

## ZİHİNSEL YETERSİZLİĞİ OLAN ÖĞRENCİLERE MAKARNA PİŞİRME BECERİSİNİN ÖĞRETİMİNDE VIDEOYLA MODEL OLMANIN ETKİLİLİĞİ

E. Seçil HALİSKÜÇÜK\*  
İlknur Çifci TEKİNARSLAN\*\*

### ÖZET

Bu araştırmanın genel amacı; zihinsel yetersizliği olan öğrencilere makarna pişirme becerisinin öğretiminde videoyla model olmanın etkililiğini belirlemektir. Bu araştırmanın bağımlı değişkeni, makarna pişirme becerisinin kazanılması, bağımsız değişkeni ise; videoyla model olma yöntemiyle makarna pişirme becerisinin öğretilmesidir. Araştırmada tek denekli araştırma yöntemlerinden denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırmaya üç zihinsel yetersizliği olan öğrenci katılmıştır. Videoyla model olma yoluyla makarna pişirme becerisinin öğretilmesinde; başlama düzeyi, öğretim, izleme ve genelleme oturumları düzenlenmiş, becerinin öğretiminde tüm beceri yaklaşımı esas alınmıştır. Makarna pişirmek için gerekli olan beceri basamakları kamera çekilmiş, bunlar CD'ye kaydedilmiş ve öğretim oturumlarında materyal olarak kullanılmıştır. Araştırma bulguları, zihinsel yetersizliği olan öğrencilere beceri öğretiminde videoyla model olmanın etkili olduğunu, öğretim bittikten sonra beceriyi koruduklarını, farklı ortam, farklı zaman, farklı araç-gereç ve malzemelere genelleyebildikleri görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Zihinsel yetersizliği olan birey, beceri öğretimi, videoyla model olma.

### THE EFFECTIVENESS OF VIDEO MODELING TEACHING THE ABILITY TO COOK PASTA TO MENTALLY RETARDED STUDENTS

#### ABSTRACT

The purpose of this research is to determine the effect of video modeling to children with mental retardation on teaching the ability to cook pasta. The dependent variable of this research is to provide children with the cooking ability which is essential for daily life. The independent variable of this research is the education program which is based on video modeling. The design of this study is a multiple probe design across subjects that are a model of multiple baseline design. Three mentally retarded children participated in this research. Baseline, training, following and generalizing sessions was organized to evaluate the effect of video modeling on teaching cooking macaroni. Whole skills approaches were taken as basis on teaching the skill. Videos of cooking macaroni were recorded as material on this research. These records were used on training sessions. Research findings show that video modeling to children with mental retardation is an effective teaching skill. They use the skill after teaching, and they generalized this skill to different tools and materials in different times and circumstances.

**Keywords:** Mentally retarded children, teaching skill, video modeling.

\*Öğretmen Özel Şefkat Özel Eğitim Okulu, E-posta: [secilbulut@gmail.com](mailto:secilbulut@gmail.com)

\*\*Yrd. Doç.Dr. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü

NOT: A.İ.B.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Eğitim A.B.D.'da yüksek lisans tezi olarak sunulmuştur, 2007.

## 1. GİRİŞ

Zihinsel yetersizliği olan bireylerin eğitimlerinin temel amacı, onların yaşam işlevlerini geliştirerek daha bağımsız kılmak, toplumda uyumlu ve üretken bir birey haline gelmelerini sağlamaktır. Bu amaçla, zihinsel yetersizliği olan bireylere okul öncesinden başlayarak, bağımsız yaşam becerileri kazandırmaya yönelik eğitsel düzenlemelere yer verilmektedir (Dündar, 2002). Bağımsız yaşam becerileri, bireyin başkalarına bağımlı olmadan, yaşamını sürdürmesi için gerekli olan becerileri içerir (Neistadt ve Marques, 1984; Akt. Cavkaytar, 2001). Bağımsız yaşam becerileri; meslek öncesi ve mesleki beceriler, başarı için gerekli temel beceriler, uyum için gerekli beceriler ve günlük yaşam becerileri olarak ayrılmaktadır (Close, Sowers ve Bourbeau, 1985; Akt. Cavkaytar, 2001).

Günlük yaşam becerileri, ev içinde ve dışında bağımsız olarak yaşamı sürdürebilmek, kişisel bakım ve görünüşü koruyabilmek için gerekli olan bütün becerileri içermektedir. Genellikle zihinsel yetersizliği olan bireylere kazandırılması hedeflenen günlük yaşam becerilerinin içinde yer alan ev içi beceriler; yemek hazırlama (limonata, ayran, çay gibi içecekleri hazırlama, sandviç hazırlama, çorba yapma, makarna pişirme v.b.), temizlik (toz alma, süpürme, bulaşık yıkama, çamaşır makinesinde çamaşır yıkama, ütü yapma, saç yıkama, banyo yapma, traş olma v.b.), giyinme (uygun giysi seçimi v.b.) ve sosyal içerikli beceriler (telefon etme, misafir ağırlama, konuklarla konuşma v.b.) şeklinde sıralanabilmektedir (Varol, 2005).

Günlük yaşam becerileri arasında yer alan yemek pişirme becerileri zihinsel yetersizliği olan bireyler için hazırlanan programlarda oldukça önemli bir amaç olarak görülmektedir (Collins, Branson ve Hall, 1995; Giere, Rudrud ve McKay, 1989; Martin, Rusch, James, Decker ve Irtol, 1982). Bunun temel nedeni yemek pişirme becerisinin en sık yapılan ve ihtiyaç duyulan bir günlük yaşam becerisi olmasıdır (Jones ve Collins, 1997; Shipley-Benamou, Lutzker, ve Taubman, 2002). Zihinsel yetersizliği olan birçok insanın toplum içerisinde bağımsız bir şekilde yaşayabilmesi için, kendi yiyeceklerini pişirmek gibi temel ihtiyaçlarını bağımsız olarak karşılayabilmesi önemlidir (Hall, Schuster, Wolery, Gast ve Doyle, 1992; Jones ve Collins, 1997). Yemek hazırlama becerisinin önemli bir amaç olarak öğretim programlarında yer almasının bir başka nedeni, bu becerinin aynı zamanda bir boş zaman değerlendirme şekli olması ve ev içi beceri niteliği taşımasıdır. Yemek pişirme mesleki bir beceri olarak da değerlendirilebilir (Agran ve diğerleri, 1992; Hornsfall ve Maggs, 1986; Lancioni, Klaase ve Goossens, 1995; Schlein, Ash, Kiernan ve Wehman, 1981). Bu nedenle, yemek pişirme becerilerine sahip bir kişinin hem boş vakitlerini değerlendirebileceği hem de ev ekonomisine katkı getirebileceği belirtilmektedir (Lancioni ve diğerleri 1999a; 1999b). Son olarak yemek pişirme becerisini öğrenen bireyin annesinin sorumluluğunu paylaşacağı, annesinin yükünü hafifleteceği için anneye olan etkileşimin nitel ve nicel olarak daha fazla artacağı ifade edilmektedir (Felce ve Toogood, 1989).

Yemek pişirme becerilerinin kazandırılmasında, öğrencilerin ele alınan yemek pişirme becerisinde yapabildiklerine dayalı olarak beceri öğretim yaklaşımlarından uygun olan teknik seçilerek öğretim yapılabilir (Varol, 2005). Yemek pişirme becerilerinin kazandırılmasında davranışçı yaklaşım ve gözlem yoluyla öğrenme yöntemlerinden yararlanılabilmektedir. Gözlem yoluyla öğrenmede bireyin, modeli gerçek ortamda, televizyon, video ya da bilgisayar ekranından izlemesi sağlanmaktadır. Teknolojinin kullanımıyla gözlenen modelin davranışlarının gerçek ortama yakın ortamlarda tekrarlanması sağlanmakta, sergilenen davranışlara yönelik geri bildirimler verilmektedir. Videoyla model olma, öğretim teknolojileri arasında yer alan, zihinsel yetersizliği olan öğrencilere beceri öğretiminde kullanılan bir yöntemdir (Rehfeldt, Dahman, Young, Cherry ve Davis, 2003).

Videoyla model olmayla yapılan beceri öğretimi, öğretilmesi amaçlanan becerinin

tüm basamaklarının videokasetten izlettirilmesi, daha sonra öğrencinin izlediği beceri basamaklarını uygulaması sağlanarak yapılan öğretimdir (Rehfeldt ve diğerleri, 2003). Videoyla model olmayla öğretilen beceriler “genelleyici” olduğu kadar “süreklilik” özelliği taşımaktadır. Bu metotla yapılan öğretimde öğrenciyle uygulamacı arasındaki birebir etkileşimin gerekliliği azaltılmaktadır. Zihinsel yetersizliği olan bireylerin kendi kendilerine de öğrenmelerini gerçekleştirebilmek amacıyla da kullanılabilir (Charlop-Christy ve Freeman, 2000). Video modeliyle öğretim zaman açısından da verimli bir yöntemdir. Ayrıca, bazı becerilerin öğretimi için gerekli olabilecek bir ekran modelinin varlığına duyulan gereksinimi de azaltabilmektedir (Rehfeldt ve diğerleri, 2003).

Videoyla model olma video aracılı öğretim içerisinde yer almaktadır. Video aracılı öğretim; video ile geri dönüt sağlama (video feedback), video öz modelleme (video self modelling), kişinin kendisine ait görüşü (subjective point of view), interaktif video öğretimi (interactive video instruction), bilgisayar destekli video öğretimi (computer-based video instruction) ve videoyla model olma (video modeling) olmak üzere kendi içerisinde uygulama biçimine göre farklılaşabilmektedir. (Bray ve Kehle, 1996; Buggey, Toombs, Gardener ve Cevretti, 1999; Crusco ve diğerleri, 1986; Dowrick, 1999; Meharg ve Woltersdorf, 1990; Payne ve Antonow, 1982; Shipley-Benamou, Lutzker ve Taubman, 2002; Wissick, 1996).

Zihinsel yetersizliği olan bireylere video modeliyle öğretim yöntemi kullanılarak sosyal beceriler (Charlop ve Milstein, 1989; Taylor, Levin ve Jasper, 1999; Wert ve Neisworth, 2003), günlük yaşam becerileri (Lasater ve Brady, 1995; Norman, Collins ve Schuster, 2001; Shipley-Benamou, Lutzker ve Taubman, 2002), karmaşık oyun becerileri (D’Ateno, Mangiapanello ve Taylor, 2003) ve bakış açısı edinme (Charlop-Christy ve Daneshvar, 2003) becerileri öğretilmiştir. Videoyla model olma yönteminin, zihinsel yetersizliğe sahip öğrencilerde istenmeyen davranışları azaltmada da etkili olduğu belirtilmiştir (Kern-Dunlap, Dunlap, Clarke, Childs, White ve Stewart, 1992; Lonnecker, Brady, McPherson ve Hawkins, 1994). Video modeliyle öğretim yönteminin kullanıldığı araştırmalar kısaca şu şekildedir:

Maino ve Mirenda (2006), otistik bir çocuğa oyun esnasında akranlarıyla etkileşim kurmada ifade edici dili kullanma becerisini kazandırabilmek amacıyla videoyla model olma ve video geri bildirim verme yönteminin etkililiğini araştırmışlardır. Sonuçta videoyla model olma ve video geribildirim otistik çocukların sosyal dil gelişiminde önemli etkileri olduğu görülmüştür. Graetz, Mastropieri ve Scruggs (2006), otistik bir öğrencide problem davranışları azaltmak için videoyla model olma yönteminin etkililiğini araştırmışlardır. Araştırmada a) öğrencinin sınıf içindeki uygun davranışlarını sergileyen b) öğrencinin tüm problem davranışlarını gösteren CD’ler hazırlanmıştır. Öğrenciye öncelikle problem davranışları, daha sonra uygun davranışlarının yer aldığı CD seyrettilmiştir. Araştırmanın sonuçları otistik öğrencilerde problem davranışların azaltılmasında bu yöntemin etkili olduğunu göstermiştir. MacDonald, Clark, Garrigan ve Vangala (2005), otistik iki okul öncesi çocuğuna hayal gücüne dayalı oyunları öğretmede videoyla model olma yönteminin etkililiğini araştırmışlardır. Yetişkin modeller kullanılarak içinde on yedi sözel ifade ve on beş oyun hareketi yer alan oyuncakların kullanıldığı yazılı oyun senaryoları kameraya çekilmiş ve bunlar öğrencilere izlettirilmiştir. Çocukların sözlü konuşmaları ve oyun hareketlerini hızla öğrendikleri gözlenmiştir. Stoelb (2004), videoyla model olma yöntemini kullanarak otistik üç çocuğa kendilerini ifade etmelerini sağlayacak ifadeleri öğretmişlerdir. D’Ateno, Mangiapanello ve Taylor (2003), üç yaşında otistik bir kız çocuğuna yaratıcı oyun becerilerini (çay partisi, alışveriş oyunu, yemek pişirme) öğretmek amacıyla videoyla model olma yöntemini kullanmışlardır. CD’ler oyuncak bir bebekle konuşan bir yetişkin kullanılarak hazırlanmış, bu yetişkin kendine verilen bir metni takip ederek oyuncaklarla oyun oynamıştır. Uygulamanın sonucu videoyla model olma yönteminin hem metne bağlı alıcı dili hem de

motor davranışların taklidini artırdığı görülmüştür. Charlop-Christy ve Daneshvar (2003), üç otistik öğrenciye bakış açısı (perspective taking) kazanma becerilerinin öğretiminde videoyla model olmanın ve pekiştiricilerin etkililiğini araştırmışlardır. Otistik öğrencilere bakış açısı kazanma becerilerini öğretmek için öğrencilerin tanıdıkları yetişkinlerin bu becerilere ait olan davranışları CD'den seyrettirilmiştir. Bu CD'lerde yetişkinler sorulan sorulara doğru bir şekilde cevap vermeye model olmuşlardır. Üç otistik öğrenci de bakış açısı kazanma becerilerini öğrendiği ve iki öğrencinin farklı ortamlara genellebildiği görülmüştür. Rehfeldt, Dahman, Young, Cherry ve Davis (2003) hafif ve ağır düzeyde zihinsel yetersizliği olan üç yetişkine basit yemek hazırlama becerilerinin öğretiminde videoyla model olmanın etkili olup olmadığını araştırmışlardır. Sandviç hazırlama becerisinin öğretimi için sandviç hazırlayan akran yetişkinin bulunduğu video kaset seyrettirilmiştir. Çalışmaya katılan yetişkinlere sandviç hazırlama becerisinin öğretiminde videoyla model olmanın etkili olduğu görülmüştür. Yetişkinlerin öğrendiği beceriyi öğretim bittikten bir ay sonra da korudukları ve farklı materyallere de yüksek oranda genellebildikleri görülmüştür. Wert ve Neisworth (2003) yaptıkları bir çalışmada otistik dört öğrenciye bağımsız olarak bir nesneyi isteme ve bir hareketin gerçekleşmesini rica etme becerilerinin öğretiminde video öz modelleme yönteminin etkili olduğunu görmüşlerdir. Norman, Collins ve Schuster (2001), zihinsel yetersizliği olan üç öğrenciye özbakım becerilerini öğretmede videoyla model olma yönteminin etkililiğini araştırmışlar, gözlüklerini silip temizleme, kol saatini koluna takma ve ceketinin fermuarını kapatma becerilerini öğretmede videoyla model olmanın etkili olduğunu belirlenmiştir. Charlop-Christy ve diğerleri (2000), beş otistik çocuğa gelişimsel becerileri öğretmek için gerçek ortamda yer alan model ile video kasette yer alan modeli izlemenin etkililiklerini karşılaştırmışlar, videoyla model olmanın becerileri öğrenmede daha hızlı, daha verimli ve genellemeyi artırıcı olduğunu ifade etmişlerdir. Embregts (2000), video ile geri dönüt sağlama yöntemini kullanarak zihinsel yetersizliği olan altı bireye uygun sosyal davranışları öğretmiştir. Schreibman, Kehle ve Bray (1996), zihinsel yetersizliği olan üç öğrencinin kekelemelerinin azaltılmasında video öz modelleme yönteminin etkililiğini araştırmışlardır. Öğrenciler beş hafta boyunca kendilerini altı durumda akıcı bir şekilde konuşurken gösteren beş dakikalık CD'ler seyretmişlerdir. Kekeleme davranışının azaltılmasında video öz modelleme yönteminin etkili olduğu belirlenmiştir.

Ülkemizdeki alanyazın tarandığında videoyla model olma yöntemine göre günlük yaşam becerilerinin öğretiminin yapıldığı herhangi bir araştırmaya rastlanamamıştır. Alanyazında günlük yaşam becerilerinin öğretiminin önemini (Buga, 1999; Çuhadar, 2002; Cavkaytar, 1988; Demir, 1996; Sucuoğlu ve Kuloğlu-Aksaz, 1992; Özokçu, 1997) vurgulayan ve bu bireylere genel olarak ev içi beceriler, yemek hazırlama ve yemek pişirme becerilerinin öğretiminin (Atmaca-Karataş, 1996; Bozkurt, 2001) yapıldığı çeşitli çalışmaların var olduğu görülmüştür. Bu çalışmada uygulanan videoyla model olma yönteminin, zihinsel yetersizliği olan bireylere günlük yaşam becerileri kazandırmada etkili olduğunun görülmesi durumunda, özel eğitim alanında çalışan uzman ve öğretmenlere benzer programları geliştirebilmelerine yol gösterebileceği ve bu programların yaygınlaştırılmasına olumlu katkılar sağlayabileceği düşünülmüş, bu nedenle bu araştırmanın yapılması gerekli ve önemli görülmüştür.

Bu araştırmanın genel amacı; zihinsel yetersizliği olan öğrencilere yemek pişirme becerilerinden makarna pişirme becerisinin öğretiminde videoyla model olmanın etkililiğini belirlemektir. Bu genel amacı değerlendirebilmek için aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. Videoyla model olma zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin her birinin makarna pişirme becerisini öğrenmelerinde etkili midir?

2. Videoyla model olma yöntemiyle zihinsel yetersizliği olan öğrencilere kazandırılan makarna pişirme becerisi, öğretim bittikten bir, iki ve dört hafta sonra devam

etmekte midir?

3. Zihinsel yetersizliği olan öğrenciler kendi evlerinin mutfağında makarna pişirebilmekte midirler?

## 2. YÖNTEM

### Araştırma Modeli

Zihinsel yetersizliği olan bireylere beceri öğretiminde video modelinin kullanılması konulu bu araştırmada, tek denekli araştırma yöntemlerinden denekler arası çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Bu araştırmada bağımlı değişkeni, makarna pişirme becerisinin kazanılması, bağımsız değişkeni ise; videoyla model olma yöntemiyle makarna pişirme becerisinin öğretilmesidir.

### Katılımcılar

Araştırmaya, Kocaeli ilinde bulunan Özel Şefkat Özel Eğitim Okulu'na devam eden zihinsel yetersizliği olan öğrenciler arasından araştırma için belirlenen önkoşul özelliklerine sahip üç öğrenci katılmıştır. Bu ön koşul beceriler; a) Dikkatini en az 5dk süre ile görsel ve işitsel açıdan bir etkinliğe yöneltebilme, b) Basit sözel yönergeleri takip edebilme, c) Ev araç-gereçlerini ayırt edebilme, d) Motor davranışları taklit edebilme, e) Suyun kaynadığını fark edebilmedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden; Efe, 13 yaşında dördüncü sınıfa devam eden bir erkek öğrencidir. Efe, okuduğunu anlama çalışmalarında, okuduğu metinle ilgili "ne, kim, nerede, nasıl, niçin?" sorularına cevap verebilmektedir. Matematikle ilgili çalışmalarda tek basamaklı sayılarla tek basamaklı sayıları toplayabilmektedir. Kendisine verilen yönergeleri yerine getirebilmekte, duygularını ifade eden cümleler kurabilmektedir. Serkan, 10 yaşında ikinci sınıfa devam eden bir erkek öğrencidir. Okuma-yazma becerisini kazanmamıştır. Matematik becerilerinde 1-10 arası ritmik olarak sayabilmektedir. Duygularını ifade eden cümleler kurabilmekte, kendisine verilen yönergeleri yerine getirebilmektedir. Hasan, 13 yaşında Down Sendromlu dördüncü sınıfa devam eden bir erkek öğrencidir. Okuduğunu anlama çalışmalarında, okuduğu metinle ilgili "neden, niçin, nasıl?" sorularına cevap vermektedir. Matematikle ilgili çalışmalarda iki basamaklı sayılarla iki basamaklı sayıları toplayabilmekte ve çıkarabilmektedir. Kendisine verilen yönergeleri yerine getirebilmekte, kendi isteklerini uygun sözcükler kullanılarak ifade edebilmektedir.

### Ortam ve Araç-Gereçler

Araştırmanın başlama düzeyi, öğretim ve izleme oturumları, okulun mutfağında gerçekleştirilmiştir. Oturumlar sırasında uygulamaya odasında (mutfakta) katılımcı, uygulamacı, gözlemci ve video kayıtlarını yapan görevli bulunmuştur.

Makarna pişirme becerisi için kullanılan malzeme setinde; yarım paket makarna (burgu), bir kaşık tuz, bir litre su, litreyi ölçülendirmek için bir adet sürahi, bir adet teflon tencere, tahta kaşık, sıvı yağ, plastik süzgeç kullanılmıştır. Yemek hazırlama becerilerinin kazandırılmasında araç-gereçte yapılması gereken uyarlamalar bu araştırmada yapılmıştır. Su ölçüsü için tezgâhın kenarına litrelik plastik sürahi, makarna paketi açılarak geniş ağızlı ısıdan etkilenmeyen borcam bir kaba boşaltılmış ve tuz ölçüsü için tatlı kaşığı kullanılmıştır. Yukarıda sayılan tüm araç ve gereçler mutfaktaki masanın üzerine hazırlanmıştır. Makarnanın pişip pişmediğini kontrol etmek amacıyla; masanın üzerinde bulunan tabağa bir kaşık makarna konulmuş, öğrenci tabağa aldığı makarnayı elindeki kaşıkla keserek makarnanın pişip pişmediğini kontrol etmiştir.

Günümüzde video ve video kasetlerin yerini yaygın olarak CD'ler, bunların izlenebileceği VCD'ler kullanıldığı için bu çalışmada da CD, VCD ve TV araştırmada araç gereç olarak kullanılmıştır. Çalışmada kullanılacak olan pekiştirici sepeti de çalışma masasının

yanında yer almıştır. Pekiştirici sepetinin içine deneklerin ilgi ve ihtiyaçlarına uygun yiyecek ödülleri konulmuştur.

Çalışmaya başlamadan önce iki adet kamera çekimi yapılmış, yapılan çekimler CD'ye kaydedilmiştir. Kamera çekimi için bu çalışmaya katılmaya istekli, normal gelişim gösteren, ilköğretim dördüncü sınıfa devam eden bir akran öğrenci seçilmiştir. Akran öğrenciye öğretim programı için iki adet çekim yapılacağı ve bu çekimlerde makarna pişirmesi gerektiği anlatılmıştır. Bu çalışma için hazırlanan beceri analizi hakkında bilgi verilmiş, basamakları sırasıyla yapması istenmiştir. Birinci CD'ye akranın beceri analizindeki sırayı izleyerek gerçekleştirdiği makarna pişirme becerisi kaydedilmiştir. Bu CD'de sözel ve yazılı herhangi bir ipucu yer almamıştır. İkinci CD'de akranın makarna pişirmesi yer almış, ancak her bir beceri basamağının öncesinde ekranda yazılı olarak bu beceri basamağının ne olduğu yazılmış ve eşzamanlı olarak bu basamaktaki davranış sözel olarak ifade edilmiştir.

#### **Deneysel Süreci**

Araştırmanın deney süreci; başlama düzeyi, öğretim oturumları ve izleme oturumlarını içermektedir. Uygulamalar birinci araştırmacı tarafından yapılmıştır.

#### **Başlama Düzeyi Evresi**

Uygulamacı tarafından başlama düzeyi verisi alınırken şu süreç izlenmiştir: Başlama düzeyi verileri toplanırken hedef uyaran olarak "makarnayı pişir" beceri yönergesi verilmiş ve kontrol edici ipucu kullanılmamıştır. Katılımcılara sadece "Efe, şimdi seninle makarna pişirme becerisi çalışacağız. Hazır mısın?" sorusu sorulmuş ve hazır olduğunu belirten söz, mimik, jest alındığında, "Efe, makarna pişir" beceri yönergesi verilmiştir. Başlama düzeyinde uygulamacı tarafından, basamakların katılımcı tarafından doğru olarak yerine getirildiğinde formun doğru tepki sütununa (+) işareti konulmuş, basamakların katılımcı tarafından doğru olarak yerine getirilmediğinde ise formun yanlış tepki sütununa (-) işareti konulmuştur. Katılımcı, beceri basamağını yerine getiremediğinde çalışma sonlandırılmış, becerinin bundan sonraki basamakları da veri toplama formuna yanlış olarak kaydedilmiştir. Katılımcıların başlama düzeyi oturumlarının sonunda doğru tepkide bulunduğu basamak sayısı, beceri analizindeki toplam basamak sayısına bölünerek, bireyin doğru tepki verdiği basamakların yüzdesi bulunmuş ve grafiğe kaydedilmiştir.

Verilerin kararlılığını belirleyebilmek için veri noktalarındaki değerler toplanarak oturum sayısına bölünmüştür. Verilerin aritmetik ortalaması alınmıştır. Daha sonra ise, elde edilen aritmetik ortalamasının %15'i bulunmuştur. Verilerin kabul edilebilirlik aralığını bulabilmek için aritmetik ortalamasının %15 eksiği ve %15 fazlası arasında kalan değerler belirlenmiştir. Araştırmada elde edilen verilerin %80'i kabul edilebilirlik aralığında yer aldığı zaman (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997) başlama düzeyi verileri kararlı kabul edilmiştir.

**Tablo 1: Başlama Düzeyinde Makarna Pişirme Becerisinin Kararlılığına İlişkin Veriler**

	Katılımcı	Oturumlar			Aritmetik Ortalama	Kabul edilebilirlik aralığı
		O1	O2	O3		
Makarna Pişirme Becerisi	Efe	%26.6	%37.7	%33.3	% 32.5	% 27.63 - %37.37
	Serkan	%26.6	%33.3	%28.8	%29.5	%25.08 - % 33.92
	Hasan	%17.7	%35.5	%17.7	% 23.6	%20.06 - %27.14

Denekler arası çoklu yoklama modeli uygulanan bu araştırmada, birinci katılımcıya (Efe) sürekli olarak başlama düzeyi verisi toplanırken, diğer katılımcılarla tek oturumluk başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Birinci katılımcının başlama düzeyi verilerini toplamak için üç oturum yapılmış, veriler kararlılık gösterdikten sonra, birinci öğrenciyle uygulamaya başlanmıştır. Birinci öğrenciyle uygulamanın başladığı oturumda, ikinci öğrencinin (Serkan) başlama düzeyi verisi toplanmaya başlanmış, eşzamanlı olarak üçüncü denekten de bir oturumluk başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Birinci katılımcıda uygulamada ölçüt (%100) karşılanınca; ikinci katılımcıyla uygulamaya başlanmış, üçüncü katılımcıda (Hasan) başlama düzeyi verisi toplanmıştır. İkinci katılımcıda uygulamada ölçüt karşılanınca; üçüncü öğrencide uygulamaya başlanmıştır. Üçüncü öğrencide uygulama devam ederken diğer öğrencilerle izleme verileri toplanmıştır. Katılımcılarla genelleme oturumları; kendi evlerinin mutfağında, farklı malzemeler kullanılarak yapılmıştır.

#### **Öğretim Oturumları**

Başlama düzeyi verilerinde kararlı nokta elde edildikten sonra, makarna pişirme becerisinin öğretimine geçilmiştir. Videoyla model olma öğretim yöntemi kullanılırken şu süreç izlenmiştir: Uygulamacı, öncelikle katılımcının dikkatini çalışmaya yöneltmek amacıyla "Efe, karnın acıktı mı? Seninle makarna pişirip yiyelim mi?" şeklinde soru sorarak öğrencinin dikkatini çalışmaya yönlendirmesini sağlamış ve öğrenci hazır olduğunu ifade edecek bir tepkide bulunduktan veya söyledikten sonra uygulamacı tarafından, "Seninle önce CD'den nasıl makarna pişireceğimizi izleyelim. Tamam, mı?" şeklinde çalışma başlatılmıştır. Öğretim oturumlarında mutfağın ikinci bölümünde yer alan masanın üzerindeki TV, VCD ve çalışmada kullanılacak araç gereçler tanıtıldıktan sonra öğrenciye makarna pişirme becerisinin beceri basamaklarının tümünün yer aldığı birinci CD seyrettirilmiştir. Bu birinci CD'nin başlangıcında sözel olarak "Makarna pişir" yönergesi yer almıştır. Yazılı hiçbir yönergeye yer verilmemiştir. Denek tüm beceri basamaklarını izledikten sonra ikinci CD'de yer alan ilk beceri basamağını ekranda yazılı ve sözlü olarak görmüştür. Beceri yönergesinin yazılı ve sözlü verilmesinden sonra ekranda ilk beceri basamağını yapan akranını izlemiştir. Örneğin; ekranda "Sürahiye tut" yönergesini yazılı olarak görürken, bunu sözel olarak da duymuştur. Ardından bu beceri basamağını gerçekleştiren akranını izlemiştir. Bunun ardından CD durdurulmuştur ve daha sonra katılımcıya "ekranda gördüklerini sen de yap" denilmiştir. Öğrenci beceri basamağını doğru olarak gerçekleştirdiğinde "Aferin sana ekranda gördüklerini ne kadar güzel yaptın" şeklinde öğrenci davranışı sözel olarak ödüllendirilmiştir. Katılımcı yanlış tepkide bulunduğu anda, beceri basamağı tekrar izlettirilmiştir. Uygulamacı, öğrencinin tekrar bu basamağı yapması istenmiştir. Katılımcı, ikinci kez CD'yi izledikten sonra, bu beceri basamağını doğru olarak gerçekleştirdiğinde "Aferin, ekranda gördüklerini ne kadar güzel yaptın" şeklinde öğrenci davranışı sözel olarak pekiştirilmiş ve formun doğru tepki sütununa (+) işareti konulmuştur. Öğrenci, bu beceri basamağını yanlış olarak gerçekleştirdiğinde formun yanlış tepki sütununa (-) işareti konulmuş, bu basamak uygulamacının yardımıyla doğru bir şekilde yerine getirildikten sonra CD izlenmeye devam edilmiştir. Bu süreç, beceri analizinin tüm basamakları tamamlanıncaya kadar devam etmiştir. Öğretim oturumlarında deneklerin gösterdikleri tüm doğru tepkiler, sürekli pekiştirme tarifesiyle sözel olarak pekiştirilmiştir ve beceri tamamlandıktan sonra deneklerin pekiştirec sepetinden istedikleri bir pekiştireci seçmelerine izin verilmiştir. Çalışmaya katılım ve dikkati yöneltme davranışları "Efe çalışmaya katıldığın için sana teşekkür ederim" denilerek sözel olarak da pekiştirilmiştir. Bir denekte üç gün ard arda % 100 ölçüt karşılandığında öğretim oturumlarına son verilmiştir.

#### **İzleme Oturumları**

İzleme oturumları, katılımcının kendisine öğretilen davranışları öğretim

sonrasındaki 1. 2. ve 4. haftalarda yerine getirip getirmediğini görmek amacıyla yapılmıştır. İzleme oturumları başlama düzeyi oturumları gibi düzenlenmiştir. CD'nin izletilmediği bu oturumlarda, öğrenciye sadece "Makarna pişir" yönergesi verilmiş, öğrencinin beceri basamaklarını izleyerek bu beceriyi gerçekleştirip gerçekleştirmediği veri toplama formuna kaydedilmiştir.

#### **Genelleme Oturumları**

İzleme oturumlarından sonra düzenlenen genelleme oturumları, katılımcının kendisine öğretilen davranışları farklı ortam, farklı zaman, farklı araç-gereç ve malzemelerle yerine getirip getirmediğini görmek amacıyla yapılmıştır. Öğrencinin kendi evinde "Makarna pişir" yönergesi verilmiş, öğrencinin beceriyi yerine getirmesi beklenmiş, öğrencinin makarna pişirme davranışı ödüllendirilmiştir.

#### **Güvenirlilik Verilerinin Toplanması**

##### **Gözlemciler arası güvenirlilik**

Araştırmanın gözlemciler arası güvenirlilik verileri, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Özel Eğitim alanında yüksek lisansını bitirmiş bir kişi tarafından toplanmıştır. Araştırmacının uygulama kayıtları ve gözlemciler arası güvenirlilik değerlendirmesi yapan gözlemcinin video kayıtlarını %30'unu izleyerek kayıt tutması istenmiş ve bu iki kaydın ne kadar tutarlı olup olmadığı hesaplanmıştır. Katılımcılara ilişkin gözlemciler arası güvenirlilik bulguları aşağıda Tablo 2'de gösterilmektedir.

**Tablo 2: Makarna Pişirme Becerisinde Katılımcılara İlişkin Gözlemciler Arası Güvenirlilik Bulguları**

Denek	-	Öğretim	İzleme	Genelleme
Efe	% 92	% 100	% 100	% 94
Serkan	% 91	% 95	% 100	% 90
Hasan	% 95	% 100	% 100	% 88

#### **Uygulama Güvenirliliği**

Araştırmanın uygulama güvenirliliği verileri toplanırken gözlemci, uygulamacının öğretim oturumlarını izleyerek öğretimin ne ölçüde planlandığı gibi uygulandığını gözlemiştir. Gözlemci özel eğitim öğretmenidir. Özel eğitim öğretmeni kendisine verilen Makarna Pişirme Becerisi Öğretim Programı Uygulama Güvenirliliği Veri Toplama Formunda yer alan davranışların, uygulamacı tarafından öğretim sırasında yerine getirilenleri işaretlemiştir.

Bu araştırmada, Makarna Pişirme Becerisi Öğretim materyallerinin uygulanmasında sergilenen uygulamacı davranışları şunlardır: 1) Oturumun başında becerinin öğretilme gerekçesini açıklar, 2) Öğretim materyali olarak hazırlanan birinci CD'yi (tüm basamakların olduğu) her oturumun başında sunar, 3) Birinci CD'nin bitiminde ikinci CD'yi izleme gerekçesini açıklar, 4) İkinci CD(tüm basamakların tek tek sözlü ve yazılı olduğu)yi sunar, 5) İkinci CD'yi izlerken her alt basamaktan sonra CD'yi durdurup öğrenciye gördüğü beceri basamağını yapması için fırsat verir, 6) Öğrenciye birinci izlemede gerçekleştirmediği beceri basamağı için ikinci kez izleme fırsatı verir, 7) İkinci izlemeden sonra öğrenciye beceri basamağını yapması için gerekli yardım eder, 8) Her oturumun sonunda ödüllendirir. Uygulama güvenirliliği analizinin sonuçları % 100 çıkmıştır.

### **3. BULGULAR**

Şekil 1'de makarna pişirme becerisi öğretim programına katılan birinci öğrenci olan Efe'nin başlama düzeyi, öğretim, izleme ve genelleme verilerine yer verilmiştir. Efe'yle



Denekler arası çoklu yoklama modeli uygulanan bu araştırmada, birinci katılımcıya (Efe) sürekli olarak başlama düzeyi verisi toplanırken, diğer katılımcılarla tek oturumluk başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Birinci katılımcının başlama düzeyi verilerini toplamak için üç oturum yapılmış, veriler kararlılık gösterdikten sonra, birinci öğrenciyle uygulamaya başlanmıştır. Birinci öğrenciyle uygulamanın başladığı oturumda, ikinci öğrencinin (Serkan) başlama düzeyi verisi toplanmaya başlanmış, eşzamanlı olarak üçüncü denekten de bir oturumluk başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Birinci katılımcıda uygulamada ölçüt (%100) karşılanınca; ikinci katılımcıyla uygulamaya başlanmış, üçüncü katılımcıda (Hasan) başlama düzeyi verisi toplanmıştır. İkinci katılımcıda uygulamada ölçüt karşılanınca; üçüncü öğrencide uygulamaya başlanmıştır. Üçüncü öğrencide uygulama devam ederken diğer öğrencilerle izleme verileri toplanmıştır. Katılımcılarla genelleme oturumları; kendi evlerinin mutfağında, farklı malzemeler kullanılarak yapılmıştır.

#### **Öğretim Oturumları**

Başlama düzeyi verilerinde kararlı nokta elde edildikten sonra, makarna pişirme becerisinin öğretimine geçilmiştir. Videoyla model olma öğretim yöntemi kullanılırken şu süreç izlenmiştir: Uygulamacı, öncelikle katılımcının dikkatini çalışmaya yöneltmek amacıyla “Efe, karnın acıktı mı? Seninle makarna pişirip yiyelim mi?” şeklinde soru sorarak öğrencinin dikkatini çalışmaya yönlendirmesini sağlamış ve öğrenci hazır olduğunu ifade edecek bir tepkide bulduktan veya söyledikten sonra uygulamacı tarafından, “Seninle önce CD’den nasıl makarna pişireceğimizi izleyelim. Tamam, mı?” şeklinde çalışma başlatılmıştır. Öğretim oturumlarında mutfağın ikinci bölümünde yer alan masanın üzerindeki TV, VCD ve çalışmada kullanılacak araç gereçler tanıtıldıktan sonra öğrenciye makarna pişirme becerisinin beceri basamaklarının tümünün yer aldığı birinci CD seyrettilmiştir. Bu birinci CD’nin başlangıcında sözel olarak “Makarna pişir” yönergesi yer almıştır. Yazılı hiçbir yönergeye yer verilmemiştir. Denek tüm beceri basamaklarını izledikten sonra ikinci CD’de yer alan ilk beceri basamağını ekranda yazılı ve sözlü olarak görmüştür. Beceri yönergesinin yazılı ve sözlü verilmesinden sonra ekranda ilk beceri basamağını yapan akranını izlemiştir. Örneğin; ekranda “Sürahiyi tut” yönergesini yazılı olarak görürken, bunu sözel olarak da duymuştur. Ardından bu beceri basamağını gerçekleştiren akranını izlemiştir. Bunun ardından CD durdurulmuştur ve daha sonra katılımcıya “ekranda gördüklerini sen de yap” denilmiştir. Öğrenci beceri basamağını doğru olarak gerçekleştirdiğinde “Aferin sana ekranda gördüklerini ne kadar güzel yaptın” şeklinde öğrenci davranışı sözel olarak ödüllendirilmiştir. Katılımcı yanlış tepkide bulunduğu, beceri basamağı tekrar izlettirilmiştir. Uygulamacı, öğrencinin tekrar bu basamağı yapması istenmiştir. Katılımcı, ikinci kez CD’yi izledikten sonra, bu beceri basamağını doğru olarak gerçekleştirdiğinde “Aferin, ekranda gördüklerini ne kadar güzel yaptın” şeklinde öğrenci davranışı sözel olarak pekiştirilmiş ve formun doğru tepki sütununa (+) işareti konulmuştur. Öğrenci, bu beceri basamağını yanlış olarak gerçekleştirdiğinde formun yanlış tepki sütununa (-) işareti konulmuş, bu basamak uygulamacının yardımıyla doğru bir şekilde yerine getirildikten sonra CD izlenmeye devam edilmiştir. Bu süreç, beceri analizinin tüm basamakları tamamlanmaya kadar devam etmiştir. Öğretim oturumlarında deneklerin gösterdikleri tüm doğru tepkiler, sürekli pekiştirme tarifesiyle sözel olarak pekiştirilmiştir ve beceri tamamlandıktan sonra deneklerin pekiştireç sepetinden istedikleri bir pekiştireci seçmelerine izin verilmiştir. Çalışmaya katılım ve dikkati yöneltme davranışları “Efe çalışmaya katıldığın için sana teşekkür ederim” denilerek sözel olarak da pekiştirilmiştir. Bir denekte üç gün ard arda % 100 ölçüt karşılandığında öğretim oturumlarına son verilmiştir.

#### **İzleme Oturumları**

İzleme oturumları, katılımcının kendisine öğretilen davranışları öğretim

sonrasındaki 1. 2. ve 4. haftalarda yerine getirip getirmediğini görmek amacıyla yapılmıştır. İzleme oturumları başlama düzeyi oturumları gibi düzenlenmiştir. CD'nin izletilmediği bu oturumlarda, öğrenciye sadece "Makarna pişir" yönergesi verilmiş, öğrencinin beceri basamaklarını izleyerek bu beceriyi gerçekleştirip gerçekleştirmediği veri toplama formuna kaydedilmiştir.

#### **Genelleme Oturumları**

İzleme oturumlarından sonra düzenlenen genelleme oturumları, katılımcının kendisine öğretilen davranışları farklı ortam, farklı zaman, farklı araç-gereç ve malzemelerle yerine getirip getirmediğini görmek amacıyla yapılmıştır. Öğrencinin kendi evinde "Makarna pişir" yönergesi verilmiş, öğrencinin beceriyi yerine getirmesi beklenmiş, öğrencinin makarna pişirme davranışı ödüllendirilmiştir.

#### **Güvenirlilik Verilerinin Toplanması**

##### **Gözlemciler arası güvenirlilik**

Araştırmanın gözlemciler arası güvenirlilik verileri, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Özel Eğitim alanında yüksek lisansını bitirmiş bir kişi tarafından toplanmıştır. Araştırmacının uygulama kayıtları ve gözlemciler arası güvenirlilik değerlendirmesi yapan gözlemcinin video kayıtlarını %30'unu izleyerek kayıt tutması istenmiş ve bu iki kaydın ne kadar tutarlı olup olmadığı hesaplanmıştır. Katılımcılara ilişkin gözlemciler arası güvenirlilik bulguları aşağıda Tablo 2'de gösterilmektedir.

**Tablo 2: Makarna Pişirme Becerisinde Katılımcılara İlişkin Gözlemciler Arası Güvenirlilik Bulguları**

Denek	-	Öğretim	İzleme	Genelleme
Efe	% 92	% 100	% 100	% 94
Serkan	% 91	% 95	% 100	% 90
Hasan	% 95	% 100	% 100	% 88

#### **Uygulama Güvenirliği**

Araştırmanın uygulama güvenirliliği verileri toplanırken gözlemci, uygulamacının öğretim oturumlarını izleyerek öğretimin ne ölçüde planlandığı gibi uygulandığını gözlemlemiştir. Gözlemci özel eğitim öğretmenidir. Özel eğitim öğretmeni kendisine verilen Makarna Pişirme Becerisi Öğretim Programı Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formunda yer alan davranışların, uygulamacı tarafından öğretim sırasında yerine getirilenleri işaretlemiştir.

Bu araştırmada, Makarna Pişirme Becerisi Öğretim materyallerinin uygulanmasında sergilenen uygulamacı davranışları şunlardır: 1) Oturumun başında becerinin öğretilme gerekçesini açıklar, 2) Öğretim materyali olarak hazırlanan birinci CD'yi (tüm basamakların olduğu) her oturumun başında sunar, 3) Birinci CD'nin bitiminde ikinci CD'yi izleme gerekçesini açıklar, 4) İkinci CD(tüm basamakların tek tek sözlü ve yazılı olduğu)yi sunar, 5) İkinci CD'yi izlerken her alt basamaktan sonra CD'yi durdurup öğrenciye gördüğü beceri basamağını yapması için fırsat verir, 6) Öğrenciye birinci izlemede gerçekleştirmediği beceri basamağı için ikinci kez izleme fırsatı verir, 7) İkinci izlemeden sonra öğrenciye beceri basamağını yapması için gerekli yardım eder, 8) Her oturumun sonunda ödüllendirir. Uygulama güvenirliliği analizinin sonuçları % 100 çıkmıştır.

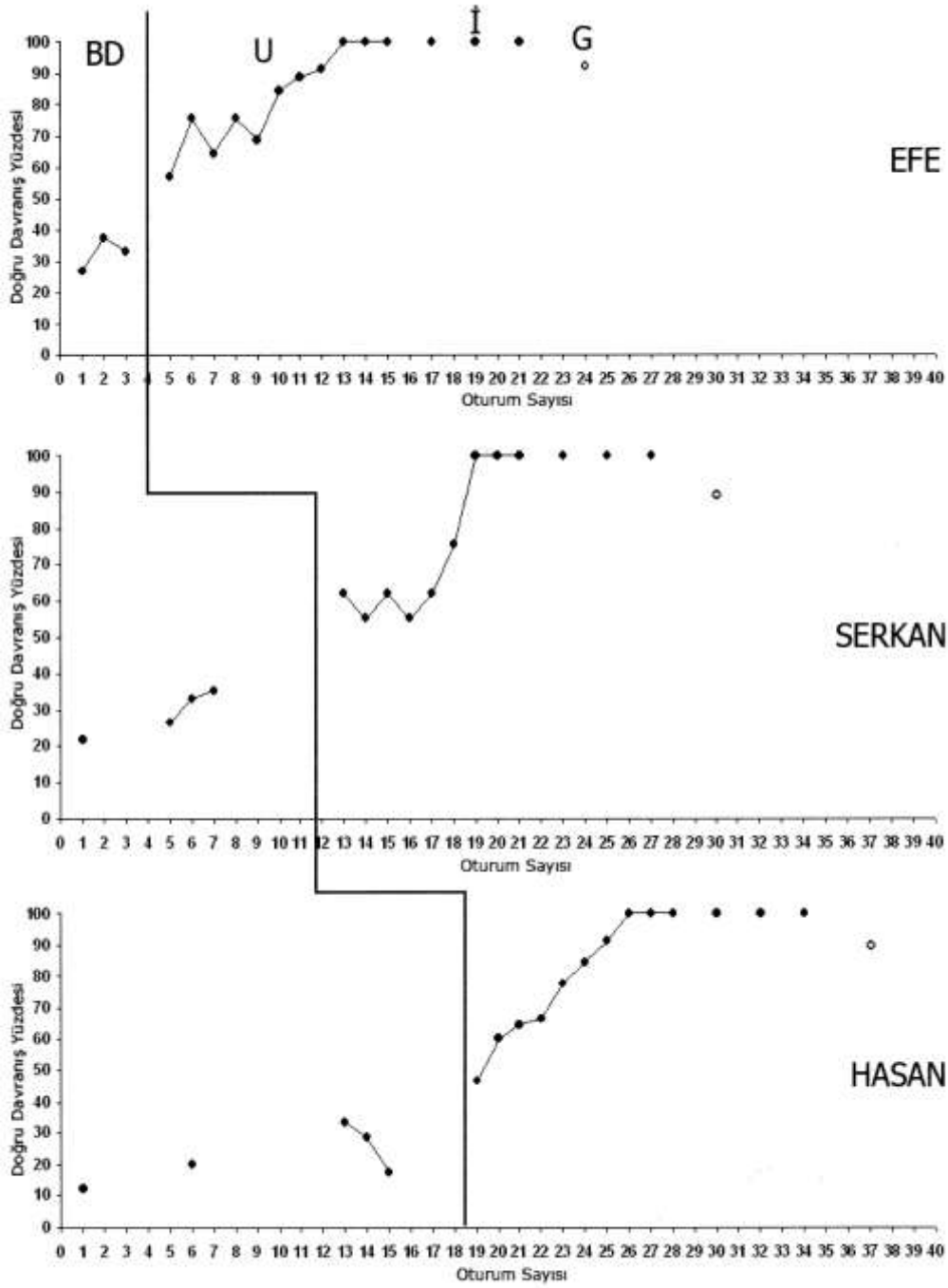
### **3. BULGULAR**

Şekil 1'de makarna pişirme becerisi öğretim programına katılan birinci öğrenci olan Efe'nin başlama düzeyi, öğretim, izleme ve genelleme verilerine yer verilmiştir. Efe'yle

toplam dokuz öğretim oturumu yapılmıştır. Efe'nin başlama düzeyi evresinde makarna pişirme beceri basamaklarında ortalama %26,6'sını doğru bir şekilde gerçekleştirdiği görölmektedir. Vidoyla model olma yönteminin uygulandığı öğretim oturumlarının ilkinde Efe'nin makarna pişirme beceri basamaklarından %57'sini doğru bir biçimde yerine getirdiği belirlenmiştir. Efe'nin son öğretim oturumunda makarna pişirme becerisinin tüm basamaklarını doğru yaptığı ve doğru tepki yüzdesinin %100 olduğu görölmüştür. Efe, öğretim sona erdikten sonra bir, iki, dört hafta sonra düzenlenen izleme oturumlarında %100 düzeyinde öğretilen beceriyi gerçekleştirdiği, üç ay sonra farklı ortam, farklı zaman ve farklı araç-gereçle düzenlenen genelleme oturumlarında ise bu becerinin basamaklarından %90'nını doğru bir şekilde yerine getirdiği belirlenmiştir.

Araştırmanın ikinci katılımcısı olan Serkan'la toplam yedi öğretim oturumu yapılmıştır. Serkan'ın başlama düzeyi evresinde makarna pişirme beceri basamaklarından ortalama %29,5'ni doğru olarak yaptığı, vidoyla model olma yönteminin uygulandığı öğretim oturumlarının ilkinde Serkan'ın makarna pişirme beceri basamaklarından %62,2'sini doğru bir biçimde yerine getirdiği belirlenmiştir. Son öğretim oturumunda ise makarna pişirme becerisini %100 yerine getirdiği gülmüştür. Serkan, öğretim sona erdikten sonra bir, iki, dört hafta sonra düzenlenen izleme oturumlarında beceri basamaklarının tamamını doğru bir biçimde yerine getirmiştir. Serkan, üç ay sonra farklı ortam, farklı zaman ve farklı araç-gereçle düzenlenen genelleme oturumlarında makarna pişirme beceri basamaklarının %87'sini doğru bir biçimde gerçekleştirmiştir.

Üçüncü katılımcı olan Hasan'la toplam sekiz öğretim oturumu yapılmıştır. Hasan'ın başlama düzeyi evresinde makarna pişirme beceri basamaklarından ortalama %23,6'sını doğru olarak yaptığı, vidoyla model olma yönteminin uygulandığı öğretim oturumlarının ilkinde Hasan'ın makarna pişirme beceri basamaklarından % 46,6'sında başarılı olduğu belirlenmiştir. Son öğretim oturumunda ise doğru tepki yüzdesi %100'dür. Hasan, öğretim sona erdikten sonra bir, iki, dört hafta sonra düzenlenen izleme oturumlarında beceri basamaklarının tamamını (%100) doğru bir biçimde yerine getirmiştir. Hasan, üç ay sonra farklı ortam, farklı zaman ve farklı araç-gereçle düzenlenen genelleme oturumlarında makarna pişirme beceri basamaklarının %90'nını doğru bir biçimde gerçekleştirmiştir.



**Şekil 1.** Efe, Serkan ve Hasan'ın makarna pişirme becerisini öğrenme düzeylerine ilişkin başlama düzeyi (BD), uygulama (U), izleme (İ) ve genelleme (G) verileri.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırmada günlük yaşam beceri öğretim programının hazırlanmasında videoyla model olma öğretim yöntemi temel alınmıştır. Videoyla model olma öğretiminde, hazırlanan video kasetlerin sistemli bir şekilde, tekrarlar sağlayarak öğrencinin sadece öğretilmesi hedeflenen görsel veya işitsel uyarıcıya odaklanmasını sağlamaktadır (Morgan ve Salzberg, 1992). Videoyla model olma öğretimi, öğretim sınıflarından toplumsal yaşam alanlarına kadar farklı ortamlarda uygulanmış ve becerilerin genellenmesinde çok etkin bulunmuştur (Mechling ve diğerleri, 2003; Schreibman ve diğerleri, 2000). Bu araştırmada da zihinsel yetersizliği olan üç öğrencinin videoyla model olma öğretim yöntemine dayalı öğretim programında, görsel ve sözel uyarıcılara daha çok dikkat ettikleri, öğretim basamaklarını tekrar tekrar izleme şansı elde edebildikleri, yapamadıkları basamakları ekranda durdurarak bu basamak hakkında daha ayrıntılı konuşabildikleri gözlenmiş, tüm bunların makarna pişirme becerisini öğrenmelerinde etkili olduğu düşünülmüştür. Bu araştırmanın bulgularının zihinsel yetersizliği olan bireylere videoyla model olma yöntemine göre beceri öğretiminin yapıldığı diğer araştırma bulgularıyla tutarlılık gösterdiği belirlenmiştir (Charlop-Christy ve diğerleri, 2000; Collins ve Schuster, 2001; D'Ateno, Mangiapanello ve Taylor, 2003; Lancioni ve diğerleri, 1999a; Norman, Charlop-Christy ve Daneshvar, 2003; Stoelb, 2004; MacDonald, Clark, Garrigan ve Vangala, 2005). Videoyla model olma öğretim yöntemi görsel bir öğrenim olduğu için dikkat ve ilgiyi artırarak, çocukların beceri basamaklarını CD'den dikkatlerini toplayarak izledikleri, gereksiz noktalara dikkat dağılımını önlediği görülmüştür. Çocukların sadece küçük bir ekrana bakmaları istendiğinden dikkat dağılımının en aza indiği görülmüştür (Pierce ve Schreibman, 1994). Video modeliyle öğretim yönteminde; basit beceri basamakları tek tek izlenip yerine getirildiği için motivasyonu arttırdığı ve bundan dolayı çocukların hoşuna giden bir yöntem olduğu ifade edilmektedir. Çocuklar öğretim sonucunda kendilerinin yaptığı bir yemeği ödül olarak yemelerinin de öğrenmeye karşı motivasyonu artırma etkisi olduğu belirtilmiş (Schreibman ve diğerleri, 2000), bu araştırmada da zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin, pişirdikleri makarnayı uygulamacıyla beraber yemelerinin, hatta başka kişilere ikram etmelerinin özgüvenlerini arttırmada ve çalışmaya karşı öğrenme isteğini sağlamada etkisi olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmaya özel eğitim okuluna devam eden, yaşları 10-13 arasında değişen zihinsel yetersizliği olan öğrenciler katılmıştır. Katılımcıların belirlenmesinde göz önüne alınan ön koşul becerileri arasında; dikkatini en az 5dk süre ile görsel ve işitsel açıdan bir etkinliğe yöneltebilme, basit sözel yönergeleri takip edebilme, cv araç-gereçlerini ayırt edebilme, motor davranışları taklit edebilme yer almıştır. Yapılan benzer çalışmalara (Charlop-Christy ve diğerleri, 2000; D'Ateno ve diğerleri, 2003; Norman, Collins ve Schuster, 2001) katılan katılımcıların yaşlarının, bu araştırmada yer alan öğrencilerle benzer olduğu, aynı ön koşul özelliklere sahip olduğu görülmüştür. Belirlenen ön koşul becerilere sahip olan zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin çalışmada yer alması hazırlanan videoyla model olma yöntemine dayalı öğretim programının etkililiğini arttırmış olabileceği düşünülmektedir.

Uygulanan günlük yaşam beceri öğretim programının etkili olmasının önemli bir nedeni, öğretilen günlük yaşam becerisinin zihin yetersizliği olan öğrencilerin gereksinimlerini karşılaması ve öğrencinin gerçekten ihtiyaç duyduğu bir beceri olmasından kaynaklanabilir. Araştırmaya katılan öğrencilerin gözlenmesi ve öğretmenlerinden, ailelerinden bilgi alınmasıyla bu öğrencilerin yetersiz olduğu günlük yaşam becerileri belirlenmiş ve bu beceriler arasından makarna pişirme becerisi seçilerek bu beceri kazandırılmıştır. Dolayısıyla öğrencilere bağımsız yaşama geçişte gerekli görülen beceri alanlarından önemli bir yere sahip olan makarna pişirme becerisi öğretilmeye çalışılmıştır. Videoyla model olma öğretim yöntemine dayalı günlük yaşam beceri öğretim programına katılan öğrencilerin beşinci oturumun ardından hızlı bir öğrenme gerçekleştirdikleri

görülmektedir. Ailelerin çok korumacı yaklaşımlarından dolayı çocuklarını mutfak ortamına girmelerine izin vermemesi, yemek pişirmelerine fırsat verilmemesi sonucu öğrencilerin mutfakta yapılan bu çalışmaya yoğun ilgi ve merak göstermelerine neden olmuş olabilir. Araştırmada öğretilen makarna pişirme becerisine gösterilen ilginin çalışılan ortamın (mutfak), katılımcılarda çalışmaya karşı motivasyonlarını arttırdığına bağlanmıştır. Araştırmaya katılan katılımcıların hızlı bir öğrenme gerçekleştirmeleri ve bazı durumlarda seyrettikleri CD'deki beceri basamağını yapan akranından önce beceri basamağının sergilemeleri, öğrencilerin motivasyonlarının yüksek olmasından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Zihinsel yetersizliği olan öğrenciler normal çocuklara tanınan fırsatlara sahip olmamaktadır (Vuran,1997). Ailelerin zihin yetersizliği olan çocuklarının ev içi becerileri kazanabilmeleri için onlara bu becerileri gerçekleştirebilmeleri için fırsat vermeleri ve sorumluluk yüklemeleri onların becerileri öğrenmelerini kolaylaştırabileceği düşünülmektedir.

Videoyla model olma öğretim yöntemine dayalı günlük yaşam beceri öğretim programına katılan öğrencilerin öğretim oturumlarında suyun kaynamasını beklerken mutfakta yapılması gerekebilecek etkinlikleri yaptığı ve uygulamacıyla sosyal bir etkileşim içerisinde olduğu görülmüştür. Makarna pişirme becerisini gerçekleştirmek için "suyun kaynamasını bekle" basamağında öğrencilerin mutfakta bulunan bulaşıkları yıkamak için veya yıkanmış temiz mutfak araç gereçlerini mutfak dolabına yerleştirmek için istekli oldukları görülmüştür. Öğrencinin makarna pişirme becerisini öğrenirken aynı zamanda boş zaman değerlendirme şeklinin niteliğinin artırılması ve öğretilmesi hedeflenmeyen bir davranışın kazandırılması olarak algılanabilir.

Bu araştırmanın sonucunda, zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin günlük yaşam becerilerinin kazandırılmasında videoyla model olma eğitimin etkili olduğu görülmüştür. Bundan sonraki çalışmalarda benzeri çalışma zihinsel yetersizliği olan farklı deneklerle, farklı ortamlarda ve farklı günlük yaşam becerilerin öğretimi ve genellenebilirliği denenebilir. Videoyla model olma öğretim yöntemine dayalı günlük yaşam beceri öğretim programının etkililiği, uygulayıcının model olma tekniği karşılaştırılabilir. Videoyla model olma öğretimin nasıl yapıldığına ilişkin görsel ve yazılı materyallerin hazırlanarak özel eğitim okullarında, özel rehabilitasyon merkezlerinde çalışan öğretmenlere ve zihinsel yetersizliği olan çocukların ailelerin kullanımına sunulabilir.

#### KAYNAKÇA

- Agran, M., Gilberts, G. H, Hughes, C. ve Wehmeyer, M. (1992). Effects of peer-delivered self-instructional training on a lunch-making work task for students with severe disabilities. *Education and Training in Mental Retardation*, 27 (3), 230-240.
- Atmaca-Karataş, İ. (1996) Zihinsel engelli çocuklara yemek pişirme becerilerinin kazandırılmasında bireyselleştirilmiş öğretim materyalinin etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Bozkurt, F. (2001) Zihin özürü çocuklara aperiatif yiyecek hazırlama ve servis yapma becerilerinin öğretiminde sabit bekleme süreli öğretimin etkililiği. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Buggey, T., Toombs, K., Gardener, P. ve Cervetti, M. (1999) Training responding behaviors in students with autism: Using videotaped self-modeling. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 1 (3), 205-214.
- Bugan, M. G. (1999). Yetişkin zihin engelli kadınların günlük yaşam becerilerini gerçekleştirme durumlarının belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi., Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Cavkaytar, A. (1998). Zihin engellilere özbakım ve ev içi becerilerinin öğretiminde bir aile

- eğitimi programının etkililiği. Yayınlanmamış Doktora Tezi., Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Cavkaytar, A. (2001). Zihin engellilerin eğitim amaçları. Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt: 10, Sayı: 1.
- Charlop-Christy, M. H. ve Milstein, J. P. (1989). Teaching autistic children conversational speech using video modeling. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 22 (3), 275-285.
- Charlop-Christy, M. H, Le, L. ve Freeman, K. A. (2000) A comparison of video modeling with in vivo modeling for teaching children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(6), 537-552.
- Charlop-Christy, M. H. ve Daneshvar, S. (2003). Using video modeling to teach perspective taking to children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5 (1), 12-10.
- Collins, B. C, Branson, T. A. ve Hall, M. (1995) Teaching generalized reading of cooking product labels to adolescents with mental disabilities through the use of key words taught by peer tutors. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 30(1), 65-75.
- Crusco, A. H., Carter, P., McGrath, M., Payne, E., Antonow, J. ve O'Dell, S. (1986). Skill requirements for interactive video instruction of persons with mental retardation. *Mental Retardation*, 24(2), 99-105.
- Çuhadar, S. D. (2002). Zihinsel engelli öğrencilere yemek yeme becerilerinin kazandırılmasında ve sürekliliğinde "amaçların tüm beceri ve ileri zincirleme yaklaşımlarına göre düzenlenmesi" ile yapılan öğretimin etkililiği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- D'Ateno, P., Mangiapanello, K. ve Taylor, B. A. (2003) Using video modeling to teach complex play sequences to a preschooler with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 5(1), 5-11.
- Demir, H. (1996). Zihin engelli öğrencilere düğme dikme becerilerinin kazandırılmasında model olma ve sözel ipucuyla sunulan bireyselleştirilmiş düğme dikme becerisi öğretim materyalinin etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Dowrick, P. W. (1999). A review of self modeling and related interventions. *Applied Preventative Psychology*, 8 (6), 23-39.
- Dündar, S. (2002). Zihinsel engelli öğrencilerin öğretim programlarında günlük yaşam becerilerine yer verilme durumlarının belirlenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Embregts, P. J. C. M. (2000). Effects of video feedback and selfmanagement on inappropriate social behavior of youth with mild mental retardation. *Research in Developmental Disabilities*, 21 (5), 409-423.
- Felce, D. ve Toogood, S. (1989). *Close to Home*. B.I.M.H. Publications.
- Giere, S. i Rudrud, E., McKay, S. (1989). A functional approach to meal planning, preparation and shopping skills. *Australia and New Zealand Journal of Developmental Disabilities*. 15(2), 81-97.
- Graetz, J. E, Mastropieri, M. A. ve Scruggs, T. E. (2006) Using video self- modeling to decrease inappropriate behavior. *Teaching Exceptional Children*, 38 (6), 43-48.
- Hall, M. G, Schuster, J., Wolery, M., Gast, D. ve Doyle, P. (1992) Teaching chained skills in a non-school setting using a divided half instructional format, *Journal of Behavioral Education*, 2 (3), 257-279.
- Haring, T. G, Kennedy, C. H, Adams, M. J ve Pitts-Conway, V. (1987). Teaching

- generalization of purchasing skills across community settings to autistic youth using videotape modeling. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20 (1), 89–96.
- Hornsfall, D. ve Maggs, A. (1986) Cooking skills instruction with severely multiply handicapped adolescents. Australia and New Zealand. *Journal of Developmental Disabilities*, 12 (3), 177–186.
- Jones, G.Y ve Collins, B. C. (1997). Teaching microwave skills to adults with disabilities: Acquisition of nutrition and safety facts presented as nontarget information. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 9 (1), 59–78.
- Kehle, T. ve Bray, M. (1996) Self-Modeling as an intervention for stuttering general articles. *School Psychology Review*, 25 (3), 45–65.
- Kern-Dunlap, L, Dunlap, G., Clarke, S., Childs, K. E, White, R. L, ve Stewart, M. P. (1992). Effects of videotape feedback package on the peer interactions of children with serious behavioral and emotional challenges. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25 (2), 355–364.
- Kırcaali- İftar, G. ve Tekin, E. (1997). *Tek Denekli Araştırma Yöntemleri*. 1. Basım Ankara: Türk Psikologları Derneği Yayınları.
- Lancioni, G.E., Klaase, M. (1995). Pictorial auditory prompt systems for promoting independent task performance in adolescents with multiple handicaps. *Behavioral Interventions*, 10 (4), 237-244.
- Lancioni, G. E. , O'Reilly, M. F., Hof, E. V., Furniss, F., Seedhouse, P., Rocha, N. (1999a). Task instructions for persons with severe intellectual disability: Reducing the number of instruction occasions after the acquisition phase. *Behavioral Interventions*, 14 (3), 199–211.
- Lancioni, G. E, O'Reilly, M. F., Hof, E. V., Furniss, F., Seedhouse, P., Rocha, N. (1999b). Evaluation of computer –aided system providing pictorial task instructions and prompts to people with severe intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 43 (1), 61-66.
- Lasater, M. W ve Brady, M. P. (1995) Effects of video self-modeling and feedback on task fluency: A home-based intervention, *Education and Treatment of Children*, 18 (4), 389–408.
- Le Grice, B. ve Blampied, N. M. (1994) Training pupils with intellectual disability to operate educational technology using video prompting, *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 29 (4), 321–330.
- Lonnecker, C, Brady, M. P, McPherson, R. ve Hawkins, J. (1994). Video self-modeling and cooperative classroom behavior in children with learning and behavior problems: Training and generalization effects. *Behavioral Disorders*, 20 (1), 24–34.
- MacDonald, R., Clark, M., Garrigan, E. ve Vangala, M. (2005) Using video modeling to teach pretend play to children with autism. *Journal of Behavior Intervention*, 20 (4), 225–238.
- Maino, L. ve Miranda, P. (2006). Effects of video modeling and video feedback on peer-directed social language skills of a child with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 8 (2), 106–118.
- Martin, J. E., Rusch, F. R., James, V. L., Decker, P. J. ve Irtol, K. A. (1982). The use of picture cues to establish self control in the preparation of complex meals by mentally retarded adults. *Applied Research in Mental Retardation*, 3 (2), 105–119.
- Mechling, L. C, Gast, D. L. ve Cronin, B. A. (2006). The effects of presenting high-preference items, paired with choice, via computer- based video programming on task completion of students with autism. *Focus on Autism and Other Developmental*



- Disabilities, 21 (1), 7-13.
- Meharg, S. S. ve Woltersdorf, M. A. (1990). Therapeutic use of videotape self-modeling A review. *Advances in Behavior Research and Therapy*, 12 (1), 85-99.
- Morgan, R. L. ve Salzberg, C. L. (1992). Effects of video-assisted training on employment-related social skills of adults with severe mental retardation. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25 (2), 365-383.
- Neistadt, M. E. ve MarQues, K. (1984). An independent living skills training program. *The American Journal of Occupational Therapy*, 38 (10), 671-676.
- Norman, J. M., Collins, B. C. ve Schuster, J. W. (2001). Using an instructional package including video technology to teach selfhelp skills to elementary students with mental disabilities. *Journal of Special Education Technology*, 16 (3), 5-18.
- Özokçu, O. (1997). Zihin engelli çocuklara dikmiş dikme becerilerinin kazandırılmasında model olma ve sözel ipucuyla sunulan bireyselleştirilmiş öğretim materyalinin etkililiği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Payne, E. ve Antonow, J. (1982). Development and applications of user produced interactive videotape instructional aterials. *Journal of Special Education Technology*, 5 (4), 33-36.
- Pierce, K. L ve Schreibman, L. (1994). Teaching daily living skills to children with autism in unsupervised settings through pictorial self-management. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27 (3), 471- 481.
- Rehfeldt, R. A, Dahman, D, Young, A, Cherry, H ve Davis, P. (2003). Teaching a simple meal preparation skill to adults with moderate and severe mental retardation using video modeling. *Behavioral Interventions*, 18 (3), 209-218.
- Schlein, S. J., Ash, T., Kiernan, J. ve Wehman, P. (1981). Developing independent cooking skills in a profoundly retarded woman. *Journal for the Association of the Severely Handicapped*, 6 (2), 23-29.
- Schreibman, L., Whalen, C. ve Stahmer, A. C. (2000). The use of video priming to reduce disruptive transition behavior in children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 2 (1), 3- 11.
- ShipleY-Benamou, R., Lutzker, J. R. ve Taubman, M. (2002). Teaching daily living skills to children with autism through instructional video modeling. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 4 (3), 165- 175.
- Stoelb, M. (2004). Teaching expressive labeling to children with autism via videotape modeling. University of Missouri, Columbia.
- Sucuoğlu, B. ve Kuloğlu-Aksaz, N. (1992). Otistik çocuklara bağımsız yaşam becerilerinin kazandırılması, *Psikoloji Dergisi*, Eylül, Cilt 7, Sayı 27, 15-26.
- Taylor, B. A., Levin, L. ve Jasper, S. (1999). Increasing play-related statements in children with autism toward their siblings: Effects of video modeling. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 11 (3), 253-264.
- Varol, N. (2005). Beceri öğretimi ve öz bakım becerilerinin kazandırılması. Kök Yayıncılık, Ankara.
- Vuran, S. (1997) *Beceri ve Kavram Analizi*, Yayınlanmamış Ders Notları. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Wert, Y. B. ve Neisworth, J. T. (2003). Effects of video selfmodeling on spontaneous requesting in children with autism. *Journal of Behavior Intervention*, 5, 30-35.
- Wissick, C. A. (1996). Multimedia: enhancing instruction for students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*. 29 (5), 494-503.