin, 1979,s.1-2). İslâm sanatının gelişmesi, Asya'daki çini sanatçıları fethedilen ülkelere dağıtmıştır. Mısır'da, Suriye'de ve İspanya'da son derece güzel çiniler yapılmıştır. İran'ın 1255'de Moğol istilâsına uğraması üzerine birçok sanatçı Selçuklulara sığınmış ve çiniciliğin Selçuk Türkleri'nde de gelişmesini sağlamışlardır. Selçuklular daha çok mozaik çini yapmışlardır. Mozaik kaplamalar çok defa geometrik bir süsleme meydana getirmiştir.

Bu tip süslemenin önemli örnekleri Konya'da Karatay medresesi, Sırçalı medrese ve Alâaddin camilerinde görülmektedir (Meydan Larousse, C.3,1980, s.269).

Orta Asyadan gelen Selçuklular İran'ı, Mezopotamya'ya ve Anadolu'yu(1037-1071 yılları arasında) fethetmişlerdir. Böylece Anadolu'da Türk çini sanatında, Selçuklu stili çalışmalar başlamıştır(Öney, 1976, s.7).

En karakteristik durum, Selçuklu devri için, firuze renk sır altına siyah dekorlu çalışmalardır(Aslanapa, 1965, s.26). Anadolu Selçuklu başkenti olan Konya, o devirde, kültür sanat ve çini merkezi niteliğindedir ve bu niteliğini Osmanlı devrine kadar da yitirmemiştir. Karamanoğlu sanatında çini ve taş oymacılığı beraber yürümüştür. Karakoyunlu ve Akkoyunlu sanatlarında taş ağırlık basmış, sırlı ve pişmiş toprak cinsi malzeme az kullanılmıştır(Demiriz, 1979, s.64).

Osmanlı Türk çini sanatının ilk dönemini "Milet işi" diye

adlandırılan keramikler teşkil etmektedir(Aslanapa, 1965, s.26). XIV.yüzyıl ortalarına doğru mimariye paralel olarak çini ve seramik sanatında da zengin Osmanlı sanat anlayışının geliştiği görülür. Bu dönemde İznik ve Kütahya'da yeni çini ve seramik atelyeleri kurulurken, Konya bu alandaki önemi kaybetmeye başlamıştır. Osmanlı çini ustaları, Selçuklu geleneğini yeni renkler geliştirerek devam ettirmişlerdir (Oygar, 1964, s.27).

XIV.yüzyılda Osmanlılar, kırmızı ve kül renginde olmak üzere, iki tür çini çamuru hazırlamışlardır.Kırmızı hamurda(çamurda) firuze, mavi ve yeşil renkler kullanılırken; kül renkli hamurda(çamurda) daha çok açık sarı ve beyaz renkler kullanılmıştır.

Osmanlılar renkli sır tekniğini geliştirerek imal ettikleri mallarda kullanmışlardır. Selçuklu stili geometrik süslemelerden uzaklaşıp, çiçekli desenlere ağırlık verdikleri görülmüştür(Aslanapa, 1977, s.45).

XIV. ve XV.yüzyıllar Türk çini sanatının ikinci büyük devridir. Bu devre, ürünlerinde kullanılan renkler nedeniyle, mavi-beyaz grubu da denir. Bazı sanat tarihçileri bu grup çinilerinin, Çin porselenlerinden etkilendiğini öne sürmekte ise de mavi-beyaz grubu çinileri tamamen teknik, estetik ve desen yönünden Çin porselenlerinden ayrılmaktadır.

XVI. yüzyılda Türk çini ve seramik sanatı, sürekli bir gelişme göstererek en son noktasına ulaşmıştır. Bu gelişme

daha çok Kanunî Sultan Süleyman devrinde olmuştur(Erdem,1976, s.2).

İznik atelyelerinde yapılan çalışmalarda kullanılan "Mercan Kırmızısı" denilen rengin nasıl oluşturulduğu; günümüzün modern teknolojisinin cevaplayamadığı bir noktadır. Mercan kırmızısı çini ve seramikçilik tarihimizde 30-40 yıl gibi çok kısa bir süre içinde görülen renktir. Ancak mercan kırmızısı bazı kayıtlarda da bir asıra yakın kullanıldığı belirtilmektedir(Meydan Larousse, C.3, s.269). İznik'ten başka ikinci bir çini merkezi yavaş yavaş kendisini göstermektedir. Burası da Kütahya'dır.XIII.yüzyılda iznik çiniciliği yavaş yavaş gerilemektedir. Zira başkent İstanbul'un saray ve camileri daima İznik atelyelerini beslemiştir. Ancak, Osmanlı Devleti'nin duraklama devri mali sıkıntılarını göstermeye başlamış, İznik'te ustalar arasında çeşitli anlaşmazlıklar baş göstermiş, itilâflar başlamıştır. 1607 tarihli bir fermanla görüldüğü gibi, İznik'teki ustabaşına(Kâşici başı) saraya ait çinilerin tamamlanabilmesi için gerekli ham maddelerin eskiden olduğu gibi, Kütahya'da fincan işleyen ustalardan parası ile alınması emrolunmuştur(Yetkin, 1981-82, s.85).

Kütahya'daki çini ve seramik atelyeleri, İznik Atelyelerinin faaliyetlerinin durmasıyla yeni hız kazanmıştır. Kütahya ustaları sert ve beyaz hamura sıraltı tekniğini uygulamışlardır. Değişik üslûpla serbest fırça kullanarak orjinal eserler meydana getirmişlerdir. Bu dönemde Kütahya'da yapılan çini ve seramiklere örnek olarak fincan, kâse, hokka, matara,

ibrik, kandil, sürahi ve tabak gibi ürünler gösterilebilir. Bu rnler, klasik ini ve seramiklerden kısmen ayrılarak mahalli bir sanat karakteri taşır(Aksungur, 1983, s.94).

Kütahya iniciliği Selçuklulardan, Germiyanogullarına geçmiş ve Osmanlı devrinde devam etmiştir. Zira Germiyan beyi II.Yakup 1427 yılında öldüğünde yaptırdığı imaret mescidinin arka tarafına gömülmüştür. Kabri ini ile kaplıdır.Yine 15.yüzyılda inşa edilen İhak Fakih camiinde de çiniler görülmektedir. İhak Fakih'in türbesi ve sandukası tamamen firuze mavisi çinilerle kaplıdır. Bu asırda basit teknik ve tek renk görülmektedir. Bugün bile parlaklığını muhafaza eden iniler , Bursa'daki Yeşil cami ve trbedeki çinilerle aynı olup, bu durumda Bursa inilerinin bir kısmının Kütahya atelyesinde yapılmış oldukları dncesini kuvvetlendirmektedir(Aslanapa, 1968, s.141).

18.yüzyılda birçok Ermeni kiliselerine ve özel yerlere ini yapan Kütahya hareketlidir. Bu ustaların Ermeni oldukları, çinilerde kullandıkları renk farklılığından ve konu seçmelerinden anlaşılmaktadır(ney, 1976, s.70).

19.yüzyıl sonlarında ve 20.yüzyıl balarında Kütahya'da inicilik gerilemeye balamıtır. Her türlü denetimden uzak kalmıştır. İmal edilen ürünlerin kalitesi bozulmuştur. Ustaların bilgi ve becerilerini saklamaları, büyük iler yerine ev eşyaları yapımına geçmesi Kütahya iniciliğini de kreltmitir.

Kütahya Valisi Fuat Paşa'nın Bursa Vali Yardımcısı Bahat-

tin Beye gönderdiği rapordan da anlaşılmaktadır (Aslanapa, 1949, s. 114).

### Günümüzde Kütahya

Kütahya'da çini ve keramik sanatı 13.yüzyılda başlayıp günümüze kadar süregelmiştir. Kütahya geleneksel Türk çiniciliğın, günümüzde yaşayan tek merkezi durumundadır. Bugüne kadar devamı mahalli işleri yapması ve Batı seramik sanayisine kapalı kalması çini özelliklerini korumuştur. Kütahya çini sanatının tarihi akışına daha önceki konularda değinilmiştir. Cumhuriyet öncesi ve Cumhuriyet dönemine geçişini Hafız Mehmet Emin efendi sağlamıştır. Kendisi bu sanatta usta çırak ilişkisi içinde yetişmiştir (Şahin, 1982, s.136).

1925 yılından sonra Şark çini fabrikasıyla teknolojik yenilikler bağlamış ve 1945'ten sonra da diğer atelyelerde bu yenilikler devam etmiştir. 1982'de Alman hükümetinin desteğiyle Kütahya'da Çini-Koop tesisleri kurulmuş ve modern teknoloji başlamıştır. Bu tesis ise 1986 yılında kapatılmıştır (Şahin, 1988, s. 145).

Çinicilik sanatında ham madde kadar desen-motif çizimleri de önem taşımaktadır. 1940 yıllarından sonra Ahmet Şahin, Ahmet Gürel, Hakkı Ermumcu, Mahmut Akok, İzzet Hakkı, Faruk Şahin gibi çini ressamı tarafından bozulmuş desenler eskiye göre düzeltilirken, aynı ressamların yeni desenler de çizdikleri görülmüştür. 1960 yıllarından sonra ticari maksatla, çini tabaklara portre resim yapıldığı görülür. Bu tarihlerde

ise Ahmet Gürel, Hakkı Ermumcu, Adil Özkan isimlerine rastlanılmaktadır. Son yıllarda özellikle resim öğretmenlerine bu iş cazip gelmiş ve ilgi görmüştür(Şahin, 1988, s.144-145).

Sıraltı tekniği hakkında kısa açıklamadan sonra, çininin tanımına ve iyi çininin nasıl elde edildiğine değinmek gerekmektedir.

### Çiniciliğin Tanımı

Çininin tanımını yapmak gerekirse: T.D.K. Türkçe sözlüğünde, "duvarları kaplayıp süslemek için kullanılan bir yüzü sırlı ve en çoğu çiçek resimleriyle bezeli pişmiş balçık levha" şeklinde tanımlanmıştır(T.D.K.Sözlüğü, 1981). Mehmet Doğan'ın Büyük Türkçe sözlüğü'nde ise "beyaz topraktan yapıp fırınlanan bir yüzü sırlı, levha" şeklinde tanımlanmıştır(1981). Faruk Şahin ise, özel seramik massesi(çamur) ile yapılan, geleneksel motif ve renklerle sıraltı dekore edilen bir yüzü sırlı, mimaride kullanılan üretime çini adını vermektedir(Şahin, 1983).

Yukarıdaki tanımlardan da anlaşıldığı kadarıyla Kütahya "Çinileri" ile ilgili olarak şunları söylemek mümkündür.

- a) Hammadde olarak bağımsızdır,
- b) Geleneksel motif ve renklerle dekore edilir,
- c) Sıraltı tekniğidir,
- d) Ürünün bir yüzü sırlıdır,
- e) Mimaride dekoratif amaçla kullanılır.

Yukarıda belirtilen noktalara göre, kaliteli bir ürünün ortaya çıkmasında izlenen basamaklar şunlardır: Çininin asıl maddesi temiz ve iyi cins kildir. Çini hamuru şu maddelerin belirli oranda karışımından meydana gelir: Kaolin, Tebeşir, kil(Maya), kuvars. Bu karışımlar öğütülür ve su ilâvesiyle süspansiyon haline gelinceye kadar motor gücü ile çalkalanır. Havuzlara konur. Çamur dibine çöker ve üzerinde toplanan su alınır. Çamur balçık kıvamındadır. Bu çini çamuru havuzlardan alınarak kalıp atelyelerine gönderilir. Tornada veya elde şekillendirilerek kendi kendine kurumaya bırakılır. Tek tek gözden geçirilerek zımparalanır ve fırında  $900^{\circ}$ - $1000^{\circ}$ c de pişirilir. Bu ilk fırındır ve çıkan mala büsküvi denilmektedir. Büsküvi mala kömür tozlarıyla desen çıkartılır. Kömür tozlarının üzerinden tahrir çekilir. Sonra hazırlanan çini bovalarıyla desenlerin içi boyanır. Üzerine pişince şeffaflaşacak sır çekilir. Tekrar  $900^{\circ}$ - $1000^{\circ}$ c de ısınan fırına yerleştirilir. Sıraltı tekniği denilen bu tür çalışmanın esası budur. Pişen mallar çam gibi parlayınca soğuyan fırınlardan dışarı alınır. Piyasaya sürülür(Öney, 1976, s.9; Şahin, 1982, s.138).

Bu anlatılan şekilde yapılan ürünler titiz çalışıldığında, boyalar akmamış, desen bozulmamış, sır çatlağında yok ise temiz bir ürün elde edilmiş demektir(Şahin, Üstünkaya, Görüşme, 1988). Genelde bugünkü atelyelere bakıldığında, elli yıl önce kullanılan atelyelere nazaran, iş makineleri ve çalışma yöntemleri ile bazı gelişmeler görülmektedir. Fakat günümüzdeki tek-



nolojik imkânlarla rağmen, üretilen çini ve seramiklerin hamur, boya, sır kalitelerinin, eskiye göre pek iyi olmadığı gözlenmektedir. Çini hammadde ve boya yapımı bilgi ve emek istemektedir. Atelye sahipleri, son zamanlarda mahalli boyadan ziyade kolay temin edilen Avrupa boyalarını tercih etmektedir. Bu durumda yıllardır Kütahya çini ve seramik atelyelerinde değişmeyen tek unsur, fırın yapısı ve fırınlama teknolojisinde uygulanan yoldur. Bugünkü atelye sayısı tahminen 35 civarındadır. Altın Çini, Metin Çini, Eüliya Çini Müesseseleri fabrika görünümünde, diğerleri ise atelye görünümündedirler. Çalışma durumlarına bakıldığında % 90'ını usta-kalfa-çırak ilişkisi ile iş yaptıkları görülmektedir. İşe giren bir eleman ustasından elde edebildiği orandaki bilgi ve deneyimleriyle çalışmasını sürdürmektedir(Şahin, 1982, s.134-151).

Çini atelyelerinde genellikle çalışma sistemi şöyledir. Çini çamurunun hazırlanması, torna kalıp işleri(şekillendirme) sır çekme, boya hazırlama ve fırın doldurma boşaltma işleri erkek elemanlar tarafından; desen çıkartma, tahrir, boya(dekorlama) işleri de kadın elemanlar tarafından yapılmaktadır. Kadın elemanların bir kısmı atelyede bir kısmı dışarıda(Fason) çalışmaktadırlar. Sayıları az olmakla beraber tahrir ve boya işlerinde erkek elemanların da çalıştığı gözlenmektedir(Araştırmacının yerinde gözlemleri ile çini desinatörü Şahin, Üstünkaya, Görüşme, 1988).

Sıralta tekniğinde(çinicilikte) iyiye ve güzele doğru gidilmesi, kaliteli ürünlerin yapılması düşünülüyorsa çalış-

ma yerindeki elemanlarla ciddi şekilde ilgilenilmesi gerekmektedir. Bu durumda ise, eğitim ve öğretim etkinliklerinin önemi ön plana çıkmaktadır.

"Eğitim ve öğretimle ilgili açıklamalar bir cümle ile şöyle özetlenebilir. Öğrenme, bir davranış değişikliğinin veya yeni bir davranışın oluşması; Eğitim ise içinde yaşadıkları toplumca arzu edilen davranışların bireylerde oluşturulması sürecidir"(Çilenti, 1984, s.13).

Birey, içinde yaşadığı toplumun örgütlenik ve birikik ürünlerini, yani o toplum için geçerli olan ve istenen özellikleri, kazanmak zorundadır. Bu nedenle o, yeryüzüne geldiği ilk günlerden beri, bildiklerini başkalarına öğretmek ya da başkalarından birşeyler öğrenmek için bilinçsiz olarak çeşitli araç, gereç, yöntem ve tekniklerden yararlanmışır. Bir başka deyişle, birey bu iş için gerekli ortamları düzenlemek amacıyla, yapacağı etkinlikleri nasıl gerçekleştireceği sorusunu kendi kendine sormuştur. İşte ilk insan kendi kendine ilk defa "Nasıl Öğretirim?" sorusunu sorduğu anda, konuya eğitim teknolojisi açısından yaklaşılması gerektiğini ortaya koymuştur(Ertürk, 1975, s.104; Çilenti, 1984, s.13).

Bugün, eğitim teknolojisi, "Davranış bilimlerinin iletişim ve öğrenmeyle ilgili verilerine dayalı olarak, eğitimle ilgili insan gücü ve insan gücü dışı kaynakları, uygun yöntem ve tekniklerle akıllıca ve ustaca kullanıp, sonuçlarını değerlendirerek, bireyleri eğitimin özel amaçlarına ulaş-

tırma yollarını inceleyen bilim dalıdır"(Çilenti, 1984, s. 29). Diğer bir eğitimciye göre ise, "Eğitim teknolojisi, daha etkili bir öğretme-öğrenme sağlamak amacı ile bilginin kazanımı ve insan iletişimi konusundaki araştırmalara dayalı olarak, insangücü ve insangücü dışı kaynakların tümünden yararlanarak öğretme-öğrenme süreçlerini sistematik olarak planlama, uygulama, değerlendirme ve geliştirme"(Hızal, 1982, s.79) olarak tanımlanmaktadır.

Eğitim teknolojisini oluşturan öğeleri şöyle sıralanabilir:

1. Özel amaçlar
2. Eğitilecek elemanlar
3. İnsan gücü
4. Öğretme yöntem ve teknikleri
5. Yer donatım ve eğitim araçları
6. Bilimsel dayanaklar(Çilenti, 1984, s.32).

Eğitim teknolojisinin öğelerinden olan eğitim araçları, eğitimde verimliliği artırır. Ancak her aracın sahip olduğu özellikler bilinmeli ve öğretim etkinliklerinde mesaj ona göre düzenlenmelidir.

Daha önceki sayfalarda söz edildiği gibi sıraltı tekniğinde aslında iki boyutlu görsel sembol düzenleme ilkelerinden yararlanılmaktadır. Çünkü belirtilen teknikle yapılan çizimler hareketsiz resimlerdir. Bu nedenle iki boyutlu gör-

sel sembol düzenleme ilkeleri üzerinde durmak gereklidir.

### İki Boyutlu Görsel Sembollerde Düzenleme İlkeleri

Bugün mahalli sanat olarak, Kütahya atelyelerinde yapılan sıraltı tekniğindeki çini çalışmaları iki boyutlu görsel bir sanattır. Bu nedenle eğitim teknolojisindeki görsel sembol düzenleme ilkelerine uymak zorundadır.

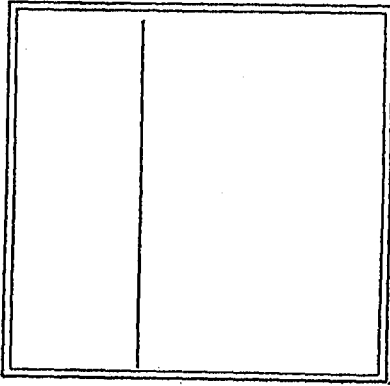
Bir görsel sembolde yer alacak elemanların düzenlenmesine ilişkin bazı önemli hususlar bulunmaktadır. Bu durumda iki boyutlu görsel sembollerin hazırlanmasında tartışmaların dışında kalan kesin ilkeler vardır. İlgili literatürün taranmasıyla saptanan iki boyutlu görsel sembol düzenleme ilkeleri aşağıda maddeler halinde verilmektedir(Ergin, 1982,s.426-436 Kılıçkan, 1971, s.40-70). Bu ilkelere bağlı kalarak şekiller araştırmacı tarafından yapılmıştır.

Bunlar:

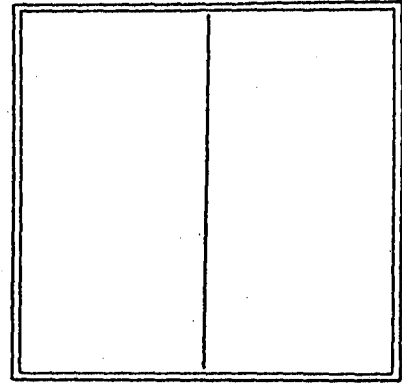
- 1- Başatlık
- 2- Kompozisyon
- 3- Basitlik
- 4- Uyum(uygunluk)
- 5- Örnek
- 6- Denge
- 7- Çeşitlilik
- 8- Motif'tir.

1- BAŞATLIK: Başatlık görsel araçlardaki ana fikrin, diğerlerine oranla daha belirgin olmasıdır. Yani her görsel araç bir ana fikri ya da işlemi kapsamalı ve önemli elemanlar, dikkati çekecek şekilde düzenlenmelidir.

a- Alan ikiye ya da dörtte birine değil, üçte birlere bölünmelidir(Şekil 1-2).

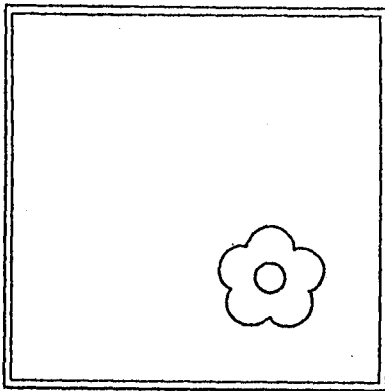


Şekil-1 Doğru

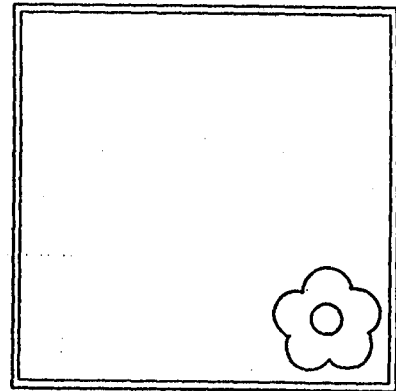


Şekil-2 Yanlış

b- Başat elemanları kenara yakın koymaktan kaçınılmalıdır(Şekil-3-4).

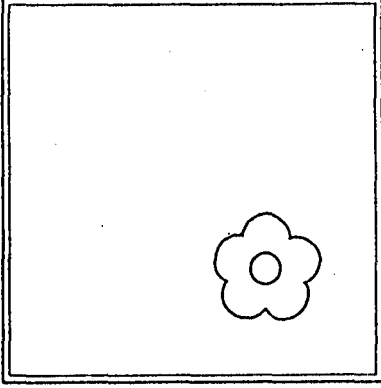


Şekil-3 Doğru

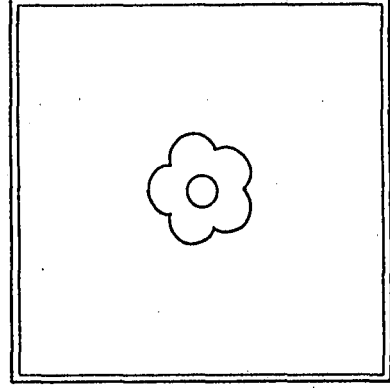


Şekil-4 Yanlış

c- Başat elemanları ortaya yakın koymaktan kaçınılmalıdır(Şekil 5-6).

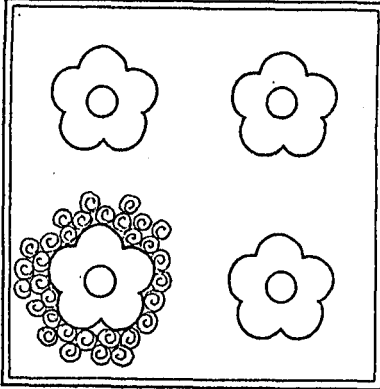


Şekil-5 Doğru

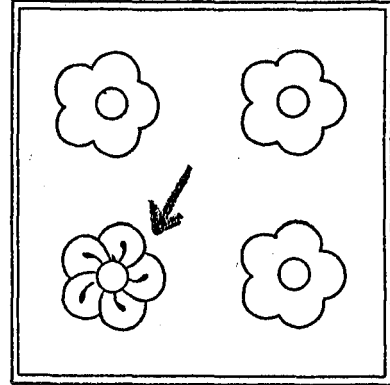


Şekil-6 Yanlış

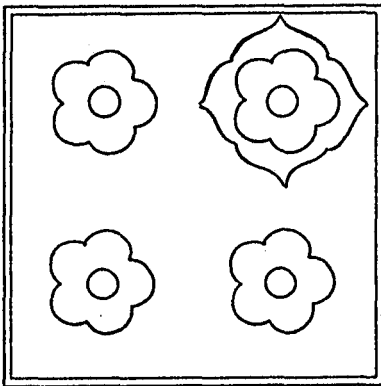
d- Başat elemanların göze çarpmasını sağlayacak dikkat çekiciler kullanılmalıdır(Şekil 7-8-9-10).



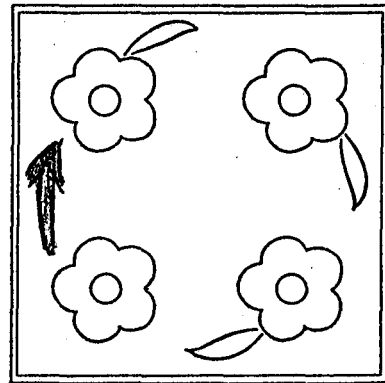
Şekil-7  
Değişik arka plan



Şekil-8  
Gösterge

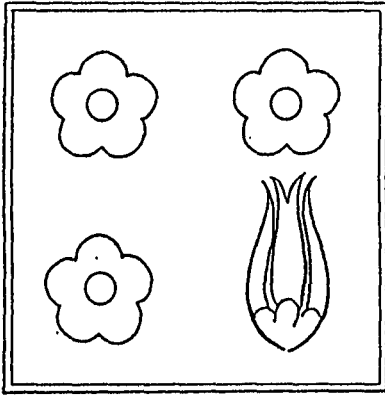


Şekil-9  
Çerçeve

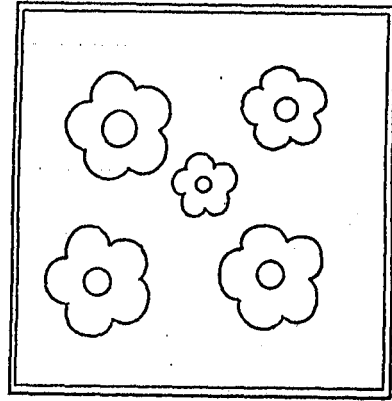


Şekil-10  
Hareket

e- Başat elemanları, diğer elemanlardan farklı yaparak belirlemelidir (Şekil 11-12).

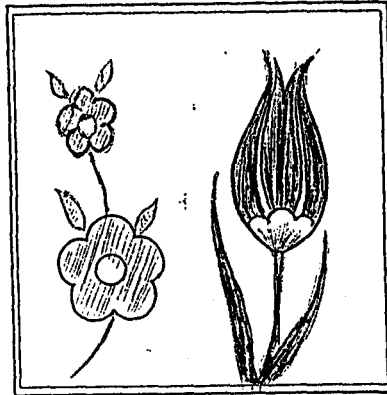


Şekil-11  
Şekil Yönünden



Şekil-12  
Büyüklik Yönünden

f- Önemli elemanlar yeterince büyük yapılmalıdır (Şekil-13).



Şekil-13

## 2. KOMPOZİSYON

Resim sanatında temel öğelerden biri de kompozisyon-  
dur. Kompozisyon, şekil ve renklerin yüzey üzerine iyi bir  
şekilde yerleştirilmesidir(Kılıçkan, Kılıçkan, 1971, s.44).  
Kompozisyon seyredendâ ilk etkiyi bırakır. Bütünle parça  
arasındaki en uygun oran basit bir kompozisyonudur.Resimde bu

orana Altın Kesim denir. Mısır piramitlerinde tabanla yükseklik arasında, Yunan tapınaklarında ön cephe ile yan cephe arasında "Altın Kesime" uyulmuştur.

### 3. BASİTLİK

a- Önemsiz elemanlar dikkat çekmeyecek şekilde kullanılmalıdır, gereksiz elemanları kullanmaktan kaçınılmalıdır(Şekil 14-15).

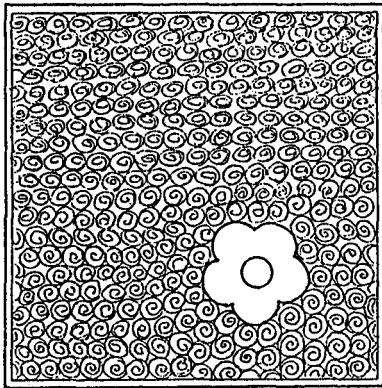


Şekil-14 Doğru

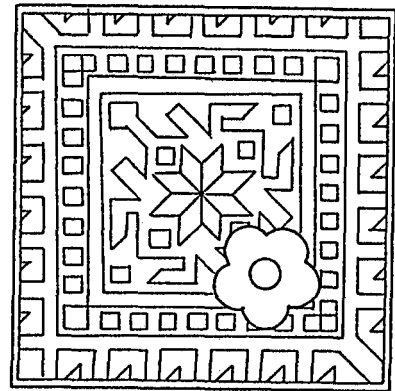


Şekil-15 Yanlış

b- Basit arka planlar kullanılmalıdır(Şekil 16-17).



Şekil-16 Doğru



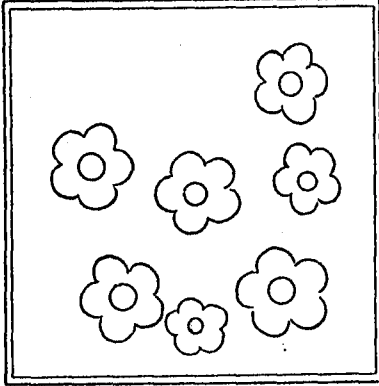
Şekil-17 Yanlış



#### 4. UYUM(uygunluk)

Bir görsel aracın elemanları uyumlu bir etki yapacak şekilde bir araya gelmelidir.

a- Birbirleriyle ilişkili elemanlar kullanılmalıdır (Şekil 18-19).

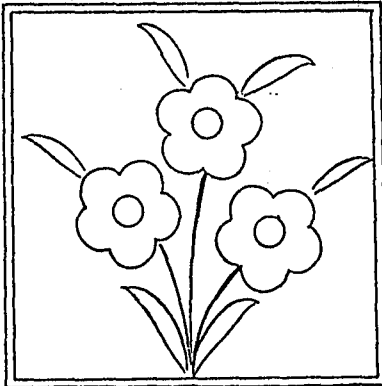


Şekil-18 Doğru

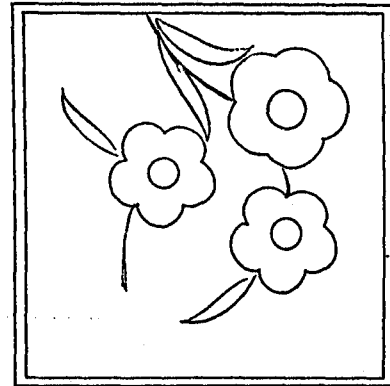


Şekil-19 Yanlış

b- Kullanılan elemanlar birbirine bağlanılmalıdır (Şekil 20-21).



Şekil-20 Doğru



Şekil-21 Yanlış

c- Birbiriyle uyuşmayan renk, ton, doku ve harf çeşidi kullanılmamalıdır(Şekil 22-23).



Şekil-22 Doğru



Şekil-23 Yanlış

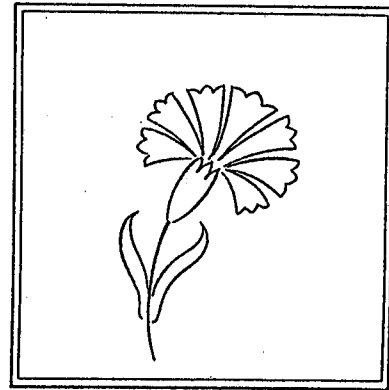
### 5. ÖRNEK

Bir görsel aracın elemanları uygun bir modele(örneğe) göre düzenlenmelidir.

a- Temel desen örnekleri kullanılmalıdır(Şekil 24-25-26-27).



Şekil-24  
Lâle



Şekil-25  
Karanfil



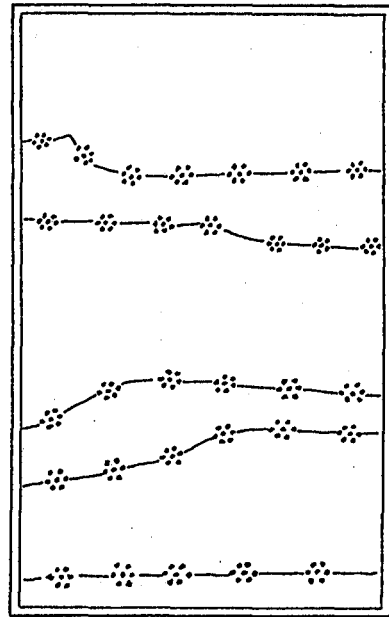
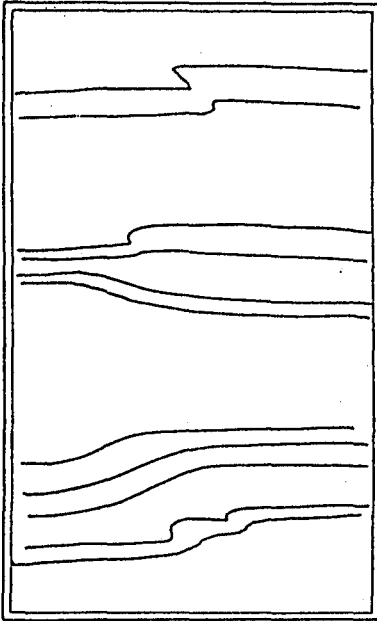
Şekil-26  
Sümbül



Şekil-27  
Yaprak

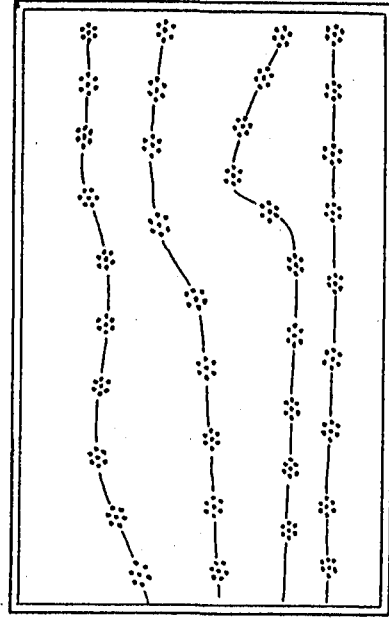
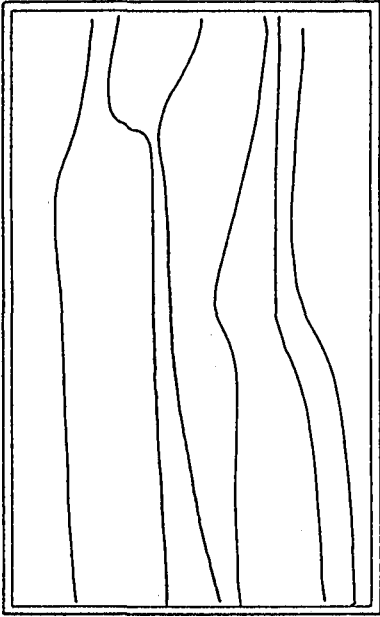
b- Çizgilerin anlamları, düşünerek kullanılmalıdır.  
Çizgilerin biçimleri, insanda bazı anlamlar ve duygular uyandırır. Kullanışlarına göre etkileri çeşitlidir.

(1) Yatay doğru çizgiler, durgun, dinlendiricidir(Şekil-28)



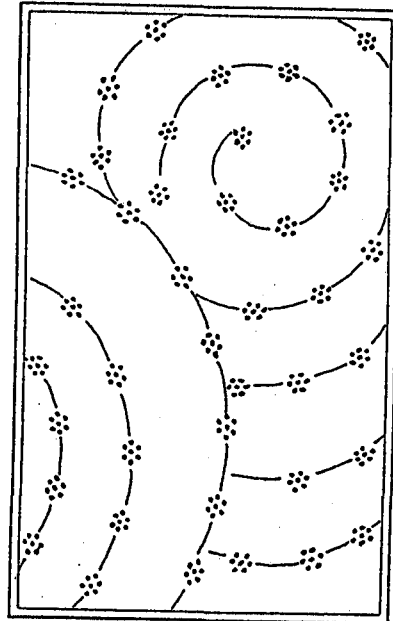
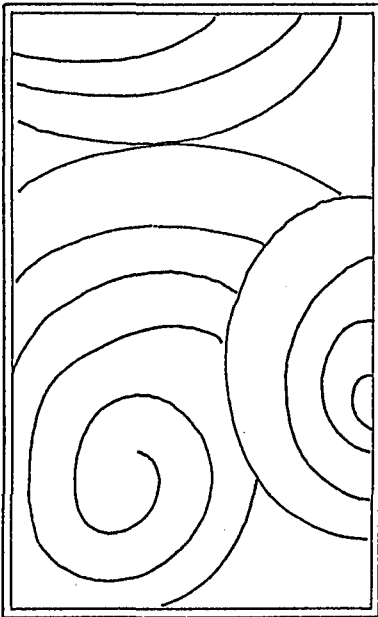
Şekil-28

(2) Dikey doğru çizgiler, süreklilik, yükseliş etkisi verir(şekil-29).



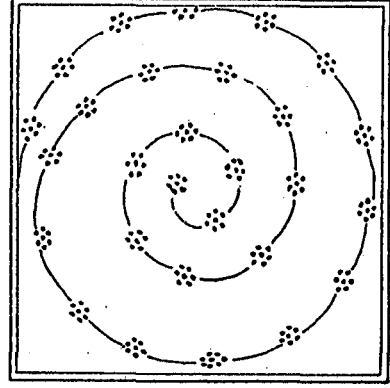
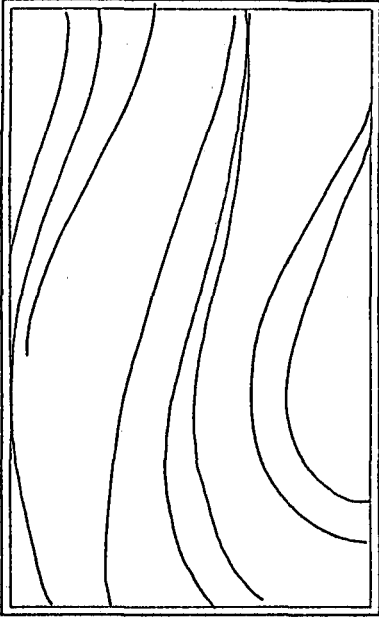
Şekil-29

(3) Daireler, genişleme, yayılma etkisi verir(şekil-30).



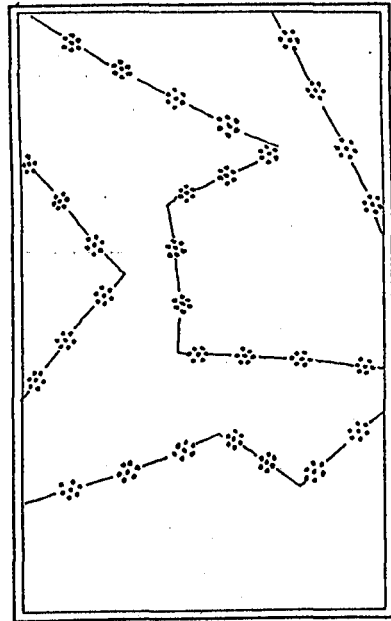
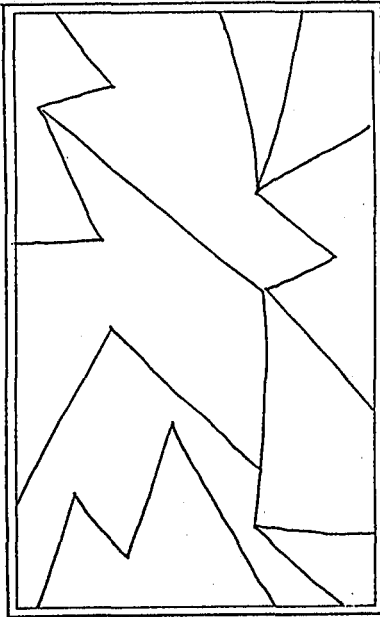
Şekil-30

(4) Uzunlu eğriler, hareket, kaynasma ve neşe duygusu uyandırır(Şekil-31).



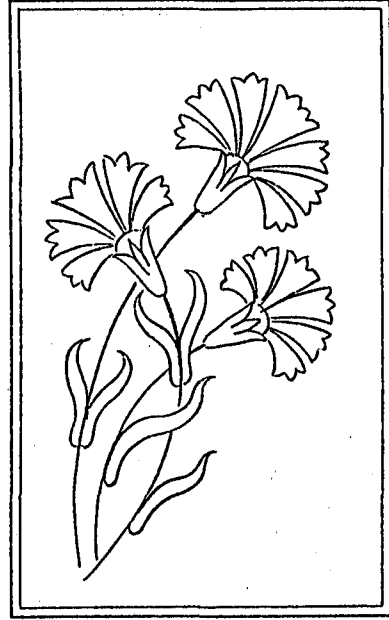
Şekil-31

(5) Kırık çizgiler, kararsızlık, süreksizlik duygusu uyandırır(Şekil-32).



Şekil-32

(6) Ton, renk, çizgi ve şekiller tekrarlanmalıdır (Şekil 33-34).



Şekil-33

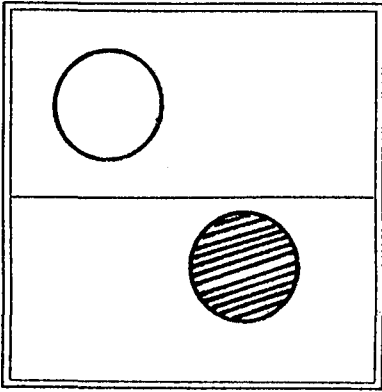
Şekil-34

Çizgi ve Motif Tekrarı

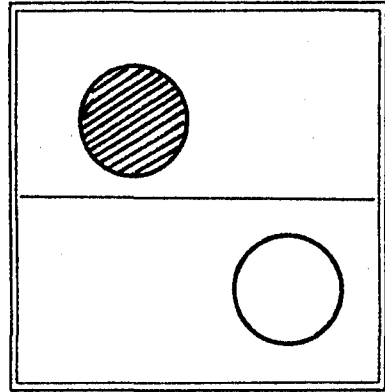
## 6. DENGİ

Bir görsel araçta elemanlar mutlaka dengeli olmalıdır. Denge önce motifin yapısında, sonra desenin bütününde aran-  
nan bir ilkedir.

a- Koyu renkli alanlar ve büyük kütleler orta çizginin altına konmalıdır(şekil 35-36).

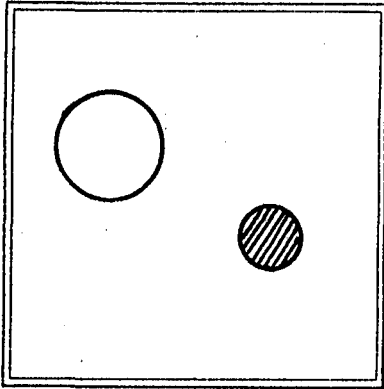


Şekil-35 Doğru

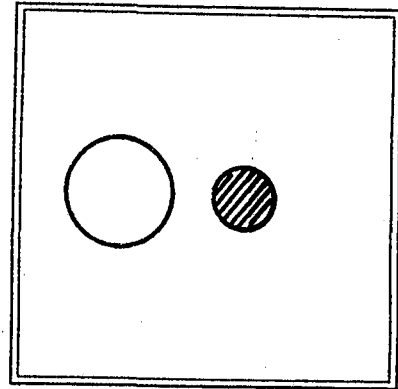


Şekil-36 Yanlış

b- Açık renkli büyük elemanları koyu renkli küçük elemanlarla dengelemelidir(şekil 37-38).



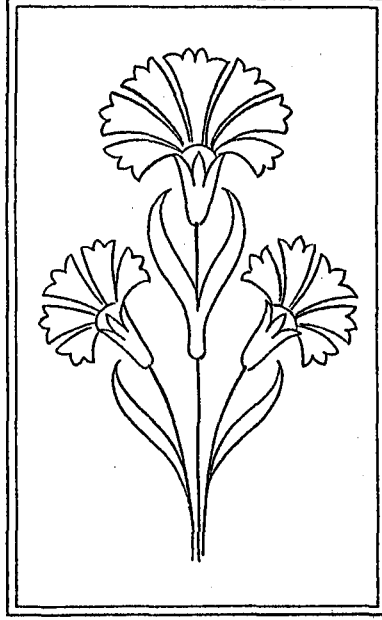
Şekil-37 Doğru



Şekil-38 Yanlış

Denge 2 türlü'dür.

a- Simetrik denge: Desen ve motiflerin simetrik yerleştirilmesidir(Şekil-39).



Şekil-39 Simetrik

b- Asimetrik denge:(Serbest denge) Yapılan düzenlemede desen ve motifleri serbest yerleştirerek dengenin sağlanmasıdır(Şekil-40):



Şekil-40 Asimetrik



## 7- ÇEŞİTLİLİK

İlgiyi çekmek için, bir görsel aracın elemanları hem kendi aralarında ve hem de çevrelerindeki elemanlarla çeşitlilik göstermelidir.

İlgi çekmek için şekil, büyüklük, renk ve zemin dokusuna dikkat etmek lazımdır.

## 8- MOTİF

Süsleme işlerinde yinelenen resim ve şekiller kendi başlarına birer birlik olup motif adını alır. Desende önemli yeri olan ve desenin özelliklerini bir araya toplayan en basit parçadır. Desendeki kendi başına şekil meydana getiren en küçük biçimlerdir. Örn. Lâle motifi, karanfil motifi v.b. Yerinde kullanılmayan motif göze hoş görünmeyebilir.

Yukarıda açıklanan ilkeler sıraltı tekniğiyle çalışan elemanlar tarafından ne kadar iyi bilinir ve uygulanırsa elde edilen ürünler o kadar etkili ve kaliteli olur. Bu ilkelerin iyi bilinmesi ve iyi uygulanması bu işle uğraşan elemanların eğitim yoluyla veya pratik olarak kazanabilecekleri davranışlardır.

## PROBLEM

Kütahya'da çinicilik alanında formal ve informal eğitim veren kurumlara değinmek gerekmektedir. 1975 yılında, Prof.Muhsin Demironat tarafından Koç Vakfınca finanse edilen bir "Desen geliştirme kursu" açılmış ve iki ay sürmüştür. 1978 yılında Federal Alman Cumhuriyeti hükümeti yardımıyla Kütahya Çini-Koop tesisleri kurulmuştur. Çini-Koop tesislerinde Prof.Hakkı İzet yönetiminde "Kütahya çini desenleri" kursu açılmıştır. İlk defa 1978-1979 öğretim yılında, Okul Müdürü Adil Özkan tarafından Fatih Lisesine "Çinicilik dersi" seçmeli ders olarak konulmuş ve Milli Eğitim Bakanlığı tarafından kabul edilmiştir.

Çağdaş seramik sanatını ve geleneksel çini sanatını gelecek kuşağa aktarabilmek amacıyla, 1981 yılında Kütahya Meslek Yüksek Okulu'nda Seramik ve Çini bölümü açılmıştır. Yapılan bu faaliyetler M.E.B.'nin dikkatini çekmiş ve Erkek Teknik Genel Md.lüğü 1985-86 öğretim yılında Kütahya Endüstri Meslek Lisesinde çini bölümünü açmıştır. 1982'de işletmeye açılan Altın çini fabrikası, elemanlarını kısa süreli kursa tabi tutmuştur(Şahin, 1988, s.142).

Formal eğitim veren bu kurumlar, bu alanda çok yetersiz kalmaktadır. Zira yüksek okul mezunları Kütahya dışında seramik fabrikalarında cazip ücretlerle iş bularak gitmektedirler. Endüstri meslek lisesi de henüz çini bölümünden me-

zun vermemiştir. Ancak, şu da bir gerçektir ki, informal eğitim alanların daha önce de sözü edilen görsel sembollerini düzenleme ilkelerini çok iyi bilmedikleri araştırmacı tarafından gözlenmiş ve uzmanlar da aynı kanıda olduklarını belirtmişlerdir. Oysa nitelikli bir ürün, görsel sanat ilkelerine mutlaka uymalıdır. Yapılan literatür taramasında, Türkiye'de çinicilik alanında Eğitim Teknolojisi ilkeleriyle ilgili bir çalışma olmadığı, fakat dış kaynaklı Eğitim Teknolojisi literatüründe iki boyutlu görsel sembolleri düzenleme üzerine bazı araştırmalar olduğu tespit edilmiştir. Sözü geçen bu araştırmalardan bazıları ise şunlardır:

Ergin(1986) iki boyutlu görsel araç düzenleme ilkeleriyle ilgili bir araştırma yapmıştır. Bu araştırma, iki boyutlu görsel öğretim materyali düzenlemede dikkate alınması gerekli ilkeleri saptamak ve saptanan bu ilkeler ışığında yabancı dil öğretimi alanında geliştirilen araç ve gereçlerin, öğrenci başarısını ne ölçüde etkilediğini ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Ostergaard ve Davidoff 1985 yılında yaptıkları bir başka araştırmada, siyah beyaz resim içinde bir elemanın renkli verilmesi, o elemanın diğer elemanlardan daha kolay tanınmasına yol açtığını ortaya koymuştur(Ergin, 1986, s.44).

Roasinha(1978) tarafından yapılan bir araştırmada, yumuşak arka fona sahip fotoğrafların arka fonsuz fotoğraflardan daha iyi hatırlandığını ortaya koymuştur.

Ayrıca Türkiye'de çini konusunda da basılı eserler vardır. Ancak bunlar çininin tarihçesi ile ham maddesinden bahseden ve süsleme, desen, motif konularına değinen eserlerdir.

Kütahya'da -daha önceki sayfalarda sözü edilen- 35 çini atelyesinden sadece birkaçının çıkardığı ürünlerin kalitesinin iyi olduğu görülmektedir. Dikkat edildiğinde diğer atelyelerde çalışan elemanların eğitim düzeylerinin çok düşük olduğu göze çarpmaktadır.

Türkiye'de ve Dünya'da çini işçiliğinin kalitesinde eğitim görmüş olmanın etkililiği konusunda yeterli sayıda araştırma bulunmaması nedeniyle; araştırmacı özellikle bu konu üzerinde çalışmak istemiştir.

Bu gerekliliklerden yola çıkarak "Kütahya çini atelyelerinde çalışan elemanlar, sıraltı tekniğindeki çalışmada, Eğitim Teknolojisi ilkelerine ne ölçüde uymaktadırlar?" sorusu bu araştırmada çözülmeye çalışılan problem cümlesidir.

Bu probleme çözüm getirmek amacıyla aşağıda sıralanan alt problemlere cevap aranmıştır.

1- Çini atelyelerinde çalışan elemanlar sıraltı tekniğindeki ölçütlere ne derecede uymaktadırlar?

2- Çini atelyelerinde çalışan elemanların sıraltı teknikleri ile ilgili ölçütlere uyma derecelerinde, bu alanda eğitim görmüş veya görmemiş olmalarının bir etkisi var mıdır?

3- Deneklerin, sıraltı teknikleri ile ilgili ölçütlere uyma derecelerine cinsiyet bir etki yapmakta mıdır?

4- Her iki gruptaki elemanların(Eğitim görmüş ve görmemiş) sıraltı teknikleri ile ilgili ölçütlere uyma derecelerine cinsiyet bir etki yapmakta mıdır?

### Araştırmanın Önemi

Türk çini ve seramikçiliği, günümüze kadar daha çok sanatsal yönden ele alınarak incelenmiştir. Bu alanda, sıraltı tekniğinin eğitim teknolojisi ilkelerine uygunluğu açısından bir araştırma yoktur. Deneysel nitelikteki bu araştırmanın, çini sanatındaki sıraltı tekniğinin daha çok gelişmesine ve desen, renk, işlevsellik alanında daha iyiye gidilmesine katkıda bulunabileceği umulmaktadır.

### Sayıtlılar

- 1- Denekler sıraltı tekniğiyle çalışmayı bilmektedirler.
- 2- Deneklerin sıraltı tekniğini kullanarak gerçekleştirdikleri ürünleri değerlendiren jüri üyeleri, tarafsız davranmışlardır.

### Sınırlılıklar

- 1- Araştırma 1987-1988 öğretim yılı birinci döneminde Kütahya Kız Meslek Lisesi'nde okuyan 8, Endüstri Meslek Lisesi'nde okuyan 8, Anadolu Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu'nda

okuyan 5 öğrenci (Toplam 21 öğrenci) ile, Kütahya'daki çini atelyelerinde çalışan bu konuda eğitim görmemiş 15 elemandan elde edilen verilerle sınırlıdır.

2- Veriler deneklerin yalnız lâle ve karanfil motiflerini çizecekleri, boyayacakları çini karolarla sınırlıdır.

### Tanımlar

Eğitim Görenler: Formal eğitim kurumlarında sıraltı tekniği eğitimi görmüş kimseler.

Eğitim Görmeyenler: Formal eğitim kurumlarında sıraltı tekniği eğitimi görmemiş kimseler.

Eğitim Görmenin Etkililik Derecesi: Sıraltı tekniğinde çalışanların eğitim teknolojisi ilkelerine uyma dereceleri.

A.Ü.Kütahya Meslek Yüksek Okulu: Anadolu Üniversitesine bağlı dört sömestirlik yüksek öğrenim veren kurum.

Endüstri Meslek Lisesi: M.E.G.S.B.'na bağlı orta öğrenim veren kurum.

Kız Meslek Lisesi: M.E.G.S.B.'na bağlı orta öğrenim veren kurum.

Sır: Kurşundan elde edilen sülyenin, kuvars ve cam kırıklarıyla öğütülerek un ve suyla karışımı. Seramikler üzerindeki koruyucu, camsı tabaka.

Sıraltı Tekniği: Seramik bovalarıyla bisküvi halindeki malların boyanması, üzerine sır çekilmesi ve pişirildiğinde bovaların sır altında kalmasını sağlayan teknik.

Tahrir: Sözlük anlamı yazı yazmak. Çini sanatında, desen çizgilerinin siyah boya ile çizilmesi.

## BÖLÜM II

### YÖNTEM

Bu bölümde, araştırma modeli, araştırmanın yapıldığı atelyeler, seçilen eğitilmiş ve eğitimsiz denekler, verilerin toplanması, çözümü ve yorumlanmasında izlenen istatistiksel yöntem ve teknikler açıklanmıştır.

#### Araştırma Modeli

Araştırma iki aşamada yapılmıştır. Birinci aşamada, elde çini işçiliği kalitesine ilişkin ölçütler olmaması nedeniyle, bu alandaki uzman kişilerden kurulan beş üyeli bir jüriden çini işçiliği kalitesi ile ilgili ölçütler geliştirilmesi istenmiş; ikinci aşamada ise deneklere, sınıt test uygulamalı bir çalışma yaptırılmıştır.

#### SIRALTI TEKNİĞİ(ÇİNİ SANATI) İLE İLGİLİ, JÜRİ TARAFINDAN TESBİT EDİLEN İLKELER

Ülkemizde, sıraltı tekniği çalışmalarının en yoğun olarak yapıldığı yöre, bilindiği gibi Kütahya kentidir. Bunun



için araştırmacı, sıraltı tekniğinde benimsenmiş ilkeleri belirlemek üzere sözü edilen 5 üyeli jüriyi mahalli çini uzmanlarından oluşturmuştur. (\*) Toplanan jüri üyeleri benimsedikleri sıraltı tekniği ilkeleri ile eğitim literatüründe yer alan iki boyutlu görsel sembol düzenleme ilkelerini karşılaştırmışlardır (Ergin, 1986; Seçkinöz, Alpaslan, Komsuoğlu, İmer, Etikel, 1986)

Yapılan çalışmalar sonunda jüri üyeleri, çini işçiliğinin kalitesine ilişkin olarak kabul ettikleri ilkeleri aşağıdaki gibi dört katagoride ele almışlar ve bunları da kendi içlerinde bölümlere ayırmışlardır.

1. Malzeme
2. Desen
3. Renk
4. İşlevsellik (Fonksiyonelite)

1. Malzeme

- a- Çamur
- b- Astar
- c- Sır

2. Desen

a- Kompozisyon: Düz, kıvrık, münhani çizgiler ve kare, üçgen, dörtgen, daire gibi geometrik şekillerden oluşmuş motiflerin bir bütün içinde düzenlenerek biraraya getirilmesi.

---

(\*) Jüri üyelerinin isimleri: Faruk Şahin, Metin Çağırıcı, Mehmet Kocaer, Serdar Gürses, Reyhan Gürses.

Kompozisyon düzeninde doluluk, boşluk, tek merkezlilik, simetri, asimetri ve desenin dağılımı önem taşımaktadır.

b- Desenle ilgili ilkeler

(1) Motif seçimi ve sağlamlığı

(2) Çizgi: Sıraltı tekniğinde adı Tahrir diye geçer. Motiflerin boyutuna göre ince ve kalın çizilir.

(3) Çizgi değerleri, hareketli ve hareketsiz olarak seramik panolarda önem taşır. Selçuk tavrı çalışmalarında geometrik desen çalışmalarını durgundur. Birbirine eklenerek sonsuzlaşır. Örn.: Yıldız geçme. Osmanlıda ise bitkisel ağırlıklı motiflerle hazırlanan kompozisyonlarda hareketlilik görülmektedir.

(4) Dallar(saplar) desen çiziminde saplar kesişmez. Buna dikkat edilir. İki boyutlu bir çalışma olduğundan, saplar yaprak ve çiçek arkasına saklanır.

(5) Desen ve motifin kesişme noktaları önemlidir.

(6) Renk kullanımında desene uygunluk aranır.

(7) Realite ve stilizasyon: Karakterini bozmadan basitleştirme.

### 3. Renk

a- Klasik renk anlayışı: Sıraltı tekniğinde klâsik renkler şunlardır; kobalt mavisi, kırmızı, yeşil, sarı, siyah, turkuvaz, açikmavi. Son yıllarda Avrupa'dan çeşitli renkler getirilmektedir.

b- Renk uyumu ve Tonlama: Çini boyalarında ancak

kobalt, turkuvaz, siyah ve yeşil renkler sulandırılarak tonlandırılabilir. Diğer renkler satıha çekilen renklendir.

(1) Uygun renkler armonisi: Örn. XV.yüzyılda ağırlık kazanan İznik'te görülen kobalt mavisinin tonlarıyla yapılan çini ürünleri.

(2) Karşıt renkler armonisi(çok renkli)

(3) Tonlama.

c- Renk dengesi: Zemin ve motiflerin boyanmasında renk dengesine dikkat edilir. Özellikle bordürde renk dengesinin sağlanması önemlidir.

#### 4. İslevsellik(Fonksiyonelite)

a- Mimari uygulamada çini kullanımı

b- Müstakil kullanma(Dekor-süs)

c- Kullanılabilirlik

(1) Malzemede, sırda ve astarda kalite

(2) Donma ve aşınmada direnç.

Jürinin tespit ettiği sıraltı tekniği ilkeleri, iki boyutlu görsel sembol düzenleme ilkelerine paralellik göstermektedir. Bazı noktalarda ayrılan yanlar vardır. Ancak bunlar, sıraltı tekniğine özgü ayrıcalıklardan kaynaklanmaktadır. Örn. çini sanatında renkler sırlıdır. İki kez fırınlama olayı vardır. Fırınlama esnasında sürprizler olabilir, buna renk uçmalara denir. Sürprizlerin dışında desen ve renk grubundaki ilkeler paralellik göstermektedir. Kompo-

zasyon düzeni; simetri, asimetri, motif arası boşluklar, motif sağlamlığı, denge, renk kullanımı, hareketli hareketsiz çizgilerde görülüyor ki, sıraltı tekniği yapıtları da aynı ilkelere uymaktadır.

Sıraltı tekniğinde çalışmış bir eleman, bu konuda eğitim görmüş olmasa da, bu ilkelere kesin olarak uymak mecburiyetindedir.

## Evren ve Örneklem

Ülkemizde, sıraltı tekniği ile çalışma yoğun olarak Kütahya'da görülmektedir. Tüm yerli halk uzaktan yakından bu alanla ilgilidir. Evlerinde çini tabak ve vazo boyayanların sayısı oldukça kabarıktır.

Bu deneysel çalışma ile ilgili olarak araştırma evrenini Kütahya(Merkez) çini atelyelerinde çalışan elemanlar oluşturmaktadır. Bu atelyelerde çalışan sıraltı tekniğiyle ilgili eğitim görmüş ve görmemiş elemanlardan seçilecek bir örneklem grubunun bu evreni temsil edeceği düşünülmüştür. Kütahya'da çini eğitimi veren kurumlar, Kız Meslek Lisesi, Endüstri Meslek Lisesi ve A.Ü.Meslek Yüksek Okuludur. Çini eğitimi gören öğrenciler, haftanın belirli günlerinde uygulama için çevredeki porselen ve çini fabrikalarına gitmektedirler.

Araştırmacı yansız olarak yaptığı bir atama ile, Altın Çini Fabrikasını deneysel çalışmanın yapılacağı uygulama alanlarından biri olarak belirlemiştir. Fabrika baş ressamı ve resim öğretmeni Mehmet Kocaer uygulamaya gelen ortaöğretim öğrencilerinden rastgele 11 kız ve 5 erkek öğrenciyi; Kütahya Meslek Yüksek Okulu'ndan ise 3 kız, 2 erkek öğrenciyi seçmiştir. Mehmet Kocaer denetiminde öğrencilere bisküvi karolar dağıtılmış; iki saatlik zaman içinde bu karolara, lâle ve karanfilden meydana gelen bir kompozisyon çizmeleri

ve bunları boyayarak teslim etmeleri istenmiştir. Toplanan karolar sırlanmak ve fırınlanmak üzere araştırmacıya teslim edilmiştir.

Günümüzde çini fabrikalarında çalışanların % 95'inin çini eğitimi görmeyenlerden oluştuğu gözlenmektedir. Araştırmacı yine yaptığı yansız bir atama ile Metin Çini Fabrikasını eğitim görmeyenler için yapılacak deneysel çalışmanın uygulama alanı olarak seçmiştir.

Müsait bir günde işçilerin öğle tatilinden faydalanarak konu uzmanı Metin Çağırıcı tarafından rastgele seçilen 10 Kadın ve 5 erkek elemana iki saatlik zaman tanınmış ve öğrencilerden istenilenin aynısı bunlardan da istenmiştir. Toplanan karolar araştırmacıya teslim edilmiştir.

Araştırmacı, eğitim görenlerin yaş durumunu 16-21 arası olarak sınırlandırmıştır. Bu sınır deneklerin, orta ve yükseköğrenim öğrenci yaş sınırındadır. Bunun için eğitim görmeyenlere yani fabrikadaki elemanlara da bu yaş sınırını uygulamıştır(Tablo 1).

TABLO 1

## DENEKLERİN YAŞ VE CİNSİYET DURUMLARI

EĞİTİM DURUMU	YAŞ	KIZ	ERKEK	TOPLAM
Eğitim Görmemişler	16-21	10	5	15
Eğitim Görmüşler	16-21	14	7	21
Genel	16-21	24	12	36

Görüldüğü gibi deneklerin eğitim görüp görmemeleri araştırmamızın bağımsız değişkenini oluştururken, deneklerin ortaya koydukları ürünler ise bağımlı değişkenini oluşturmuştur.

### Verilerin Toplanması

Daha önce de açıklandığı gibi iki boyutlu görsel sembollerini düzenleme ilkeleri, ilgili literatürün taranmasıyla tesbit edilmiştir. Çini alanında uzman kişilerden beş kişi seçilerek bir jüri oluşturulmuştur. Jüri tarafından sıraltı tekniğinde iki boyutlu görsel sembol düzenleme ilkeleri belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından deneklerden alınan karolar sırlanıp fırınlanmış ve değerlendirilmeye hazır şekle getirilmiştir. Jüri, karolara puan verebilmek ve bu puanları değerlendirebilmek için aşağıdaki skalayı belirlemiştir (Tablo-2).

TABLO 2

### HER KARO PARÇA İÇİN DEĞERLENDİRME

Puan	Değerlendirme
0-100 arası	
0-40	Kötü
41-65	Vasat
66-90	İyi
91-100	Çok İyi

Araştırmacının elinde 36 parça çini karo vardır. Jüri bu 36 çini karoyu tek tek değerlendirebilmek için, dikkate alınacak ölçütleri tespit etmiştir. Bir karo parçası üç ayrı niteliğe göre ve 100 puan üzerinden değerlendirilecektir (Tablo-3).

TABLO 3  
HER KARO İÇİN DESEN, RENK ve İŞLEVSELLİK PUANLARI

GRUPLAR	ALT GRUP	PUAN	ALT GRUP	PUAN	TOPLAM PUAN
Desen	Kompozisyon düzeni	50	İlkelere uygunluk	50	100
Renk	Klâsik renk anlayışına bağlılık	50	Tonlama ve renk uyumu	50	100
İşlevsellik	-	-	-	100	100

Önceden hazırlanan çizelgede, desen, renk ve işlevsellik haneleri ayrılmıştır. Jüri üyelerinin her biri her çini karo için 0 ile 100 arası puanı ilgili haneye yazacaktır. Böylece her çini karonun desen puanı, renk puanı ve işlevsellik puanı ortaya çıkacaktır.



TABLO 4

DESEN			
Karo No.	Kompozisyon Düzeni 0-50 puan	İlkelere Uygunluk 0-50 puan	Puanların Toplamı 100
1			
2			
3			
4			
⋮			
36			

TABLO 5

RENK			
Karo No.	Klâsik renk anlayışı 0-50 puan	Renk uyumu ve tonlama 0-50 puan	Puanların toplamı 100
1			
2			
3			
4			
⋮			
36			

TABLO 6

İŞLEVSELLİK			
Karo No.	0-100 puan	Puan Toplamı	100
1			
2			
3			
4			
⋮			
36			

Araştırmacı 1 numaralı çini karodan başlayarak tek tek 36 parça çini karoyu jüri üyelerinin değerlendirmesine sunmuştur. Ancak eğitim görmüş ve eğitim görmemişlerin çini karo numaralarını araştırmacı, jüri üyelerine bildirmemiş bu liste dosyada saklanmıştır(Ek:1 ve 2).

### Verilerin İşlenmesi ve Analizi

Bu araştırmada, sıraltı tekniği işçiliğinde jürinin hazırladığı ölçütlere göre eğitim görenler ile eğitim görmeyenler arasında bir farkın olup olmadığını ortaya koymak için varyans analizi yapılmıştır.

Daha sonra, anlamlı çıkan puan kategorilerinin ortalamaları arasında fark bulunup bulunmadığı ve cinsiyetin puanlar üzerinde etkisi olup olmadığı t testleri uygulanarak ortaya konulmuştur.

Bu araştırmadaki F ve t testi hesaplamalarında anlamlılık düzeyi 0.05 olarak kabul edilmiştir. Yapılan analizler Casio Fx 3600 P marka bir hesap makinası ile yapılmıştır.

### BÖLÜM III

#### BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde araştırmanın alt problemlerini cevaplamak amacıyla araştırmanın birinci aşamasında saptanmış olan sıralı tekniği ilkeleri ışığında denekler tarafından yapılan ürünler değerlendirilmiş ve elde edilen puanlara uygulanan istatistiksel analizler sonunda varılan bulgulara ve ilgili yorumlara yer verilmiştir.

#### BULGULAR

Tablo 7, eğitim görmüş ve görmemiş deneklerin işlediği çini karolarda, önceden belirlenen ölçüt kategorilerine göre jüri tarafından verilen tüm puanların ortalamalarını göstermektedir.

TABLO 7

EĞİTİM GÖRMÜŞ VE GÖRMEMİŞ DENEKLERİN ÇİNI KAROLARDAN ALDIKLARI DESEN, RENK ve İŞLEVSELLİK PUAN ORTALAMALARI

	Eğitim Görmüş	Eğitim Görmemiş	Toplam Ortalama
Desen	69.43	52.06	60.75
Renk	74.24	55.53	64.89
İşlevsel- lik	56.67	47.40	52.04
Toplam Ortalama	66.78	51.66	59.22

Bu tabloya göre: deneysel çalışmaya katılan tüm deneklerin yaptıkları çini karolardan aldıkları puanların toplam ortalaması 59.22'dir . Eğitim görmüş olan deneklerin toplam puan ortalaması 66.78; eğitim görmemiş olan deneklerinki ise 51.66'dır.

Eğitim görmüş deneklerin desen kategorisinden aldıkları puanların ortalaması 69.43; eğitim görmemiş deneklerinki ise 52.06'dır.

Eğitim görmüş deneklerin Renk kategorisinden aldıkları puanların ortalaması 74.24; eğitim görmemiş deneklerin ise 55.53'tür.

Eğitim görmüş deneklerin işlevsellik kategorisinden al-

dıkları puanların ortalaması 56.67; eğitim görmemiş deneklerin ise 47.40'dır.

Tablo 8'de eğitim görmüşler ile eğitim görmemişlerin sıraltı işçiliği puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığına ilişkin varyans analizi sonuçları görülmektedir.

TABLO 8

EĞİTİM GÖRMÜŞ ELEMANLAR İLE EĞİTİM GÖRMEMİŞ ELEMANLARIN SIRA LTI İŞÇİLİĞİNE İLİŞKİN PUANLARININ VARYANS ANALİZİ SONUCU

D.K.	SD	KT	KO	F
Ana gruplararası	1	5994,074	5994,074	59,28
Alt gruplararası	34	16480,219	484,71	
Alt gruplarıçi	72	7280,67	101,12	
Genel	107	29754,96		

$$F_{0,05;1,72} = 4,00 \quad F_{hes} = 59,28$$

Tablo 8'de görüldüğü gibi eğitim görmüşler ile eğitim görmemişlerin sıraltı işçiliği puanları arasında 0,05 düzeyinde, 1 ve 72 serbestlik derecesinde anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 9'da deneklerin aldıkları puanlarda cinsiyetlerinin etkisi olup olmadığını görmek üzere yapılan ortalama hesaplama sonucu verilmektedir.

TABLO 9

EĞİTİM GÖRLÜŞ VE GÖRLEMİŞ KIZ VE ERKEK DENEKLERİN İŞLEDİKLERİ ÇİNİ KAROLARDAN ALDIKLARI TOPLAM PUAN ORTALAMALARI

	Kız		Erkek	
	Eğitilmiş	Eğitimsiz	Eğitilmiş	Eğitimsiz
Puan Ortalamaları	64,11	45,7	72,09	63,8
	56,4		68,5	

Tablo 9'da görülen ortalamalar arasındaki farkların anlamlı olup olmadığını test etmek üzere varyans analizi yapılmış ve sonuçları aşağıdaki tablolarda verilmiştir.

Tablo 10'da deneysel çalışmaya katılan tüm deneklerin cinsiyetleri açısından, sıraltı işçiliği puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığına ilişkin varyans analizi sonuçları gösterilmektedir.

TABLO 10

DENEKLERİN CİNSİYETLERİ BAKIMINDAN SIRALTI İŞÇİLİĞİNE İLİŞKİN PUANLARININ VARYANS ANALİZİ SONUCU

D.K.	SD	KT	KO	F
Ara gruplararası	1	3520,293	3520,293	34,81
Alt gruplararası	34	1895,4	557,47	
Alt grup içi	72	7280,64	101,12	
Genel	107	29754,96		

$$F_{0,05;1,72} = 4.00 \quad F_{hes} : 34,81$$

Tablodan da görüldüğü gibi deneysel çalışmaya katılanların cinsiyetleri açısından sıraltı işçiliği kalitesinde 0,05 düzeyinde 1 ve 72 serbestlik derecesinde anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 11'de eğitim görmüş kız ve erkek öğrencilerin sıraltı işçiliği puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığına ilişkin varyans analizi sonucu görülmektedir.

TABLO 11

EĞİTİM GÖRMÜŞ KIZ VE ERKEK ÖĞRENCİLERİN SIRALTI İŞÇİLİĞİNE İLİŞKİN PUANLARININ VARYANS ANALİZİ SONUCU

D.K.	SD	KT	KO	F
Ara gruplararası	1	890,7	890,7	7,1256
Alt gruplararası	19	10713,5	563,87	
Alt gruplarıçi	42	5250,7	125,0	
Genel	62	16854,9		

$$F_{0,05;1,42} = 4,08$$

$$F_{hes} : 7,1256$$

Tablodan da görüldüğü gibi eğitim görmüş farklı cinsiyetteki öğrencilerin sıraltı işçiliği puanları arasında 0,05 düzeyinde 1 ve 42 serbestlik derecesinde anlamlı bir fark vardır.

Tablo 12'de eğitim görmemiş kız ve erkek deneklerin sıraltı işçiliği puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığına ilişkin varyans analizi sonucu görülmektedir.

TABLO 12

EĞİTİM GÖRMEMİŞ KIZ VE ERKEK ÖĞRENCİLERİN SIRALTI İŞÇİLİĞİNE  
İLİŞKİN PUANLARININ VARYANS ANALİZİ SONUCU

DK	SP	KT	KO	F
Ara gruplararası	1	3204,1	3204,1	47,35
Alt gruplararası	13	1671,9	128,60	
Alt gruplarıçi	30	2030	67,67	
Genel	44	6906		

$$F_{0,05;1,30} = 4,17 \quad F_{hes} : 47,35$$

Tabloda da görüldüğü gibi, eğitim görmemiş kız ve erkek öğrencilerin sıraltı işçiliği puanları arasında 0,05 düzeyinde 1 ve 30 serbestlik derecesinde anlamlı bir fark vardır.

Daha önce Tablo 8'de eğitim görmüş ve görmemiş denekler arasında sıraltı işçiliği kalitesinin ölçütleri olan desen, renk ve işlevsellik puanları açısından anlamlı bir fark var olduğu görülmüştür. Bu ölçütlerin her birinde, eğitim görmüş veya görmemişliğin etkili olup olmadığını belirlemek için aşağıdaki işlemler yapılmıştır.

Tablo 13'de desen açısından eğitim görmüşler ile eğitim görmemişlerin son testten aldıkları puanların iki küçük örneklemin t testi sonucu görülmektedir.



TABLO 13

EĞİTİM GÖRMÜŞ İLE EĞİTİM GÖRMEMİŞ ELEMANLARIN DESENE İLİŞKİN PUANLARININ t TESTİ SONUCU

G	Eğitim Görmemişlerin Sontest Puan Ort.	Eğitim Görmüşlerin Sontest Puan Ort.	t
14,01	52,06	69,43	3,66

$$t_{0,05;34} = 2,042$$

$$t_{hes} = 3,66$$

Desen yönünden eğitim görmüş ve görmemiş elemanların puanları arasında 0,05 düzeyinde 34 serbestlik derecesinde anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 14'de renk kullanmada eğitim görmüşler ile görmemişlerin puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığına ilişkin iki küçük örneklemin t testi analizi sonucu görülmektedir.

TABLO 14

EĞİTİM GÖRMÜŞ İLE EĞİTİM GÖRMEMİŞ ELEMANLARIN RENK KULLANMAYA İLİŞKİN PUANLARININ t TESTİ SONUCU

G	Eğitim Görmemişlerin Sontest Puan Ort.	Eğitim Görmüşlerin Sontest Puan Ort.	t
11,90	55,53	74,24	4,65

$$t_{0,05;34} = 2,042$$

$$t_{hes} = 4,65$$

Tabloda da görüldüğü gibi renk kullanmada eğitim görmüşler ile görmemişlerin puanları arasında 0,05 düzeyinde 34 serbestlik derecesinde anlamlı bir fark vardır.

Tablo 15'de işlevsellik açısından eğitim görmüşler ile eğitim görmemişlerin puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığına ilişkin iki küçük örneklemin t testi sonucu görülmektedir.

TABLO 15

EĞİTİM GÖRMÜŞ İLE EĞİTİM GÖRMEMİŞ ELEMANLARIN İŞLEVSELLİK PUANLARINA İLİŞKİN t TESTİ SONUCU

G	Eğitim Görmemişlerin Sontest Puan Ort.	Eğitim Görmüşlerin Sontest Puan Ort.	t
16,66	47,4	56,67	1,64

$$t_{0,05;34} = 2,042$$

$$t_{hes} : 1,64$$

Tabloda da görüldüğü gibi işlevsellik açısından eğitim görmüşler ile görmemişlerin puanları arasında 0,05 düzeyinde 34 serbestlik derecesinde anlamlı bir fark bulunamamıştır.

### Yorum

Bu araştırma, "Kütahya çini atelyelerindeki elemanlar, sıraltı tekniğindeki çalışmalarında, Eğitim Teknolojisi il-kelerine ne ölçüde uymaktadırlar?" problemine cevap aramak için yapılmıştır.

Bu amaca uygun olarak yapılan istatistik analizlerden elde edilen veriler ve bunların sonuçları bundan önceki kesimde sunulmuştur.

Yorumlarda da, bulgularda olduğu gibi, araştırmanın giriş kesiminde alt problem olarak sunulmuş olan soruların sırası izlenecektir.

Birinci soruda, Çini atelyelerinde çalışan elemanların sıraltı tekniğindeki ölçütlere ne derecede uydukları soruluyordu.

DeneySEL çalışmaya katılan tüm deneklerin yaptıkları çini karolardan aldıkları puanların toplam ortalaması 59.22'dir. Bu sayı, deneklerin, çalışmalarında sıraltı tekniğindeki ölçütlere %59.22 düzeyinde uyduklarını ifade eder. Bu yüzde, bize, çini atelyelerinde çalışan elemanların sıraltı tekniğindeki ölçütlere ortanın üst sınırlarındaki bir derecede uydukları izlenimini vermektedir.

İkinci soruda, çini atelyelerinde çalışan elemanların sıraltı teknikleri ile ilgili ölçütlere uyma derecelerinde,

bu alanda eğitim görmüş ya da görmemiş olmalarının bir etkisinin olup olmadığı soruluyordu. Çini atelyelerinde çalışan eğitim görmüş ve eğitim görmemiş elemanların, yaptıkları çini karolardan aldıkları puanlar üzerinde yapılan analiz, sözü edilen bu iki grup arasında anlamlı bir farklılığın olduğunu göstermiştir. Eğitim görmüş öğrencilerin yaptıkları çini karolardan aldıkları puanların toplam ortalaması 66,78 iken; eğitim görmemiş elemanların yaptıkları çini karolardan aldıkları puanların toplam ortalaması 51,66 olmuştur. Bu durum ise bizi; eğitim görmüşler ile eğitim görmemişler arasında görülen ve yukarıda belirtilen bu farkın eğitim görmüşler lehine olduğu sonucuna götürmektedir.

Üçüncü soruda, deneysel çalışmaya katılan deneklerin sıraltı teknikleri ile ilgili ölçütlere uyma derecelerine cinsiyetlerinin bir etki yapıp yapmadığı soruluyordu.

Çini atelyelerinde çalışan deneklerin sıraltı teknikleri ile ilgili ölçütlere uyma derecelerine cinsiyetlerinin bir etki yapıp yapmadığı üzerinde yapılan istatistik analiz, cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılığın olduğunu göstermiştir. Her iki grubun standart sapmaları hesaplandığında (yaklaşık 15,5) birbirine yakın olduğu görülmektedir. Bu nedenle homojen bir yapıya sahip olmaları nedeniyle, her iki grubun ortalamalarına bakılarak bu farklılığın erkek deneklerden kaynaklandığını söylemek mümkündür (Erk.ort.:68.5;Kız ort.:56.4)

Dördüncü soruda, her iki gruptaki elemanların (eğitim

görmüş ve görmemiş) sıraltı teknikleri ile ilgili ölçütlere uyma derecelerine cinsiyetlerinin bir etki yapıp yapmadığı soruluyordu.

Eğitim görmüş kız ve erkek öğrencilerin sıraltı işçiliği puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığına ilişkin yapılan istatistik analiz, cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılığın olduğunu göstermiştir. Bu grupta yer alan erkeklerin toplam puanlarının standart sapmaları hesaplandığında 18,92; kızların toplam puanlarının standart sapmaları hesaplandığında ise 14,72 bulunmuştur. Her iki grubun kendi içlerinde homojen bir dağılım göstermesi nedeniyle; kız ve erkeklerin aldıkları toplam puanlarının ortalamalarına bakarak (64,1 ve 72,09) bir yorum yapmak mümkündür. Görüldüğü gibi erkek deneklerin sıraltı tekniği çalışmasında aldıkları puanlarının ortalaması, kız deneklerinkinden daha yüksek olması nedeniyle; sözü edilen bu farklılığın erkeklerin lehine olduğu söylenebilir.

Eğitim görmemiş kız ve erkek öğrencilerin sıraltı işçiliği puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığına ilişkin yapılan istatistik analiz, cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılığın olduğunu ortaya koymuştur. Her iki grubun standart sapmaları hesaplandığında (yaklaşık 9,2) birbirine yakın olduğu görülmektedir. Bu nedenle homojen bir yapıya sahip olmaları nedeniyle, her iki grubun ortalamalarına bakılarak bu farklılığın erkek deneklerden kaynak-

landığını söylemek mümkündür(Erk.ort.:63.8; Kız ort.:45.7).

İkinci alt problemde, eğitim görmüş ve görmemiş elemanlar arasında sıraltı işçiliği kalitesinin ölçütlere olan desen, renk ve işlevsellik puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı sorulmuş ve eğitim görmüşler lehine anlamlı bir fark bulunmuştu. Ayrıca bu ölçütlerin her birinde eğitim görmüş ya da görmemiş olmanın etkisinin olup olmadığı ise, iki küçük örneklemlerle t testi analizleriyle sınanmıştı. Bu testlere göre:

Desen yönünden eğitim görmüşler ile eğitim görmemiş elemanların puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştu. Eğitim görmüşlerin son test puanlarının ortalaması 69,43, eğitim görmemişlerin ise 52,06 olması nedeniyle bu farklılığın eğitim görmüş olanlar lehine olduğu söylenebilir.

Renk kullanmada yine iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmuştu. Eğitim görenlerin son test puanlarının ortalaması 74,24, eğitim görmeyenlerinki ise 55,53 olması nedeniyle bu farkın eğitim görmüş olanlar lehine olduğu söylenebilir.

İşlevsellik açısından eğitim görmüşler ile eğitim görmemişlerin puanları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu durum deneklere, deneyden önce, hazırlanan karoların hangi amaçla kullanılacağından söylenmemesinden ve bir tek karonun kullanma olanağının da sınırlı olacağından kaynaklanmış olduğu söylenebilir.

## ÖZET YARGI VE ÖNERİLER

### Özet

Bu araştırma, Kütahya çini atelyelerinde çalışan elemanlar, sıraltı tekniğindeki çalışmalarda, Eğitim Teknolojisi ilkelerine ne ölçüde uymaktadırlar sorusuna cevap aramak üzere yapılmıştır.

Araştırma, iki aşamada gerçekleşmiştir. Birinci aşamada sıraltı tekniği ile ilgili ilkeleri saptamak üzere jüri kurulmuş ve sözü edilen ilkeler belirlenmiştir. İkinci aşamada ise deneklere sıraltı tekniğinde uygulama yaptırılmıştır.

Araştırmanın evrenini Kütahya çini atelyelerinde çalışan elemanlar oluşturmaktadır. Denek olarak 16-21 yaşları arasında, 21 eğitim görmüş, 15 eğitim görmemiş eleman yansız örnekleme yoluyla seçilmiş. Bu deneklere çini karolar verilerek bunların üzerine lâle ve karanfil motiflerinden meydana gelecek kompozisyon çizip boyamaları istenmiştir. Deneklerin yaptığı bu karolar araştırmacı tarafından fırınlarda pişirtilerek değerlendirmeye hazır duruma getirilmiştir.

Jüri tarafından 0-100 puan arası değerlendirme skalası hazırlanmış ve her çini karo, tek tek desen, renk ve işlev-

sellik yönünden değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonucunda elde edilen verilen varyans analizi ve küçük örneklemlit testi ile sınanmıştır.

### Yargı

Çini atelyelerinde çalışan elemanların, genelde sıraltı tekniğindeki ölçütlere uymalarına karşın; eğitim görmüş olanların, sözü edilen bu konuda eğitim görmemişlere oranla daha başarılı oldukları bulunmuştur. Ayrıca cinsiyetler açısından konu incelendiğinde, erkek deneklerin kız deneklere oranla sıraltı tekniğindeki ölçütlere daha çok uydukları saptanmıştır.

### Öneriler

Yapılan bu araştırma ile ilgili olarak şu öneriler getirilmiştir:

1- Eğitim görmüş olma sıraltı tekniğindeki ölçütlere uymada etkili olduğundan, daha kaliteli ürünlerin elde edilebilmesi için çini atelye ve fabrikalarında eğitim görmüş elemanlar istihdam edilmelidir.

2- Halen, çini atelye ve fabrikalarında çalışan eğitimsiz elemanlar, hizmetiçi eğitime tabi tutulmalıdır.



3- Çini işçiliğinin kalitesinde eğitim görmenin etkililiğini belirlemeye yönelik araştırmalar bundan böyle sürdürülmeli ve şu hususlar ele alınmalıdır.

a- Sıraltı tekniğinde kullanılan desen ve motiflerin günümüz teknolojisine uyarlanmasında eğitimin rolü nedir?

b- Sıraltı tekniğinde renklerin kullanılmasında eğitim görmüş olmanın etkisi nedir?

## EKLER

<u>Ek</u>	<u>Sayfa</u>
A. KARO NUMARALARINA GÖRE EĞİTİM GÖRMÜŞ VE GÖRMEMİŞ DENEKLERİN CİNSİYET DAĞILIMI .....	59
B. KARO NUMARALARINA GÖRE EĞİTİM GÖRMÜŞ VE GÖRMEMİŞ DENEKLERİN DESEN, RENK, İŞLEVLİLİK PUANLARI LİSTESİ .....	60
C. DENEKLER TARAFINDAN YAPILAN KAROLARIN RENKLİ FOTOĞRAFLARI (36 ADET FOTOĞRAF).....	61-78

## EK A

KARO NUMARALARIYA GÖRE EĞİTİM GÖRMÜŞ VE GÖRMEYİŞ  
DİKLİLERİN CİNSİYET DAĞILIMI

Karo No	Eğitim Görmüşler		Eğitim Görmemişler	
	Kız	Erkek	Kız	Erkek
1	X			
2	X			
3		X		
4		X		
5		X		
6	X			
7	X			
8	X			
9		X		
10	X			
11		X		
12		X		
13	X			
14	X			
15		X		
16	X			
17			X	
18			X	
19			X	
20			X	
21			X	
22	X			
23			X	
24			X	
25				X
26	X			
27			X	
28				X
29			X	
30				X
31				X
32				X
33	X			
34	X			
35	X			
36			X	

## KAYNAKÇA

- Aksungur, Mehmet. "Türkler'de Çini ve Seramik İşletmeciliğinin Tarihsel Seyri", Anadolu Üniv.İ.İ.B.F.Dergisi, C I, S.2, 1983.
- Alkan, Cevat. Eğitim Teknolojisi. Ank: Yargıçoğlu Matb,1984.
- Aslanapa, Oktay. Osmanlılar Devrinde Kütahya Çinileri, İstanbul: İ.Ü.Ed.Fak.Yay. 1949.
- \_\_\_\_\_. Anadoluda Türk Çini ve Keramik Sanatı. Türk Kült. Araştırma Ens.Yay, 1965.
- \_\_\_\_\_. Yüzyıllar Boyunca Türk Sanatı. İstanbul Tiftruk Matbaacılık Sanayi, 1977.
- \_\_\_\_\_. İktisadi Yönü ile Kütahya. Kütahya: Ticaret ve Sanayi Odası Yayını, 1968.
- Çilenti, Kâmuran. Fen Eğitimi Teknolojisi. Ankara: Kadıoğlu Matbaası, 1985.
- \_\_\_\_\_. Eğitim Teknolojisi ve Öğretim. Ank: Kadıoğlu Mat, 1984.
- Demiriz, Yıldız. Osmanlı Mimarisinde Süsleme I, İstanbul: Kültür Bakanlığı Yay, 1979.
- Doğan, Mehmet. Büyük Türkçe Sözlük, Ankara: 1981
- Erdem, Yücel. "Altınyol ve Tekke Cami Çinileri" Türkiyemiz, İst.: S.18, Şubat 1976.

- Ergin, Akif. "İki Boyutlu Görsel Araçlarda Düzenleme İlke-  
leri", A.Ü.Eğitim Fakültesi Dergisi.15,1:426-436, 1982.
- \_\_\_\_\_. "Eğitim Teknolojisinde İki Boyutlu Görsel Öğretim  
Meteryali Düzenleme İlke ve Tekniklerinin Yabancı Dil  
Öğretimine Uygulanması" yayınlanmamış Doktora Tezi,  
A.Ü. 1986.
- Ernst Diez-Oktay Aslanapa. Türk Sanatı. İst.Üni.Ed.Fak.  
Yayını No.627, 1955.
- Ertürk, Selâhattin. Eğitimde Program Geliştirme. Ank:Yel-  
kentepe Yay, 1975.
- Hızal, Alişan. Programlı Öğretim Yönteminin Etkenliği.  
Ank: Sevinç Matb., 1982.
- Karasar, Niyazi. Bilimsel Araştırma Yöntemi. Ank: Bilim  
Kitap Kırtasiye, 1986.
- \_\_\_\_\_. Araştırmada Rapor Hazırlama. Ank: Taş Kitapçılık  
Şti, 1986.
- Kienbaum Unternehmensberatung.(Çev.:Plân Etüd Müşavirlik  
Limited Şirketi), Kütahya Seramik Sanayi(Çiniciliği)  
Islahı Hakkında Rapor, İst: Kasım, 1972.
- Kılıçkan, Hayrettin-Kılıçkan, Hüseyin. Okullarda Resim.  
Ank: Doğu Matb., 1971.
- Kılıçkan, Hüseyin. Bezeme Sanatı ve Örnekleri. Ankara:  
Tac Kitabevi,(Tarih Yok).
- Küçükahmet, Leyla. Öğretim İlke ve Yöntemleri. Ankara:  
A.Ü.Basımevi, 1986.

Meydan-Larousse: Ansiklopedi, C.3, İst: Meydan Yay, 1980.

Okan, Kenan. Eğitim Teknolojisi. Ank: Emel Matb., 1983.

Oygar, İsmail Hakkı. "Çağdaş Türk Seramikleri" Yeni İnsan.  
Temmuz, 1964.

Öney, Gönül. Türk Çini Sanatı. İstanbul: Yapı ve Kredi  
Bankası Yayını, 1976.

Roasinha, Raul Colvara. "Pictorial Techniques for Communi-  
cating Technical Information: An Experiment Among  
Mexican Small Farmers."(Doctor of Philosophy, The  
University of Winconsin-Madison, 1978). Dissertation  
Abstracts İnternatinnal, A.The Humanities and Social  
Sciences, 39, 6: 3202, December, 1978.

Seçkinöz, Mine-Sabiha, Alpaslan-Şükran, Komsuoğlu-Arsal,  
İmer-Ferat, Etike. Süsleme Resmi, Ank: M.E.G. ve S.B.,  
1986.

Şahin, Ahmet. Kütahya'nın en yaşlı emekli çini desinatörü  
ile yapılan "Kütahya'da çinicilik" konulu görüşme(Kütahya:  
Ocak 1988).

Şahin, Faruk. "Cumhuriyet Dönemi Kütahya Çini ve Keramik  
Sanatı", Sanat Tarihi Yıllığı XIII, İstanbul: İ.Ü.Ed.Fak.  
Araştırma Merkezi, 1988, s.132-151.

\_\_\_\_\_. "Çini Sergisi Kataloğu" Kütahya:Fatih Lisesi Yay.  
1979.

\_\_\_\_\_. "Kütahya Seramik Teknolojisi ve Çini Fırınları  
Hakkında Görüşler" Sanat Tarihi Yıllığı XI. İstanbul:  
İ.Ü.Ed.Fak.Araştırma Merkezi, 1982, s.133-164.

\_\_\_\_\_. Seramik Sözlüğü. İstanbul: Formül Matbaası,1983.

T.D.K. Türkçe Sözlük. Ankara: T.D.K, 6.Baskı, 1981.

Üstünkaya, Mehmet. Kütahya'nın en yaşlı emekli çini ustası ve Öz Çini Fb. ortağı ile yapılan "Kütahya'da çinicilik" konulu görüşme (Kütahya: Ocak 1988).

Yataman, Nurettin. Eski Türk Çinileri, Ankara: Çankaya Mat, 1942.

Yetkin, Şerare. Atatürk'ün Doğumunun 100. Yılına Armağan Kütahya. "Kütahya Dışındaki Kütahya Çinileri ile Süslü Eserler", İstanbul: Formül Mat, 1981-1982.

Züher, Hüsnü. Süsleme Sanatı. İş Bankası Kültür Yayınları 101, Ank: Tisa Matb., 1972.