

TC.

GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
GÜZEL SANATLAR ANA BİLİM DALI  
**RESİM-İŞ ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI**

ÜÇ BOYUTLU GÖRSEL SANATLAR ÇALIŞMALARININ, BEYİN FELCİ (CP)  
VAKASINDA DEVİNSEL BECERİLERİN GELİŞİMİNE ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan  
**Yılmaz ÇIRACIOĞLU**

**Ankara**  
**Nisan, 2013**

TC.

GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
GÜZEL SANATLAR ANA BİLİM DALI  
**RESİM-İŞ ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI**

ÜÇ BOYUTLU GÖRSEL SANATLAR ÇALIŞMALARININ, BEYİN FELCİ (CP)  
VAKASINDA DEVİNSEL BECERİLERİN GELİŞİMİNE ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan  
**Yılmaz ÇIRACIOĞLU**

Danışman  
**Doç. Dr. Meliha YILMAZ**  
**Yrd. Doç. Dr. Bülent SALDERAY**

**Ankara**  
**Nisan, 2013**

## ÖNSÖZ

Görsel sanatlar eğitiminin, sağladığı olanaklardan sağlıklı insanlar kadar beyin felçli (Cerebral Palsili) olan bireyler de yararlandırılmalıdır. Bu anlamda yurt dışında kurulan birçok özel eğitim merkezi ve rehabilitasyon merkezleri engelli insanların rehabilitasyonlarında, eğitimlerinde görsel sanatlar eğitimini etkin bir yol olarak kullanmaktadırlar. Rehabilitasyon kapsamında sanat eğitiminin, sağlıklı olmayan bireylerin rehabilitasyonunda birçok yararının olduğu yapılan bilimsel çalışmalarla ortaya konulmuştur. Ülkemizde beyin felçli olarak tedavi gören ve böylelikle hayatını standart ölçülerde devam ettirmeye çalışan çok fazla sayıda birey vardır. Bu bireylerin rehabilitasyonunda görsel sanatlar eğitimi olanaklarından yeteri kadar faydalanamadıkları ve bu imkânın sunulmadığı düşüncesi oluşmuştur. Bu eksikliğin ortaya konulması ve ileriye dönük çalışmalara alt yapı oluşturması bakımından bu çalışmanın gerekliliği fark edilmiştir. Bu düşünce doğrultusunda bu araştırmaya başlanmıştır. Başlanılan bu araştırma; başlangıç aşamasından sonuç aşamasına kadar birçok kişinin desteği alınarak tamamlanmıştır.

Araştırmanın başından beri gereksinim duyduğum desteği ve güveni hiçbir şekilde benden esirgemeyen ve bana her aşamada yol gösteren danışmanım ve hocam Doç. Dr. Meliha YILMAZ'a; yöreklendiriciliği, yönlendiriciliği, konuşmaları ve vermiş oldukları destek ile çalışmanın her aşamasında yanımda olan, yol gösteren ve destek olan Yrd. Doç. Dr. Bülent SALDERAY'a, eşi Psikolog Zehra SALDERAY'a, tamamlanma sürecinde desteğini esirgemeyen Yrd. Doç. Dr. Reyhan YÜKSEL GEMALMAYAN'a ve Yrd. Doç. Dr. Abbas KETİZMEN'e teşekkürü bir borç bilirim.

Araştırmanın kaynak taraması dahil her ihtiyaç duyduğum süreçte yanımda olan ve desteği ile beni onurlandıran biricik hocam İlknur ALTUN ŞATIROĞLU'na, tez süreci boyunca her ihtiyaç duyduğum anda bana destek olan Öğr. Gör. Umut DEMİREL ve değerli arkadaşlarıma, saygıdeğer dedem Yusuf ÇIRACIOĞLU'na, ayrıca araştırma süresince yardımını ve desteğini benden esirgemeyen Fizyoterapistler Derneği başkanı Dr. Bülent ELBASAN'a, Y.K. OÇEM Müdür Yardımcısı İman DEMİRCİ'ye, değerli enstitü çalışanları Ceylan YAVUZ KONUK, Müzeyyen IŞIK'a ve tabi ki tez süreci de dahil olmak üzere her zaman yanımda ve bana destek olan sevgili eşim Ayşegül ÇIRACIOĞLU'na en içten teşekkürlerimi sunarım.

Yılmaz ÇIRACIOĞLU

## ÖZET

### ÜÇ BOYUTLU GÖRSEL SANATLAR ÇALIŞMALARININ, BEYİN FELCİ (CP) VAKASINDA DEVİNSEL BECERİLERİN GELİŞİMİNE ETKİSİ

ÇIRACIOĞLU, Yılmaz

Yüksek Lisans, Resim-İş Öğretmenliği Ana Bilim Dalı

Tez Danışmanı:

Doç. Dr. Meliha YILMAZ

Yrd. Doç. Dr. Bülent SALDERAY

Nisan,2013

Bu araştırmanın genel amacı; Sanat eğitiminin, CP'li vakaların fiziksel gelişimine olumlu yada olumsuz etkisinin olup olmadığının belirlenmesidir. Bu amaçla, aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

Üç boyutlu görsel sanatlar çalışmalarının öğrenciye; devinsel (psiko-motor) becerilerinin (beceri) edinimine katkısının değerlendirilmesidir.

Araştırma nitel araştırmalarda tek denekli araştırma yöntemlerinden olan vaka çalışması ile yürütülmüş; Portage erken eğitim kılavuzu – fiziksel gelişim ölçeği ön test-son test olarak kullanılmış ve bireyde belirlenen fiziksel eksiklikler göz önünde bulundurularak yanlışsız öğretim yöntemi ve beceri analiz kaydı kullanılarak öğretim uygulanmıştır. Uygulama sürecinde öğretimin eksiksiz verilebilmesi için ipucunun giderek azaltılması sağlanmıştır. Araştırma için seçilmiş beyin felçli 4 yaşındaki E. Y. ile yapılan çalışma sonrasında elde edilen veriler değerlendirilmiştir. Alınan veriler MS Excel programı ile sayısal verilere dönüştürülmüş, grafikleri hazırlanmış ve araştırmacı tarafından yorumlanmıştır.

Yapılan araştırmanın sonucunda, Portage erken eğitim kılavuzu – fiziksel gelişim ölçeği içerisinde el ve kol bölgesini ilgilendiren sorulardan alınan verilerin ışığında katılımcının sol elini uygulama sonrasında, öncesine kıyasla %19 devinsel becerilerinde daha verimli kullandığı sonucuna ulaşılmıştır. Uygulanan Peg testten

alınan verilerin ışığında katılımcının sol elini uygulama sonrasında, öncesine kıyasla ortalama 0,85 saniye devinsel becerilerinde daha verimli kullandığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Jebsen testten alınan verilere göre katılımcının sol elini uygulama sonrasında, öncesine kıyasla ortalama 12,94 saniye devinsel becerilerinde daha verimli kullandığı sonucuna ulaşılmıştır.

**ABSTRACT****THREE-DIMENSIONAL WORK OF VISUAL ARTS, CEREBRAL PALSY (CP) IN  
THE CASE OF KINETIC EFFECT OF SKILLS DEVELOPMENT**

Çiracıoğlu, Yılmaz

Master of Science, Arts and Crafts Education Department

Supervisor:

Assoc. Dr. Meliha YILMAZ

Asst. Assoc. Dr. Bülent SALDERAY

April, 2013

The overall objective of this research is to determine whether art education has negative or positive effect on psychol development of children with Cerebral Palsy (CP). Fort his purpose, the following questions were sought to:

Three – dimensional Works as a visual art education technique, student; Psycho – motor.

The research is a qualitative case study research carried out with single subject research method. Portage early education guide pre-test and past-test was used as the scale of physical development and physical deficiencies identified in the individual taking into account, the accurate teaching methods and teaching skills analysis applied to registration. Education is provided free of cost reduction during application in order to be most to least prompting. The data obtained after the study with 4 year-old E.Y with cerebral palsy was performed. The received data is converted into numerical data with MS Excel program, graphs were prepared and interpreted by the researcher.

As a result of the investigation, it was coneluded that - taken from portage early education guide – the scale of physical development - in the light of the data obtained through the questions concernibg the participant's hand and arm, the participant started to use his left hand 19% more efficiently during physico – motor and Daily living skills Via the data gained from Peg test, it is also coneluded that he could use his left hand on the average 0.85 seconds more efficiently in physico – motor and Daily living skills. Moreover, according to the data from Jebsen test, it is observed that the participont could use his left hand on the avarage 12.94 seconds more efficiently in his physico – motor and Daily living skills.

## İÇİNDEKİLER

### JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI

ÖNSÖZ.....	i
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	v
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x

## 1. GİRİŞ

1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	5
1.3. Araştırmanın Önemi.....	5
1.4. Varsayımlar.....	6
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	6
1.6. Tanımlar.....	6

## 2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Görsel Sanatlar Eğitimi.....	9
2.2. Görsel Sanatlar Eğitimi Başlıca Konuları.....	11
2.3. Çocukta Görsel Algının Gelişimi.....	16
2.4. Çocukların Gelişiminde Üç Boyutlu Çalışmaların Yeri ve Önemi.....	20
2.5. Üç Boyutlu Çalışma Yöntemleri.....	24
2.6. Normalin Dışında Gelişim Gösteren Birey (Engelli).....	27
2.7. Beyin Felçli (Cp'li) Çocuk Ne Demektir?.....	30
2.8. Görsel Sanatlar Çalışmalarının Engelli Bireylerde Tedaviye Yönelik Etkileri .....	32

### **3. YÖNTEM**

3.1 Araştırma Modeli.....	34
3.2 Evren ve Örneklem.....	36
3.3 Veri Toplama Teknikleri.....	36
3.4 Verilerin Analizi.....	40

### **4. BULGULAR ve YORUM**

4.1 Bulgular.....	41
4.2 Yorumlar.....	67

### **5. SONUÇ ve ÖNERİLER**

5.1 Sonuç.....	69
5.2 Öneriler.....	71

### **KAYNAKÇA.....73**

### **EKLER LİSTESİ**

Ek 1. Portage Değerlendirme Ölçeği.....	80
Ek 2. Peg Test ve Jebesen Test Değerlendirme Ölçeği.....	82
Ek 3. Beceri Analiz Kayıt Form örneği.....	83



# BÖLÜM I

## GİRİŞ

### 1.1. Problem

Araştırmanın bu bölümünde; problem durumu, alt problemler, araştırmanın amacı, sayıltılar, sınırlılıklar ve tanımlara yer verilmiştir.

Görsel sanatlar eğitimi, bireylerde var olan yaratıcı gücü geliştirme konusunda etkin bir disiplindir. Kişiye estetik yargı yapabilme konusunda yardımcı olmayı amaçlarken, yeni biçimleri hissedip, heyecanlarını doğru biçimlerde yönlendirmeyi öğretir. Bu nedenle görsel sanat eğitimi, sadece sanatçı yetiştirmeyi değil; eğitim verdiği her bireyi yaratıcılığa yöneltip, onun bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor eğitim ihtiyaçlarını da karşılamayı amaçlar. Görülüyor ki, görsel sanatlar eğitimi, bireyin içinde yaşadığı dünyayı kavrarken karşılaştığı problemleri çözebilmesinde, gördüğü, hissettiği şeylere karşı reaksiyon gösterebilmesinde son derece önemli bir rol üstlenir. Çünkü genel eğitimin hem bilişsel, hem duyuşsal hem de psiko-motor alandaki bilgi ve becerilerin kazanımına hizmet verir. Böylece bireyin estetiksel, fiziksel, zihinsel, toplumsal gelişimlerine katkıda bulunur (Özsoy, 2003: 21–27).

Günümüzdeki teknolojik, bilimsel ve iş alanlarındaki hızlı gelişimi düşündüğümüzde bireylere kazandırılması gereken bu bilgi ve becerilerin daha bir önem kazandığını söyleyebiliriz. Fakat, sağlıklı bireylerin bile uyum sağlamada zorlandığı bu karmaşık yapı, normalin dışında gelişim gösteren bireyin durumunu iyice güçleştirebilir ( Salderay, 2008: 2).

Normalin dışında gelişim gösteren bireyi Lüle, 2008 senesinde hazırladığı tezinde; Dünya Sağlık Örgütü (WHO) engelliliği (disability), “bir insan için normal olarak nitelendirilen tarz veya çizgide bir etkinlikte bulunma yeteneğinin kısıtlılığı veya yokluğu” şeklinde tanımlamaktadır. Bu nitelendirme genel olarak engelliliğin tanımı olarak kabul edilmektedir. Fakat engellilik durumlarının birçok çeşiti bulunmaktadır. Bunlar içinde bir engellilik çeşiti olarak incelenen “Cerebral Palsy” beyin bozukluğu neticesi meydana gelen hareket zorluğudur. Beyin felçli olarak isimlendirilen bu hareket zorluğu beyin henüz gelişirken, 3-4 yaşlarından önce başlar. Sebebi ne olursa olsun ve

beyinde ne kadar çok veya ne kadar az tahribat yaparsa yapsın bu tahribat meydana geldikten sonra devamlı olarak kalır... Beynin hareketle alakalı kısmı hasar görmüştür ve hiçbir zaman tamir edilemeyecektir. Bu, çocuğun hareketlerini daima zorlukla yapacağı manasına gelir. Hareket zorluğunun büyüklüğü tahribatın beyindeki yerine ve miktarına bağlı olduğu kadar yapılacak tedavi ve eğitim ile de alakalıdır. Tedavi ve eğitim iyileştirici mahiyette değildir. Sadece çocuğun kapasitesini yani yeteneğini en iyi bir şekilde kullanmasına yardımcı olur (Türk Spastik Çocuklar Derneği, 1973: 3).

Bu açıklamayı destekleyen Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın 26/02/2008 tarih, 284 sayılı kararın, bedensel engelli bireyler destek eğitim programında da beyin felcini (CP) şöyle açıklamıştır: Gelişmekte olan beyin (gebeliğin başlangıcından ikinci yaşın sonuna dek) değişik nedenlerle zarar görmesi sonucu ortaya çıkan duyu, algı ve hareket bozukluğudur. Bu durum 5 farklı şekilde kendini gösterir.

- a. Spastik tip: Kasın istem dışı sertliğini ifade eden bir durum; hareketlerin yavaşlamasına, harekette kontrol gücüne ve çeşitli hareket kayıplarına sebep olur.
- b. Atetoid tip: Hareket ve pozisyonlara bağlı olarak kaslar bazen sert bazen de gevşektir. Hareketler istemsiz, yavaş ve sürüncemlidir.
- c. Ataksik tip: Duruş, denge bozuklukları, hareketlerde titreme ve koordinasyon bozuklukları ile karakterizedir.
- d. Hipotonik tip (Gevşek): Tüm vücut kaslarında yaygın gevşeklik söz konusudur.
- e. Karışık tip: CP'nin farklı tiplarına ait özellikleri bir arada taşır. Çoğunlukla atetoid ve spastik tip birliktedir.

CP'nin görülme sıklığı hakkında çok net bilgiler olmamakla birlikte, ABD'de ölçülen oranlar dünya geneli için bir kıyaslama olanağı verebilir; Amerika Serebral Paralizi Derneği'nin verilerine göre, ABD'de toplam nüfusun % 0.2'si (1000'de 2) SP'li. Buna göre ABD'de yaklaşık 1.000.000 SP'li var. Bu rakama her yıl 5000-7000 bebek ekleniyor. Ülkemizde ise bu konuda yeterli ve güvenilir bir istatistik olmamakla birlikte, toplam nüfus içerisindeki SP'li oranının %0 4.4 (1000'de 4) olduğu tahmin edilmektedir (Web I).

Yukardaki bilgiyi temel alarak ve Türkiye nüfusunu 80 milyon olarak düşünürsek, nüfusumuzun yaklaşık 320,000'i beyin felçli olabilir. Ülkemizde beyin felçli bireylerin güçlüklerini ortadan kaldırmasına ya da bu duruma rağmen öz bakımını gerçekleştirebilmesine yönelik çeşitli önlemler, araştırmalar da bu öngörüğü destekler niteliktedir. Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (MEBÖEHY) 1997 tarihli 573 Sayılı Özel Eğitim Hakkında KHK madde 4 te “Özel eğitim gerektiren tüm bireyler, ilgi, istek, yeterlilik ve yetenekleri doğrultusunda ve ölçüsünde özel eğitim hizmetlerinden yararlandırılır. Özel eğitim hizmetleri, özel eğitim gerektiren bireylerin toplumla etkileşim ve karşılıklı uyum sağlama sürecini kapsayacak şekilde planlanır” der(Web IV). Ve bunun yanı sıra verilere göre dünya nüfusunun %10'u, Türkiye nüfusunun ise %12'si engellidir (Human Development Report 2000, UNDP). “Ülkemizde dokuz milyon engelli çocuk vardır” (Çocuk Vakfı Sayısal Çocuk Raporu, 2000).

Ülkemizde böylesine büyük oranda bulunan engelli çocuklara yönelik alınmış önlemler arasında MEB tarafından belirlenmiş bireyi merkez alan davranışçı yaklaşıma uygun program, çocukların kendilerini anlaması, olumlu insan ilişkileri kurması, sosyal, teknolojik ve fizikî çevreye uyum sağlaması, bağımsız yaşayabilme becerisini geliştirmesi amacıyla düzenlenmiş bilgi ve becerilerden oluşmuştur. (Web V). Bu kriterler altında görsel sanatlar dersi için hazırlanmış 10 adet genel amaç ve 47 adet özel amaç mevcuttur.

Bu çalışmalar göz önünde bulundurulduğunda ve görsel sanatlar eğitiminin her türde alanla bağdaşabilme özelliği, onun özel eğitim alanıyla da bağdaşmasına imkan tanımıştır. Görsel sanatlar eğitiminin, özel eğitim alanıyla bağdaşması “özel eğitimde görsel sanatlar eğitimi” diye yeni bir olgunun ortaya çıkmasını sağlamıştır (Salderay, 2001: 1, 2). Beyin felçli bireylere eğitim veren birçok kurumda, görsel sanatlar tekniklerinin etkin kullanımıyla birlikte olumlu sonuçlar alınabilir.

Yukarda da belirtildiği gibi bu bireylere uygun biçimde görsel sanat eğitimi verilmesi yeni kapılar açabilecektir. Bu görüşü destekler nitelikte; yurt içinde ve yurt dışında yapılmış olan çeşitli çalışmalarda görsel sanatlar eğitiminin diğer disiplinlerle (alanlarla) kaynaştırılabildiğine ve böylelikle beyin felçli bireyin devinsel (psiko-motor) gelişimine katkı sağlanabildiği dile getirilerek, görsel sanatlar eğitiminin bu bireyler için

önemi açıkça vurgulanmaktadır ( Salderay: 2008: 2 ). Bu bağlamda engelli bireylere uygulanan görsel sanatlar çalışmalarının sadece yapılan sanatsal çalışmalarla kalmayarak özel gereksinimli bireyin, güven ve cesaretinin artırılmasında ve oluşturulmasında etkili olduğu düşünülebilir.

Yapılacak olan bu araştırmanın gerekliliğini destekleyen konu ile ilgili Bülent Salderay 2008'in “Türkiye’deki engelliler iş okulunda görsel sanatlar dersinin öğrencilerin beceri, davranış ve meslek edinimindeki katkısına yönelik öğretmen görüşleri” adlı doktora tezinde şu sonuçlara ulaşılmıştır:

Resim öğretmenleri, özel eğitim öğretmenlerine oranla; görsel sanatlar eğitimi dersinin öğrencilerin devinimsel ve bilişsel alanlarındaki günlük yaşam becerilerinin edinimine, daha fazla katkıda bulunduğu görüşündedirler. Ancak; görsel sanatlar eğitimi dersinin, öğrencilerin öz-bakım ve günlük yaşam alanlarındaki günlük yaşam becerilerinin edinimine katkısı konusundaki görüşleri ise öğretmenlerin resim ya da özel eğitim branşında olma durumlarına göre değişmeyerek benzerlik göstermektedir. Belirtilenler ışığında; resim öğretmenleri ile özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerinde; görsel sanat eğitimi dersinin öğrencilerin devinimsel ve bilişsel alanlarındaki günlük yaşam alanlarındaki günlük yaşam becerilerinin ediniminde ise anlamlı benzerlik olduğuna ilişkin bir sonuca varılabilir.

Resim öğretmenleri, özel eğitim öğretmenlerine kıyasla; görsel sanatlar eğitimi dersinin öğrencilerin; iş-çalışma düzeni ve mesleki hazırlık alanlarındaki mesleki eğitime, daha fazla katkıda bulunduğu görüşündedirler. Bu doğrultuda; resim öğretmenleri ile özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerinde; görsel sanatlar eğitimi dersinin öğrencilerin, iş-çalışma düzeni ve mesleki hazırlık alanlarındaki mesleki eğitime katkısı konusunda anlamlı farklılıklar olduğu sonuçlarına varıldığını vurgulamıştır. Bu araştırmanın da sonuçlarının gösterdiği üzere görsel sanatlar eğitiminin, beyin felçli (CP’li) çocukların fiziksel gelişimine ne tür katkılar sağladığını belirlemek amacı ile uygulama sonucu elde edilecek verilere ihtiyaç vardır. Belirtilen nedenlerden dolayı; ortaya çıkan bu düşünceleri karşılamak amacı ile; “Üç Boyutlu Görsel Sanatlar Çalışmalarının, BeyinFelçli (Cp’li) Vakalarda El Ve Kolların Fiziksel Gelişimine Etkisi Nedir?” problem cümlesi olarak belirlenmiş ve sorun çeşitli yönleriyle araştırılarak irdelenecektir.

### 1.1.2 Amaç

Bu araştırmanın amacı; üç boyutlu görsel sanatlar çalışmalarının, CP'li vakaların fiziksel gelişimine olumlu yada olumsuz etkisinin olup olmadığının belirlenmesidir. Bu amaçla, aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

Üç boyutlu görsel sanatlar çalışmalarının, öğrencilerin; devinsel (psiko-motor) alanlarındaki günlük yaşam becerilerinin edinimine katkısı olup olmadığını araştırarak, ortaya koymaktır.

### 1.1.3 Önem

Bu çalışma, engelli bireylerin eğitimi ve tedavi sürecine ek geliştirilmiş yeni bir yöntem olarak alana taze bir soluk ve farklı disiplinlerin ortak çalışması ile bireyin gelişiminde etkili bir yöntem olabileceği ve bunun yanı sıra öncesinde ülkemizde konuya ilişkin böyle detaylı bir çalışma yapılmamasından dolayı önem arz etmektedir.

Ayrıca bu çalışma, beyin felçli bireylere meslek eğitimi vermek amaçlı uygulanan eğitim programı içerisinde görsel sanatlar eğitimi alanındaki, uygulama çalışmalarının ne oranda fayda sağladığının belirlenebilmesi açısından önem taşımaktadır. Bununla birlikte; bu çalışma, görsel sanatlar eğitimi içerikli bir meslek eğitimi programının beyin felçli öğrenciler üzerindeki olumlu ya da olumsuz etkilerinin saptaması açısından önem taşımaktadır.

Özel gereksinimli bireylere yönelik görsel sanatlar eğitimi: Özel gereksinimli bireyin sahip olduğu özel durumu daha iyi bir konuma getirebilmek için oluşturulmuş görsel sanatlar (resim-iş/plastik sanatlar) içerikli etkinlikler ve çalışmalar sürecine verilen genel isimdir. Özel gereksinimli bireyin; bireysel kimlik kazanması, başarı ve başarı duygusunu tatması, güven ve cesaretinin artırılması, sosyal yaşama uyumunun sağlanması, el-göz ve el-göz-beyin koordinasyonunun sağlanması, büyük kas ve küçük kas becerilerinin artırılması ve bunların neticesinde bağımsızlığının artırılması için görsel sanatlar eğitiminin verilmesi gereklidir (Salderay, 2003: 33).

### 1.1.4 Varsayımlar

### 1.1.5 Sınırlılıklar

Araştırmanın kapsamı;

1. Ankara Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Tedavi Ünitesi ile,
2. Beyin felci durumundan dolayı sol kol etkilenmiş (Omuz, dirsek ve el bölgesinde engel durumu olan) birey ile,
3. Öğrencinin özel durumundan dolayı bireyselleştirilmiş görsel sanatlar eğitim programı ile,
4. Araştırmanın örnek olay yöntemine uygun olması nedeniyle tek hasta tercih edilerek,
5. Haftada iki ders saati (40dk + 40dk) ve 60 oturum ile sınırlandırılmıştır.

### 1.1.6 Tanımlar

**Görsel Sanatlar Eğitimi:** Görsel sanatlar eğitimi; desen, resim, heykel, seramik, ... vb. alanların, öğrencinin eğitimi içerisinde gerek amaç (iyi nitelikli görsel sanatlar çalışmasının oluşturulması) gerekse aracı (görsel sanatlar uygulamaları ile bireyin gelişim alanlarına hizmet edilmesi) olarak kullanılması yolu ile verilen bir eğitim şeklidir (San, 1997; Özsoy, 2003).

**Özel Eğitim:** Özel eğitim çoğunluktan farklı ve özel gereksinimli çocuklara sunulan, üstün özellikleri olanları yetenekleri doğrultusunda kapasitelerinin en üst düzeye çıkmasını sağlayan, yetersizliği engele dönüştürmeyi önleyen, engelli bireyi kendine yeterli hale getirerek topluma kaynaşmasını ve bağımsız üretici bireyler olmasını destekleyecek becerilerle donatan eğitimidir (Ataman, 2005: 19).

**Beyin Felci:** Bir çeşit beyin bozukluğu neticesi meydana gelen hareket zorluğudur (Türk Spastik Çocuklar Derneği, 1973: 3).

**Cerebral Palsy:** Serebral palsy (CP) kas gelişimi, hareket ve motor becerilerini etkileyen bir hastalıktır. (Web VI)

**Spastik Tip:** en sık görülen tiptir. Kaslarda katılık olan tiptir. Çocuk bazı kaslarını iyi kullanamaz (Türk Spastik Çocuklar Derneği, 1973: 5).

**Spastik Tetraparezi:** Hem kollarda, hem de bacaklarda katılık ve güçsüzlük vardır. En ağır şekildir. Zamanla eklemlerde sertlik ve hareket kısıtlılığı olur. Genellikle baş çevresi küçüktür. Şaşılık, işitme, konuşma sorunları olabilir. Zeka düzeyi düşüktür. Nöbet geçirme gibi problemler de olabilir (Türk Spastik Çocuklar Derneği, 1973: 5).

**Spastik Diparezi:** Bacaklarda, kollardan daha ağır tipte katılık ve güçsüzlük vardır. Bu tip genellikle erken doğan bebeklerde görülür. Zeka düzeyi tetraparezi olgularına göre daha iyidir, hatta bazı çocuklarda zeka düzeyi normale yakındır (Türk Spastik Çocuklar Derneği, 1973: 5).

**Spastik Hemiparezi:** Vücudun bir yarısını tutan serebral palsy tipidir. İlk aylarda çocukta, spastik tarafta hareket azlığı, o taraf elde yumruk hali gözlenir. Çocuk spastik tarafını kullanmaz. Zeka düzeyi genelde normaldir, ancak spastik tarafta epileptik nöbetler görülebilir (Türk Spastik Çocuklar Derneği, 1973: 5).

**Diskinetik Tip:** En sık, doğumda oksijensiz kalan veya yenidoğan döneminde çok ağır sarılık geçiren bebeklerde görülür. İlk aylarda bebekte gevşeklik olsa da daha sonra kaslarda sertlik gelişir. İstemsiz hareketler olur ve zamanla artar. İşitme kusuru, konuşma bozukluğu olabilir (Türk Spastik Çocuklar Derneği, 1973: 6).

**Ataksik Tip:** Bu tip serebral palside bebek, bez bebek gibi gevşektir. Ağır zeka geriliği ve denge bozukluğu vardır. Sık olarak nöbette görülür (Türk Spastik Çocuklar Derneği, 1973: 6).

**Mikst Tip:** Bazı hastalarda birden fazla tipe uyan bulgular bir arada bulunabilir (Türk Spastik Çocuklar Derneği, 1973: 6).



## BÖLÜM II

### KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölüm, araştırmanın kavramsal yapısını ve araştırma ile bağlantılı olduğu düşünülen diğer araştırmaları içermektedir.

#### 2.1. Görsel Sanatlar Eğitimi

Görsel sanatlar eğitimi, bireylerde var olan yaratıcı gücü geliştirme konusunda etkin bir disiplindir. Kişiyi estetik yargı yapabilme konusunda yardımcı olmayı amaçlarken, yeni biçimleri hissedip, heyecanlarını doğru biçimlerde yönlendirmeyi öğretir. Bu nedenle görsel sanat eğitimi, sadece sanatçı yetiştirmeyi değil; eğitim verdiği her bireyi yaratıcılığa yöneltip, onun bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor eğitim ihtiyaçlarını da karşılamayı amaçlar. Görülüyor ki, görsel sanatlar eğitimi, bireyin içinde yaşadığı dünyayı kavrarken karşılaştığı problemleri çözebilmesinde, gördüğü, hissettiği şeylere karşı reaksiyon gösterebilmesinde son derece önemli bir rol üstlenir. Çünkü genel eğitimin hem bilişsel, hem duyuşsal hem de psiko-motor alandaki bilgi ve becerilerin kazanımına hizmet verir. Böylece bireyin estetiksel, fiziksel, zihinsel, toplumsal gelişimlerine katkıda bulunur (Özsoy, 2003: 21,27)

Bilindiği gibi sanat bir anlatım aracıdır. Anlatılmak, ifade edilmek istenenler maddeyle, ses ve sözlerle, hareketlerle biçim kazanır ki, böylece bir heykel taş yığını olmaktan, bir melodi gelişi güzel sesler olmaktan, bir resim boya kütlesi olmaktan, bir şiir ise rastgele sözler yığını olmaktan çıkar ve sanatın kendine özgü dünyasında anlam kazanır. Bunun sonucunda ise, sanatın çeşitli uygulama alanları ortaya çıkar (Yılmaz, 2010: 17).

“Sanat eğitimi” kavramı genel olarak sanatın tüm alanlarını içine alan yaratıcı sanatlar eğitimi, dar anlamda ise okullarda bu alana ilişkin olarak verilen dersleri tanımlar. Görsel sanatlar eğitimi ise sanat eğitiminin kapsamında olan müzik, edebiyat gibi işitsel ve sözel sanat türlerini kapsamı dışında bırakır. Görsel sanatlar eğitimi genel olarak, resim, heykel, mimarlık, seramik, grafik sanatlar, uygulamalı sanatlar, tekstil,

moda tasarımı, film, fotoğrafı ve endüstri tasarımı gibi oldukça geniş bir alanı içine almakla birlikte, dar anlamda okullardaki resim-iş derslerini tanımlar. Her iki durumda da, yetişkinlerden çok, yetişmekte olanların genel eğitim süreci içerisinde ele alınır (Yılmaz, 2010: 17).

Bu doğrultuda; görsel sanatlar eğitimi, bireyin eğitim sürecinde toplumla bütünleşmesini sağlayan, bu konudaki algılamasını geliştiren ve okul eğitimine destek çıkan önemli bir araçtır. Görsel sanatlar eğitiminin, bireyin gelişimine yönelik diğer alanlarla (disiplinlerle) kolayca kaynaşabilme ve görsel olan her şeyin içerisinde yer alabilme özelliği, eğitim sürecinde bu kadar etken olmasındaki temel neden olarak görülebilmektedir (Kırıçoğlu, 2002: 99, 45; Gökaydın, 2002: 21; San, 1997: 7; Rodriguez, 1984).

Bununla birlikte Sanat eğitimi bireylerin, çoklu düşünmelerine, yaratıcı olmalarına, sentez ve analiz yapabilmelerine, var olanı değerlendirip problemleri çözebilmelerine, olanakları hayal güçleri ile zorlamalarına, eleştirel ve yapıcı olmalarına ve olaylara karşı duyarlı olmalarına olanak sağlayabilmektedir (Salderay, 2008: 4).

Sanat eğitiminin amacı bireye ulaşmaktır. Bu nedenden dolayı sanat eğitimi, bireyin ihtiyacına cevap verecek nitelikte oluşturulmalı ve uygulanmalıdır. Bu doğrultuda bireyin ihtiyaçları programı ile kaynaştırılması bireyin mutluluğunu sağlayabilecektir. Mutluluğu sağlanan birey ise toplumda sağlıklı (bedensel, ruhsal vb. açıdan) bir birey olabilecektir (Salderay, 2008: 5).

Görsel sanatlar eğitiminin geçerliliği ve etkililiği, bir öğrenmeyi gerçekleştirip gerçekleştiremeyeceğine bağlı olduğuna göre; bu amaçla hazırlanan görsel sanatlar eğitimi programı şu niteliklere sahip olmalıdır:

- (1) Öğrenci için eğitsel bir değeri olmalıdır.
- (2) Öğrencinin önce öğrendikleriyle ondan sonra öğrenecekleri arasında bir ilişki olmalıdır.
- (3) Program süresi öğrenciye yönelik olarak doğru saptanmalıdır.

- (4) Kuramsal ve uygulama basamakları öğrenciyi belirtilmelidir.
- (5) Uygulanan program öğrencinin ilgi alanına ve ilgi alanın belirlemeye yönelik olmalıdır.
- (6) Program içerisinde verilen bilgi ve beceriler gerçek yaşamda da uygulanabilir boyutta olmalıdır.
- (7) Öğrencinin genelleme yapabilme yapısını geliştirmeli ve diğer öğrenmeleri iletilebilmelidir (Kırıçoğlu, 2002: 151, 152).

Aynı zamanda Özsoy (2003) da, uygulanacak görsel sanatlar eğitimi programında;

- (1) Programın öğrenci merkezli olması
- (2) Öğrencinin ders içerisinde etkin (aktif) katılımcı olması
- (3) Öğrencinin gelişim basamaklarına uygunluk
- (4) Beynin her iki kesimine hitap eden bir öğretimin yer alması gerektiğini belirterek görüşlere destek vermektedir.

## **2.2 Görsel Sanatlar Eğitimi Başlıca Konuları**

### **2.2.1 Görsel Algı**

Duyu organlarımız yardımıyla bedensel alandan ya da dış çevreden toplanan uyarının uyandırdığı tepkiye “duyum”, bir ya da birden çok duyu organının beyinde kaydettiği bir uyarının yorumlanmasına da “algı” adı verilmektedir. (San, 1979: 42).

Algılarımız duyumlar üzerine kuruludur. Algı, duyudan farklıdır. Duyum algıya temel oluşturmaktadır (Aytaç, 2000: 107).

Kişinin tamamen kendine özgü (psikolojik) ve fizyolojik olan bir iç dünyası vardır. Etkenler ve sonuçları tamamen sinir sistemiyle ilgilidir. Bir de objelerden, insanlardan, atom ve enerjiden oluşan dış dünyası vardır. Dış dünyadaki fiziksel değişimlerden bizim sorumlu olduğumuz titreşimler duyu organlarında sinir değişimleri yeni bir tür elektrik akımı haline dönüşüp beyne gider ve çevre hakkında bilgi verirler. O halde duyu organlarına etki eden varlıkların tümü uyarıcı bir etkidir. Bu etkilerin zihne gelmesi duyumdur. Duyumun zihin tarafından başka duyumların da yardımıyla toptan kavranması anlaşılması demek, algılamak demektir. Bir başka deyişle, algı şimdi alınan duyum ile, eskiden çeşitli zamanlarda alınan imgeleri canlandırmak, bir küme yapacak şekilde birleştirmek ve bunların hepsini sonuçta bizde duyumu doğuran şey üzerinde toplama gibi önemli ve karmaşık bir zihin çalışmasıdır. Baktığımız her şeyi görürüz, fakat bir objeye dikkati topladığımızda, obje diğerlerinden ayrı olarak bir nitelik taşımaya başlar; daha önce bu objeye ait bilgilerimiz ve deneyimlerimiz de devreye girer o halde algı için “geçmişte edindiğimiz deneyimlerle zihinde depo ettiğimiz model ve tarzların bileşimi ve bunlara ilave edilen kişisel yetenekle ilgili bir mozaiktir” de diyebiliriz” (Gürer, 1990: 58).

“Dış dünyamızdaki soyut-somut nesnelere ilişkin olarak aldığımız duyumsal bilgi algılamadır.” (İnceoğlu, 2000: 44). “Buna göre algı; göz, kulak, deri, burun, dil gibi beş duyu organıyla alınan uyarıcıların nesnel gerçeklik ve öznel yaşantı boyutlarında etkileşerek organizmayı harekete geçiren anlamlı uyaranlar haline dönüştürülme sürecidir” (Aydın, 2001: 155). Bu durumda algılama sürecinde bir nesne, bir de özne vardır. Bu nesne, zihinsel bir nesne olabileceği gibi, genel olarak öznenin ayrı, onun dışında bir şey de olabilir. Özne ise, duyarlıklı bir yaratık, yani yaşayan bir varlıktır. Algılama da ruhun ve zihnin en temel eylemlerinden olduğuna göre, öznenin fiziksel donatımlarından duyular, bu dışardaki nesneye yöneltilebilir. O nesneyi görmek, işitmek, ona dokunmak, tadını ya da kokusunu almak mümkündür (San, 1979: 429).

Duyularla algılama, bilme ve öğrenmenin en önemli bölümünü oluşturmaktadır. Çocukların duyarlıklarının, duygunluklarının eğitilmesi, onlara bu yetilerini nasıl kullanabileceklerinin öğretilmesi, hem sanat eğitimi hem de genel eğitim açısından çok önemlidir (San, 1979: 103).

Algının ikinci basamağı kavrama, anlamlama işlemidir. Bu beyinde meydana gelen bir olaydır. Anlamlandırma, öğrenilecek yeni bir bilgi ile bireyin önceki bilgileri arasında ilişkiler kurulması, yeni bilginin anlamlı hale gelmesini sağlamaktır (Erhan, 1978: 6; Senemoğlu, 2002: 302).

### **2.2.2 Görsel algının alanları**

Frostig, görsel algının alanlarını beş ana grupta incelemiştir.

1. Göz motor koordinasyonu
2. Şekil zemin algılaması
3. Algılama sabitliği
4. Mekan içerisinde konumun algılanması
5. Mekansal ilişkilerin algılanması (Reinartz, 1975).

### 2.2.3 Göz motor koordinasyonu

Vücudun hareketleri ya da bölümleri ile görme arasında eşgüdümlü işbirliği kurma yeteneğidir. Gören bir kişi, bir nesneyi tuttuğu zaman elleri onun görme duyusuyla idare edilmiş olur. Koşma, atlama, ayaklarıyla bir şeye vurma ya da engelli atlama hareketleri gözle yönlendirilmektedir (Reinartz, 1975: 5). İnsan tarafından gerçekleştirilen bir davranışın ölçümlerine dayalı veriler ise aynı zamanda davranışsal biyometrinin bir türüdür (Ketizmen, 2008: 97). Her hareketin başarıyla uygulanması göz ve motor fonksiyonunun kusursuz koordinasyonu gerektirmektedir. Örneğin; bir kartonun ortası çeşitli geometrik şekillerle oyularak çıkarılır. Çocuk bu kalıpların kenarlarını izleyerek şekiller çizer. Çocuğa kalem verilerek büyük bir kağıdı karalaması istenir. Bu tür çalışmalarda çocuk elinin hareketini gözü ile izlemelidir (Arıkök, 2001: 28). Frostig'e göre ise göz motor koordinasyonu, görme duyusu ile dış uyarıcıları algılama, ayırt etme, daha önceden öğrendiklerini hatırlama ve tanıma, bedenin gerekli kısımlarının hareketi ile uyarıcıya tepki gösterme yeteneğidir. Göz motor gelişimi çocuğun resim yapma, yazı yazma, elle yapılan çalışmalarını, oyun, denge hareketlerini sosyal ve kişisel gelişimlerini etkileyen bir gelişim alanıdır (Arıkök, 2001: 32).

### 2.2.4 Şekil zemin algılaması

İnsanın algılama sistemi şekil ve zemin arasında bir ayrım yapmaktadır. Örneğin; bu sayfada okumakta olduğunuz yazılar şekil, yazının arkasındaki beyaz sayfa ise zemindir. Şekil, bireyin dikkatinin üzerinde odaklandığı şeydir; zemin ise şeklin gerisinde dikkat edilmeyen algı alanına girmeyen şeydir. Şekil, zeminden daha dikkat çekici özelliklere sahiptir (Senemoğlu, 2002: 247). Ancak bazı durumlarda, şekil ve zeminin birbirleri ile yer değiştirdiği, hangisinin şekil, hangisinin zemin olduğuna karar verilemediği durumlar karşımıza çıkmaktadır. Birey bir yönden baktığında şekili zemin olarak algılayabilir. Diğer yönden baktığında da zemin, şekil özelliği kazanabilir. Ancak aynı anda her ikisi de şekil olarak algılanmaz (Senemoğlu, 2002: 247).

Şekil – zemin ayrımı zayıf olan bir çocuk dikkatsiz olarak görünmekte ve düzenlenmiş bir davranış göstermektedir. Bu, çocuğun görünen her uyarana dikkatini yöneltmesi eğiliminde olmasından ileri gelmektedir. Diğer yandan ortaya çıkan uyarılardan korunmadaki güçlükler, çocuk dikkatini hedefe yönelik bir hareketle başka bir şekle yöneltse bile, onun belirli bir uyarana yönelmesini engellemektedir. Bu semptomu gösteren bir çocuk uyarana bağlanmış olarak tanımlanmaktadır. Böyle bir çocuk hareketini istemli olarak değiştirmeyerek aynı hareketi tekrarlar. Örneğin; çizgilerin arasında resim yapacağına devamlı yeni çizgiler çizer. Dikkat merkezini bir uyarandan diğerine kaydırmada zorluk çekenler, bir problemi dikkatlice ele alamamaktadırlar (Arıkök, 2001: 44).

Şekil, zemin algılaması, görmenin dışındaki diğer duyumlar içinde geçerlidir. Örneğin; bir senfoni dinlenirken, melodi ve ya temel şekil olarak algılanmakta, akortlar ise zemini oluşturmaktadır (Morgan, 1991: 266).

### **2.2.5 Algılama Sabitliği**

Bir cisim, şekil, durum ve büyüklük gibi farklı özelliklerine bağlı olarak algılanmaktadır. İki yada üç boyutlu şekiller, algılayan tarafından belli bir şekil grubuna bağlı olarak tanınabilir. Büyüklük, renk, yapı ve görüş açısından tanınabilir. Algılama sabitliği, normal gelişim bir kişide, üç boyutlu bir şekil, daha önce gördüğü şekillerden farklı olmasına rağmen tanınabilir (Reinartz, 1975: 5). Bir cismin değişmeden algılanmasına ait özellikler; “büyüklük, açıklık ve renk”tir. Büyüklük sabitliği, bir eşyanın gerçek büyüklüğünü değiştiren faktörlerden etkilenmeyen eşyayı tanıma yeteneğidir. Örneğin; futbol topunun büyüklüğünü bilen bir çocuk, uzaklardaki futbol topunun çok küçük bir görüntüsü olmasına rağmen, futbol topunu her zamanki büyüklüğünde algılamaktadır (Reinartz, 1975: 5).

### **2.2.6 Mekan içerisinde konunun algılanması**

İnsan kendi dünyasının merkezindedir. Nesnelere kişiye göre önde, arkada, aşağıda ve yukarıda gibi konumlara yerleştirilerek algılanmaktadır. Bu algılama alanında yetersizliği görülen çocuk, nesnelere kendisi ile olan ilişkilerini doğru algılayamamaktadır. Kendinden emin ve becerikli değildir. Okuma-yazma ve aritmetik işlemlerde birçok güçlüklerle karşılaşmaktadır. Ayrıca, çocuk yaptığı ilk çalışmalarda harfleri, kelimeleri, sayıları ve resimleri doğru algılayamadığından şaşırılmış durumdadır. b-d olarak, p-q, ve-ev, 6-9 ve 24-42 olarak ters algılanabilmektedir (Reinartz, 1975:7).

### **2.2.7 Mekansal ilişkilerin algılanması**

iki ya da daha fazla objenin birbirleriyle ve çocukla ilişkisini algılayabilme yeteneğidir. İpe boncuk dizen bir çocuğun, boncuğun ve ipin konumunun kendisi ve birbirleri ile olan ilişkisini algılaması gerekmektedir. Mekandaki konumu algılamasından sonra, mekansal ilişkileri algılama yeteneği gelişmektedir. Figür – fon algılamada bütün dikkatin verildiği bölüm figür, geri planda kalan ise fondur. Mekansal ilişkileri algılama ise her bölümün birbirleri ile olan ilişkisi içinde algılanmakta ve aynı dikkati gerektirmektedir (Reinartz, 1975: 5).

## **2.3 Çocukta Görsel Algının Gelişimi**

Karmaşık olan görme mekanizmasına bağlı olan çocuk, görsel dünyasını düzenleme yeteneğine sahiptir. Bebek bazı görsel özelliklerle birlikte dünyaya



gelmektedir. Bu özellikler; sbit objelere bakma yeteneği ve iki gözü ile kısa mesafeler arasında yavaş hareket eden objeleri izleme eğiliminden oluşmaktadır. Yeni doğmuş bir bebek 19-20 cm'lik uzaklığa uyum sağlayabilir ve bu mesafeye odaklanabilir. Bir noktaya odaklana birkaç hafta sonra ortaya çıkmaktadır. Bebeğin doğumdan sonra uyanık kaldığı zaman %3-5'i kadar süre objelere dikkatini verdiği tahmin edilmektedir (Bryant, 1974: 70).

İlk aylarda bebek çevresinde neler olup bittiğini pek anlamamaktadır. Yeterince açılmamış bilincini aşip gelen herhangi bir uyarıcı bebekte heyecan yaratmaktadır. Bebek gözüne birden gelen ışığı görmekte, sıçrayarak ve gözlerini kırıştırarak tepki göstermektedir. Ara sıra dikkatini toplamış gibi görünmekte, bir yere ya da nesneye bir süre için yönelmekte ve hareketliliğinde azalma olmaktadır. Ayrıca bebek, göz hizasında sallanan nesneyi önce eşgüdüksüz, daha sonra farkına vararak izlemektedir. Böylece bebek yaşamının ilk başlarında özellikle hareket eden ve parlak nesnelere kısıtlı olsa da görmektedir. Aynı şekilde herhangi bir nesne bebeğin eline dokundurulduğunda elini o nesneye vurmaktadır. Eğer bu dokunuş hoşuna gitmez ve ya acıtırsa hemen ondan elini çekmektedir. Ancak bu ilk yıllarda bebek tam doyum içindeyse (karnı tok, sindirimi düzenli ve rahatsa) bilinci zayıflamakta ve uykuya dalmaktadır. Yavaş yavaş uyanık kaldığı zaman artmaktadır. Bebek büyüdükçe çevresini duyuları ile araştırmaya başlamaktadır (Kağıtçıbaşı, Özgediz, 1983: 28).

Bu durumda çocuğun dünyayı nasıl gördüğü üzerinde durmakta yarar vardır. Jersild'e göre, çocukların desen çizme yetenekleri, biçimleri dokunma yoluyla ayırt etme yetileri ile birlikte gelişmektedir ve her iki gelişim arasında tam bir koşutluk vardır (San, 1979). Çizgi de dil ve oyun gibi çocuğun normal uğraşlarının bir bölümünü kapsamaktadır. Bu nedenle çocuğun ruhsal yaşamıyla ilgili her etüd grafizme büyük bir yer ayırmak zorundadır (Keskinok, 1968: 13). Çocuktaki görsel algı etüdünün hareket noktası çocuk resmi ya da çizgisidir. Çünkü çizginin her aşaması çocuğun ruhsal gelişimi ile bir paralellik göstermektedir. Çocuğun ilk karalamalarının onun ilk adımlarını atmaya başladığı döneme rastlaması bir tesadüf değildir. Laquet'in işaret ettiği gibi çocuğun çizgisi onun algısının verileridir (Keskinok, 1968: 15). Hurlock'a göre bebek altı aylıkken görme yoluyla kare, üçgen, oval gibi basit geometrik biçimleri

ayırt edebilmektedir. Bu topladığı algı bebek sonrası için bir ipucu olarak saklamaktadır (Aktaran: San, 1979: 97).

Toplumsal, doğal ve bireysel koşullara göre farklılıklar göstermekle beraber genel olarak çocuklar bir buçuk – iki yaşına doğru karalamaya başlamaktadırlar. Bu karalamalar görsel yönden hiçbir ereğe dayanmazlar (Keskinok, 1968: 14). On beş aylıkla iki yaş arasında, üçgen ve diğer bazı biçimler çocukta kavram olarak gelişir, üç yaşında yalın olarak yuvarlak silindir ve iki boyutlu yuvarlak kavramları yeterince gelişmiş durumdadır. Formlar arasındaki ayırmaları algılama da buna koşut olarak ve yavaş yavaş gelişmektedir (San, 1979: 99).

İlk yaşı ilk yarısında ya da sonlarına doğru çocuğun karalamalarındaki eğik ve yuvarlaklar arasında küçük küçük izler ve noktalar görülmeye başlanmaktadır. Burada önemli olan şey çocuğun çizdiklerini anlamlaştırma isteğidir. Hemen bu dönemin sonunda üç yaşına doğru çocukta niyetli ve taklidi ile çizgiler görülmeye başlanmaktadır. Bu dönem çocuğun tüm gücünü konuşmaya harcadığı döneme rastlamaktadır. Konuşma isteği çocuğun sosyal yönden belirmeye başlamasıdır. Çünkü dil başkalarına düşüncenin aktarılmasıdır. İki dönemin birbirine rastlaması çocuğun çizgiyi bir anlatım aracı olarak kullandığını açıklamaktadır. İşte bu dönemden itibaren çocuğun duyu organlarının yetkinleşmesine, görsel tecrübesine ve nesnelere hakkında bilgi ve görgüsünün artmasına bağlıdır (Keskinok, 1968: 14).

Okul öncesi çocuk tek olarak figürleri algılamasına kıyasla, yeri ve yerin üzerindeki figürlerle bağlantısını yetişkinlere yakın derecede algılamaktadır. Benzer formda nesnelere büyüklükleri hakkında da yetişkinler kadar yargılama yeteneğine sahiptir. Ancak figürlerin biçimleri birbirlerinden farklı ise çocuk güçlüklerle karşılaşmaktadır. Örneğin; bir üçgen ile bir karenin büyüklüklerini kıyaslaması istendiğinde, çocuk yargılar için ipuçlarını bulmakta güçlük çekmektedir. Değişik geometrik formların büyüklüklerini usavururken, üç ile dört yaşları arasındaki çocuk, küçükken olduğundan daha çok yanılsama etkisinde kalmaktadır. Yıldız gibi yayılan formlar çocuğa, kare gibi toplu formlara kıyasla daha büyükmüş gibi gelmektedir (San,

1979: 104). Çocuk ancak altı yaşlarında görmeksizin dokunma ve elleme yoluyla yıldız gibi karmaşık biçimleri tam olarak algılayabilmektedir. Yalnızca görme yoluyla formları kavrayabilme ise daha erken yaşlarda oluşmaktadır. Çocukların formları algılamasında renklerin mi yoksa formların mı önemli olduğu belirginleşmektedir. Çocuğun gelişimi ilerledikçe eşyanın biçimsel öğeleri, renk gibi kimi yüzeysel öğelere göre daha ağır basmaktadır (San, 1979: 107).

Çocuk yedi – sekiz yaşlarına geldiği zaman çizdiği resimlerde sembolik anlatım yerine içsel gerçekliği yansıtmaktadır. Gerçekleştirilmiş biçimle çocuğun algıladığı biçim arasında bir ayrılık yoktur. Yani biçim çocuğun bildiği şeylerin aynıdır. Çocuk nesnelere sınıflandırabilecek bir aşamaya ulaşmıştır. İçsel gerçekçiliğin bir sonucu olarak bu dönemde çocuk nesnelere düzlemekte, yassılaştırmaktadır (Keskinok, 1968: 16). Bu dönemin ileri aşamasında çocuk içsel gerçekçilikten görsel gerçekliğe dönüşmektedir (Keskinok, 1968: 17).

Görsel tipdeki bir çocuğun salt ve yalın bir betimleyici olmayacağı açıktır. Görsel çocuklar mecazlarını, doğrudan doğruya yaşantı ham maddesinden kurmaktadır. Görsel tiplerin sağ alt betimleyiciliğine pek eğilimleri olmadığı gibi, bu tipler yaşantılarının imgesel olmayan suretlerini kurmaya da az eğilim göstermektedirler. Görsel tipte bir çocuk önce yaşantısını görme duyusu ile ilgili yanılla sınırlamakta, kabaca dış çizgilerini çizmekte, bir başka ikinci gözlem aşamasında yaşantısının bütün olarak bıraktığı izlenim bölümlerini çözümlenmektedir. Üçüncü bir aşamada ise bu parçaları yeni bir form içinde düzenlemektedir. Görsel çocuk için yaşantının ayrıntılarının bilincinde olmak ve bu ayrıntılardaki değişiklikleri görebilmek önemlidir; çünkü bu ayrıntılar kendini çevreleyen dış gerçeklikte var olan etkilerin sonucudur (San, 1979: 108).

Bireyin yapılan uygulama hakkında oluşacak fikrinin etkili olmasında kullanılacak malzemelerin de etkisi yüksek olacaktır. Örneğin; öğrencilere yaptırılacak olan nokta çalışmalarında, yalnızca kalem, rapido gibi iz bırakan aletler değil, nokta etkisi yaratan her türlü malzemeden yararlanılabilir (Yılmaz, 2010: 29).

### 2.3.1 Görsel algıda üç boyut olgusu

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 hazırlamak gibi soyut bir işlev için üretilmiştir.

### 2.4. 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 (Boydaş, 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 düşünme ve akıl yürütme donanımlarını artırır. Çocukta görsel duyarlılık ve problem çözme yetkinliği arttıkça diğer disiplinlerdeki ilişki kurma ve problem çözme 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 kademedeki 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 karşılaşmaz. 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,
- 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 (Allen, 1978:14-31).

## 2.5. Üç Boyutlu Çalışma Yöntemleri

Üç boyutlu tasarım, biçimlendirme, eksiltme ve inşaı 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 kütesinden kesme ya da yontma ile yaratılan çalışmadır. Biçimlendirmeden farklı olarak eksiltme yöntemi eklemeyi içermez. Heykel tamamen ortaya çıkana kadar malzeme eksiltir (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, kâğıt, 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).

### **2.5.1. 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, kâğıt, boya gibi resim araç-gereci yanında kil, kâğıt hamuru, alçı, kum, ahşap, geometrik bloklar, karton, kâğıt, 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.

### 2.5.2. Kil Çalışmaları

Kil, çocukların elle oynamayı sevdiği doğal bir malzemedir. Nasıl çalışılacağı konusunda öğretmen yardımı gerektirir. Kil, geniş bir öğrenme olanağı sunar, yörgülabilirliğe sahiptir, biçimlendirmeye elverişlidir ve kalıbı alınabilir; form oluşturmada ve inşada kullanılabilir (Gentle, 1984: 61). Kil, dokunarak öğrenmeyi geliştirici bir malzemedir. Çocuklar, kili ellerinde yuvarlar, bastırır, sıkır 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).

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).

Görsel sanatlar eğitimi, bireylerde var olan yaratıcı gücü geliştirme konusunda etkin bir disiplindir. Kişiye estetik yargı yapabilme konusunda yardımcı olmayı

amaçlarken, yeni biçimleri hissedip, heyecanlarını doğru biçimlerde yönlendirmeyi öğretir. Bu nedenle görsel sanat eğitimi, sadece sanatçı yetiştirmeyi değil; eğitim verdiği her bireyi yaratıcılığa yöneltip, onun bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor eğitim ihtiyaçlarını da karşılamayı amaçlar. Görülüyor ki, görsel sanatlar eğitimi, bireyin içinde yaşadığı dünyayı kavrarken karşılaştığı problemleri çözebilmesinde, gördüğü, hissettiği şeylere karşı reaksiyon gösterebilmesinde son derece önemli bir rol üstlenir. Çünkü genel eğitimin hem bilişsel, hem duyuşsal hem de psiko-motor alandaki bilgi ve becerilerin kazanımına hizmet verir. Böylece bireyin estetiksel, fiziksel, zihinsel, toplumsal gelişimlerine katkıda bulunur (Özsoy, 2003: 21,27).

Günümüzdeki teknolojik, bilimsel ve iş alanlarındaki hızlı gelişimi düşündüğümüzde bireylere kazandırılması gereken bu bilgi ve becerilerin daha bir önem kazandığını söyleyebiliriz. Fakat, sağlıklı bireylerin bile uyum sağlamada zorlandığı bu karmaşık yapı, normalin dışında gelişim gösteren bireyin durumunu iyice güçleştirebilir ( Salderay, 2008: 2 ).

## **2.6. Normalin Dışında Gelişim Gösteren Birey (Engelli)**

Özürlülük kavramına Dünya Sağlık Örgütü, Birleşmiş Milletler ve ILO tarafından farklı bakış açılarından yaklaşılmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü, özürlülük kavramı hakkında aşağıdaki gibi hastalık sonuçlarına dayanan, sağlık yönüne ağırlık veren bir tanımlama ve sınıflama yapmıştır (Web II).

- Noksanlık (Impairment): “Sağlık bakımından “noksanlık” psikolojik, anatomik veya fiziksel yapı ve fonksiyonlardaki bir noksanlığı veya dengesizliği ifade eder.”
- Özürlülük (Disability): “Sağlık alanında ‘sakatlık’ bir noksanlık sonucu meydana gelen ve normal sayılabilecek bir insana oranla bir işi yapabilme yeteneğinin kaybedilmesi ve kısıtlanması durumunu ifade eder.”
- Maluliyet (Handicap): “Sağlık alanında “maluliyet” bir noksanlık veya sakatlık sonucunda, belirli bir kişide meydana gelen ve o kişinin yaş, cinsiyet, sosyal ve kültürel

durumuna göre normal sayılabilecek faaliyette bulunma yeteneğini önleyen ve sınırlayan dezavantajlı bir durumu ifade eder.” (Web II)

“Sağlık yalnız hastalık ve özürllüğün olmaması değil, aynı zamanda bedensel, ruhsal ve toplumsal yönden tam bir iyilik durumudur. Özürllük ise bedensel, zihinsel ve ruhsal özelliklerinden belirli bir oranda ve sürekli olarak fonksiyon ve görüntü kaybına neden olan organ yokluğu veya bozukluğu sonucu kişinin normal yaşam gereklerine uyamama durumudur. Bu durumdaki kişiye özürllü denilmektedir.” (Mutluer, 1997, s:10).

5378 sayılı özürllüler kanununa göre ise; özürllü: Doğuştan veya sonradan herhangi bir nedenle bedensel, zihinsel, ruhsal, duysal ve sosyal yeteneklerini çeşitli derecelerde kaybetmesi nedeniyle toplumsal yaşama uyum sağlama ve günlük gereksinimlerini karşılama güçlükleri olan ve korunma, bakım, rehabilitasyon, danışmanlık ve destek hizmetlerine ihtiyaç duyan kişidir (Web III).

### **2.6.1. Engellilik durumlarının genel çeşitleri**

Genel hatlarıyla ele alınırsa 3 ana türde engellilik durumu söz konusudur. Ama tıbbi açıdan olay incelediği zaman vücudun bütünselliği anlamında bir engelin dolaylı olarak birçok farklı ve değişik şekillerde bireye engeller oluşturduğu görülmektedir(WebIII).

#### **2.6.1.1. Fizyolojik Engelli**

Kişi doğuştan veya sonradan geçirdiği hastalık veya kaza nedeniyle vücut içerisinde yer alan hayati organların fonksiyon yetersizliği nedeniyle oluşan durumda kişi fizyolojik olarak engelli olmaktadır.

- Mobilite bozuklukları
- Solunum bozuklukları
- (çeşitli) organ yetmezliği, örnek; böbrek yetmezliği (Web III).

### **2.6.1.2. Psikolojik algı ve nörolojik - otokontrol engellilik durumları**

Doğuştan veya sonra işitme veya görme engelli veya daha geniş kapsamda beyin ile ilgili algılama ve algıladığını doğru yorumlayamama durumları, algısal engellilik sınıfına girer.

- Öğrenme Bozuklukları
- Dikkat yetersizlikleri/eksiklikleri
- Görme bozuklukları; körlük
- İşitme bozuklukları; sağırılık
- Duygusal algı bozuklukları; nörolojik
- Sosyal bozukluklar; algılananları yorumlayamama sorunları (psikolojik)
- Ergenlik sürecinde yanlış dürtülenme ; (Psikolojik) hastalıklar (Türk Spastik Çocuklar Derneği, 1973: 32).

### **2.6.1.3. Fiziksel engelli**

Teknik olarak vücut yaşam fonksiyonlarını fazla etkilemeyen el ayak gibi uzuv kaybı veya uzuv felçi gibi durumlarda fiziki hareket özgürlüğünün kısıtlandığı durumların genel olarak adlandırılmış engel kategorisidir.

- Yürüme Engelli
- Ortopedik Engellilik (Aysun, 2005: 33-34).

## 2.7. Beyin Felçli (Cp'li) Çocuk Ne Demektir?

Beyin hasarı olan fiziksel engelli çocuklar için halk arasında genel olarak “spastik çocuk” terimi kullanılmaktadır. Bu hastalık grubunun diğer isimleri; serebral palsi veya beyin felcidir.

Bu hastalık grubu, gelişmekte olan beynin (gebeliğin başlangıcından ikinci yaşın sonuna kadar) değişik nedenlerle zarar görmesi sonucu ortaya çıkan hareket bozukluğudur.

Ortaya çıkan klinik tablonun ağırlığı beynin zedelenme derecesine, hasarın yerine ve çocuğun yaşına bağlıdır. İlk üç ayda olan zararlar en ağır klinik tabloya neden olmaktadır. Bu hastalık ilerleyici değildir. Görülme sıklığı bin canlı doğumda ikidir (Türk Spastik Çocuklar Derneği, 1973: 32).

### 2.7.1. Beyin Felci (Cp) Tipleri Nelerdir?

**Spastik tip:** en sık görülen tiptir. Kaslarda katılık olan tiptir. Çocuk bazı kaslarını iyi kullanamaz (Türk Spastik Çocuklar Derneği, 1973: 21).

**Spastik tetraparezi:** Hem kollarda, hem de bacaklarda katılık ve güçsüzlük vardır. En ağır şekildir. Zamanla eklemlerde sertlik ve hareket kısıtlılığı olur. Genellikle baş çevresi küçüktür. Şaşılık, işitme, konuşma sorunları olabilir. Zeka düzeyi düşüktür. Nöbet geçirme gibi problemler de olabilir (Türk Spastik Çocuklar Derneği, 1973: 21).

**Spastik diparezi:** Bacaklarda, kollardan daha ağır tipte katılık ve güçsüzlük vardır. Bu tip genellikle erken doğan bebeklerde görülür. Zeka düzeyi tetraparezi olgularına göre daha iyidir, hatta bazı çocuklarda zeka düzeyi normale yakındır (Türk Spastik Çocuklar Derneği, 1973: 21).

**Spastik hemiparezi:** Vücudun bir yarısını tutan serebral palsy tipidir. İlk aylarda çocukta, spastik tarafta hareket azlığı, o taraf elde yumruk hali gözlenir. Çocuk spastik tarafını kullanmaz. Zeka düzeyi genelde normaldir, ancak spastik tarafta epileptik nöbetler görülebilir (Türk Spastik Çocuklar Derneği, 1973: 21).

**Diskinetik Tip:** En sık, doğumda oksijensiz kalan veya yenidoğan döneminde çok ağır sarılık geçiren bebeklerde görülür. İlk aylarda bebekte gevşeklik olsa da daha sonra kaslarda sertlik gelişir. İstemsiz hareketler olur ve zamanla artar. İşitme kusuru, konuşma bozukluğu olabilir (Türk Spastik Çocuklar Derneği, 1973: 22).

**Ataksik Tip:** Bu tip serebral palside bebek, bez bebek gibi gevşektir. Ağır zeka geriliği ve denge bozukluğu vardır. Sık olarak nöbette görülür (Türk Spastik Çocuklar Derneği, 1973: 22).

**Mikst Tip:** Bazı hastalarda birden fazla tipe uyan bulgular bir arada bulunabilir (Türk Spastik Çocuklar Derneği, 1973: 22).

### 2.7.2 Beyin Felcinde (CP) Tedaviye Yönelik Yaklaşımlar

Beyin felçli vakalara yönelik uygulanan tedavi yöntemlerini; nörolojik, ortopedik, özel eğitim ve rehabilitasyonlarına yönelik olarak sıralayabiliriz.

Bahsedilen bütün tedavi yöntemlerini beyin felçli vakaların tedavisi konusunda ele aldığımızda hiçbirini bu süreç içerisinde bir diğerinden ayrı tutmak mümkün değildir. Beyin felci vakalarının tamamına yakın bir kısmında bahsi geçen alanların ortak çalışmaları sonucu olumlu sonuçlar elde edilebilmiştir. Fakat beyin felçli bir vakanın devinsel gelişimini arttırmak için uygulanan bu yaklaşımlar dışında bireyin tedavi için istekli olması da önem arz etmektedir. Bu istendik davranışı oluşturmak için özel eğitim uygulamaları, rehabilitasyonuna yönelik çalışmalar yürütülebilir (Çullu, 2005; Livanelioğlu, 2005; Doğan, 2005).

## **2.8. Görsel Sanatlar Çalışmalarının Engelli Bireylerde Tedaviye Yönelik Etkileri**

Görsel sanatlar çalışmalarının tedaviye yönelik iki farklı tanımı olduğu söylenebilir. İlk olarak, sanat yapıyor olmanın zaten kendi içerisinde terapötik bir etki barındırdığından söz edilir, sanatın kendisi başlı başına terapötiktir. Sanat yapıyor olmanın doğurduğu yaratıcı sürecin gelişimsel ve sağlıkla ilgili olarak iyileştirici ve yetiştirici bir etkisi olduğu söylenir. İkinci olarak, sanat terapisi fikrinin temelinde sanatın sembolik bir iletişim aracı olduğuna dair bir bakış vardır. Sanat ürünleri kişinin iç dünyasına dair bir iletişim aracı olarak tanımlanır. Terapide oluşturulan sanat ürünü üzerinden kişi ve terapist arasında sözel ve sembolik bir paylaşım oluşur ve bu yolla bir iç gözü kazanılabilir (Rubin, J.2010: 40).

Kısacası, sanat terapisi sanat materyalinin kişinin sanat terapistine kendini ifade edebilmesi ve yansıtabilmesi için bir yoldur. Ve terapistin, terapi sürecinde oluşturulan bu sanat materyali üzerinden kişinin hayat tecrübelerine dair bilgi edinmesini sağlayan da bir terapi yoludur.

Sanat öğeleri simgeler yolu ile içte olanın dışavurumunu sağlar. Bilinç dışına itilmiş ve deforme olmuş yaşantı ve duygu içeriği sanatın renk, ses, biçim, hareket, ezgi, ritm, dil araçları ile dışa vurulur. Dışa vurulan bu içerik, ruhsal ve fiziksel aygıtın iyileşmesi ve tekrar organizasyonu için uygulayıcıya imkan verir ve zengin ip uçları sağlar.



Yukarıda belirtilen başlıklar gibi tedaviye yönelik uygulanan yaklaşımların yanı sıra özellikle gelişmiş ülkelerde yaygın kullanılan sanat terapi (art therapy) olgusu son yıllarda ülkemizde de bazı kurumlarca kullanılmaktadır. Bu kurumlar içerisinde Gazi Üniversitesi Engelli Bireyler için Görsel Sanatlar Eğitimi Uygulama Araştırma Merkezi'ni, Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü'nü görmek mümkündür. Yapılan çalışmaların etkililiği göz önünde bulundurulduğunda beyin felçli bireylerle yapılacak bu gibi çalışma ve uygulamaların önemi daha da artmaktadır.

## BÖLÜM III

### YÖNTEM

#### 3. Yöntem

Bu bölümde; araştırma modeli, evreni - örnekleme, verilerin toplanması ve verilerin analizi hakkında bilgi verilmiştir.

##### 3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma nitel araştırmalarda tek denekli araştırma yöntemlerinden biri olan vaka incelemesi (çalışması) ile yürütülmüştür. Bu doğrultuda sürdürülen uygulama çalışması, yanlışsız öğretim yöntemleri içerisinde değerlendirilen beceri analiz kaydı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Tek denekli araştırma yöntemleri, araştırma örnekleminde yer alan denek sayısının bir olduğu durumlarda kullanılan deneysel yöntemlerdir. Tek denekli araştırmalarda, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi tek bir denek üzerinde araştırılır (Kırcaali İftar ve Tekin, 2001: 24).

##### 3.1.1. Bireyselleştirilmiş Üç Boyutlu Kil Çalışmaları Eğitim Programı Süreci

Araştırmacı tarafından uzman görüşleri alınarak geliştirilen beceri analiz kayıt formu, kil etkinliklerinin kullanıldığı uygulama süreci içerisinde ön denek ile denenmiştir. Elde edilen bulgular ve süreç içerisindeki öğrencinin (54 aylık CP'li hasta) gelişimi göz önünde bulundurularak uzmanlar tarafından değerlendirilmiş ve araştırmacıya yapılabilecek değişiklikler belirtilmiştir. Görüşleri alınan uzmanların ifadeleri ışığında beceri analiz kayıt formunda gerekli değişiklikler yapılmıştır. Böylelikle güncellenen beceri analiz kayıt formu oluşturulmuştur. Araştırma

uygulamasının yapılacağı öğrenci belirlendikten sonra öğrencinin ön performansı ve uzmanların görüşleri ışığında sürecin 60 oturum olmasına karar verilmiştir. Uygulama sürecine 10/04/2012 tarihi itibari ile başlanılmış olup, haftada iki gün (Salı–Perşembe) bir seans (40 dk.) araştırmacı tarafından çalışılmıştır. Uygulama sürecinde öğrencinin gelişimine olumlu etkisi olacağı uzmanlar (Fizyoterapist, görsel sanatlar uzmanı, psikolog) tarafından da belirtilen kil çalışmaları kullanılmıştır. Biçimlendirme yönteminin kullanıldığı bu kil çalışması sürecinde bilye ve sucuk tekniği kullanılarak öğrencinin istedik beceriyi göstermesi beklenmiştir.

### **3.1.1.1. Vazo Yapımı**

Beceri analiz kayıt formunda belirtilen vazo yapımına yönelik uygulanan 20 basamağın aşamaları araştırmacı tarafından her seans öğrenciye yaptırılmış ve kayıtları tutulmuştur. Her seans 20 basamaktan oluşturulmuştur. Öğrencinin beceri analiz kayıt formunda belirtilen kaba kasların gelişimine yönelik basamaklardan başlayarak ince kasların gelişimine yönelik hazırlanan her seansta fiziksel gücü daha yüksek ve istekli olduğu görülmüştür. Örn: beşinci basamakta sucuk yapımına yönelik uygulanan çalışmada giriş performansı 2 yaş düzeyinde iken bu oran üç seans sonrasında 3 yaş seviyesine ulaştığı görülmüştür. Vazo yapımına yönelik 20 oturum sonrasında öğrenci ile kendi isteği doğrultusunda belirlenen kedi ve köpek yapımına başlanmıştır.

### **3.1.1.2. Kedi ve Köpek Yapımı**

Kedi ve köpek yapımına yönelik uygulanan kil çalışmasında vazo yapımına kıyasla daha istekli olduğu gözlemlenmiştir. Öğrenci çalışmaya yine vazo yapımında olduğu gibi 2 yaş düzeyi ile başlamış olsa da, kedi ve köpek yapımında daha hızlı yol kat etmiştir. Öğrencinin yaş düzeyi ve algı sabitliğinin kısa oluşu göz önünde bulundurulduğunda kedi ve köpek yapımında etkili gelişim görülmesi öğrencinin sevdiği objeleri (kedi ve köpek) yapmaya çalışmasından kaynaklı olduğu düşünülebilir. 56 oturum boyunca öğrenci ile araştırmacı birebir çalışmıştır. Uygulama esnasında öğretimin etkililiğini arttırmak amacıyla, öğrencinin başaramadığı ilgili basamakta sırasıyla fiziksel yardım, model olma, sözel yardım uygulanmış ve öğrenciden basamağı bağımsız yapması beklenmiştir. Uygulamanın her aşaması araştırmacı tarafından

kaydedilmiştir. 18/10/2012 tarihinde 28 haftalık 56 oturum süreci sonunda uygulamalar bitirilmiş ve uzmanlar tarafından öğrencinin çıkış performansı ölçülmüştür.

### **3.2. Evren ve Örneklem**

Araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden olan vaka incelemesi kullanılması nedeniyle “katılımcı” söz konusudur. Katılımcı, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizik Tedavi Ünitesi’nde 4 – 8 yaş grubu katılımcılar içerisinde el ve kol bölgelerinde fiziksel gerilik söz konusu olan beyin felçli (CP) bir vaka olarak belirlenmiştir.

### **3.3. Verilerin Toplanması**

Araştırmada veriler, Portage erken eğitim klavuzu – fiziksel gelişim ölçeği (bkz: Ek 1.) ve uzmanlar ile geliştirilen beceri analiz kayıt formu (bkz: Ek 3.) gözlem kaydı niteliğinde kullanılarak araştırmacı tarafından toplanmıştır. Elde edilen veriler Portage uzmanı, fizik tedavi uzmanı ve görsel sanatlar öğretmeni tarafından değerlendirilip, puanlanmıştır. Ayrıca, Peg – Jebsen test (bkz: Ek 2.) ön test-son test olarak kullanılmıştır. Bunun yanı sıra görüşme, literatür tarama ve gözlem tekniği ile de verilerin toplanması sağlanmıştır.

Araştırma kapsamı içerisinde sürdürülen uygulama çalışması, yanlışsız öğretim yöntemleri içerisinde değerlendirilen beceri analiz kaydı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Uygulama esnasında öğretimin eksiksiz verilebilmesi için ipucunun giderek azaltılması sağlanmıştır. Öğretimin etkililiği, öğretim sonunda bireyin öğrenmesi ya da istedik etkiyi yaratan güç olarak; verimliliği ise, bir öğretim yönteminin diğerine kıyasla daha az hatayla sonuçlanması, daha kısa öğretim süresi gerektirmesi ve daha kolay uygulanabilmesi olarak tanımlayabiliriz. Öğretim yöntemlerinin etkililik ve verimliliklerinin araştırılması, farklı öğrenme özellikleri gösteren bireylere daha nitelikli öğretim sunmak açısından önemlidir. Daha açık bir deyişle, farklı öğrenme özellikleri gösteren bireylere etkili; aynı zamanda, daha az hata

ile ve daha kısa sürede sonuçlanabilecek yöntemlerle öğretim sunularak öğretimin niteliği arttırılabilir. Bunun yanı sıra, öğretim alan ve sunan bireylere yöntemler arasında tercih yapabilme olanağı tanınabilir. Bu tür bir seçim yapabilmek ise, birey ve ilesinin yaşam kalitesini olumlu yönde etkileyebileceği gibi uygulamacının da mesleki mesleki yaşamını olumlu yönde etkileyebilir (Kırcaali İftar ve Tekin, 2001, s.131).

Araştırmada kavramsal çerçeveyi, alanda yayımlanmış olan tez, makale, kitap, internet, vb. kaynaklar taranarak derlenen bilgiler oluşturmuştur.

### **3.3.1. Gözlem Niteliğinde Kullanılan Beceri Analiz Kaydının Geliştirilme Süreci**

Hazırlanacak olan formun belirlenmesi amacıyla ikinci tez danışmanı Bülent Salderay ile görüşüldü. Bülent Salderay ile yapılan görüşmede, bu alanda uygulanan çalışmaların multidisipliner bir anlayış içerisinde gerçekleştirilmesi gerekliliği ve bundan dolayı farklı alanların alan bilgilerinden faydalanılması gerektiği belirtildi. Bu yönlendirmeden hareketle fizik tedavi uzmanları (Nihal TAŞ, Bülent ELBASAN), özel eğitim uzmanları (Çimen ACAR, Meryem ŞAHİN), psikolog (Zehra E. SALDERAY) ve görsel sanatlar eğitimcisi (Meliha YILMAZ, ) ile görüşüldü. Görüşmelerden elde edilen genel kanaat; yapılacak olan uygulamaya yönelik öncelikle bir beceri analiz kayıt formunun hazırlanması yönünde olmuştur. Hazırlanacak bu beceri analiz kayıt formu (bkz: Ek 3.) öğretimin sağlanmasında etkili olacağı uzmanlar tarafından çoğunlukla belirtilmiştir. Bu sebeple, devam eden görüşmelerde uzmanlar böyle bir beceri analiz kayıt formunun oluşturulmasının esas olduğu konusunda uzlaşmışlardır. Uzmanların görüşleri ile birlikte konu üzerinde Bülent Salderay ile yapılan görüşmede, Bülent Salderay'ın vakalar üzerinde uygulamalar yaparak geliştirdiği beceri analiz kayıt formu örnek teşkil etmesi amacıyla araştırmacıya verilmiştir. Yapılacak çalışmanın aşamalarının rutinsel olarak gerçekleştirilmesi gerektiğinden ve oturum basamaklarının atlanmaması adına beceri analiz kaydının tutulması görüşülen uzmanlarca uygun görülmüş ve hassasiyetle üzerinde durulmuştur.

Araştırmacıya verilen örnek niteliğindeki beceri analiz kayıt formunun uygunluğunu test etmek amaçlı bir denek üzerinde denenmesi tavsiye edildi. Beceri analiz kayıt formunun ön denek üzerinde uygulanmasının nedeni, ortamın yapılandırılması, karşılaşılabilecek problemlerin önceden belirlenmesi ve kırk dakikalık ders sürecinin verimli kullanılmasını sağlamaya yöneliktir. Çocuk gelişimi uzmanı (Şengül GÖNCÜ), fizik tedavi uzmanı (Bülent ELBASAN) ve psikolog (Zehra E. SALDERAY) ile yapılan görüşmelerde, bir beceride ilerleme kat edebilmesi ve öğrenmede kalıcılığın sağlanabilmesinin şart olduğu vurgulanmıştır. Bunu sağlayabilmek içinse uygulamanın çocuğun ilgi ve ihtiyaçlarına yönelik olması önerisinde bulunmuşlardır. Çocuğun isteklerine yönelik yapılan uygulamaların öğrenmeyi arttırdığından bahsedilmiştir. Bu sebeple uygulama yapılacak öğrenciye ne yapmak istediği soruldu. Öğrenci kalemlik ve köpek yapmak istediğini belirtti. Bu istek üzerine örnek niteliğinde alınan beceri analiz kayıt formu kalemlik ve köpek yapımı yönünde değiştirilmiştir. Ayrıca uzmanlar tarafından, araştırmacının konuya ilişkin alan tecrübesinin yeterli olmamasından kaynaklı da yapılacak uygulama ile araştırmacının tecrübe edinmesi şeklinde yönlendirmelerde de bulunulmuştur. Görüşülen uzmanlardan biri olan Gazi Üniversitesi Ayakta Fizik Tedavi Bölüm başkanı Nihal Taş uygulamaların yürütülmesine destek vererek, çalışılacak vaka bulunmasında da yardımcı olmuştur. Araştırma kapsamına alınan vaka ile çalışmadan önce Gazi hastanesi ayakta fizik tedavi ünitesinde Nihal Taş'ın destekleriyle bulunan sağ kol (omuz, dirsek ve el) bölgesinde fiziksel gerilik söz konusu olan 6 yaşındaki 11.09.2004 doğumlu İ.Y. ile uygulamalar yürütülmüştür. Uygulamalar haftada iki gün (Pazartesi – Perşembe) olmak üzere günde 40 dakika olarak belirlenmiştir. “Kil çamuru toplarından vazo ve köpek yapımı beceri analizi” isimli bu uygulamaya 02.09.2010 tarihi itibarıyla başlanılmıştır. Vaka ile çalışılan yaklaşık 8 aylık süreç içerisinde toplamda 40 oturum yapılmış ve uygulamalar 21.04.2011 tarihinde sonlanmıştır. Sonlandırılan çalışmanın verileri ile tez danışmanım Meliha YILMAZ ve ikinci danışmanım Bülent SALDERAY'ın yönlendiriciliği ile görüşülen uzmanlarla yapılan görüşmelerden uygulamanın öncelikle süresinin uzatılması ve sürecin fotoğraflarla desteklenmesi gerekliliği sonucuna ulaşılmıştır.

### 3.3.2. Peg ve Jebsen Test Verilerinin Elde Edilmesi Süreci

Peg ve Jebsen test bireyin öğretim öncesi ve sonrası performans düzeyinin belirlenmesi ve uygulamanın etkililiğinin değerlendirilmesi için fizik tedavi uzmanlarınca denek üzerinde uygulanmıştır. Uygulanan testler Türkiye’de fiziksel gelişim ölçeği olarak sağlık birimlerinde hali hazırda kullanılmaktadır. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri öğretim üyesi Bülent ELBASAN ile yapılan görüşmede elde edilen hastanın genel durumuna ilişkin bilgiler Peg test ve Jebsen test verileriyle elde edilmiştir.

### 3.3.3. Dört Buçuk Yaşında Beyin Felçli E.Y.Ç ‘nin Fiziksel Performans Düzeyi

Dört buçuk yaşındaki beyin felçli E.Y.Ç’ nin devinsel becerileri göz önünde bulundurulduğunda ortaya koyduğu fiziksel performansının gelişimini değerlendirebilmek için, yaptığı üç boyutlu kil çalışmaları göz önünde bulundurulmuştur. E.Y.Ç. 23/03/2008 tarihi doğumlu beyin felçli bir kız çocuğudur. Öğrenciyle 10/04/2012 tarihinden 18/10/2012 tarihine kadar, haftada iki gün (Salı-Perşembe) bir seans(40 dakika) bireysel olarak çalışılmıştır.(28 haftalık 56 oturum).Belirtilen tarihler arasında; öğrenciyle çalışmış, uzman kadrosuna (bir fizyoterapist ve iki asistan) göre; a: psiko motor (devinsel) açıdan; sağ el normal gelişim düzeyi becerilerini rahatlıkla yapabiliyorken, sol el yaşitlarına göre yapması gereken bir çok genel beceriyi yapamaz durumdadır. Bunlar arasında makas kullanma becerisi, modele bakarak resim yapabilme, boyama kitabındaki resimlerin sınırları içerisinde kalarak boyayabilme, hamurdan 2-3 parçalı şekiller yapabilme ve kalemi orta parmağı ile destekleyip, baş ve işaret parmaklarıyla tutabilme örnek olarak gösterilebilir. b) Günlük yaşam becerileri açısından yine sağ el normal gelişim düzeyindeyken, sol el temel hareketlerde dahil olmak üzere bir çok alanda yaşına uygun fiziki gelişim gösterememiştir. Bunlar, kaşık-çatal kullanarak yemek yiyebildiği, kendi suyunu şişeden bardağa doldurup içebildiği, yer-masa-sandalye vb. bez ile silebildiği olarak gözlemlenmiştir. Bu becerilerin yanı sıra toplumsal-iletişim becerileri, bilişsel

becerileri, dil ve konuşma becerileri açısından yaşlılarıyla gelişim düzeyi paralel olduğu danışılan uzmanlarca ifade edilmiştir.

### **3.4. Verilerin Analizi**

Araştırmada gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği analizlerinin yapılabilmesi için tüm verilerin fotoğraf kayıtları alınmıştır. Gözlem niteliğinde kullanılan beceri analiz kayıt formu ile elde edilen veriler görsel sanatlar öğretmeni Ayşegül Çıracıoğlu ve portage uzmanı psikolog Zehra Salderay tarafından değerlendirilerek puanlanmıştır. Ayrıca, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinde Görevli asistanlarının denek üzerinde uyguladığı Portage fiziksel gelişim ölçeği testi, Peg testi ve Jebsen testi verileri göz önünde bulundurularak çalışmanın Beyin Felçli bireyin fiziksel gelişimine etkililiği araştırmacı tarafından (yüzde ve frekans dağılımları) hesaplanarak grafikleştirilmiştir.



## BÖLÜM IV

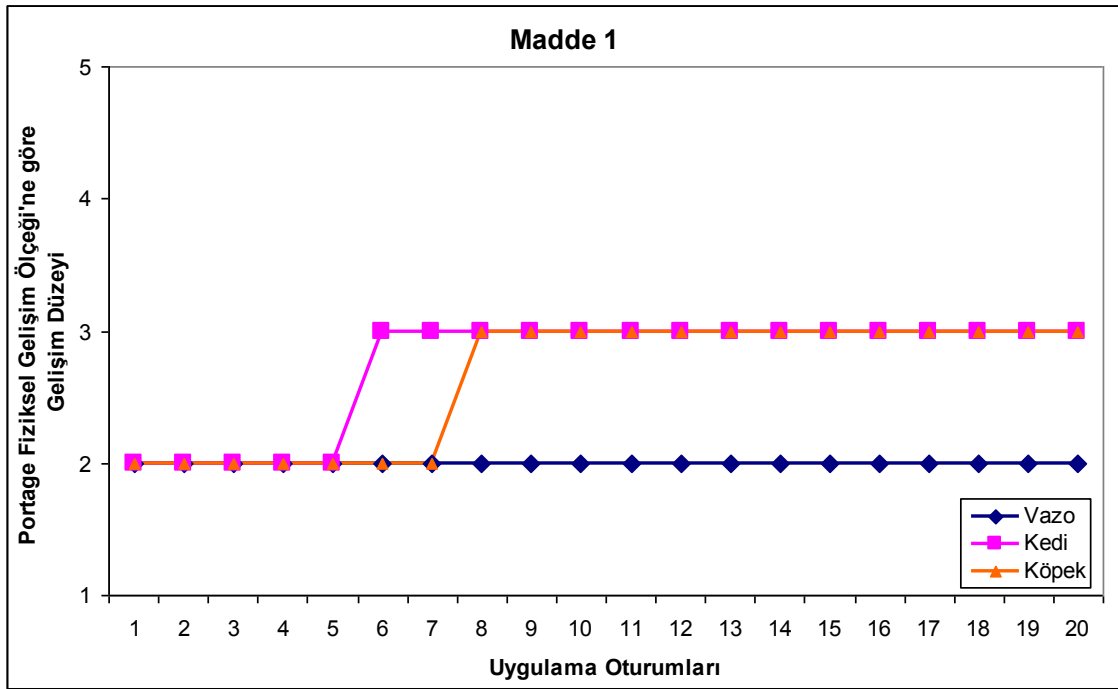
### BULGULAR ve YORUM

Araştırmanın bu bölümünde problemin çözümü yapılmış ve çözümlere dayalı bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

#### 4.1. Bulgular

##### 4.1.1. Beceri analiz kayıt formu ile elde edilen verilerin (Tablo 1 – Tablo 20) Dökümü ve Değerlendirilmesi

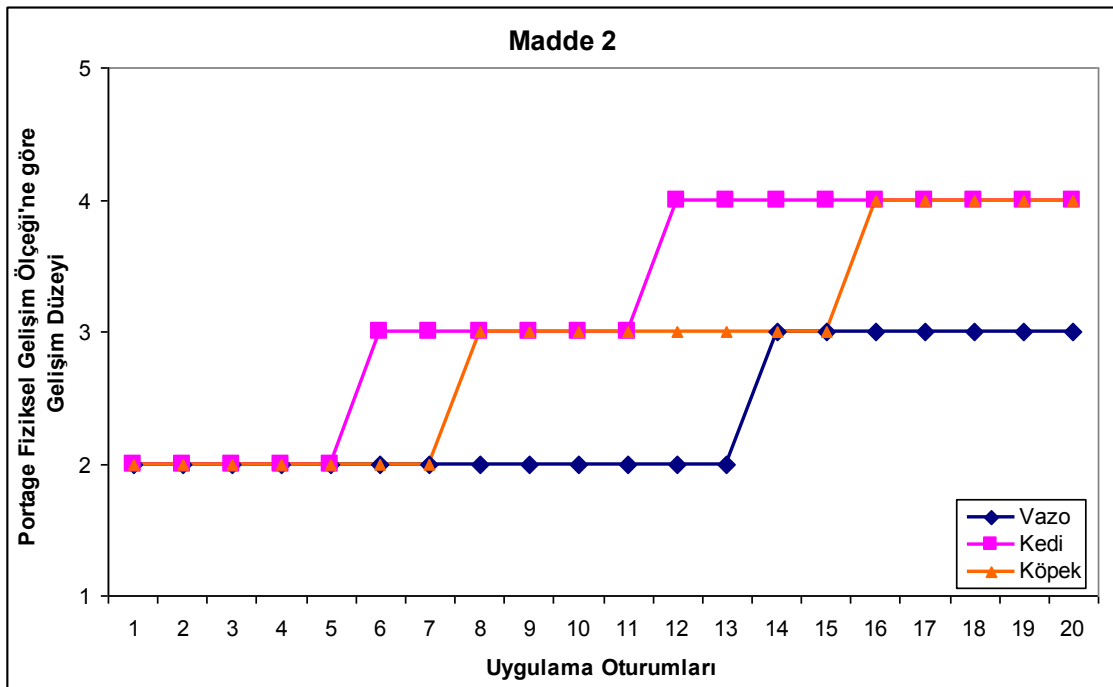
**Tablo 1:** Vakanın, sol eli ile tuttuğu tokmağı 180 derece havaya kaldırıp kollar sabit (dirsek ve bilek) omuz serbest iken önündeki çamurun üst kısmına vurabilmesi



Tablo 1’de görüldüğü gibi basamak ile ilgili işlemler vazo, kedi ve köpek yapımına yönelik hazırlanmıştır. Buna göre vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen vazo, kedi ve köpek yapımı işlemlerinin 1, 2, 3, 4 ve 5. oturumlarında portage erken eğitim kılavuzu eş değerliğine göre 2 yaş

düzei gelişim gösterdiği yani fiziksel yardım ile yapılabildiği görülmektedir. 6. Oturum verilerinde vakanın, kedi yapımına yönelik üç boyutlu görsel sanatlar çalışmasında 3 yaş düzeyi gelişim göstererek işlemi model alma yolu ile yaptığı gözlemlenmiştir. Ve bu işlem basamağında uygulama sonuna dek aynı performansı devam ettirmiştir. 8. Oturum içerisinde vakanın, bu kez köpek yapımına yönelik üç boyutlu görsel sanatlar çalışmasında 3 yaş düzeyi gelişim göstererek yine kedi yapımında olduğu gibi işlemi model alma yolu ile yaptığı gözlemlenmiştir. Yine bu işlem basamağında da vaka 3 yaş düzeyi performansını uygulama sonuna kadar devam ettirmiştir. İlgili işlemde yürütülen vazo yapımına yönelik üç boyutlu görsel sanatlar çalışmasında ise 2 yaş düzeyi gelişimi ile stabil devam ettiği gözlemlenmiştir.

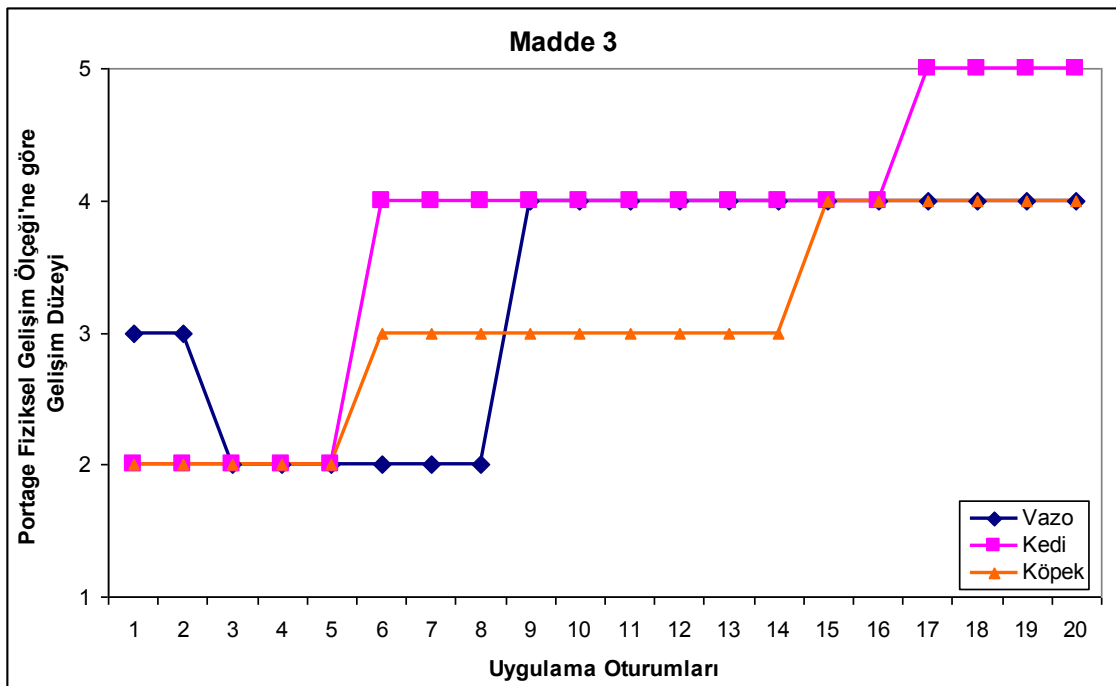
**Tablo 2:** Birinci basamaktaki işlemi 10 kere tekrarlayabilmesi



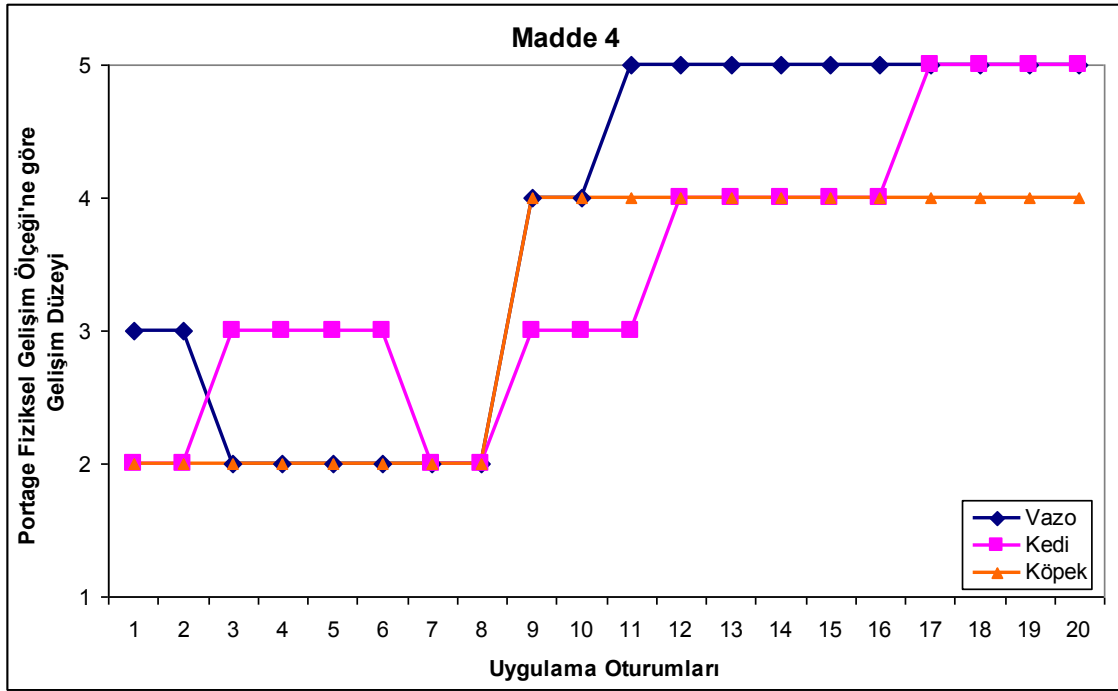
Tablo 2’de görüldüğü gibi basamak ile ilgili işlemler vazo, kedi ve köpek yapımına yönelik hazırlanmıştır. Buna göre vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen vazo, kedi ve köpek yapımı işlemlerinin 1, 2, 3, 4 ve 5. oturumlarında portage erken eğitim kılavuzu eş değerliğine göre 2 yaş

düzei gelişim gösterdiği yani fiziksel yardım ile yapılabildiği görülmektedir. 6. Oturum verilerinde vakanın, kedi yapımına yönelik üç boyutlu görsel sanatlar çalışmasında 3 yaş düzeyi gelişim göstererek işlemi model alma yolu ile yaptığı gözlemlenmiştir. Ve bu işlem basamağının 12. oturumunda performansını bir üst yaş düzeyine çıkararak uygulama sonuna dek aynı performansı devam ettirdiği gözlemlenmiştir. 8. Oturum içerisinde vakanın, bu kez köpek yapımına yönelik üç boyutlu görsel sanatlar çalışmasında 3 yaş düzeyi gelişim göstererek yine kedi yapımında olduğu gibi işlemi model alma yolu ile yaptığı gözlemlenmiştir. Yine köpek yapımı ile ilgili işlem basamağında vakanın performansını 16. oturum içerisinde geliştirerek 4 yaş düzeyi gelişim gösterdiği gözlemlenmiştir. İlgili işlemde yürütülen vazo yapımına yönelik üç boyutlu görsel sanatlar çalışmasında ise 2 yaş düzeyi gelişimi ile devam eden süreç 14. oturum içerisinde 3 yaş düzeyi gelişimi göstererek bu seviyede stabil devam ettiği gözlemlenmiştir.

**Tablo 3:** Vakanın, iki eli ile tutma yerlerinden tuttuğu tokmağı iki kolunu 180 derece havaya kaldırıp kollar sabit (dirsek ve bilek) omuz serbest iken önündeki çamurun üst kısmına vurabilmesi



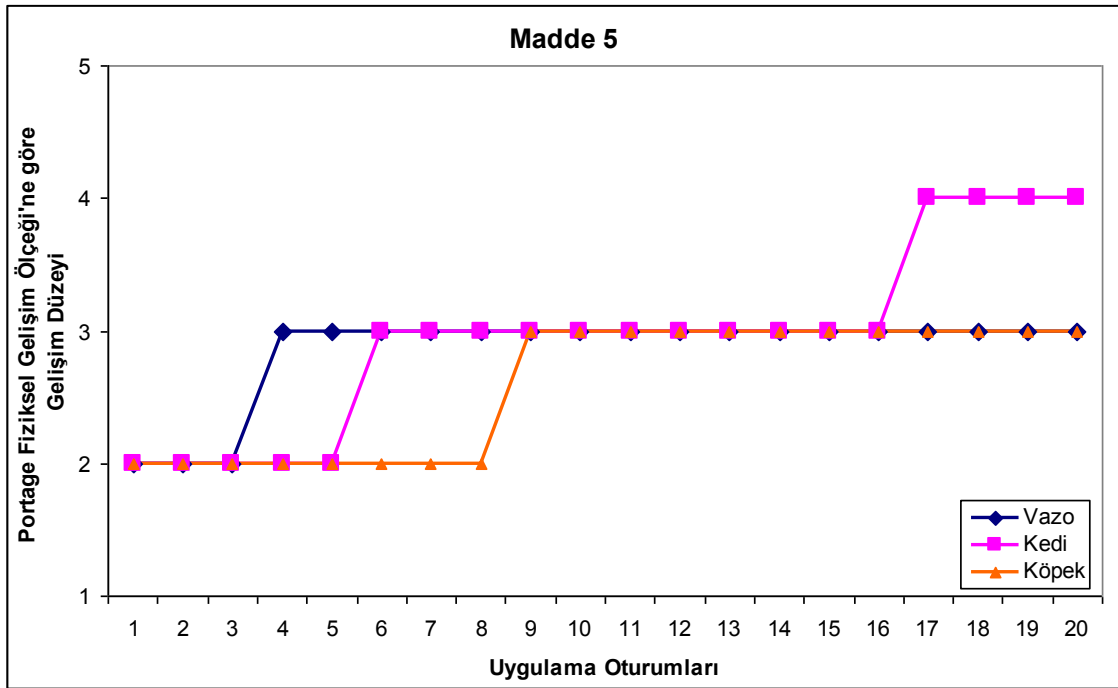
Tablo 3’de görüldüğü gibi basamak ile ilgili işlemler vazo, kedi ve köpek yapımına yönelik hazırlanmıştır. Buna göre vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen vazo yapımı işlemlerinin 1 ve 2. oturumlarında portage erken eğitim kılavuzu eş değerliğine göre 3 yaş düzeyi gelişim gösterdiği yani bu işlemi model alarak yapılabildiği görülmektedir. Ancak vakanın 3. Oturumda önceki oturumlara göre performansını düşürerek 8. Oturuma dek 2 yaş düzeyi gelişim sergilediği gözlemlenmiştir. 9. Oturumda ise bu gelişim düzeyinin 4 yaş düzeyine çıktığı ve bu oranda durağan devam ettiği gözlemlenmiştir. Vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen kedi yapımı işlemlerinde ise 2 yaş düzeyi gelişim göstererek başladığı çalışmayı, 6. oturumda 4 yaş düzeyi gelişim göstererek devam ettirdiği görülmektedir. Vakanın tekrar 17. Oturumda performansını artırarak 5 yaş düzeyi gelişim gösterdiği, yani işlem basamağını bağımsız olarak yaptığı gözlemlenmiştir. Aynı çalışmanın köpek yapımına yönelik işlem basamağın vakanın, yine kedi yapımında olduğu gibi 2 yaş düzeyi performansı sergilediği gözlemlenmiş; 6. Oturum içerisinde bu kez 3 yaş gelişim düzeyi ile devam ettiği gözlemlenmiştir. 14. Oturumda bu düzeyin 4 yaş düzeyine çıkarak işlemi sözel yardım ile yapabildiği ve düzeyin 20. Oturum sonuna kadar stabil devam ettiği gözlemlenmiştir.

**Tablo 4:** Üçüncü basamaktaki işlemi 5 kere tekrarlayabilmesi

Tablo 4’de görüldüğü gibi basamak ile ilgili işlemler vazo, kedi ve köpek yapımına yönelik hazırlanmıştır. Buna göre vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen vazo yapımı işlemlerinin 1 ve 2. oturumlarında portage erken eğitim kılavuzu eş değerliğine göre 3 yaş düzeyi gelişim gösterdiği yani bu işlemi model olarak yapılabildiği görülmektedir. Ancak vakanın 3. Oturumda önceki oturumlara göre performansını düşürerek 8. Oturuma dek 2 yaş düzeyi gelişim sergilediği gözlemlenmiştir. 9. Oturumda ise bu gelişim düzeyinin 4 yaş düzeyine çıktığı ve 11. Oturum içerisinde performansını geliştirerek 5 yaş düzeyi gelişim sergilediği görülmüş ve bu oranda durağan devam ettiği gözlemlenmiştir. Vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen kedi yapımı işlemlerinde ise 2 yaş düzeyi gelişim göstererek başladığı çalışmayı, 3. oturumda 3 yaş düzeyi gelişim göstererek devam ettirdiği görülmektedir. Vakanın tekrar 7. Oturumda performansını düşürerek 2 yaş düzeyi gelişim gösterdiği gözlemlenmiştir. 9. Oturumda 3 yaş düzeyi performansını tekrar elde eden vakanın, 12. Oturumda 4 yaş düzeyi performansa, 17. Oturumda ise basamağı bağımsız yaptığı 5 yaş düzeyi performansa çıktığı gözlemlenmiştir. Vakaya köpek yapımına yönelik uygulanan aynı

basamakta ise giriş performansının 2 yaş düzeyi olduğu, 9. Oturumda bu düzeyin 4 yaş seviyesine çıktığı ve bu düzeyde durağan devam ettiği gözlemlenmiştir.

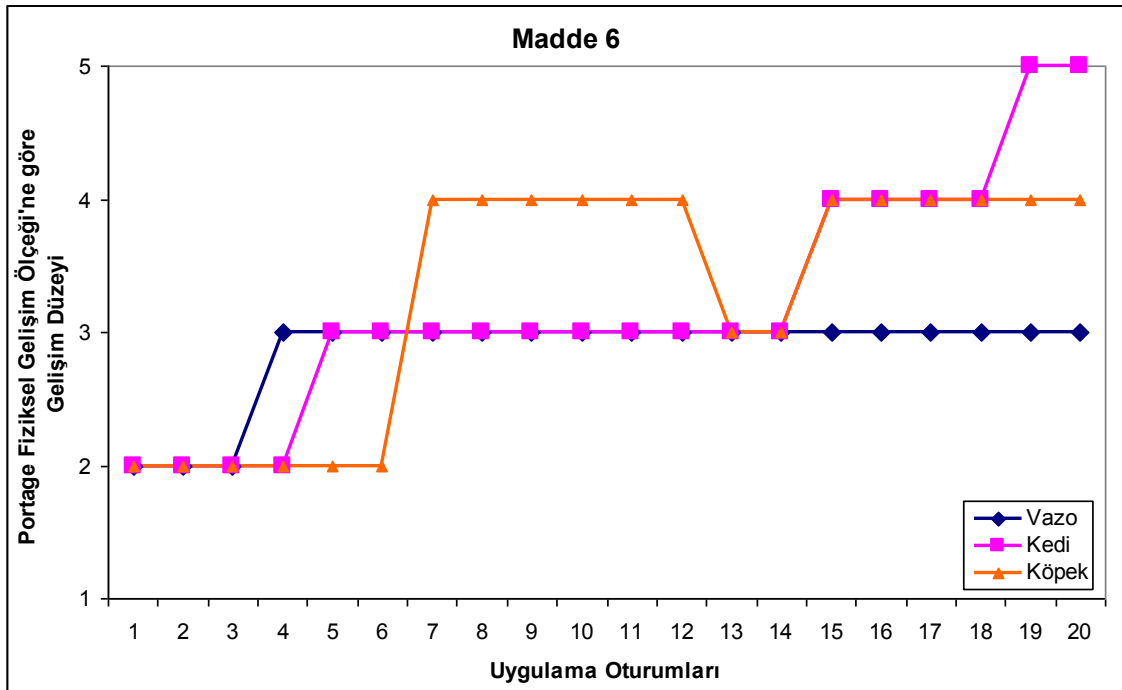
**Tablo 5:** Vakanın, önündeki kitle halindeki çamurun üzerine ellerini koyup, aşağıya baskı uygulayarak, çamuru öne ve geriye doğru yuvarlayabilmesi



Tablo 5’ de görüldüğü gibi basamak ile ilgili işlemler vazo, kedi ve köpek yapımına yönelik hazırlanmıştır. Buna göre vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen vazo, kedi ve köpek yapımı işlemlerinin 1, 2 ve 3. oturumlarında portage erken eğitim kılavuzu eş değerliğine göre 2 yaş düzeyi gelişim gösterdiği yani fiziksel yardım ile yapılabildiği görülmektedir. 4. oturum verilerinde vakanın, vazo yapımına yönelik üç boyutlu görsel sanatlar çalışmasında 3 yaş düzeyi gelişim göstererek işlemi model alma yolu ile yaptığı gözlemlenmiştir. Ve bu işlem basamağının sonuna dek performansının stabil devam ettiği gözlemlenmiştir. Kedi yapımına yönelik uygulanan çalışmanın 6. Oturum içerisinde 3 yaş gelişim düzeyi performansı ile tamamlandığı ve aynı basamağın 17. Oturumu içerisinde 4 yaş düzeyine çıkarak basamak sonuna dek aynı düzeyi devam ettirdiği gözlemlenmiştir. Köpek

yapımına yönelik uygulanan çalışmanın basamağında ise 9. Oturum içerisinde 3 yaş düzeyi performansı göstererek basamak sonuna dek düzeyini devam ettirdiği gözlemlenmiştir.

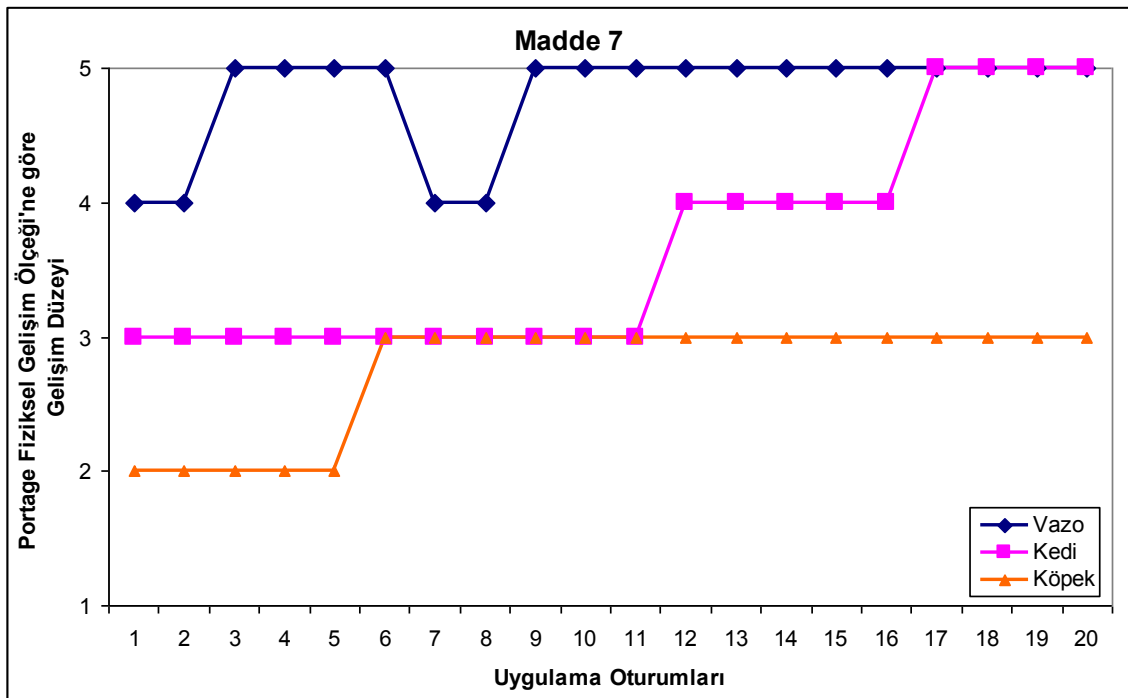
**Tablo 6:** Aynı şekilde işlemi 5 kere tekrarlayabilmesi



Tablo 6’da görüldüğü gibi basamak ile ilgili işlemler vazo, kedi ve köpek yapımına yönelik hazırlanmıştır. Buna göre vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen vazo yapımı işlemlerinin 1, 2 ve 3. oturumlarında portage erken eğitim kılavuzu eş değerliğine göre 2 yaş düzeyi gelişim gösterdiği, yani bu işlemi fiziksel yardım ile başarabildiği görülmektedir. Vakanın 4. Oturumunda performansını yükselterek basamağı işlemi 3 yaş düzeyi gelişimi ile tamamladığı gözlemlenmiştir. Kedi yapımına yönelik uygulanan çalışmanın 5. Oturumunda vakanın 3 yaş düzeyi gelişim gösterdiği ve 15. Oturum basamağını 4 yaş düzeyi performansı ile yaptığı gözlemlenmiştir. Aynı basamağın 19. Oturumunda vakanın tekrar gelişim gösterdiği ve basamağı 5 yaş düzeyi gelişimi ile tamamladığı yani işlem basamağını bağımsız olarak tekrar ettiği gözlemlenmiştir. Köpek yapımına

yönelik uygulanan çalışmada ise vakanın 6. Oturuma kadar işlemi fiziksel yardım ile yaptığı gözlemlenirken 7. Oturum içerisinde bu düzey 4 yaş seviyesine çıkmıştır. Aynı basamağın 13. Oturumunda 3 yaş düzeyi sergileyen vaka 15. Oturumda tekrar 4 yaş düzeyi performansı göstererek işlem basamağını tamamlamıştır.

**Tablo 7:** Vakanın, sol eli ile tuttuğu tornavidayı dirsek bükülü önündeki çamura sokup çıkarabilmesi

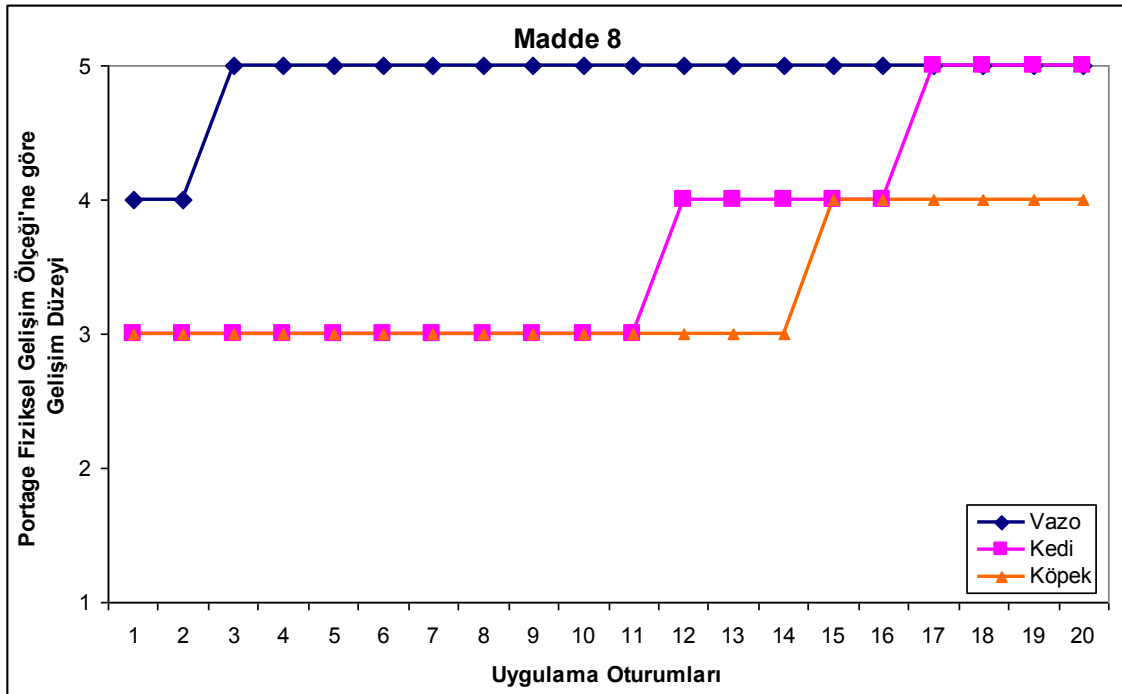


Tablo7'de görüldüğü gibi basamak ile ilgili işlemler vazo, kedi ve köpek yapımına yönelik hazırlanmıştır. Buna göre vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen vazo yapımı işlemlerinin 1 ve 2. oturumlarında portage erken eğitim kılavuzu eş değerliğine göre 4 yaş düzeyi gelişim gösterdiği, yani bu işlemi sözel yardım ile başarabildiği görülmektedir. Vakanın 3. Oturumunda performansını yükselterek 5 yaş düzeyi gelişimi ile işlemi bağımsız olarak yaptığı gözlemlenmiştir. 7. Oturum içerisinde gerileme göstererek tekrar 4 yaş düzeyi performans sergilediği basamağın 9. Oturumunda işlemi tekrar bağımsız yaparak basamağı tamamladığı gözlemlenmiştir. Aynı işleme yönelik uygulanan kedi yapımına



yönelik üç boyutlu görsel sanatlar çalışmasında ise işleme 3 yaş düzeyi gelişimi ile başladığı ve 12. Oturum içerisinde 4 yaş düzeyi ile devam ettirdiği gözlemlenmiştir. Vakanın 17. Oturumunda 5 yaş performansı sergileyerek basamağı tamamladığı gözlemlenmiştir. Yine aynı işlemin köpek yapımına yönelik hazırlanan kısmında ise başlangıçta vakanın 2 yaş düzeyi performans sergilediği ve 6. Oturumunda 3 yaş düzeyine çıkarak basamağı tamamladığı gözlemlenmiştir.

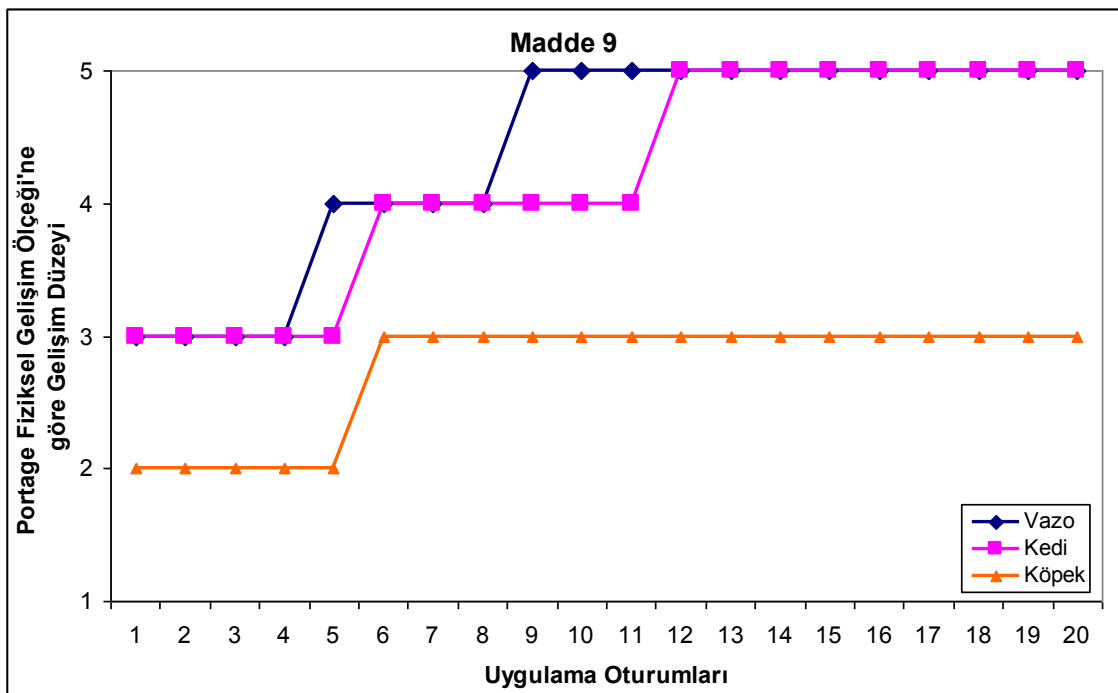
**Tablo 8:** Aynı şekilde işlemi 10 kere tekrarlayabilmesi



Tablo 8'de görüldüğü gibi basamak ile ilgili işlemler vazo, kedi ve köpek yapımına yönelik hazırlanmıştır. Buna göre vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen vazo yapımı işlemlerinin 1 ve 2. oturumlarında portage erken eğitim kılavuzu eş değerliğine göre 4 yaş düzeyi gelişim gösterdiği, yani bu işlemi sözel yardım ile başarabildiği görülmektedir. Vakanın 3. Oturumunda performansını yükselterek 5 yaş düzeyi gelişimi ile işlemi bağımsız olarak yaptığı ve bu performansını işlem sonuna dek devam ettirdiği gözlemlenmiştir. Kedi yapımına yönelik hazırlanan işlemin aynı basamağında ise giriş performansı 3 yaş düzeyi olarak görülürken bu düzeyi 12. Oturumunda 4 yaş düzeyine taşımıştır. Yine aynı

işlemin 17. Oturumunda ise basamak işlemini 5 yaş düzeyine çıkararak bağımsız olarak yaptığı gözlemlenmiştir. Köpek yapımına yönelik uygulanan kısımda ise vakanın 3 yaş performansı ile başladığı basamağı 15. Oturumda geliştirerek 4 yaş seviyesinde tamamladığı gözlemlenmiştir.

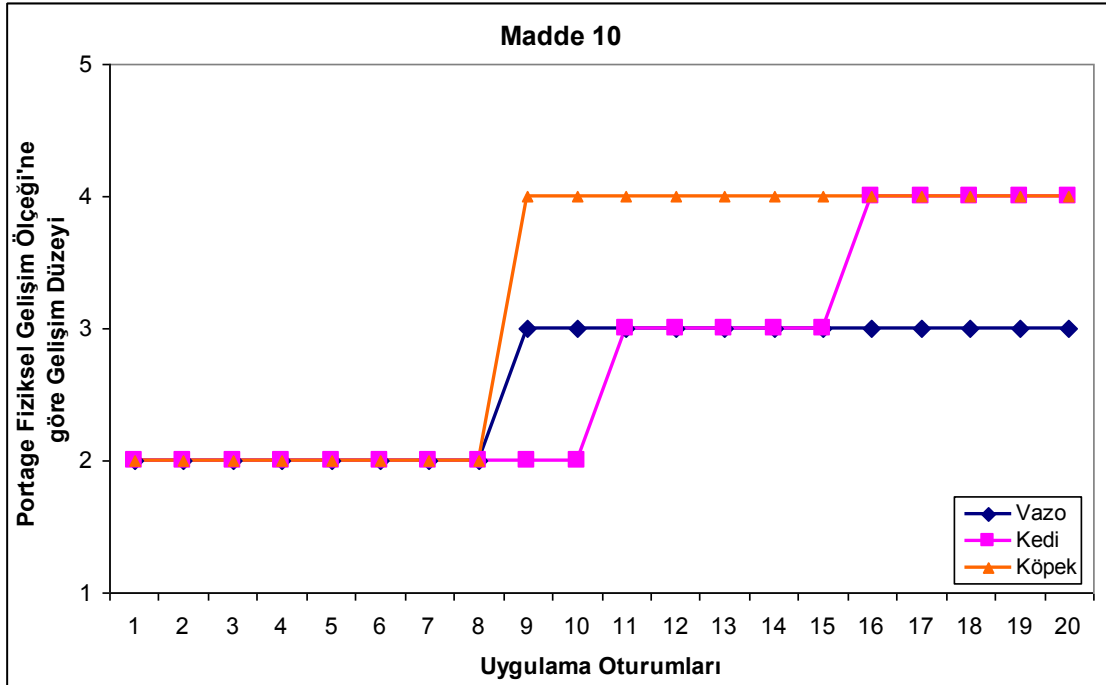
**Tablo 9:** Vakanın, sol elini kullanarak önündeki kitle halindeki çamurdan ceviz büyüklüğünde bir parça koparabilmesi



Tablo 9’da görüldüğü gibi basamak ile ilgili işlemler vazo, kedi ve köpek yapımına yönelik hazırlanmıştır. Buna göre vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen vazo yapımı işlemlerinin 1, 2, 3 ve 4. oturumlarında portage erken eğitim kılavuzu eş değerliğine göre 3 yaş düzeyi gelişim gösterdiği, yani bu işlemi model alarak başarabildiği görülmektedir. Vakanın 5. Oturumunda performansını yükselterek 4 yaş düzeyi gelişimi ile işlemi sözel yardım ile yaptığı, 9. Oturumda ise performansını 5 yaş düzeyine taşıyarak işlem sonuna dek stabil devam ettirdiği gözlemlenmiştir. Kedi yapımına yönelik hazırlanan işlemin aynı basamağında ise giriş performansı 3 yaş düzeyi olarak görülürken bu düzeyi 6.

Oturumda 4 yaş düzeyine taşımıştır. Yine aynı işlemin 12. Oturumunda ise basamak işlemini 5 yaş düzeyine çıkararak bağımsız olarak yaptığı gözlemlenmiştir. Köpek yapımına yönelik uygulanan kısımda ise vakanın 2 yaş performansı ile başladığı basamağı 6. Oturumda geliştirerek 3 yaş seviyesine taşıdığı ve stabil devam ettiği gözlemlenmiştir.

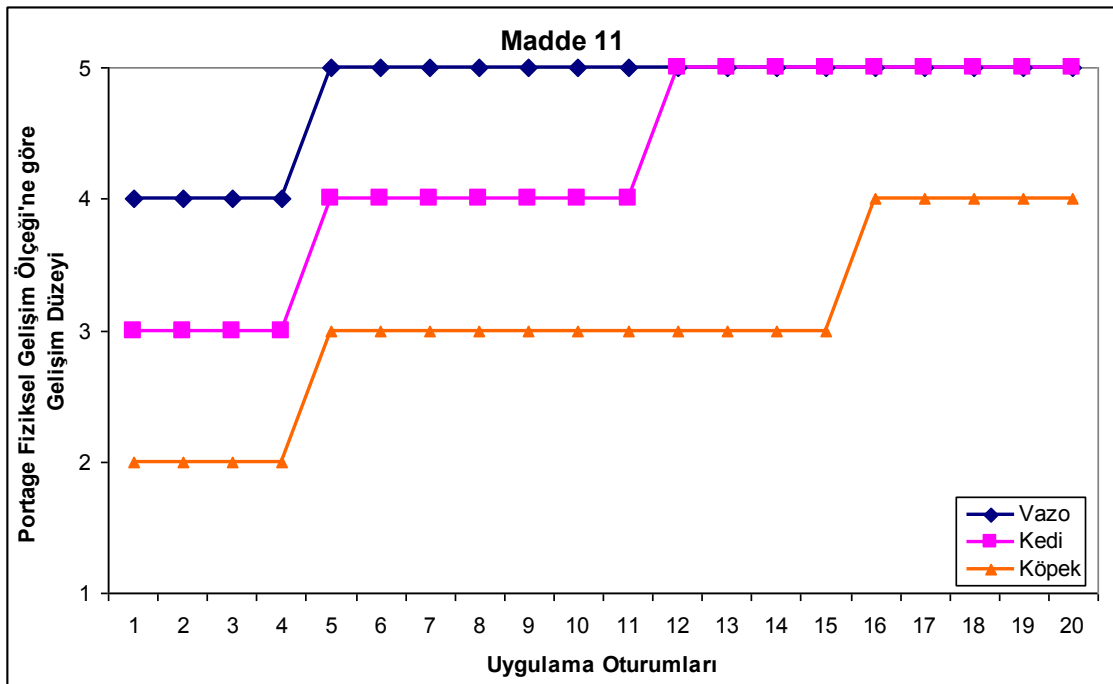
**Tablo 10:** Vakanın, kopardığı parçayı dirsek bükülü vaziyette öne geri iterek ve aşağı basınç uygulayarak sucuk formu yapabilmesi



Tablo 10'da görüldüğü gibi basamak ile ilgili işlemler vazo, kedi ve köpek yapımına yönelik hazırlanmıştır. Buna göre vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen vazo yapımı işlemlerinin 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. oturumlarında portage erken eğitim kılavuzu eş değerliğine göre 3 yaş düzeyi gelişim gösterdiği, yani bu işlemi fiziksel yardım ile başarabildiği görülmektedir. Vakanın 9. Oturumunda performansını yükselterek 3 yaş düzeyi gelişimi ile işlemi model olarak yaptığı ve işlem basamağı sonuna dek düzeyini aynı şekilde devam ettirdiği gözlemlenmiştir. Kedi yapımına yönelik hazırlanan işlemin aynı basamağında ise giriş performansı 2 yaş düzeyi olarak görülürken bu düzeyi 11. Oturumda 3 yaş düzeyine

taşımıştır. Yine aynı işlemin 16. oturumunda ise basamak işlemini 4 yaş düzeyine çıkararak sözel yardım ile yaptığı gözlemlenmiştir. Köpek yapımına yönelik uygulanan kısımda ise vakanın 2 yaş performansı ile başladığı basamağı 9. Oturumda geliştirerek 4 yaş seviyesine taşıdığı ve stabil devam ettiği gözlemlenmiştir.

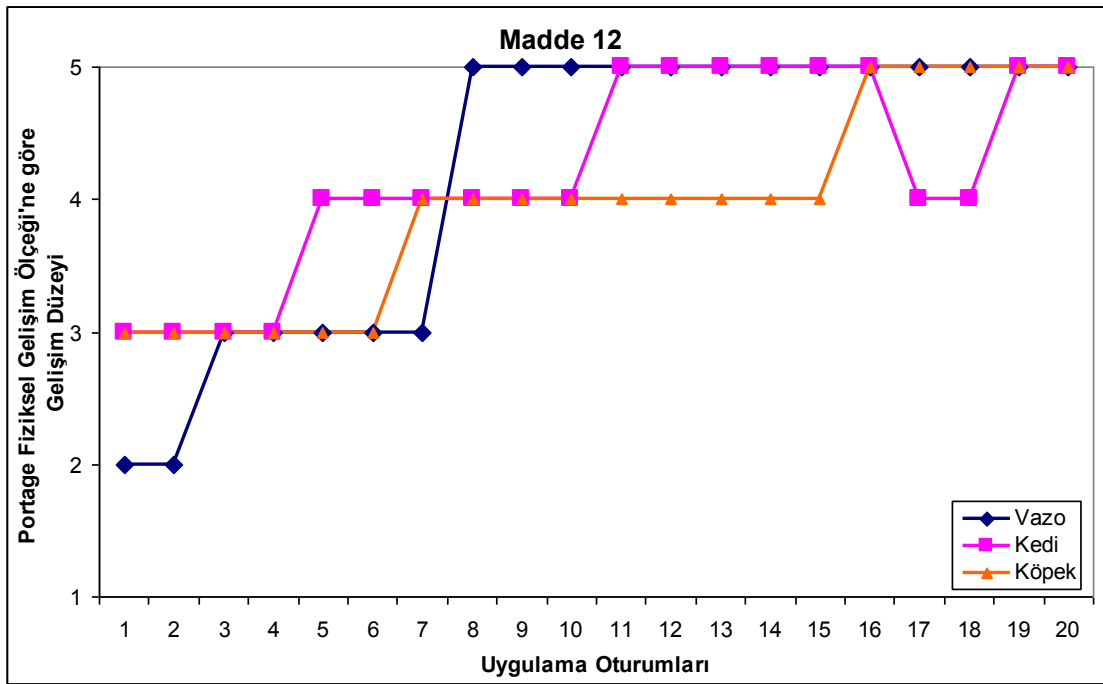
**Tablo 11:** Vakanın, sol eline doğru uzatılan bu sucuk formundan elini kullanarak pinpon topu büyüklüğünde bir parça koparabilmesi



Tablo11’de görüldüğü gibi basamak ile ilgili işlemler vazo, kedi ve köpek yapımına yönelik hazırlanmıştır. Buna göre vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen vazo yapımı işlemlerinin 1, 2, 3 ve 4. oturumlarında portage erken eğitim kılavuzu eş değerliğine göre 4 yaş düzeyi gelişim gösterdiği, yani bu işlemi sözel yardım ile başarabildiği görülmektedir. Vakanın 5. Oturumunda performansını yükselterek 5 yaş düzeyi gelişimi ile işlemi bağımsız olarak yaptığı ve işlem basamağı sonuna dek düzeyini aynı şekilde devam ettirdiği gözlemlenmiştir. Kedi yapımına yönelik hazırlanan işlemin aynı basamağında ise giriş performansı 3 yaş düzeyi olarak görülürken bu düzeyi 5. Oturumda 4 yaş düzeyine taşımıştır. Yine aynı işlemin 12. oturumunda ise basamak işlemini 5 yaş düzeyine

çıkarak bağımsız olarak yaptığı gözlemlenmiştir. Köpek yapımına yönelik uygulanan kısımda ise vakanın 2 yaş performansı ile başladığı basamağı 5. Oturumda geliştirerek 3 yaş seviyesine taşıdığı görülmüştür. Aynı basamağın 16. Oturumunda tekrar performansını geliştirerek 4 yaş seviyesi gelişimi ile basamağı tamamladığı gözlemlenmiştir.

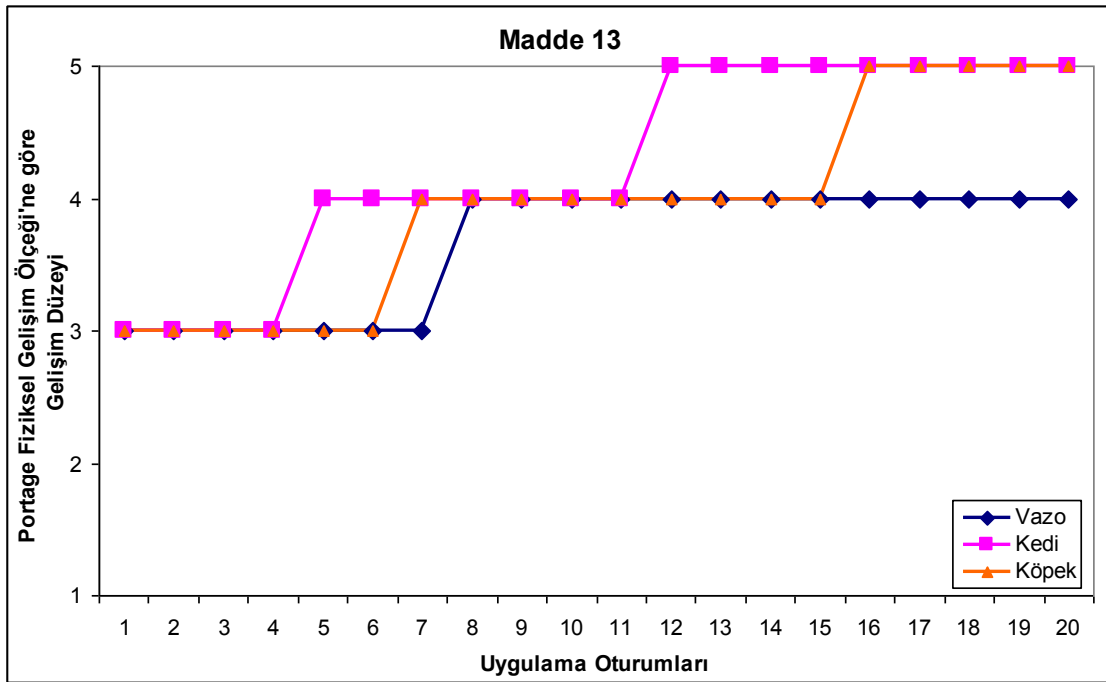
**Tablo 12:** Vakanın, kopardığı parçayı, sol el avuç ortası önündeki masanın yüzeyine doğru bakar pozisyonda, avuç ortası ile masa yüzeyi arasına koyup, elini dairesel hareketle çevirerek ve aşağıya basınç uygulayarak çamur top yapabilmesi



Tablo 12’de görüldüğü gibi basamak ile ilgili işlemler vazo, kedi ve köpek yapımına yönelik hazırlanmıştır. Buna göre vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen vazo yapımı işlemlerinin 1 ve 2. oturumlarında portage erken eğitim kılavuzu eş değerliğine göre 2 yaş düzeyi gelişim gösterdiği, yani bu işlemi fiziksel yardım ile başarabildiği görülmektedir. Vakanın 3. Oturumunda performansını yükselterek 3 yaş düzeyi gelişimi ile işlemi model olarak yaptığı görülmüştür. Yine aynı işlemin 8. Oturumunda 5 yaş düzeyi gelişim göstererek performansını basamak sonuna dek stabil devam ettirdiği gözlemlenmiştir. Kedi

yapımına yönelik hazırlanan işlemin aynı basamağında ise giriş performansı 3 yaş düzeyi olarak görülürken bu düzeyi 5. Oturumda 4 yaş düzeyine taşımıştır. Yine aynı işlemin 11. oturumunda ise basamak işlemini 5 yaş düzeyine çıkararak bağımsız olarak yaptığı gözlemlenmiştir. Fakat, 17. Oturumda vakanın 4 yaş düzeyine gerilediği ve tekrar 19. Oturumda işlem basamağını bağımsız olarak devam ettirdiği gözlemlenmiştir. Köpek yapımına yönelik uygulanan kısımda ise vakanın 3 yaş performansı ile başladığı basamağı 7. Oturumda geliştirerek 4 yaş seviyesine taşıdığı görülmüştür. Aynı basamağın 16. Oturumunda tekrar performansını geliştirerek 5 yaş seviyesi gelişimi ile basamağı tamamladığı gözlemlenmiştir.

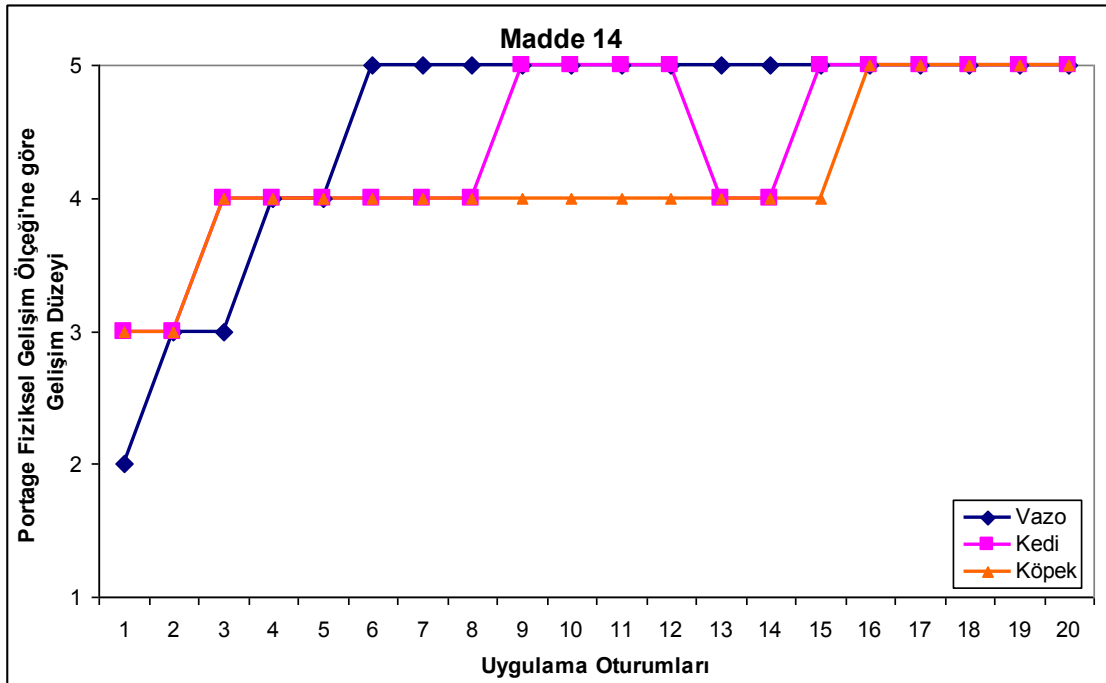
**Tablo 13:** Vakanın, Yaptığı çamur topu sol el aktif parmaklarla tutup, masa üzerinde kağıt yüzeyine çizilen daire içinde gösterilen yere koyabilmesi



Tablo 13’de görüldüğü gibi basamak ile ilgili işlemler vazo, kedi ve köpek yapımına yönelik hazırlanmıştır. Buna göre vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen vazo yapımı işlemlerinin 1, 2, 3, 4,5, 6 ve 7. oturumlarında portage erken eğitim kılavuzu eş değerliğine göre 3 yaş düzeyi

gelişim gösterdiği, yani bu işlemi model alarak başarabildiği görülmektedir. Vakanın 8. Oturumunda performansını yükselterek 4 yaş düzeyi gelişimi ile işlemi sözel yardım ile yaptığı ve işlem basamağı sonuna dek performansının stabil devam ettiği gözlemlenmiştir. Kedi yapımına yönelik hazırlanan işlemin aynı basamağında ise giriş performansı 3 yaş düzeyi olarak görülürken bu düzeyi 5. Oturumunda 4 yaş düzeyine taşımıştır. Yine aynı işlemin 12. oturumunda ise basamak işlemini 5 yaş düzeyine çıkararak bağımsız olarak yaptığı gözlemlenmiştir. Köpek yapımına yönelik uygulanan kısımda ise vakanın 3 yaş performansı ile başladığı basamağı 7. Oturumunda geliştirerek 4 yaş seviyesine taşıdığı görülmüştür. Aynı basamağın 16. Oturumunda tekrar performansını geliştirerek 5 yaş seviyesi gelişimi ile basamağı tamamladığı gözlemlenmiştir.

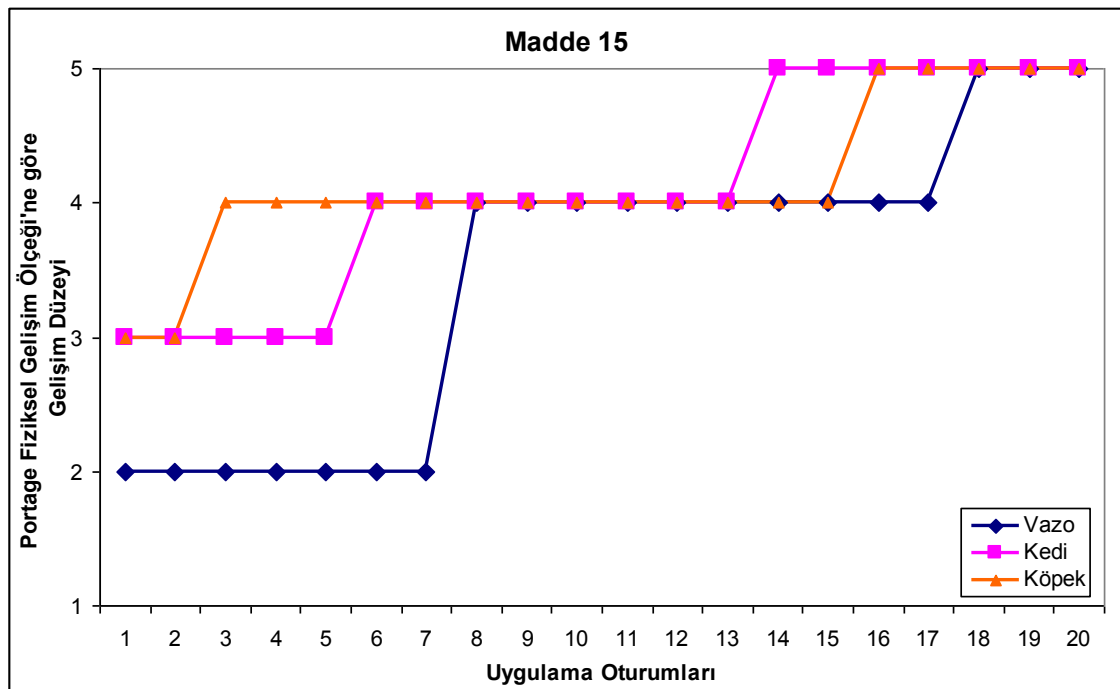
**Tablo 14:** Vakanın, gösterilen yere koyduğu parçanın üzerine sol el işaret parmağını koyarak aşağıya doğru basınç uygulayabilmesi



Tablo 14’de görüldüğü gibi basamak ile ilgili işlemler vazo, kedi ve köpek yapımına yönelik hazırlanmıştır. Buna göre vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar

tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen vazo yapımı işlemlerinin 1. Oturumunda portage erken eğitim kılavuzu eş değerliğine göre 2 yaş düzeyi gelişim gösterdiği, yani bu işlemi fiziksel yardım ile başarabildiği görülmektedir. Vakanın 2. Oturumunda performansını yükselterek 3 yaş düzeyi gelişimi ile işlemi model alarak yaptığı ve 4. Oturumunda performansını 4 yaş seviyesine çıkarttığı, yine 6. Oturumunda gelişim göstererek 5 yaş düzeyi ile basamağı tamamladığı gözlemlenmiştir. Kedi yapımına yönelik hazırlanan işlemin aynı basamağında ise giriş performansı 3 yaş düzeyi olarak görülürken bu düzeyi 3. Oturumunda 4 yaş düzeyine taşımıştır. Yine aynı işlemin 9. oturumunda ise basamak işlemini 5 yaş düzeyine çıkararak bağımsız olarak yaptığı gözlemlenmiştir. Fakat , 13. Oturumunda 4 yaş düzeyine gerilediği ve 15. Oturumunda tekrar performansını 5 yaş düzeyine çıkararak işlem basamağını tamamladığı gözlemlenmiştir. Köpek yapımına yönelik uygulanan kısımda ise vakanın 3 yaş performansı ile başladığı basamağı 3. Oturumunda geliştirerek 4 yaş seviyesine taşıdığı görülmüştür. Aynı basamağın 16. Oturumunda tekrar performansını geliştirerek 5 yaş seviyesi gelişimi ile basamağı tamamladığı gözlemlenmiştir.

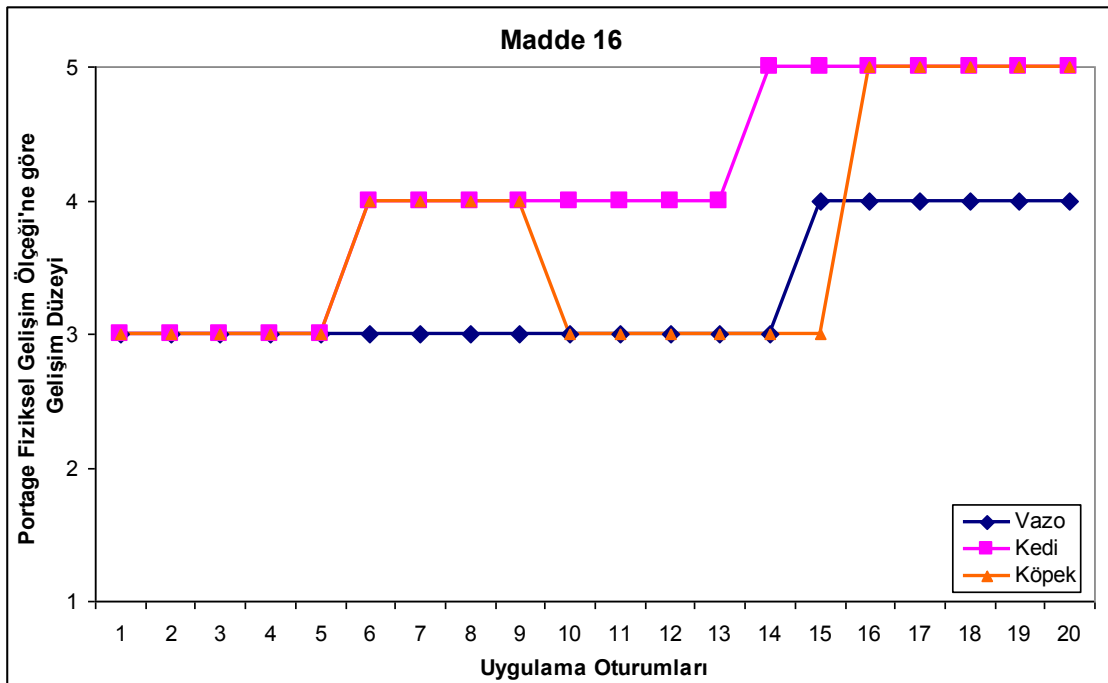
**Tablo 15:** Aynı şekilde işlemi tekrarlayarak daire şeklinin içini doldurabilmesi





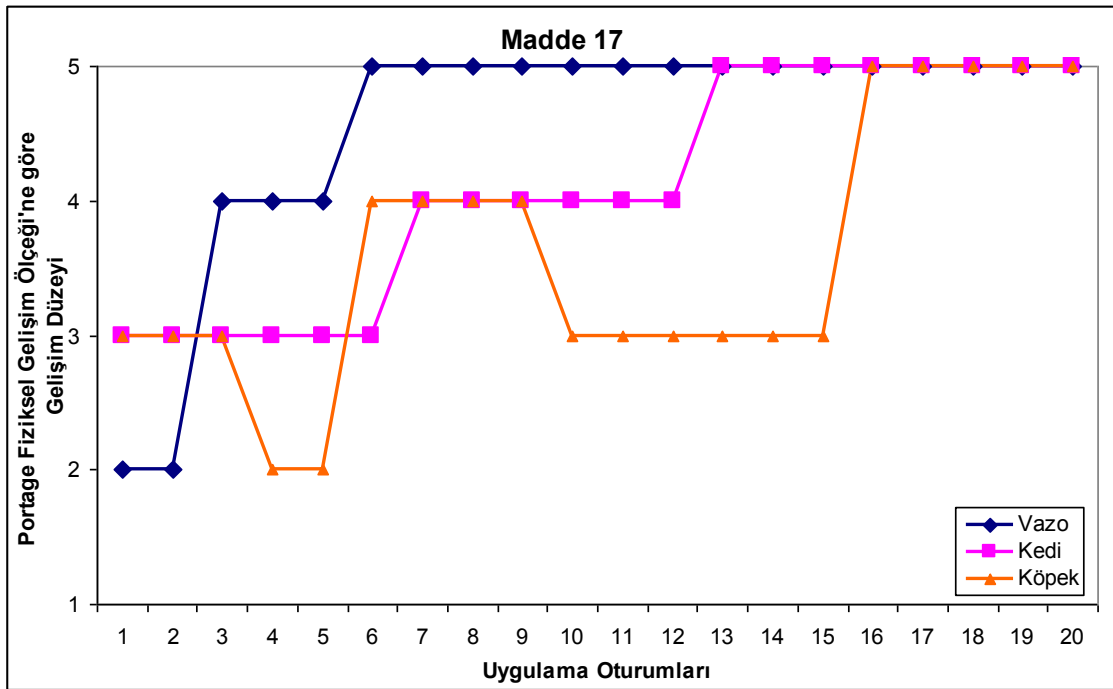
Tablo 15’de görüldüğü gibi basamak ile ilgili işlemler vazo, kedi ve köpek yapımına yönelik hazırlanmıştır. Buna göre vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen vazo yapımı işlemlerinin 1, 2, 3, 4, 5, 6 ve 7. Oturumlarında portage erken eğitim kılavuzu eş değerliğine göre 2 yaş düzeyi gelişim gösterdiği, yani bu işlemi fiziksel yardım ile başarabildiği görülmektedir. Vakanın 8. Oturumunda performansını yükselterek 4 yaş düzeyi gelişimi ile işlemi sözel yardım ile yaptığı ve 18. Oturumunda performansını 5 yaş seviyesine çıkarttığı gözlemlenmiştir. Kedi yapımına yönelik hazırlanan işlemin aynı basamağında ise giriş performansı 3 yaş düzeyi olarak görülürken bu düzeyi 6. Oturumunda 4 yaş düzeyine taşımıştır. Yine aynı işlemin 14. oturumunda ise basamak işlemini 5 yaş düzeyine çıkararak bağımsız olarak yaptığı gözlemlenmiştir. Köpek yapımına yönelik uygulanan kısımda ise vakanın 3 yaş performansı ile başladığı basamağı 3. Oturumunda geliştirerek 4 yaş seviyesine taşıdığı görülmüştür. Aynı basamağın 16. Oturumunda tekrar performansını geliştirerek 5 yaş seviyesi gelişimi ile basamağı tamamladığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 16:** Vakanın, doldurduğu alanı sol el parmak ucunu kullanarak düzleyebilmesi



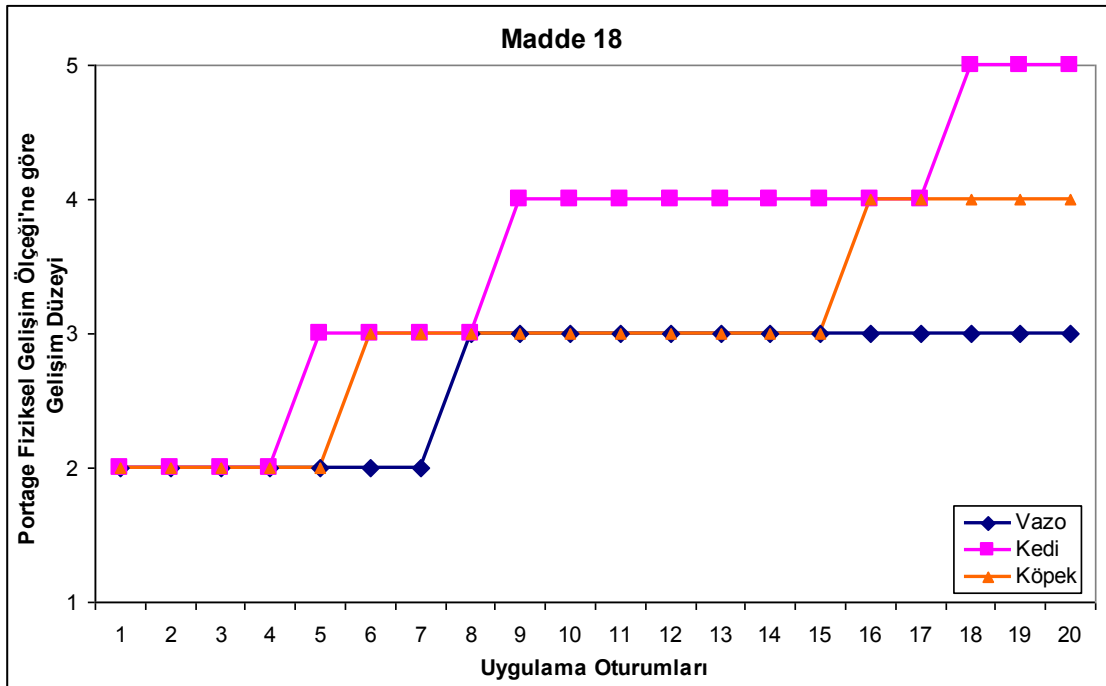
Tablo 16’da görüldüğü gibi basamak ile ilgili işlemler vazo, kedi ve köpek yapımına yönelik hazırlanmıştır. Buna göre vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen vazo yapımı işlemlerinin 1’den başlayarak 14. Oturuma kadar uygulamada portage erken eğitim kılavuzu eş değerliğine göre 3 yaş düzeyi gelişim gösterdiği, yani bu işlemi model alarak başarabildiği görülmektedir. Vakanın 15. Oturumunda performansını yükselterek 4 yaş düzeyi gelişimi ile işlemi sözel yardım ile yaptığı gözlemlenmiştir. Kedi yapımına yönelik hazırlanan işlemin aynı basamağında ise giriş performansı 3 yaş düzeyi olarak görülürken bu düzeyi 6. Oturumunda 4 yaş düzeyine taşımıştır. Yine aynı işlemin 14. oturumunda ise basamak işlemini 5 yaş düzeyine çıkararak bağımsız olarak yaptığı gözlemlenmiştir. Köpek yapımına yönelik uygulanan kısımda ise vakanın 3 yaş performansı ile başladığı basamağı 6. Oturumunda geliştirerek 4 yaş seviyesine taşıdığı görülmüştür. Fakat, 10. oturum içerisinde vakanın tekrar 3 yaş düzeyi gelişim sergilediği ve 16. oturumunda 5 yaş düzeyi ile işlemi bağımsız olarak tamamlayabildiği gözlemlenmiştir.

**Tablo 17:** Vakanın, doldurduğu alanın dış kısmını, yan yana ve aşağıya basınç uygulayarak yerleştirdiği çamur toplardan bir çember biçimi oluşturabilmesi



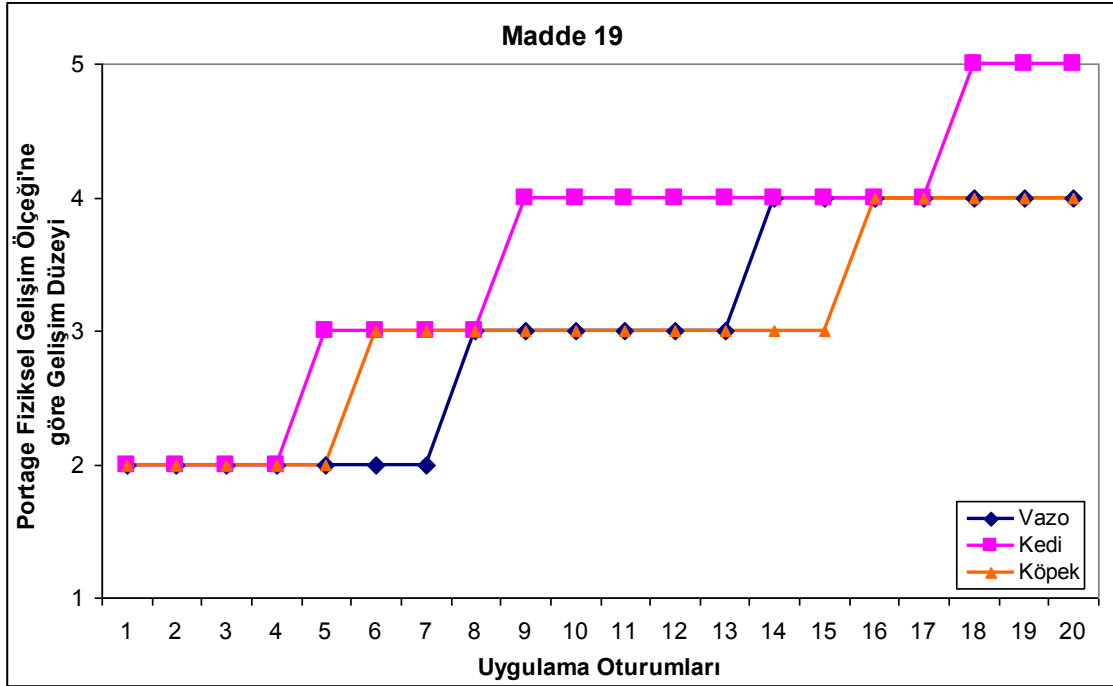
Tablo 17’de görüldüğü gibi basamak ile ilgili işlemler vazo, kedi ve köpek yapımına yönelik hazırlanmıştır. Buna göre vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen vazo yapımı işlemlerinin 1 ve 2. oturumlarda portage erken eğitim kılavuzu eş değerliğine göre 2 yaş düzeyi gelişim gösterdiği, yani bu işlemi fiziksel yardım ile başarabildiği görülmektedir. Vakanın 3. Oturumda performansını yükselterek 4 yaş düzeyi gelişimi ile işlemi sözel yardım ile yaptığı ve 6. Oturumda 5 yaş düzeyi gelişimi göstererek basamağı tamamladığı gözlemlenmiştir. Kedi yapımına yönelik hazırlanan işlemin aynı basamağında ise giriş performansı 3 yaş düzeyi olarak görülürken bu düzeyi 7. Oturumda 4 yaş düzeyine taşımıştır. Yine aynı işlemin 13. oturumunda ise basamak işlemini 5 yaş düzeyine çıkararak bağımsız olarak yaptığı gözlemlenmiştir. Köpek yapımına yönelik uygulanan kısımda ise vakanın 3 yaş performansı ile başladığı basamağı 4. Oturumda gerileterek 2 yaş seviyesine düşürdüğü görülmüştür. 6. oturum içerisinde vakanın 4 yaş düzeyi gelişim sergilediği ve 10. oturumda 3 yaş düzeyine gerilediği fakat, 16. Oturumda performansını geliştirerek 5 yaş düzeyi ile işlemi bağımsız olarak tamamlayabildiği gözlemlenmiştir.

**Tablo 18:** Vakanın, oluşturduğu bu çember biçimini iç kısmını sol el parmak ucu ile düzleyip çamur topları birbirine ve zemine sabitleyebilmesi



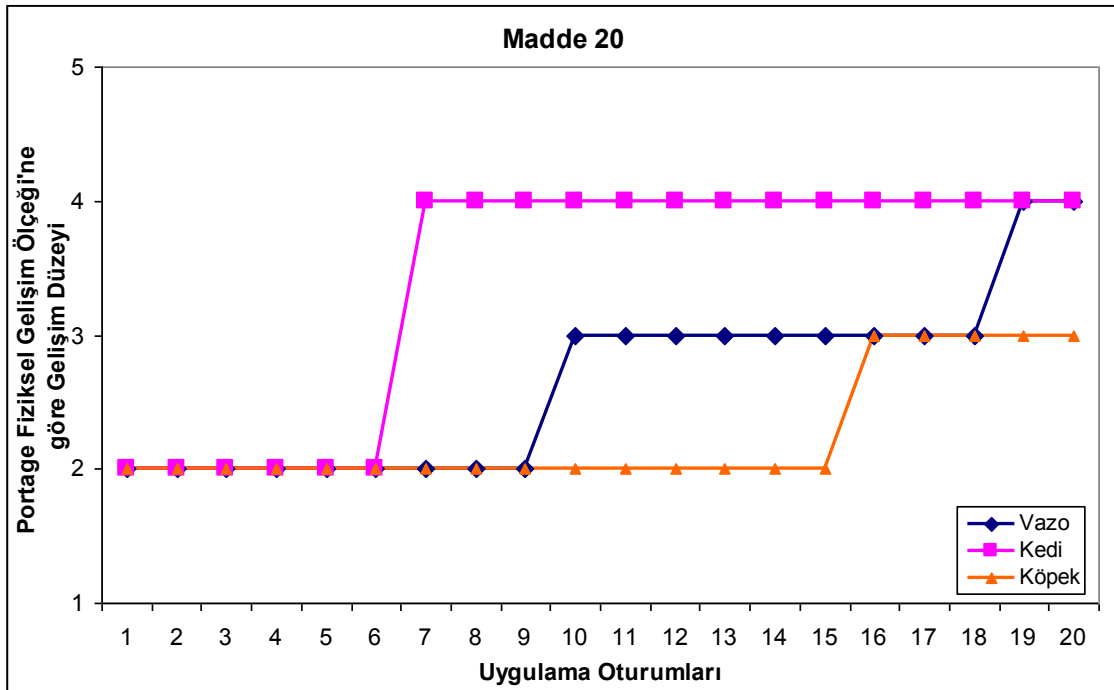
Tablo 18’de görüldüğü gibi basamak ile ilgili işlemler vazo, kedi ve köpek yapımına yönelik hazırlanmıştır. Buna göre vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen vazo yapımı işlemlerinin 1, 2, 3, 4, 5, 6 ve 7.oturumlarda portage erken eğitim kılavuzu eş değerliğine göre 2 yaş düzeyi gelişim gösterdiği, yani bu işlemi fiziksel yardım ile başarabildiği görülmektedir. Vakanın 8. Oturumunda performansını yükselterek 3 yaş düzeyi gelişimi ile işlemi model olarak yaptığı gözlemlenmiştir. Kedi yapımına yönelik hazırlanan işlemin aynı basamağında ise giriş performansı 2 yaş düzeyi olarak görülürken bu düzeyi 5. Oturumda 3 yaş düzeyine taşımıştır. Yine aynı işlemin 9. oturumunda ise 4 yaş gelişimi sergilemiş ve 18. Oturumda gelişimini 5 yaş düzeyine çıkararak bağımsız olarak yaptığı gözlemlenmiştir. Köpek yapımına yönelik uygulanan kısımda ise vakanın 2 yaş performansı ile başladığı basamağı 6. Oturumda geliştirerek 3 yaş seviyesine yükselttiği görülmüştür. 16. oturum içerisinde vakanın 4 yaş düzeyi gelişim sergilediği gözlemlenmiştir.

**Tablo 19:** Vakanın, sabitlediği çamur topları üzerine, aynı şekilde başka çamur toplar yerleştirebilmesi



Tablo19’da görüldüğü gibi basamak ile ilgili işlemler vazo, kedi ve köpek yapımına yönelik hazırlanmıştır. Buna göre vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen vazo yapımı işlemlerinin 1, 2, 3, 4, 5, 6 ve 7. oturumlarda portage erken eğitim kılavuzu eş değerliğine göre 2 yaş düzeyi gelişim gösterdiği, yani bu işlemi fiziksel yardım ile başarabildiği görülmektedir. Vakanın 8. Oturumunda performansını yükselterek 3 yaş düzeyi gelişimi ile işlemi model alarak yaptığı gözlemlenmiştir. Aynı basamağın 14. Oturumunda 4 yaş düzeyi performans sergileyerek işlemi tamamladığı gözlemlenmiştir. Kedi yapımına yönelik hazırlanan işlemin aynı basamağında ise giriş performansı 2 yaş düzeyi olarak görülürken bu düzeyi 5. Oturumda 3 yaş düzeyine taşımıştır. Yine aynı işlemin 9. oturumunda ise 4 yaş gelişimi sergilemiş ve 18. Oturumda gelişimini 5 yaş düzeyine çıkararak bağımsız olarak yaptığı gözlemlenmiştir. Köpek yapımına yönelik uygulanan kısımda ise vakanın 2 yaş performansı ile başladığı basamağı 6. Oturumda geliştirerek 3 yaş seviyesine yükselttiği görülmüştür. 16. oturum içerisinde vakanın 4 yaş düzeyi gelişim sergilediği gözlemlenmiştir.

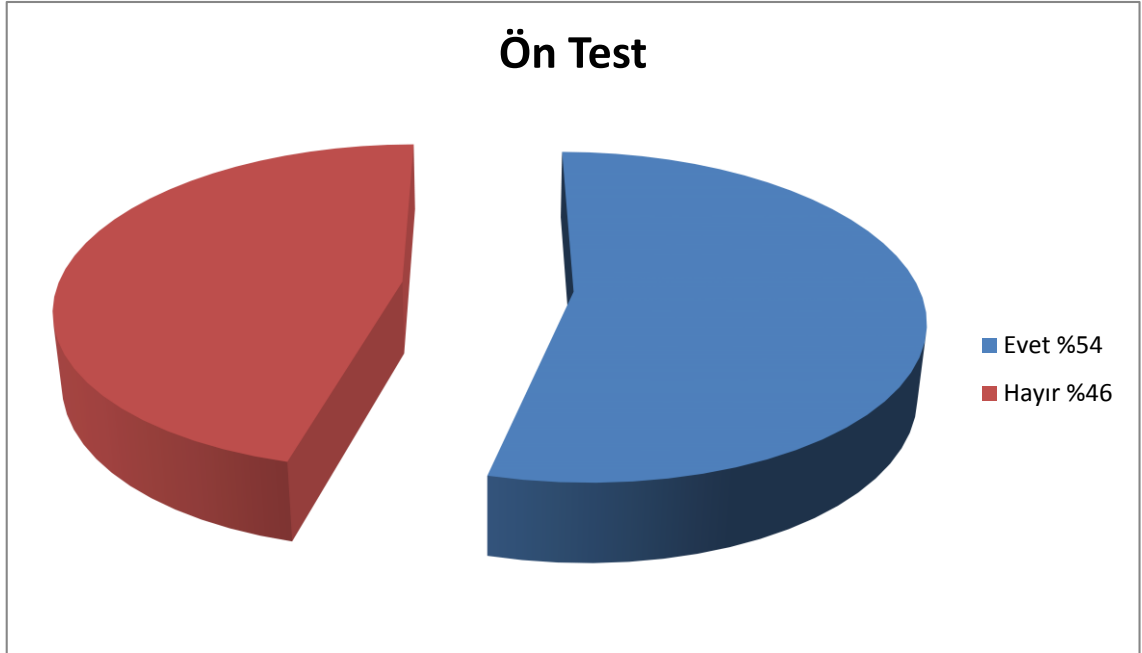
**Tablo 20:** Vakanın, oluşturduğu forma bir vazı (kedi, köpek) formunu kazandırabilmesi



Tablo 20’de görüldüğü gibi basamak ile ilgili işlemler vazı, kedi ve köpek yapımına yönelik hazırlanmıştır. Buna göre vakanın, üç boyutlu görsel sanatlar tekniklerinden olan kil çalışmaları ile yürütülen vazı yapımı işlemlerinin 1, 2, 3. 4, 5, 6, 7, 8 ve 9. oturumlarda portage erken eğitim kılavuzu eş değerliğine göre 2 yaş düzeyi gelişim gösterdiği, yani bu işlemi fiziksel yardım ile başarabildiği görülmektedir. Vakanın 10. Oturumda performansını yükselterek 3 yaş düzeyi gelişimi ile işlemi model alarak yaptığı gözlemlenmiştir. Aynı basamağın 19. Oturumunda 4 yaş düzeyi performans sergileyerek işlemi tamamladığı gözlemlenmiştir. Kedi yapımına yönelik hazırlanan işlemin aynı basamağında ise giriş performansı 2 yaş düzeyi olarak görülürken bu düzeyi 7. Oturumda 4 yaş düzeyine taşıdığı ve bu düzeyde stabil devam ettiği gözlemlenmiştir. Köpek yapımına yönelik uygulanan kısımda ise vakanın 2 yaş performansı ile başladığı basamağı 16. Oturumda geliştirerek 3 yaş seviyesine yükselttiği gözlemlenmiştir.

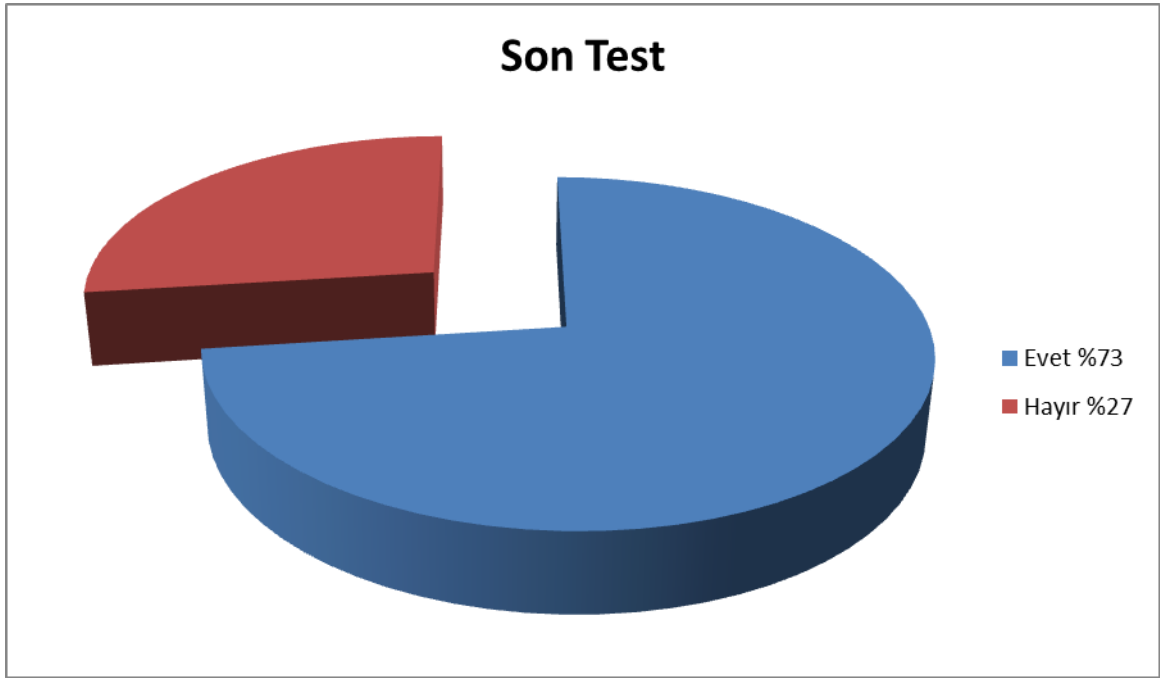
#### 4.1.2. Portage Fiziksel Gelişim Ölçeğinden Elde Edilen Bulgular

Araştırmada; katılımcının fiziksel gerilik bulunan sol elini devinsel (psiko-motor) becerilerinde ne oranda kullanabildiğinin belirlenmesi için Portage erken eğitim kılavuzu – fiziksel gelişim ölçeği ön test olarak kullanılmıştır. Elde edilen veriler göz önünde bulundurularak üç boyutlu görsel sanatlar çalışmalarından seramik çamuru biçimlendirme teknikleri uygulanmıştır. Uygulama sonunda Portage erken eğitim kılavuzu – fiziksel gelişim ölçeği son testi gerçekleştirilerek, değerlendirmeye açık bulgular elde edilmiştir.



Portage erken eğitim kılavuzu – fiziksel gelişim ölçeği içerisinde bireyin el ve kol bölgesini devinsel (psiko-motor) becerilerinde ne oranda kullanabildiğini ilgilendiren 48 ön test sorusuna verilen cevaplar/alınan veriler; %54 (26) “Evet, yapar” ve %46 (22) “Hayır, yapamaz” şeklinde olmuştur.

Bireyin ön test kriterlerinden elde edilen veriler göz önünde bulundurulduğunda kendi yaş grubuna uygun gerçekleştirmesi gereken uluslararası standartlardaki fiziksel aktivitelerinin neredeyse yarısını yapamaz durumdadır.



Portage erken eğitim kılavuzu – fiziksel gelişim ölçeği içerisinde el ve kol bölgesini ilgilendiren 48 son test sorusuna verilen cevaplar; %73 (35) “Evet, yapar” ve %27 (13) “Hayır, yapamaz” şeklinde olmuştur.

Bireyin ön test kriterlerinden elde edilen veriler göz önünde bulundurulduğunda kendi yaş grubuna uygun gerçekleştirilmesi gereken uluslararası standartlardaki fiziksel aktivitelerinin neredeyse yarısını yapamaz durumda iken; bu oran birey ile çalışılan seramik çamuru biçimlendirme becerisi ardından uygulanan son test verilerinde %27 düşmüştür. Elde edilen bu sonuçlar ile gözle görülür bir gelişme ortaya konmuştur.

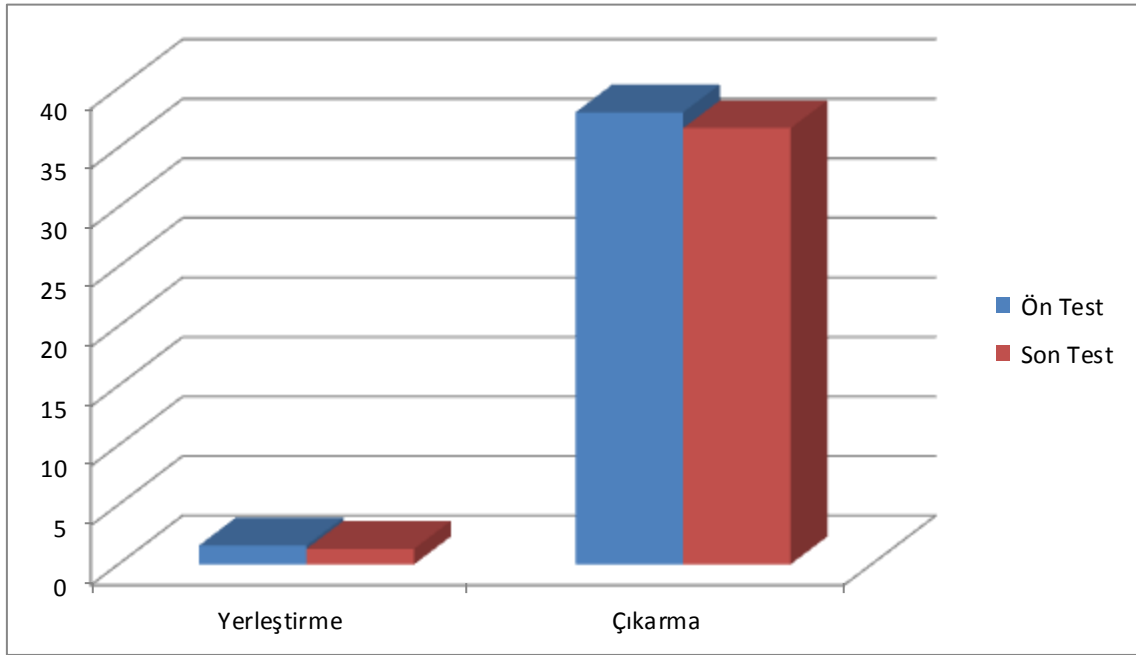
#### **4.1.3. Peg Test ve Jebsen Testten Elde Edilen Bulgular**

Araştırmada; katılımcının fiziksel gerilik bulunan sol elini ne oranda kullanabildiğinin belirlenmesi için Peg test ve Jebsen testi ön test olarak kullanılmıştır. Elde edilen veriler göz önünde bulundurularak üç boyutlu görsel sanatlar eğitimi



seramik çamuru şekillendirme tekniği uygulanmıştır. Uygulama sonunda Peg test ve Jebsen testi son test olarak gerçekleştirilerek, değerlendirmeye açık bulgular elde edilmiştir.

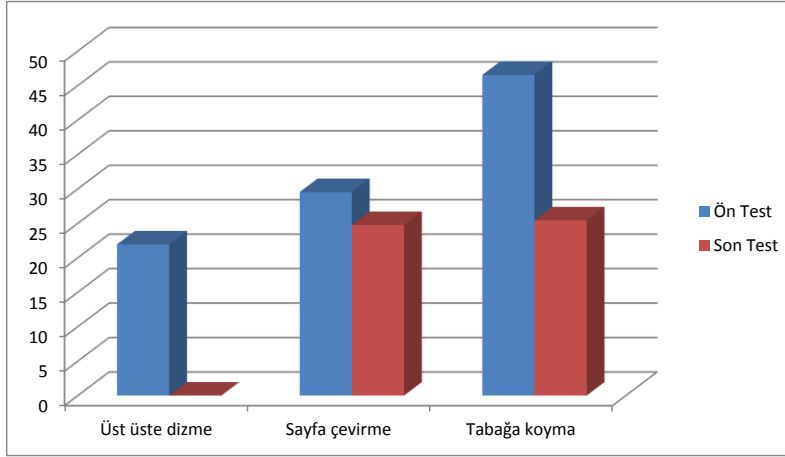
Peg test verileri



Peg Testi ön test verilerine göre katılımcı sol eli ile nesne yerleştirme yaparken 1,59 saniye kullanırken, son test verilerine göre ise 1,30 saniyede başarmıştır. Yine uygulanan aynı testin ön testine göre katılımcı sol eli ile nesne çıkarma yaparken 37,97 saniyede, son test de ise 36,63 saniye kullanmıştır. Ön teste göre katılımcının son teste nesne yerleştirmede 0,29 saniye daha erken bitirdiği gözlemlenmiştir. Aynı zamanda son testte çıkarmada yine 1,34 saniye erken bitirdiği gözlemlenmiştir.

Ön test ve son test verileri arasında gözlemlenen farklar göz önünde bulundurulduğunda 1,63 saniye ile bireyin fiziksel aktivitelerini çalışma sonrasında %13 daha hızlı gerçekleştirdiği görülmüştür. Elde edilen veriler doğrultusunda spastik hemiparezik beyin felçli (CP'li) bireylere uygulanacak çalışmaların etkililiği göz ardı edilemeyecek kadar fazladır.

### Jebsen test verileri



Jebsen Testi ön test verilerine göre katılımcı sol eli ile 4 küpü üst üste dizme yaparken 21,94 saniye kullanırken, son test verilerine göre ise yaklaşık 15 kez denemesine rağmen başaramamıştır. Yine uygulanan aynı testin ön testine göre katılımcı sol eli ile 4 sayfa çevirme yaparken 29,53 saniye, son test de ise 24,75 saniye kullanmıştır. Jebsen testin ön testine göre katılımcı sol eli ile 6 nesneyi tabağa koyma yaparken 46,53 saniye, son test de ise 25,43 saniye kullanmıştır. Ön teste göre katılımcının son teste nesne 4 küpü üst üste dizmede başaramadığı, son teste 4 sayfa çevirmede 4,78 saniye erken tamamladığı, aynı zamanda son testte 6 nesneyi tabağa koymada yine 21,10 saniye erken bitirdiği gözlemlenmiştir.

Ön test ve son test verileri arasında gözlemlenen farklar göz önünde bulundurulduğunda 25,88 saniye ile bireyin fiziksel aktivitelerini çalışma sonrasında %34 daha hızlı gerçekleştirdiği görülmüştür. Elde edilen veriler doğrultusunda spastik hemiparezik beyin felçli (CP'li) bireylere uygulanacak çalışmaların etkililiği göz ardı edilemeyecek kadar fazladır.

## 4.2. Yorumlar

### 4.2.1. Uygulamanın Vakada Devinsel (Fiziksel) Gelişimine Etkisi

Verilerin değerlendirmesini yapan görsel sanatlar öğretmeni, psikolog (Portage Uzmanı), fizyoterapist ve özel eğitim uzmanlarından alınan bilgiler doğrultusunda vakanın devinsel becerileri içerisinde kullandığı düşünülen ellerini eş güdümsel ve etkili kullanımında uygulama öncesine göre sonrasında gelişim gösterdiği ortaya konmuştur. Uygulanan beceri analiz kayıt formu basamaklarında öğrencinin devinsel becerisinin gelişimine etkisi olduğu düşünülen maddelerden (madde1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 ve 12) elde edilen bulguların uzmanlar tarafından değerlendirilmesi sonucu vakanın bu alanda gelişim gösterdiği uzmanlarca ortaya konmuştur.

Konuya ilişkin yapılan çalışmaları ABD; Education by Design (edbydesign) yazısında (2006), görsel sanatlar çalışmaları içerisinde yer alan çamur etkinliklerinde; çatal, bıçak, kaşık kullanılarak doku çalışmalarının yapılması uygulamalarının, öğrencilerde günlük yaşam becerilerine olumlu katkı sağladığı vurgulanmıştır. Swain (1996) ise, yemek yemede kullanılan araç gereçlerin kullanım yapılarının gelişmesinde görsel sanatlar çalışmalarının etkili olduğundan söz etmektedir. ABD Society for Disability Arts and Culture (2004) topluluğu ise; engelliliğin bir ömür sürdüğünden; bu göz önünde bulundurularak gerçekleştirilen her görsel sanatlar uygulamalarının olumlu sonuçlar vereceğinden söz edilmiştir.

Uygulamanın vakanın devinsel becerileri ediniminde etkili olması ve bu alanda gelişim göstermesini destekleyen çalışmalar yanı sıra öğrencinin görsel sanatlar alanında yetenekli ve istekli olmasının da yapılan uygulamada etkili gelişim gösterdiği düşünülebilir. Vakanın çamur çalışmalarını zevkle yaptığı ve yaşı itibari ile vakaya somut düşünce ürünlerinden yola çıkılarak ve kendi isteği de sorularak uygulamanın yapılmış olması çalışmanın etkililiğini arttırmış olabilir. Ayrıca her çalışmada yanında bulunan bakıcısının destekleyici sözlerinin de öğrencinin uygulama sonunda daha fazla gelişim göstermesine katkısı olduğu söylenebilir.



## BÖLÜM V

### SONUÇ ve ÖNERİLER

#### 5.1. Sonuç

##### 5.1.1. Katılımcının beceri analiz kayıt formu bulgularından elde edilen performans düzeyine ilişkin sonuçlar

Araştırmanın genel amacı; Görsel sanat eğitiminin, CP’li vakaların fiziksel gelişimine olumlu ya da olumsuz etkisinin olup olmadığının belirlenmesidir. Bu amaçla, aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

Üç boyutlu görsel sanatlar çalışmalarının, öğrencinin; Devinsel (psiko-motor) becerilerinin edinimine katkısının değerlendirilmesidir. Bu değerlendirmeye yönelik yapılan beceri analiz kayıt formu performans sonuçları aşağıdadır.

Beceri analiz kayıt formu ile alınan veriler doğrultusunda, işlem basamaklarının %58’i oranında büyük bir çoğunlukla vakanın uygulamaya giriş performansı “fiziksel yardım ile yapabiliyor” olarak görülmüştür. Yani vakanın 2 yaş düzeyi performansı sergileyerek başladığı uygulamaların %50’sinde çıkış performansı “Evet, bağımsız olarak yapabiliyor” olarak görülmüştür. Böylelikle 60 oturumluk bu uygulamanın sonucunda vakanın öz-bakım ve devinsel alanlarda, süreç sonunda giriş performansına kıyasla yaklaşık %54 oranla gelişme gösterdiği söylenebilir.

Ayrıca Portage erken eğitim kılavuzu – fiziksel gelişim ölçeği içerisinde el ve kol bölgesini ilgilendiren 48 ön test sorusuna verilen cevaplar; %54 (26) “Evet, yapar” ve %46 (22) “Hayır, yapamaz” şeklinde olmuştur. Elde edilen bilgilere göre katılımcı kriterlerin birçoğunu yapabiliyor olsa da, yaklaşık aynı oranda yapamadıkları da söz konusudur. Durum itibari ile bireye uygulanan görsel sanat eğitiminin sonucunda ise; Portage erken eğitim kılavuzu – fiziksel gelişim ölçeği içerisinde el ve kol bölgesini ilgilendiren 48 son test sorusuna verilen cevaplar; %73 (35) “Evet, yapar” ve %27 (13) “Hayır, yapamaz” şeklinde olmuştur. Alınan verilerin ışığında katılımcının sol elini uygulama sonrasında, öncesine kıyasla %19 devinsel becerilerinde daha verimli

kullandığı sonucuna ulaşılmış ve süreç sonunda elde edilen sonuçlarla tutarlılık gösterdiği görülmüştür. Psikolog Zehra Salderay'ın olumlu görüşleri yanı sıra araştırma kapsamında Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri bölümü fizik tedavi uzmanları tarafından uygulanan peg test ve jebsen test sonuçları incelendiğinde, elde edilen sonucu destekler nitelikte sonuçların olduğu görülmüştür.

### **5.1.2. Katılımcının Peg test ön test başarı düzeyi ve Peg test son test başarı düzeyi karşılaştırmasına ilişkin sonuçları ile beceri analiz kayıt formu sonuçlarının karşılaştırması**

Peg Testi ön test verilerine göre katılımcı sol eli ile nesne yerleştirme yaparken 1,59 saniye kullanırken, son test verilerine göre ise 1,30 saniyede başarmıştır. Yine uygulanan aynı testin ön testine göre katılımcı sol eli ile nesne çıkarma yaparken 37,97 saniyede, son test de ise 36,63 saniye kullanmıştır. Ön teste göre katılımcının son teste nesne yerleştirmede 0,29 saniye daha erken bitirdiği gözlemlenmiştir. Aynı zamanda son testte çıkarmada yine 1,34 saniye erken bitirdiği gözlemlenmiştir. Alınan verilerin ışığında katılımcının sol elini uygulama sonrasında, öncesine kıyasla ortalama 0,85 saniye devinsel ve günlük yaşam becerilerinde daha verimli kullandığı sonucuna ulaşılmış ve süreç sonunda elde edilen sonuçlarla tutarlılık gösterdiği görülmüştür.

### **5.1.3. Katılımcının Jebsen test ön test başarı düzeyi ve Jebsen test son test başarı düzeyi karşılaştırmasına ilişkin sonuçları ile beceri analiz kayıt formu sonuçlarının karşılaştırılması**

Jebsen Testi ön test verilerine göre katılımcı sol eli ile 4 küpü üst üste dizme yaparken 21,94 saniye kullanırken, son test verilerine göre ise yaklaşık 15 kez denemesine rağmen başaramamıştır. Yine uygulanan aynı testin ön testine göre katılımcı sol eli ile 4 sayfa çevirme yaparken 29,53 saniye, son test de ise 24,75 saniye kullanmıştır. Jebsen testin ön testine göre katılımcı sol eli ile 6 nesneyi tabağa koyma yaparken 46,53 saniye, son test de ise 25,43 saniye kullanmıştır. Ön teste göre katılımcının son teste nesne 4 küpü üst üste dizmede başaramadığı, son teste 4 sayfa

çevirmede 4,78 saniye erken tamamladığı, aynı zamanda son testte 6 nesneyi tabağa koymada yine 21,10 saniye erken bitirdiği gözlemlenmiştir. Alınan verilerin ışığında katılımcının sol elini uygulama sonrasında, öncesine kıyasla ortalama 12,94 saniye devinsel becerilerinde daha verimli kullandığı sonucuna ulaşılmış ve süreç sonunda elde edilen sonuçlarla tutarlılık gösterdiği görülmüştür.

## 5.2. Öneriler

Araştırmada elde edilen sonuçlar, üç boyutlu görsel sanatlar malzemelerinden olan seramik çamuru biçimlendirme yöntemi kullanılarak geliştirilmek istenen el ve kol bölgesindeki fiziksel geriliğin olumlu etki gösterdiği yönündedir. Bu bağlamda fiziksel gerilik söz konusu bireylerin gelişimlerine yönelik müdahalelerde görsel sanatlar tekniklerinin etkili kullanılması olumlu sonuçlar alınmasına yardımcı olabilir. Beyin felçli bireylerin gündelik yaşamlarına adaptasyonlarının sağlanmasında da ayrıca kullanılabilir bir yöntem olarak da görülebilir.

Bireylerin aldıkları tedavi, eğitim ve rehabilitasyonlarında bu tür görsel sanatlar tekniklerinin kullanılması istendik sonuca ulaşmada 4 – 8 yaş arası çocuklarda etkili olabilir.

Ayrıca üniversitelerin ilgili bölümlerinde eğitim gören gerek uzman adaylarının gerekse öğretmen adaylarının görsel sanatlar yöntemlerinin konu üzerindeki etkililiğinden haberdar ve teknik bilgisi güçlü bireyler olarak mezun olmaları için verilebilecek görsel sanatlar teknikleri içerikli dersleri almaları, bu özellikteki bireylere yaklaşımlarını güçlendirebilir.

Uygulanacak bu gibi çalışmalarda çalışma mekanının bireyin özel durumuna uygun hazırlanmış olması çalışmanın etkililiğini arttırabilir. Örn: fiziksel engelli bir bireyin merdiven çıkamayacağı veya çıkarken çok zorlanacağı göz önünde bulundurulmalı ve mümkünse giriş katta bulunan çalışma alanları tercih edilmelidir.

Çalışma mekanının bireyin odaklanmasını engelleyen renk veya maddelerden arındırılmış olması, uygulamanın düzenli ilerlemesinde etkili olabilir.

Motivasyonu arttırmak amaçlı belirli aralıklarla bireye boş zaman vermek özellikle bu yaş düzeyindeki vakalarda önemli bir yöntem olarak görülebilir.



## KAYNAKÇA

ABD Society for Disability Arts and Culture (2004). **Art Smarts; Information and Inspiration for Canadian Artists with Disabilities; Technique and Adaptability**. The United States of America: Society for Disability Arts and Culture.

ABD Washington DC VSA Arts (2005). **VSA Arts in Action Annual Report 2005**. Washington DC: VSA Arts.

Allen, W. (1978). **Waren-Ästhetik und Angst; (Probleme der Ästhetik II)**. (Çev Handan Tunç), London: Orange Hill.

Arıkök, İ. (2001). **Beş – Altı Yaş Çocuklarında Görsel Algı Eğitiminin Okuma Olgunluğuna Olan Etkisinin İncelenmesi**. Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Arnheim, R. (1974). **Art and Visual Perception - A Psychology of The Creative Eye**. Berkeley: University of California Press.

Ataman, A. (2003). **Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş**. Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

Aytaç, S. (2000). **İnsanı Anlama Çabası Psikolojiye Giriş**. Bursa: Ezgi Yayınevi.

[Bachrach, MD](#) Steven J. (2009). **Cerebral Palsy**.

Boydaş, N. (1996). **Sanat Kültürü Yansıtır**. Milli Eğitim,(131), 8.

Bryant, J. Cratty. (1974). **Perceptual and Motor Development in Infants and Children**. London: McMillan Limited.

- 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.
- Çocuk Vakfı. (2010). **Sayısal Çocuk Raporu.** Web: [http://www.cocukvakfi.org.tr/sayisal\\_rapor2.htm#c](http://www.cocukvakfi.org.tr/sayisal_rapor2.htm#c) 30 Ekim 2010'da alınmıştır.
- 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.
- Erhan, İ. (1978). **Endüstri Tasarımında Kullanıcı-Araç İlişkileri Açısından Görsel Bildirişim.** İstanbul: İstanbul Devlet Sanatlar Akademisi Endüstri Sanatları Fakültesi.
- 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.
- Günel, M. K. (2010). **Serebral Palsili Çocuklarda Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Süreci.** Web: <http://www.sercev.org.tr/i-49-sercev/tedavi-yontemleri.html> 30 Ekim 2010'da alınmıştır.
- Gürer, L. (1990). **Temel Tasarım.** İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Basımevi.
- 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.

İnceoğlu, M. (2000). **Tutum – Algı – İletişim**. Ankara: İmaj Yayınevi.

International Cerebral Palsy Society'nin (1973) izni ile **Kasılı Beyin Felci (Beyin arızası sebebiyle Spastik felç)**. İstanbul: Sıralar Matbaası.

Jesson, R. (1991). **Handbook for Art and Design**. Hong Kong: Longman Scientific&Technical.

Kağıtçıbaşı, Ç., Özgediz, S. (1983). **Okul Öncesi Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Projesi**. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Enstitüsü, Tanburacı Matbaası.

Keskinok, K. (1968). **Biçimleme Görsel Algının Gelişim Sorunları ve Bedri Baykam**. Ankara: Güzel Sanatlar Matbaası.

Ketizmen, A. (2008). **Sahtecilik ve Tahrifata Karşı Geliştirilmiş Kıymetli Kağıt ve Belgelerin Tasarım-Teknolojik Özellikleri, Örnek Bir Resmi Belge Tasarım Önerisi**, Ankara: Doktora Tezi.

Kırcaali İftar, G. ve Tekin, E. (2001). **Özel Eğitimde Yanlıssız Eğitim Yöntemleri**. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım LTD ŞTİ.

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.

Morgan, Clifford T. (1991). **Psikolojiye Giriş**. (çev. Hüsnu Arıcı vd.), Ankara: Meteksan Ltd. Şti.

Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü, (2010). **İlköğretim Okulu Orta Düzeyde Öğrenme Yetersizliği (Eğitilebilir) Olan Çocuklar Eğitimi Programı; Giriş ve Açıklamalar**.

Web: <http://orgm.meb.gov.tr/OzelEgitimProgramlar/Egitilebilir/00.htm> 30 Ekim 2010'da alınmıştır.

Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü, (2010). **İlköğretim Okulu Orta Düzeyde Öğrenme Yetersizliği (Eğitilebilir) Olan Çocuklar Eğitimi Programı; Resim İş**.

Web: <http://orgm.meb.gov.tr/OzelEgitimProgramlar/Egitilebilir/09.htm> 30 Ekim 2010'da alınmıştır.

Özsoy, V. (2003). **Görsel Sanatlar Eğitimi; Resim-İş Eğitiminin Tarihsel ve Düşünsel Temelleri**. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık Turizm San. Tic. Ltd. Şti.

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.

Reinartz, A. (1975). **Wahrnehmung – Training**. Dortmund: M.A. an Weisung Seft.

Rosenberg, L. A. K. (1968). **Children Make Murals and Sculpture: Experiences in Community Art Projects**. New York: Reinhold Book Corp.

Rubin, J.(2010). **Introduction to Art Therapy**. New York. Routledge Press.

Salderay, B. (2001). **Zihin Engelli Bireylerle Çalışan Özel Eğitim Öğretmenlerinin Plastik Sanatlar Eğitimine İlişkin Görüşleri**. Yayınlanmamış Yüksek Lisans

Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Resim- İş Öğretmenliği Bilim Dalı, Eskişehir.

Salderay, B. (2003). **Zihinsel Engelli Bireyler İçin Güzel Sanatlar Eğitimi**. Milli Eğitim Bakanlığı: Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim, 39 (4) 32-33.

Salderay, B. (2008). **Türkiye’de ki Zihin Engelliler İş Okullarında Görsel Sanatlar Dersinin Öğrencilerin Beceri, Davranış ve Meslek Edinimindeki Katkısına Yönelik Öğretmen Görüşleri**, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Ankara.

Senemoğlu, N. (2002). **Gelişim Öğrenme ve Öğretim Kuramdan Uygulama**, Ankara: Gazi Kitabevi.

Sroufe, G. E., Bradsford J. D., Catterall J. S., Deasy R. J., Goren P. D., Harman A. E., Herbert D., Levine F. J., Seidel S., Lauren S. ve Nelson A. (2004). **The Arts and Education: New Opportunities for Research**. The United States of America: Washington DC The Arts Education Partnership.

Swain, X. Z. (1996). **Fun for All Program Opens Recreational Activities to The Disabled**. The United States of America: Landmark Communications, Inc.

Telli, H. (1996). **Eğitimin Genel Hedeflerinin Davranış Biçimine Dönüşmesinde Sanat Eğitiminin Katkısı Vardır**. Milli Eğitim, (131), 41-43.

Wachoviak, 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.

Yılmaz, M. (2010). **Görsel Sanatlar Eğitiminde Uygulamalar**, Ankara: Data yayınları

Web I: <http://www.sercev.org.tr/i-49-sercev/tedavi-yontemleri.html>, 23 Haziran 2012 tarihinde alınmıştır.

Web II: <http://www.who.com>, 21 Temmuz 2012 tarihinde alınmıştır.

Web III: <http://www.msxlabs.org/forum/tip-bilimleri/211811-engellilik-nedir-engellikime-denir.html#ixzz1x5lT6uAr>, 21 Temmuz 2012 tarihinde alınmıştır.

Web IV: <http://orgm.meb.gov.tr>, 15 Haziran 2012 tarihinde alınmıştır.

Web V: <http://orgm.meb.gov.tr/OzelEgitimProgramlar/Egitilebilir/00.html>, 15 Haziran 2012 tarihinde alınmıştır.

Web VI: [http://kidshealth.org/parent/medical/brain/cerebral\\_palsy.html](http://kidshealth.org/parent/medical/brain/cerebral_palsy.html), 21 Temmuz 2012 tarihinde alınmıştır.

## **EKLER LİSTESİ**

Ek 1. Portage Değerlendirme Ölçeği

Ek 2. Peg test ve Jepsen Test Değerlendirme Ölçeği

Ek 3. Beceri Analiz Kayıt Form örneği

## Ek 1. Portage Değerlendirme Ölçeği

**Portage Erken Eğitim Kılavuzu – Fiziksel Gelişim Ölçeği**

	Davranış	Giriş D.	Tarihi	Çıkış D.	Tarihi
1	Kendi bedeninden 15-20 cm uzaklıktaki nesnelere uzanabilir.	E	02/08/12	E	31/08/12
2	Kendi bedeninden 8 cm uzaklıkta tutulan nesnelere yakalayabilir.	E		E	
3	Önündeki nesneye uzanıp yakalayabiliyor.	E		E	
4	Tercih ettiği nesneye uzanabilir.	E		E	
5	Yüzükoyun yatarken başını ve göğsünü kolları ile destekliyor.	E		E	
6	Başka bir nesneyi alabilmek için elindeki nesneyi bilerek bırakıyor.	E		E	
7	Nesneleri bilinçli olarak alıp bırakıyor.	E		E	
8	İki adet iki buçuk cm'lik küpleri tek eli ile sıkıca tutabiliyor.	E		E	
9	Nesneleri baş ve işaret parmağını kullanarak tutabiliyor.	H		H	
10	Kitap sayfalarının bir kaçını bir arada çevirebiliyor.	E		E	
11	Kaşık ve ya küreği doldurabiliyor.	H		H	
12	Küçük nesnelere kaba koyabiliyor.	E		E	
13	Ellerini çırpabiliyor.	E		E	
14	Bir çubuğa dört halka geçirebiliyor.	E		E	
15	Delikli tahtadan 2 cm lik çubukları çıkarabiliyor.	H		H	
16	Delikli tahtaya 2 cmlik çubukları sokabiliyor.	H		H	
17	3 küp ile kule yapabiliyor.	E		E	
18	Pastel boya ve kurşun kalemle işaretler yapabiliyor.	E		E	
19	İki dakika içinde dört iri boncuğu ipe dizebiliyor.	E		E	
20	Kapı kollarını ve tokmakları çevirebiliyor	E		E	
21	5-6 küp ile kule yapabiliyor.	E		E	



22	Sayfaları teker teker çeviriyor.	E		E	
23	Küçük nesnelerin ambalajını açabiliyor.	E		E	
24	Taklit yoluyla kağıdı ikiye katlayabiliyor.	E		E	
25	Birbirine geçmeli oyuncakları ayırıp tekrar takabiliyor.	E		E	
26	Vidalı oyuncakların vidalarını açabiliyor.	H		H	
27	Kil hamurundan toplar yuvarlayabiliyor.	H		E	
28	Kalemi orta parmağı ile destekleyip, baş ve işaret parmağı ile tutabiliyor.	H		E	
29	Makasla gelişmiş güzel kesikler yapabiliyor.	H		E	
30	Kalıpların etrafından çizerek şekilleri çıkartabiliyor.	E		E	
31	Kil hamurundan 2-3 parçalı şekiller yapabiliyor.	H		E	
32	Eğik çizgi üzerinden kesebiliyor.	H		E	
33	Çapı 5 cm olan daireyi kesip çıkartabiliyor.	H		H	
34	Ev, adam, ağaç gibi basit, tanıdık resimler yapabiliyor.	H		H	
35	Makasla basit şekilleri kesip, yapıştırıyor.	H		E	
36	Parmaklarını açıp baş parmağı ile hepsine dokunuyor.	H		E	
37	Modele bakarak küçük harfleri kopya edebiliyor.	E		E	
38	Çekiçle çivi çakabiliyor.	H		H	
39	Eli ile topa yön vererek topu sürebiliyor.	H		H	
40	Bir resmi %95 sınırları içinde kalarak boyayabiliyor.	H		E	
41	Kenarlarından 3mm'den fazla kaydırmadan dergi veya katalogdan resim kesebiliyor.	H		H	
42	Karmaşık resimleri modele bakarak çizebiliyor.	H		H	
43	Kağıttan basit şekilleri yırtarak çıkartabiliyor.	H		E	
44	İki kez kare kağıdı taklit yoluyla katlayabiliyor.	E		E	
45	Yumuşak top veya fasulye torbasını tek eli ile yakalayabiliyor.	E		E	

46	Sopa veya raket ile topa vurabiliyor.	E		E	
47	Çizgili kağıt üzerine ismini yazabiliyor.	H		H	
48	10 saniye, ağırlığı kollarına vererek yatay barfıkste asılı kalabiliyor.	H		H	

## Ek 2. Peg test ve Jebsen Test Değerlendirme Ölçeği

**Peg Test ve Jebsen Test – Fiziksel Gelişim Ölçeği (Sağ el)**

	Davranış	Giriş D. (saniye)	Tarihi	Çıkış D. (saniye)	Tarihi
1	Yerleştirme	32,11	02/08/12	28,81	31/08/12
2	Çıkarma	16,73		17,06	
3	4 küpü üst üste dizme	13,00		16,47	
4	4 sayfayı çevirme	14,67		14,94	
5	6 nesneyi tabağa koyma	13,57		12,79	

**Peg Test ve Jebsen Test – Fiziksel Gelişim Ölçeği (Sol el)**

	Davranış	Giriş D. (saniye)	Tarihi	Çıkış D. (saniye)	Tarihi
1	Yerleştirme	1,59	02/08/12	1,30	31/08/12
2	Çıkarma	37,97		36,63	
3	4 küpü üst üste dizme	21,94		-	
4	4 sayfayı çevirme	29,53		24,75	
5	6 nesneyi tabağa koyma	46,53		25,43	



