

## İLKÖĞRETİM İKİNCİ KADEME GÖRSEL SANATLAR EĞİTİMİ DERSİNDE ÜÇ BOYUTLU ÇALIŞMALARIN ÖNEMİ

Arş. Gör. Dr. Mustafa ÇAPAR  
ÇÜ Eğitim Fakültesi  
Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü  
Resim – İş Öğretmenliği Anabilim Dalı

### ÖZET

*Görsel sanatlar eğitimi dersi, kapsamı gereği iki ve üç boyutlu çalışmalardan oluşmaktadır. Fakat söz konusu dersin müfredatına bakıldığında, üç boyutlu çalışmalara daha az yer verildiği görülmektedir.*

*Üç boyutlu çalışmalar, ilköğretim ikinci kademedeki öğrenciler için görsel sanatlar eğitimi dersini zenginleştirici bir niteliğe sahiptir. Diğer öğrencilerle birlikte yüzey üzerine yapılan iki boyutlu çalışmalardan sıkılan ya da kendisini bu çalışmalarda başarısız hisseden öğrenciler için de üç boyutlu çalışmalar eğitsel değeri yüksek bir deneyim olanağı sunar. Söz konusu çalışmalar öğrencilerin derinlik, yükseklik ve genişliği algılamalarına yardımcı olur. Bu makalede görsel sanatlar eğitimi dersinde üç boyutlu çalışmaların önemi üzerinde durulmuş ve kil, kağıt, kağıt hamuru, alçı, tel ve atık malzeme çalışmaları ele alınmıştır.*

**Anahtar Sözcükler:** Görsel sanatlar eğitimi, ilköğretim ikinci kademe, üç boyutlu çalışmalar.

### ABSTRACT

*Visual arts education lesson covers two and three dimensional works because of its nature. But when the discussed works are examined, it's seen that three-dimensional works are less included.*

*Three dimensional works have an enhancing feature in visual arts education in elementary education second level children. Together with the other students who are bored of working on surface in two dimensional or who feel themselves unsuccessful three dimensional works provide highly educational experience. In question works help children in perceiving deepness, heightness and widness. This article concerns with the importance of three dimensional works in visual arts education lesson.*

**Key words:** Visual art education, elementary education second level, three dimensional works.

### Giriş

Görsel sanatlar eğitimi, öğrencilerin sanatsal çalışma aracılığıyla görme, dokunma, kavrama, düşünme ve uygulama kapasitelerinin estetik tutumları ile birlikte buldukları yerden daha ileriye götürülüp geliştirilmesine yardımcı olur. İnsanın fiziksel, zihinsel ve duygusal gelişiminde görme, işitme ve dokunma gibi duyu organları ile elde ettiği deneyimler ile bir gereci biçimlendirerek yaratıcı gücünü ortaya koyması sırasında, beynin en geniş anlamda çalışması ve kullanılması sağlanmaktadır (Telli, 1996:41).

Yaşamının ilk yıllarında insan, dokunarak ve tutarak çevresini keşfetmeye çalışır. Parmakları her zaman onun hizmetindedir ve belki de bu küçük bedenlere göre öğrenmek için en emin yol dokunmak ve tutmaktır. Erken yaşlardan itibaren çocuklardaki bu dokunma ve tutma eğilimi ilerleyen yıllarda üç boyutlu sanat etkinlikleriyle geliştirilip daha duyarlı bir hale getirilebilir.

Çocukların sanata karşı doğal bir ilgileri vardır. Nasıl ki küçük çocuklar ellerine kalem ve kağıt verildiğinde hemen bir şeyler çiziktirmeye

çalışırlarsa, eline bir parça kil verilen çocuk da onu biçimlendirmeye çalışır. Bu yüzden, çocukların gelişiminde görsellik ve dokunsallık gibi iki hazineyi yararlanılmalı ve onların bu doğal ilgileri sanat eğitimi aracılığıyla daha ileri bir düzeye taşınmalıdır.

Aslında bir yaratıcılık eğitimi olan sanat eğitimi dersi, öğrencilerin zihinsel tasarımlarının iki ya da üç boyutlu birer sanat çalışmasına dönüşmesine olanak sağlar. Böylece çocuklar, çevrelerinde gördükleri şeyleri çalışmalarında biçimlendirme fırsatı bulur ve söz konusu şeylere karşı daha duyarlı hale gelirler. Bu biçimlendirme süreci onların kavrama, düşünme, karar verme, uygulama ve sonuçlandırma potansiyellerini geliştirir. Sonuç olarak ortaya çıkan ürünün sanatsal bir yönü bulunması değil, çocuğun yaşadığı sürecin, gelişimine olan katkısı önemlidir.

## Üç Boyutlu Çalışmaların Tanımı

Çizimler, tablolar ve baskılar derinlik ve uzaysal boşluğun iki boyutlu bir şekilde ortaya çıkarıldığı çalışmalardır. Bazı sanat çalışmaları da gerçek uzaysal boşluğa ve derinliğe sahiptir. Yükseklik, genişlik ve derinliğe sahip olan bu çalışmalar, üç boyutlu çalışmalar olarak bilinir (Mittler ve Ragans, 1999:24).

Üç boyutlu çalışmalar boşlukta biçimlendirilir ve her açıdan tasarlanabilir. Kullanılan malzemeler, çocukların biçimi, derinliği, boşluğu ve dokuyu keşfetmeleri için deneyim sağlar. Çoğu üç boyutlu sanat etkinliğinde odak noktası dokunma, görme ve hissetmenin duyuşsal elemanları üzerindedir (Edwards, 2002:229-234).

Görsel sanatlar eğitimi dersinde öğrencilere üç boyutlu çalışmalar hakkında bilgi verilirken, günlük yaşamda kullanılmak üzere üretilmiş kalem, bıçak ve saat gibi nesnelere ile sanatsal üretim sonucunda ortaya çıkarılan nesnelere arasındaki işlevsel farka değinilmelidir. Bıçak, kesmek gibi somut bir işlev için üretilmişken, bir heykel haz vermek gibi soyut bir işlev için üretilmiştir.

## Çocukların Gelişiminde Üç Boyutlu Çalışmaların Yeri ve Önemi

İnsan zihni üç boyutlu bir evren içinde algılamayı öğrenir. İki boyut; düşünce süreçleri geliştikten sonra fark edilir. Oysa genellikle bunun tersi düşünülür ve eğitim süreçlerine iki boyutun öğretilmesiyle başlanır. Çocuğun eğitiminde ihmal edilen 'üçüncü boyut' algılamasına yönelik eğitim, insanın doğasına en yakın olan algı eğitimidir. Çocuk topu daireden daha kolay anlar ve algılar. Çünkü üç boyut nesnenin bizzat kendisidir ve somuttur (Allen, 1978:14-31).

Görsel sanatlar eğitimi öğretmenleri sanat eğitimini, genellikle, kağıt, kalem ve boyaya indirgemektedirler. Bu resim ağırlıklı yaklaşım, aslında yetersiz, yanlış bir yönlendirmenin uzantısıdır. Böyle bir anlayış, diğer disiplinlerden kopuk, üç boyutlu tasarıma yer vermeyen, fikri boyutu olmayan ve

öğrencileri sanat eğitiminden soğutan bir yaklaşımdır (Boydış, 1996:8).

Çocuklar yalnızca resim yaparak tam olarak kendilerini ifade etmiş sayılmazlar. Her çocuğun kendini ifade biçimi farklıdır, çocuğa çeşitli gereçler sağlayarak onun kendisini ifade etmesine yardımcı olunmalıdır. Bu malzeme çeşitliliğini iki boyutlu çalışmalar yanında üç boyutlu çalışmalarla da sağlamak olanaklıdır. Çünkü bazı çocuklar üç boyutlu çalışmalara daha yatkın olabilmektedirler.

Farklı malzemeler ve iki elin de aynı anda kullanımına olanak sağlayan üç boyutlu çalışmalar, çocukların ellerini kullanabilme yeteneklerini geliştirir. Çocuklar bu süreçte ellerindeki malzemenin dönüşümüne de tanıklık ederler. Biçimlendirilen üç boyutlu çalışma, parmakları dokunsal özelliklere karşı daha duyarlı bir hale getirir. Önemli olan, bir ürün oluşturmaktan çok, zihinsel ve fiziksel etkinliklerin ortaya koyulduğu yaratıcı süreçtir. 'Fiziksel güçle, doğaya egemen olma güdüsünün ve estetik anlayışın bir araya gelmesi sanat eğitimi için eğitsel bir anlam taşır.' Böylece çocukların duyuşsal ve fiziksel yetilerini geliştirme fırsatı yaratılmış olur (Gel, 1990:194).

Üç boyutu zihinsel olarak tasarlamak, çocukların düş ve akıl yürütme donanımlarını artırır. Çocukta görsel duyarlılık ve problem çözüme yetkinliği arttıkça diğer disiplinlerdeki ilişki kurma ve problem çözüme alanlarında da başarısı yükselir. Örneğin: geometri, fizik ve matematik dersleri üç boyutlu yaratıcı eğitimin sonuçlarını daha doğrudan kullanan alanlardır (Allen, 1978:14-31).

Öğrencilerin çoğu, çizim ve iki boyutlu çalışmaları sever. Fakat üç boyutlu çalışmalar, diğerlerine göre daha az çizme becerisi olan öğrencilerin kendilerini göstermelerini sağlar. Temel eğitimde birinci kademenin sonları ve ikinci kademe önemli bir yeri olan üç boyutlu çalışmalar, soyut düşünme ve gözünde canlandırmayı cesaretlendirir (Hume, 2000:277). Öğrenciler üç boyutlu formlarda görme ve uygulama becerilerini geliştirme fırsatına sahip olurlar. Üç boyutu hayalinde canlandırma özel bir zekâ biçimidir. Bu yetenek, heykelde,

mimaride, ürün tasarımında, çevresel tasarımda, bahçe mimarisinde ve kentsel planlamada kullanılabilir (Rayala, 1995:102). Geleceğin nitelikli mimar, heykeltıraş ve endüstriyel tasarımcıları, erken yaşlarda karşılaştıkları üç boyutlu çalışmalar aracılığıyla, kendilerini gerçekleştirme yolunda ilk adımı atmış olurlar. Bunun dışında ve daha da önemlisi, seçeceği meslek ne olursa olsun, her çocuk için üç boyutlu çalışmalar, kendisi de üç boyutlu olan yaşam için hazırlanma olanağı sağlar.

İlköğretim ikinci kademe öğrenciler daha bağımsız olurlar ve sanat anlayışları olgunlaşır. Ayrıntılara daha çok dikkat ederler ve sanat çalışmalarında sıklıkla gerçekliği yansıtmaya çalışırlar. Sanat eğitimcileri, bu dönemdeki öğrencilerin, tekniği öğrenmelerini sağlamalı, çalışırken özgün olmalarını vurgulamalı ve öğrenciler üç boyutlu çalışmalara karşı hevesli ise onlara yeni malzemelerle deney yapmalarında yardımcı olmalıdır (Daniel, 1998:33).

Genel olarak ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin görsel sanatlar eğitimi dersinde yaptıkları çalışmaların çoğunlukla iki boyutlu çalışmaları kapsadığı söylenebilir. Bu dönemdeki çocuklar, resimde gerçekçi bir betimleme ihtiyacı duymaktadırlar. Fakat bazı öğrenciler kendilerini gerçekçi betimlemede başarısız bulmaktadırlar. Rosenberg (1968) 10-11 yaşlarında çoğu çocuğun çizmeye karşı olan temel ilgisini kaybettiğini belirtir. Üç boyutlu çalışmalar, resim yapmaya ilgisi azalan ve bu konuda kendisini başarısız hisseden çocukların iki boyutlu çalışmalarda harcadıkları enerji ve zamanın daha etkili kullanılmasını sağlar. Resimde, birinci özellik üç boyutluluğun ortaya çıkarılmasıdır. Bu, yapılan resmi çok daha fazla zorlaştırır, çünkü sadece resimdeki derinliği göstermek için gerekli olan teknik yetenek ustalığı, çocuğu çok fazla ek çaba harcamak zorunda bırakır. Üç boyutlu çalışmalarda yukarıdaki gibi bir aktarma sorunuyla karşılaşılmaz. Çünkü, üç boyutlu tasarlanan çalışma, son betimlemede üç boyutlu olarak kalır (Lowenfeld, 1969:165,166).

Çocuktan, üç boyutlu bir dünyayı, düz bir yüzey üzerine aktarmasını beklemek, belirli bir deneyim gerektirir. Düşünceleri yüzey üzerinde

görsel imgelere dönüştürmek kolay değildir ve çizimler genellikle istenildiği gibi kağıda dökülemez. Oysa çocuk doğumundan itibaren üç boyutlu bir dünyada, nesnelere ve biçimlere karşı doğrudan doğruya bir 'el' deneyimi kazandığından, üç boyutlu biçimlendirmelere karşı daha yatkındır. Çünkü üç boyutlu çalışmaların bir hacmi vardır ve bu yüzden üç boyutu iki boyutlu araçlarla aktarma sorunuyla karşı karşıya gelinmez (Arnheim, 1974:208). Sözelimi perspektifi ve derinliği kağıt üzerine aktarmada zorlanan öğrenci, yaptığı üç boyutlu çalışmada böyle bir sorunla karşılaşmaz.

Üç boyutlu sanatsal tasarım eğitimi şu deneyimleri kazandırmayı amaçlar:

- Verilen bir sorunun ya da durumun içerdiği olanak ve güçlükleri tanımak ve belirleyebilmek için ilgili bir gözlem ve inceleme alışkanlığı,
- Sorun ya da duruma onu etkileyen unsurlara ilişkin araştırma yapma ve bilgi toplama,
- Elde edilen bilgiyi analiz edebilme,
- Karşılaşılan nesnel güçlükleri yenmek için farklı fikirler öneren tasarım seçenekleri hazırlama,
- Hazırlanan tasarım seçeneklerinin olumlu ya da olumsuz yanlarını gözden geçirerek en verimli kullanılacak olanı seçebilme,
- Seçilebilmiş son tasarımı materyal, işlev, işleyiş ve estetik boyutlarıyla değerlendirebilme,
- Tasarımı bir yapıya dönüştürecek uygulama aşamasının problemlerini çözebilme (Allen, 1978:14-31).
- Farklı malzemeleri tanıma ve bu malzemelerle sorun çözebilme,
- El becerilerini geliştirme,
- Alet kullanmada ve üç boyutlu çalışmalarda ustalaşma,
- Konu ya da soruna ilişkin uygun malzemeyi ayırt edebilmelerine yardımcı olur.

### Üç Boyutlu Çalışma Yöntemleri

Üç boyutlu tasarım, biçimlendirme, eksiltme ve inşayı kapsayan üç temel yöntem kullanılarak oluşturulur.

**1.Biçimlendirme:** Biçimlendirme, balmumu, kil, kağıt hamuru, ince metal ya da tel gibi yumuşak

malzemelere parmaklar ve birkaç basit alet kullanılarak biçim vermektir (Chapman, 1992:250). Biçimlendirmede kullanılan malzemeler kendilerine ait belirli bir biçime sahip olmayan fakat çekilebilen, bastırılıp sıkıştırılabilen, bükülebilen, birbirleriyle birleştirilebilen bırakıldığında geri düşmeyen yumuşak cisimlerdir. Bazılarının dayanıklılığını artırmak için sertleştirilebilir (Wenham, 2003:109). Biçimlendirme bir katkı süreci olarak da adlandırılabilir. Bu süreç malzeme üzerinde ekleme ve eksiltmenin uygulandığı bir süreçtir.

Biçimlendirme yöntemi ile oluşturulan çalışmaların kalıbı alınıp döküm yapılarak çalışmalar çoğaltılabilir. Kille yapılan çalışmalar pişirilerek daha dayanıklı ve kalıcı hale getirilebilir.

**2.Eksiltme:** Eksiltme, verilen malzeme kütlesinden kesme ya da yontma ile yaratılan çalışmadır. Biçimlendirmeden farklı olarak eksiltme yöntemi eklemeyi içermez. Heykel tamamen ortaya çıkana kadar malzeme eksiltilir (Mittler, 1994:86).

Eksiltme yöntemiyle biçim oluşturmada işe geleneksel olarak bir ahşap ya da taş malzeme bloğundan eksiltme yapılarak başlanır. Tarihöncesi zamanlardan beri ahşap ve taştan heykel ve süs olarak kullanılan çalışmalar yarma, kesme, oyma, delme ve aşındırma gibi eksiltme teknikleriyle üretilmiştir. Çocuklar için faydalı olmasına rağmen böyle teknikleri onaylamak teçhizat kullanımında uzmanlaşmak ve malzemeyi güvenli bir şekilde oymak için ustalık gerektirdiğinden uygun değildir (Wenham, 2003:109).

**3.İnşa:** İnşa yönteminde çocuk üç boyutlu bir çalışma kurmak için çeşitli malzemeleri toplar ve birleştirir. Diğer üç boyutlu çalışma yöntemlerinden farklı olarak inşa modern bir tekniktir (Mittler, 1994:89). Picasso ilk inşa heykellerinden bazılarını kart, ince metal levha ile atölyesindeki günlük malzemeleri kullanarak aşağı yukarı 1912 yılında yapmıştır. Bu fikir çabucak yayılmış ve Rusya'da kendilerini İnşacılar olarak adlandıran bir grup kurulmasına neden olmuştur (Wenham, 2003:118).

İnşa yöntemi yüzyıllar boyunca ilk insanların yaptıkları sanat eserlerinde, bina ve makine yapımında kullanılmış, fakat yalnızca yirminci yüzyılda Batı sanatında bir heykel yapma yöntemi olarak önem kazanmıştır. İnşa bir ekleme yöntemidir fakat biçimlendirmeden farkı inşa yönteminde kullanılan eğilerek, katlanarak, kesilerek ve eritilerek değiştirilen biçimler öylece kalır. Çocuklar, kamyş, kağıt, kart, tutkal, tel, iplik, boncuk ve diğer küçük nesnelere inşa çalışmalarında kullanabilirler (Wenham, 2003:109, 110).

İnşa yöntemi çocuklara ilköğretimdeki tekniklerden daha büyük yaratıcı olanaklar alanı sunar. Çocuklar çalışmalarını görsel olarak daha çekici bir hale getirmek için, renk karşıtlıkları ve değerleri kullanarak onu geliştirirler. Çocuklar, çok küçükten çok büyüğe geniş bir boyut yelpazesi içinde çalışma fırsatına sahiptirler. Büyük boyutlu çalışmalar özellikle çalışmayı teşvik etmek için uygundur. İnşa çalışmaları, çocukların deneysel çalışmalarına olanak sağlar (Wenham, 2003:110, 111).

### Üç Boyutlu Çalışmalarda Kullanılabilecek Malzemeler

Üç boyutlu çalışmalarda kullanılan malzemeler, çocukların resim yaparken kullandıkları malzemelerden çok daha çeşitlidir. Farklı malzemelerle farklı çalışma tekniklerini uygulamak, öğrencilerin söz konusu malzemelerle sanatsal üretim yapabilme olanaklarını artırır. Görsel sanatlar eğitimi derslerinde kalem, kağıt, boya gibi resim araç-gereci yanında kil, kağıt hamuru, alçı, kum, ahşap, geometrik bloklar, karton, kağıt, kumaş, ip, tel, plastik, metal, taş, kutu, plastik şişe ve her çeşit bulunmuş nesne kullanılabilir. Bulunmuş nesne ya da kap gibi bol miktarda üç boyutlu parçalar, bir sanat dersliğinde deneysel çalışma ya da yaratıcı sorun çözme için gerekli malzemeleri karşılayabilir (Reed ve Towne, 1974:91). Böylece, söz konusu malzemeler, öğrencilere kendilerini farklı ifade edebilme olanakları ve deneyimler kazandırmak yanında, ekonomik nedenler yüzünden iki boyutlu çalışma malzemesi alamayan öğrenciler için de kolaylıkla ve daha ucuza sağlanabilir.

### Kil Çalışmaları

Kil, çocukların elle oynamayı sevdiği doğal bir malzemedir. Nasıl çalışılacağı konusunda öğretmen yardımı gerektirir. Kil, geniş bir öğrenme olanağı sunar, yoğrulabilirliğe sahiptir, biçimlendirmeye elverişlidir ve kalıbı alınabilir; form oluşturmada ve inşa da kullanılabilir (Gentle, 1984:61). Kil, dokunarak öğrenmeyi geliştirici bir malzemedir. Çocuklar, kili ellerinde yuvarlar, bastırır, sıkar ve uzatırken hem eğlenir hem de kili tanıyıp onunla yapabilecekleri çalışmalar hakkında fikir sahibi olurlar.

Ucuz ve kolay bulunur bir malzeme olması nedeniyle kil, biçimlendirme için uygun bir malzemedir. Kille biçimlendirmede çalışmayı oluşturmak için her seferinde kil eklenir ya da gereken yerlerde kil çıkarılır. Sıklıkla iki boyutlu çalışmalarla uğraşan çocuklar, kil çalışması ürettiklerinde büyük bir güven edinirler. Bu yeni güven duygusu onların diğer becerilerine de yansır. 10-13 yaşları arasındaki çocuklar kil çalışmalarında ustalık kazanırlar (Davidson, 2001:40).



Öğrenci çalışması yaş:11

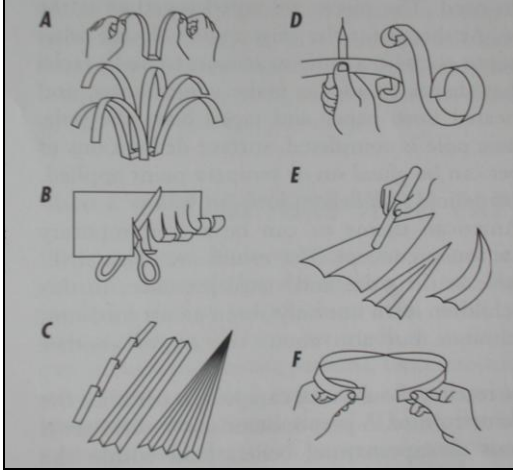
Kil çalışmalarında önemli bir nokta da malzeme ile seçilen konu arasındaki ilişkidir. Kille ilk kez çalışacak olan öğrencilere inek, at, domuz, su aygırı, fil, gergedan ve ayı gibi dört ayaklı memeliler özellikle uygundur, çünkü çocuklar onları ayakta tutabilecek güçlü bacaklar yapabilir. Kedi, köpek, tavşan, kaplumbağa, kurbağa, sincap, balina, yunus balığı ve timsah gibi diğer sevilen hayvanlar da kille yapılabilir. Nuh'un gemisi, sirk, hayvanat bahçesi ve orman gibi konularla grup çalışmaları yapılabilir (Wachowiak ve Clements, 1985:227).



Öğrenci çalışması yaş:11

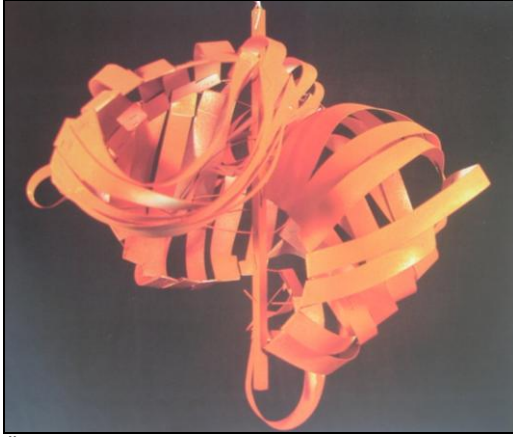
### Kağıt Çalışmaları

Kağıt, sanat yapmada en kolay bulunulabilir, en az masraflı ve çok yönlü kullanılabilen malzemelerden biridir. Kağıttan yüzey üzerine çizim, boyama, baskı ve kolaj yapmak yanında kesip, katlayıp, uzatıp, kıvrıp, tomar yapıp, sarıp, üst üste koyup, çentik atıp heykeller yapılabilir (Hurwitz ve Day, 2001:138).



Öğrenciler, yukarıdaki üç boyutlu etkileri kağıt çalışmalarında başarıyla kullanabilirler.

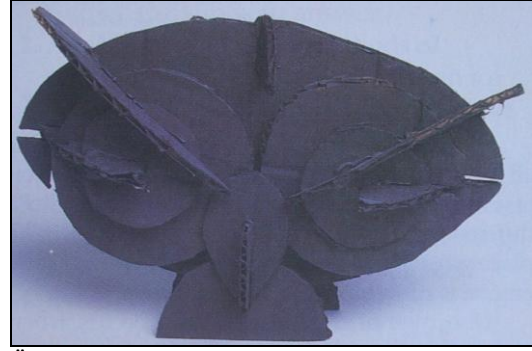
- a katlamak ve eğmek,
- b firfir yapmak,
- c pli yapmak,
- d germek,
- e çentik atmak ve
- f bükme.



Öğrenci çalışması yaş:11

Kağıt, sanatsal ifadede çok fazla kullanıma sahip olduğu için, sanat programlarında kağıt çalışması sunulduğunda değişmez kuralları yoktur. Öğretmen, öğrencileri

kağıtla çalışırken kağıdı çözümlenmek ve onun dayanıklılık, gerginlik ve esneklik gibi bazı özel niteliklerini öğrenmeleri için onları cesaretlendirmelidir. Mukavvadan narin kağıtlara, kaplar ve karton kutulara kadar pek çok farklı kağıt çeşidi üç boyutlu çalışma yaparken çocukların deney yapmaları için mükemmel bir malzemedir (Hurwitz ve Day, 2001:138).



Öğrenci çalışması yaş:12

### Kağıt Hamuru Çalışmaları

Kağıt hamuru yüzyıllardır bir biçimlendirme aracı olarak kullanılır. Eski çağlarda Çin askerlerinin zırhlarını bu malzemeden yaptıkları söylenir. Kağıt hamuru kilin olmadığı yerlerde kolayca yapılabilecek bir malzemedir. Kullanım özellikleri olarak kille benzerlikler gösteren kağıt hamuru ile yapılan çalışmalar kurduğunda sertleşip sağlamlaşır. Fakat kağıt hamurunun kilden farklı olarak pişirip fırınlanma olanağı yoktur. Yırtılarak küçük parçalar haline getirilen gazete kağıtları bir gece suda bekletilir. Kağıtlar bir süzgeçten geçirilerek suyu sıkılır. İçine bir miktar beyaz toprak katılır ve kağıt hamuru kil kıvamına gelene kadar karıştırılır. Yumuşatmak için bir kaşık dolusu keten tohumu yağı ve korumak için birkaç damla karanfil yağı eklenebilir. Bu karışım bir torbaya koyularak buzdolabında saklanabilir.





Öğrenci çalışması yaş:12

Çocuklar, kağıt hamurunu yuvarlayıp açabilir, kalıp haline getirebilir ve sebze ve meyve gibi konular çalışabilir. Kağıt hamuru kurduktan sonra –bu aşağı yukarı bir haftayı alır- el aletleriyle üzerinde çalışılabilir. Kuru kağıt hamuru formlar zımparalanabilir; delikler delinebilir; oyulup boyanabilir. Akrilik boya, parlak rengi ve koruyucu özellikleri nedeniyle yararlıdır (Hurwitz ve Day, 2001:141).



Öğrenci çalışması yaş:12

#### Alçı Çalışmaları

Alçı, kolay çalışılan bir malzemedir ve yörgümsal malzemelerle biçimlendirilmiş

çalışmalar alçı ile kalıba alınabilir. Alçı, fiziksel olarak oldukça sağlamdır fakat bununla birlikte kesip yontmak için yeterince yumuşaktır ve çalışırken ya da daha sonra renklendirilebilir. Okullardaki alçı çalışmalarının başlıca olumsuz yanı, çalışılan yerin tozlanmasına neden olmasıdır (Clough, 2000:42).



Öğrenci çalışması yaş:11

Elenmiş alçı, içinde su bulunan bir kovaya avuç avuç, su yüzüne gelene kadar eklenir ve karıştırılır. Alçı krema kıvamına gelene ve parçalar yok olana kadar elle kovanın dibi karıştırılır. Su geçirmez eldivenler ya da benzeri koruyucular deride reaksiyon oluşmasını önler. Alçı çabuk kuruyacak olursa, iki kupa alçıya bir çay kaşığı tuz eklenerek kuruma hızı yavaşlatılır. Alçı, su ile karıştırıldıktan sonra kuruyup katılaşması için hemen kalıba dökülür. Süt kutuları gibi küçük karton kutular kalıba dökmek için uygundur (Hurwitz ve Day, 2001:143).

Alçı, diğer malzemelerle birleştirilebilir, bunun için malzemenin yoğunluk derecesi belirleyici olur. Öğrenciler, çeşitli oranlarda alçı, talaş, toprak ve kumu karıştırabilir. Karışımların içine toz boya atar ve böylece yontulmak için kişisel bir malzeme yaratmış olurlar (Hurwitz ve

Day, 2001:143). Kullanılmayan çay kaşıkları, küçük çakılar, törpüler, zımparalar ve teller alçıyı işlemede kullanılabilir. Alçı ile büyük boyutlu çalışmalar yanında küçük boyutlu çalışmalar yapmak da mümkündür.



Öğrenci çalışması yaş:11

Bir diğer alçı çalışma yöntemi sargı bezleri ya da kumaş şeritlerinin sıvı alçıya batırılıp önceden hazırlanan armatür üzerine sarılarak kaplanmasıdır (Hurwitz ve Day, 2001:143). Ayrıca küçük kutulara kalıbı dökülen alçı ile kabartmalar da yapılabilir.

Alçı ile oyma yapılırken öncelikle çocukların kendilerine daha sonra da çalışmaya zarar vermemeleri konusunda önlemler alınmalı ve çocuklar bu konuda uyarılmalıdır. Alçı ile oyma çocukların yoğunlaşma yetilerini geliştirir ve kullandıkları alet hakkında ustalaşmalarını sağlar.

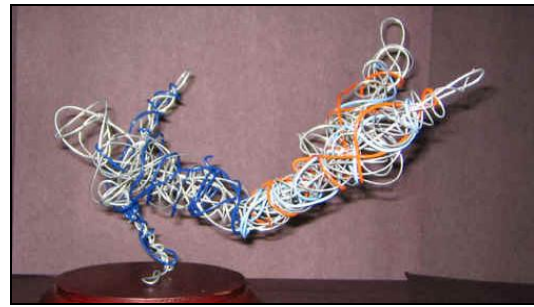
### Tel Çalışmaları

Tel günlük hayatta sıkça karşılaşılabilen, kolay bulunan bir malzemedir. Tel çalışmalarında çizgi ve boşluk etkisi yaratılabilir. Tellerin yan yana ya da üst üste sarılması ile yüzeyler oluşturulabilir. Çalışmalar çivi ile bir tahta üzerine tutturularak farklı kompozisyon seçenekleri üretilebilir. Basit ve çizgisel tel çalışmaları, yüzey üzerine iki boyutlu yapılan çizim çalışmalarının üç boyutlu ele alınışı olarak

görülebilir. Çocukların yaptığı tel çalışmasında ilk zamanlar derinliğin göz ardı edilmesi gibi bir durumla karşılaşılabilir. Burada öğretmen, iki boyutlu çalışma ile üç boyutlu çalışma arasındaki en temel ayrımlardan birinin derinlik olduğunu vurgulamalıdır. Tel çalışmasında amaç, telle çizim yapmaktan çok üç boyutlu bir çalışma oluşturmaktır.



Öğrenci çalışması yaş:11



Öğrenci çalışması yaş:12

Tel çalışmalarının avantajlarından biri malzemelerin ucuz ve kolay bulunabilir olması ve fazla özel araç gerektirmemesidir. Siyah inşaat teli, alüminyum tel ve renkli telefon



kablolari kolay eğilip bükülebilmeleri açısından uygundur.

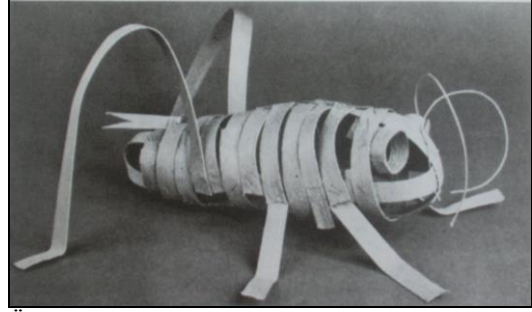
### Atık Malzeme Çalışmaları

Günlük yaşamda karşılaşılan kullanım dışı nesnelere çeşitliliği ve kolay bulunabilirliği, atık malzemelerle yapılacak çalışmaları cazip hale getirmektedir. Atık malzemelerle üç boyutlu çalışmalar, çocukların zihinsel tasarım yapabilmelerini ve yaratıcı düşüncelerini geliştirir. Çocuklar, alışılmadık formlarla ilginç üç boyutlu kompozisyonlar elde edebilirler. Farklı malzemeler bağlanarak, yapıştırılarak birleştirilir ve çalışmalar renklendirilebilir.



Öğrenci çalışması yaş:12

Atık malzemelerle yapılan üçboyutlu çalışmalarda malzemeleri değerlendirme ve kullanma neredeyse sınırsızdır. Bu malzemeler sahilde, tavan arasında, mahzende, ikinci el dükkanlarda ve hurdacılarda bulunabilir. Öğrenciler kaplar ve bulunmuş nesnelere üçboyutlu çalışma oluştururken araştırma yapmaya ve sınıfa çeşitli malzemeler getirmeye cesaretlendirilmeli ve her öğrenci yapacağı çalışmada kendi seçimlerini uygulamaya teşvik edilmelidir (Reed ve Towne, 1974; 17,18).



Öğrenci çalışması yaş:12

Astronotlar, uzay gemileri, uzay istasyonları, robotlar, diğer gezegenlerdeki yaratıklar, makineler, uçaklar, oyuncaklar, roketler, evler, araçlar ve geleceğin bilgisayarları, fantastik oyun alanı teçhizatları, masklar, hayali hayvanlar, böcekler, kuşlar ve balıklar gibi bazı kutu çalışma konuları çekingen öğrenciler için önerilebilir (Wachowiak ve Clements, 2006; 333).

### Üç Boyutlu Çalışma Sürecinde Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

Üç boyutlu tasarım için gerekli ön koşullardan biri nesne ya da formu tanımlayabilmek ve nesne ya da formların birbirleriyle ilişkilerini hem zihinsel hem de somut olarak tasarlayabilmektir. Üç boyutlu tasarım için yalnızca biçimlendirme isteği yeterli değildir. Zihinde kurgulanan üç boyutlu tasarım uygulamaya geçildiğinde, bazı sorunlar ortaya çıkabilir. Bu sorunları en aza indirmek doğru matematiksel hesaplar yapmayı ve iyi bir ölçüm düzeyi gerektirdiğinden rakamlar çok önemlidir. Üç boyutlu çalışmalar, el aletlerinde beceri ve geniş bir malzeme bilgisi gerektirir (Jesson, 1991:77). Üç boyutlu çalışmalarda süreç içerisinde üzerinde durulması gereken iki temel noktadan biri öğrencinin kullanılan teknik konusunda ustalaşmaya doğru yönlendirilmesi, diğeri ise çalışmanın oluşumunda öğrencinin yaratıcılığını kullanmasının teşvik edilmesidir.

Üç boyutlu nesneyi tasarlamak, süreç içinde uygulayıp sonuçlandırmak ve üretilmiş bir üç boyutlu nesneyi kullanmak için şu özellikler önemlidir:

1. Nesnenin ya da üç boyutun formu,
2. Üç boyutlu formun mekân içinde yer alışı,
3. Mekân formu ile nesne formu arasındaki ilişki,
4. Mekânda yer alan diğer formlarla ilişki,
5. Formun üstlendiği işlev (Allen, 1978:14-31).

### **Ülkemizde Görsel Sanatlar Eğitimi Dersinde Uygulanan Üç Boyutlu Çalışmalara Yönelik Genel Bir Değerlendirme**

Görsel sanatlar eğitimi ders programlarında, iki boyutlu çalışmalar üç boyutlu çalışmalara göre daha fazla yer almaktadır. Öğrencilerin çok az üç boyutlu çalışma yapmaları, gerekli deneyimden yoksun kalmalarına neden olmaktadır. Üç boyutlu çalışmalar, daha çok teknoloji ve tasarım eğitimi dersinde yapılmakta ve bu dersin yaratıcılıkta üç boyutlu düşünme becerisinden çok, el becerisi kazandırmayı amaçladığı görülmektedir.

Görsel sanatlar eğitimi dersini işleyebilecekleri bir atölyenin bulunmaması, öğrencilerin çalışmalarını olumsuz yönde etkilemektedir. Üç boyutlu biçimlendirmelerin verimli bir şekilde yapılabilmesi için, uygun bir ortam gereklidir. Daha çok yazı yazma işlevine yönelik olarak hazırlanmış olan derslik sıraları, iki elin de aynı anda kullanımına olanak sağlayan üç boyutlu çalışmalar için yeterli değildir.

Yaratıcı üç boyutlu tasarıma yönelik eğitimin uygulanmasındaki en önemli sorun, araç-gereç bakımından yeterli özel dersliklerin bulunmaması, sınıflardaki öğrenci sayısının fazlalığı ve bu yüzden bütün öğrencilerle yeterince ilgilenilememesidir. Ayrıca üç boyutlu çalışmaların sınıfta çok yer kaplaması,

çalışmaların muhafaza edilmesinin zor olması ve üç boyutlu çalışmanın tamamlanmasının uzun zaman alması, görsel sanatlar eğitimi derslerinde üç boyutlu çalışmaların iki boyutlu çalışmalara göre daha az yapılmasına neden olmaktadır.

Çoğunluğu iki boyutlu çalışmalara yönelik öğrenim görmüş görsel sanatlar eğitimi öğretmenlerinin, yaratıcı üç boyutlu çalışmaları uygulatabilme donanımına sahip olmaması da önemli bir sorundur. Yaratıcılığa yönelik üç boyutlu çalışmalar, yaratıcılığın yeterince algılanamaması nedeni ile yalnızca el becerisini geliştirmeye yönelik uygulamalara dönüşmüştür.

### **Sonuç**

Üç boyutlu çalışmalara, okul öncesinden temel eğitimin sonuna kadar yer verilmelidir. Özellikle, sanatsal gelişim basamaklarında gerçekçilik döneminin başlarına denk gelen temel eğitimin ikinci kademesinde, resimdeki gerçekçi betimlemede başarısızlıkla yüz yüze gelen çoğu öğrenci için üç boyutlu çalışma yapmak kendilerine olan güveni artırır.

Türkiye'deki araç-gereç bakımından yetersiz derslikler, kalabalık sınıflar gibi olumsuz koşullar göz önüne alındığında, ilköğretim ikinci kademe görsel sanatlar eğitimi dersinde üç boyutlu çalışmaların ideal bir şekilde uygulanması zor görülmektedir. Buna rağmen, istekli öğretmenlerin özverili çabalarıyla kağıt, kağıt hamuru, tel, bulunmuş nesne gibi malzemeler kullanılarak çocukların üç boyutlu çalışma yapmalarına, böylece onların fiziksel, bilişsel ve duyuşsal olarak gelişimlerine olanak sağlanır

**KAYNAKÇA**

- Allen, W. (1978). *Waren-Ästhetik und Angst; (Probleme der Ästhetik II)*. (Çev Handan Tunç), London: Orange Hill.
- Arnheim, R. (1974). *Art and Visual Perception - A Psychology of The Creative Eye*. Berkeley: University of California Press.
- Boydış, N. (1996). Sanat Kültürü Yansıtır. *Milli Eğitim*, (131), 8.
- Chapman, L. H. (1992). *A World of Images*. Worcester, Massachusetts USA: Davis Publications, Inc.
- Clough, P. (2000). *Sculptural Materials in the Classroom*. London: A & C Black (Publishers) Limited.
- Daniel, V. (1998). *Art Express*. London: Harcourt Brace & Company.
- Davidson, J. (2001). The Status of Clay. *Ceramic Review* vno187 p40-1.
- Edwards, L. C. (2002). *The Creative Arts - A Process Approach for Teachers and Children*. New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Gel, H. Y. (1990). Türkiye’de Resim – İş Öğretiminde Yöntem ve Değerlendirme. Ortaöğretim Kurumlarında Resim-İş Öğretimi ve Sorunları. Türk Eğitim Derneği VIII. Öğretim Toplantısı. Ankara: TED Yayınları.
- Gentle, K. (1984). *Children and Art Teaching*. London and New York: Routledge.
- Hume, H. D. (2000). *A Survival Kit for the Elementary/Middle School Art Teacher*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Hurwitz, A. ve Day, M. (2001). *Children and Their Art – Methods for the Elementary School*. USA: Thomson – Wadsworth.
- Jesson, R. (1991). *Handbook for Art and Design*. Hong Kong: Longman Scientific&Technical.
- Lowenfeld, V. (1969). *Your Child and His Art*. USA: The Macmillan Company.
- Mittler, G. A. (1994). *Art in Focus*. New York: Glencoe McGraw-Hill
- Mittler, G. ve Ragans, R. (1999). *Understanding Art*. New York: Glencoe McGraw-Hill.
- Rayala, M. (1995). *A Guide to Curriculum Planning in Art Education*. Madison, Wisconsin: Wisconsin Department of Public Instruction.
- Reed, K. ve Towne, B. (1974). *Sculpture From Found Objects*. Worcester, Massachusetts: Davis Publications, Inc.
- Rosenberg, L. A. K. (1968). *Children Make Murals and Sculpture: Experiences in Community Art Projects*. New York: Reinhold Book Corp.
- Telli, H. (1996). Eğitimin Genel Hedeflerinin Davranış Biçimine Dönüşmesinde Sanat Eğitiminin Katkısı Vardır. *Milli Eğitim*, (131), 41-43.
- Wachowiak, F. ve Clements, R. D. (2006). *Emphasis Art. A Qualitative Art Program for Elementary and Middle Schools*. Boston: Pearson Allyn and Bacon.
- Wenham, M. (2003). *Understanding Art – A Guide for Teachers*. Great Britain: Paul Chapman Publishing.