

AİLE EĞİTİMİNİN ANNELERİN DOĞAL DİL SAĞALTIM TEKNİKLERİNİ KULLANMALARINDA ETKİLİLİĞİ

Uzm. Mehrizar Yakın
Milli Eğitim Bakanlığı
Dr. Růya Gůzel Ȗzmen
Gazi Ȗniversitesi

Ȗzet

Bu araştırmanın amacı, aile eğitiminin sınırlı ifade edici dil becerileri olan zihinsel engelli çocuklara sahip annelerin; a) Doğal Dil Sağaltım Tekniklerinden Model Olma, Genişletme ve Tepki İsteme-Model Olmayı kullanmalarında, b) teknikleri evde yapılan rutin etkinliklere genellemelerinde ve c) aile eğitimi tamamlandıktan iki ile dört hafta sonra tekniklerinin kullanımını sürdürmelerinde etkililiğini araştırmaktır. Araştırmanın denekleri, bir eğitim uygulama ve iş okulu birinci sınıfına devam eden zihinsel yetersizlikten etkilenmiş iki ğrenci ve anneleridir. Annelere Doğal Dil Sağaltım Tekniklerini kullanmayı öğretmek amacı ile aile eğitim programı geliştirilmiştir. Aile eğitim programı; doğal dil teknikleri hakkında bilgilendirmeyi, tekniğin örneklendirilmesi, tekniğin öneminin tartişılması ve uygulama bölümlerinden oluşmaktadır. Çalışmada aile eğitiminin etkililiğini belirlemek için Davranışlar Arası oklu Yoklama Modeli kullanılmıştır. Verilerin toplanabilmesi için aile eğitim programı uygulanmadan önce ve sonra oyun ortamında anne-ocuk etkileşimi video kamera ile kayıt edilmiştir. Annelerin Doğal Dil Sağaltım Tekniklerini kullanma sıklıklarını belirlemek amacı ile veri toplama formu kullanılarak verilerin dökümü yapılmıştır. Araştırma sonucunda aile eğitim programının, annelerin Model Olma, Genişletme ve Tepki İsteme-Model Olma tekniklerini kullanmalarında, teknikleri rutin ev içi etkinliklere genellemelerinde ve aile eğitimi tamamlandıktan iki ile dört hafta sonra tekniklerinin kullanımını sürdürmelerinde etkili olduğu bulgulanmıştır.

Anahtar Sözcükler

Doğal Dil Sağaltım teknikleri, Model olma, Genişletme, Tepki isteme-Model olma, Zihinsel engelli ğrenciler.

THE EFFECTIVENESS OF PARENT TRAINING ON MOTHERS' USE OF NATURALISTIC LANGUAGE INTERVENTION TECHNIQUES

Spec. Mehrizar Yakin
Ministry of National Education
Dr. Ruya Guzel Ozmen
Gazi University

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effectiveness of the parent training program on a) mothers' use of Natural Language Intervention Techniques including Modeling, Expanding, and Mand-modeling with their children with limited language skills; b) mothers' generalization of the techniques to their daily home routines, and c) mothers' maintenance of the techniques during two weeks and four weeks after the end of parents training. Study participants were two students attending the first grade in an education practice and vocational school and mothers of the students. The parent training program was developed in order to teach mothers how to use the Natural Language Intervention Techniques. The parent training program included informing mothers about natural language interventions, exemplifying the techniques, discussing the importance of the techniques, and practicing phases. Multiple probe design across behaviors design was used to determine the effectiveness of the parent training. In order to collect the study data, mother-child interactions during the play sessions were recorded with a video camera both before and after the parent training program. To determine the frequency of the mothers' use of Natural Language Intervention Techniques, the data was recorded by using a data gathering form. The results indicated that the parent training program was effective on increasing mothers' use of Modeling, Expanding and Mand-modeling techniques, as well as mothers' generalization of the techniques to their daily routines, and mothers' maintenance of the techniques during two weeks and four weeks after the parents training.

Keywords

Natural Language Intervention Techniques, Modeling, Expanding, Mand-modeling, Students with mental retardation.

GİRİŞ

Anne-babaların yetersizliği olan çocukları ile ilgili en fazla bilgi gereksinimi duydukları alanlar arasında çocuklarına dil ve iletişim becerilerini öğretme konusu gelmektedir (Akçamete ve Kargın 1996; Konrot, 1986). Dil ve iletişim sorunları olan çocukların dil ve iletişim becerilerinin gelişimine destek olabilmek için alan yazında birçok öğretim yönteminin etkiliği denenmiştir. Bu yöntemlerinden biri de Doğal Dil Sağaltım Yöntemidir. Doğal Dil Sağaltım Yöntemi, Sosyal Etkileşimci Kuramın ilkelerinden yola çıkarak oluşturulmuştur. Bu kurama göre çocuk sosyal ortamlarda etkileşim sonucunda dil edinir (Warren & Yoder, 1994). Doğal Dil Sağaltım Yöntemi çocuğun doğal çevresinde (ev, okul v.b) gün boyunca doğal olarak gelişen olaylar ve etkinlikler sırasında veya günlük kullanılan materyaller eşliğinde çocuğun dil ve iletişim becerilerini geliştirmek için kullanılan çeşitli tekniklerden oluşan sağaltım yöntemidir. Doğal Dil Sağaltım Yönteminde kullanılan teknikler normal gelişim gösteren çocuk-anne etkileşimini inceleyen araştırmalarla belirlenmiştir (Hart, 1985). Doğal Dil Sağaltım Teknikleri arasında; model olma, genişletme, tepki isteme-model olma, zaman erteleme, kendi kendine konuşma, çevresel düzenleme, yeniden şekil verme (Düzeltilme) sayılabilir (Hepting & Goldstein 1996; Woods, Kashinath, & Goldstein, 2004).

Doğal Dil Sağaltım Yönteminin en önemli ve temel amacı; çocukla yetişkin arasındaki etkileşimin kalitesini yükselterek çocuğun iletişim becerilerini arttırmaktır (Yoder & Warren, 2002). Çok sayıda araştırmada Doğal Dil Sağaltım Tekniklerinin dil ve iletişim problemi olan çocukların dil ve iletişim becerilerini kazanmalarında etkili olduğu bulunmuştur (Cole & Dale, 1986; Elliott, Hall, & Soper, 1991; Güzel-Özmen, 2005; Hemmeter, Ault, Collins, & Meyer, 1996; Koegel, O'Dell, & Koegel, 1987; Şentürk, 2006; Warren, McQuarter, & Roger-Warren, 1984; Warren, 1992; Warren, Yoder, Gazdag, Kim, & Jones, 1993; Yoder, Kaiser, Alpert, & Fischer, 1993; Yoder, Warren, Kim, & Gazdag, 1994). Yurtdışında yapılan araştırmalarda ailelere, kardeşlere öğretmenlere ve bakıcılara verilen eğitim ile Doğal Dil Sağaltım Tekniklerinin öğretimi amaçlanmıştır. Bu araştırmalarda hem eğitilen kişilerin bu teknikleri öğrendikleri (Hancock & Kaiser, 1996; Peterson, Carta, & Greenwood, 2005; Phillips & Halle, 2004; Woods ve diğ., 2004), hem de çocukların dil ve iletişim becerilerinde gelişme olduğu bulgulanmıştır (Hancock & Kaiser, 1996; Peterson ve diğ., 2005; Woods ve diğ., 2004).

Türkiye'de ise Doğal Dil Sağaltım Tekniklerinin öğretildiği bir çalışma bulunmamaktadır (Toğram, 2004). Bu çalışmada Doğal Dil Sağaltım Tekniklerinden Tepki İsteme-Model Olma tekniği iki yüksek lisans öğrencisine ve gelişim geriliği olan çocuklarla çalışan bir öğretmene öğretilmiştir. Ülkemizde ailelere bu tekniklerin öğretildiği bir araştırmaya rastlanmamıştır. Zihinsel engelli çocuğu olan ailelerin etkililiği kanıtlanmış Doğal Dil Sağaltım Tekniklerini öğrenmeleri

ve uygun ortamlarda kullanmaları zihinsel engelli çocuklarının dil ve iletişim becerilerini kazanmaları açısından önemlidir. Bu nedenle bu araştırmada aile eğitimiyle, sınırlı ifade edici dil becerileri olan zihinsel engelli çocukların annelerine Doğal İletişim Tekniklerinin öğretilmesi ve etkisinin denenmesi amaçlanmıştır.

Bu araştırmada üç temel soruya cevap aranmıştır. Bunlar; (a) Aile eğitimi programı, sınırlı ifade edici dil becerileri olan zihinsel engelli çocuklara sahip annelerin Doğal Dil Sağaltım Tekniklerinden Model Olma, Genişletme ve Tepki İsteme-Model Olma tekniklerini kullanmalarında etkili midir? (b) Aile eğitimi programı, annelerin Model Olma, Genişletme ve Tepki İsteme-Model Olma tekniklerinin tümünü evde yapılan rutin etkinlikler sırasında kullanarak ev ortamına genellemelerinde etkili midir? (c) Aile eğitimi programı, tekniklerin öğretimi tamamlandıktan iki ile dört hafta sonra annelerin Model Olma, Genişletme ve Tepki İsteme-Model Olma tekniklerinin kullanımını sürdürmelerinde etkili midir?

YÖNTEM

Çalışma Grubu ve Ortam

Araştırmaya iki anne ve zihinsel yetersizliği olan çocukları katılmıştır. Zihinsel yetersizliği olan çocuklar bir eğitim uygulama ve iş okulunun birinci sınıfa devam eden çocuklar arasından seçilmiştir. Araştırmada denek seçimi amacı ile öncelikle sınırlı ifade edici dil becerisi olan öğrenciler belirlenmiş, daha sonra bu çocukların anneleri ile görüşme yapılmıştır. Araştırmaya katılacak sınırlı ifade edici dil becerileri olan öğrencilerin seçiminde iki ön koşul belirlenmiştir. Bu ön koşullar: (a) Ortalama sözcük uzunluklarının 2.00–3.00 arasında olması (b) Yaşlarının 6 ile 9 arasında olmasıdır. Bu amaçla araştırmanın yapıldığı okulun birinci sınıfına devam eden öğrencilerden sınırlı ifade edici dil becerisi olan dört öğrenci belirlenmiştir. Daha sonra öğrencilerin ortalama sözcük uzunluğu hesaplanmıştır. İfade edici dil becerisi 2.00 ile 3.00 arasında olan ikisi asıl biri yedek üç öğrenci ve anneleri denek olarak seçilmiştir. Belirlenen öğrencilerin anneleri ile görüşülerek annelere araştırma hakkında bilgi verilmiş ve araştırmaya katılım onayları alınmıştır. Araştırmaya katılan annelerin ve zihinsel yetersizliği olan çocuklarının özellikleri aşağıda verilmiştir.

Birinci anne 33 yaşında, ilköğretim mezunu, ikisi de zihinsel engelli biri 8, diğeri ise 9 yaşında olan iki erkek çocuk sahibi bir ev hanımıdır. Anne daha önce herhangi bir aile eğitim programına katılmamıştır. Araştırmaya 8 yaş 5 aylık oğlu ile katılmıştır. Çocuğun raporlarından alınan bilgiye göre WISC-R testinde 50 zekâ puanı almıştır. Orta derecede zihinsel engelli olarak tanılanmıştır. İki ve üç sözcüklü yönergeleri yerine getirebilmektedir. Ortalama sözcük uzunluğu 2.9 dur.

İkinci anne 36 yaşında, meslek lisesi mezunu bir ev hanımıdır. Anne daha önce herhangi bir aile eğitim programına katılmamıştır. Araştırmaya 9 yaş 3 aylık oğlu ile katılmıştır. Çocuğun raporlarından alınan bilgiye göre WISC-R testinde 50 zekâ puanı almıştır. Orta derecede zihinsel engel ve sağ kol hemiplejisi tanısı almıştır. İki ve üç sözcüklü yönergeleri yerine getirebilmektedir. Ortalama sözcü uzunluğu 2.5 dir.

Deney süreci bireysel eğitim sınıfında gerçekleştirilmiştir. Uygulama sırasında anne ve çocuğun karşılıklı oturacağı şekilde yere minderler konmuş, minderlerin ortasına oyuncaklar yerleştirilmiştir. Gözlemci ve uygulama güvenilirliğini belirlemek için ortamda kamera bulundurulmuştur.

Hedef Tekniklerin Seçimi

Bu araştırmanın hedef Doğal Dil Sağaltım Tekniklerini Model Olma, Genişletme ve Tepki İsteme-Model Olma teknikleri oluşturmaktadır. Model Olma, Genişletme ve Tepki İsteme-Model Olma teknikleri doğal dil sağaltımında sıklıkla kullanılan ve deneysel olarak etkili olduğu belirlenen (Cole & Dale, 1986; Elliott, Hall, & Soper, 1991; Güzel-Özmen, 2005; Hancock & Kaiser, 1996; Hemmeter, Ault, Collins, & Meyer, 1996; Koegel, O'Dell, & Koegel, 1987; Peterson ve diğ., 2005; Şentürk, 2006; Toğram, 2004; McQuarter & Roger-Warren, 1984; Warren, 1992; Warren, Warren, Yoder, Gazdag, Kim, & Jones 1993; Woods ve diğ., 2004; Yoder, Kaiser, Alpert, & Fischer, 1993; Yoder, Warren, Kim, & Gazdag, 1994) dil öğretim teknikleri olduğu için bu araştırmanın hedef Doğal Dil Sağaltım Teknikleri olarak belirlenmiştir.

Materyaller

Videolar: Aile eğitim programının ikinci bölümü olan tekniğin örneklendirilmesi aşamasında kullanılmak üzere hedef Doğal Dil Sağaltım Tekniklerini örneklendiren videolar hazırlanmıştır. Her bir teknik için oyun oynama (çay seti, arabalar v.b) ve resimli kitap bakma etkinlikleri sırasında ortalama 2-3 dakika süren üçer video çekimi hazırlanarak toplam dokuz video örneği oluşturulmuştur. Videolarda birinci araştırmacının araştırmada yer almayan birinci sınıfa devam eden üç öğrenci ile teknikleri uygulama örneklerine yer verilmiştir.

Oyun setleri: Başlama düzeyi, öğretim sonu değerlendirme ve aile eğitim programının uygulama bölümünde toplam 13 oyun seti kullanılmıştır. Başlama düzeyinde kullanılan oyun setleri aile eğitim programının model olma ve rehberli uygulama oturumlarında da kullanılmıştır. Oyun setleri çiftlik hayvanları, tamir araç gereçleri, bebek yıkamak amacı ile bebek, havlu, tarak gibi oyun setleridir. Öğretim sonu değerlendirmede (bağımsız uygulamalar aşamasında) başlama düzeyi, model olma ve rehberli uygulamalar aşamasında yer almayan oyun setleri kullanılmıştır. Bu oyun setlerinin değerlendirme ve uygulama aşamalarına seçimi tesadüfî örnekleme ile yapılmıştır.

Aile Eğitim Programı

Aile eğitim programı birebir olarak kuruma dayalı bir program çerçevesinde aileye doğal dil tekniklerini öğretmek amacı ile araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Aile eğitim programını geliştirmek amacı ile ailelere dil öğretim tekniklerinin öğretmeyi hedefleyen araştırmalardan yararlanmışlardır (Hancock & Kaiser, 1996; Hepting & Goldstein, 1996; Peterson ve diğ., 2005; Woods ve diğ., 2004). Araştırmada uygulanan aile eğitim programı; bilgilendirme, tekniğin örneklendirilmesi, tekniğin öneminin tartışılması ve uygulama bölümlerinden oluşmaktadır.

Bilgilendirme: Bilgilendirme oturumu annelere; sözlü iletişim, sözlü iletişim kurmanın amaçları, çocukların iletişim becerilerini geliştirmede ailenin önemi konularında bilgi vermek amacı ile düzenlenmiştir. Bilgilendirme oturumu ön bilgi geliştirme ve farkındalık oluşturma aşamalarından oluşmuştur. Ön bilgi geliştirme aşamasında annelere sözlü iletişim ve sözlü iletişimin amaçları konularında bilgi verilmiştir. Farkındalık oluşturma aşamasında annelere çocuklarının iletişim performansları ile ilgili bilgi verilmiş ve öğretilecek teknikler tanıtılmıştır.

Tekniğin Örneklendirilmesi: Tekniğin örneklendirilmesi bölümü hedef tekniği tanımlamak ve nasıl kullanıldığını örneklendirmek amacı ile düzenlenmiştir. Bu bölümde video görüntülerini izletirken görüntüler durdurarak, görüntüler üzerinde anneye tekniğin kullanımıyla ilgili açıklamaların yapılması ve anneye sorular sorarak tekniklerin nasıl uygulandığının tartışılması hedeflenmiştir.

Tekniğin Öneminin Tartışılması: Tekniğin öneminin tartışılması bölümü, tekniğin örneklendirilmesi bölümünde verilen örnekler ve izletilen video görüntülerinden yola çıkarak hedef tekniğin önemini belirlemek amacı ile düzenlenmiştir. Bu bölümde tekniğin önemi ile ilgili anneye sorular sorarak annenin görüşleri alınmış ve eksik noktaları tamamlanmıştır. Ardından anneden hedef tekniğin önemini söylemesi istenmiştir.

Uygulama: Uygulama bölümü model olma, rehberli uygulamalar ve bağımsız uygulamalar olmak üzere üç aşamada uygulanmıştır. Model olma aşaması, araştırmacının çocukla birlikte üç farklı oyun setiyle oynayarak hedef tekniğin kullanımı ile ilgili anneye model olmasını, rehberli uygulamalar aşaması annenin çocuğuyla, araştırmacının eşliğinde farklı oyun setleriyle hedef tekniği kullanarak oynamasını ve bu uygulamalarda anne ve çocuk etkileşiminin izlenerek gerekli yerlerde onaylayıcı, gerekli yerlerde düzeltici dönütler verilmesini, bağımsız uygulamalar aşaması ise annenin üç ayrı oturumda üç farklı oyun seti ile çocuğuyla hedef tekniği kullanarak oynamasını içermektedir. Programın uygulama bölümü ölçüt temelli olarak düzenlenmiştir. Model olmadan rehberli uygulamaya geçiş için ölçüt araştırmacının üç farklı oyun seti ile üç kez model olmasından sonra araştırmacının hedef tekniği kullanma durumlarını annenin söylemesidir. Reh-

berli uygulamadan bağımsız uygulamaya geçiş ölçütü ise annenin hedef tekniği dört kez üst üste doğru kullanmasıdır.

Deneysel Model

Araştırmada, tek denekli deneysel araştırma modellerinden Davranışlar Arası Çoklu Yoklama Modeli kullanılmıştır. Davranışlar Arası Çoklu Yoklama Modelinde bir öğretim ya da davranış değiştirme programının etkililiği, birden fazla davranışta değerlendirilmektedir (Tawney & Gast, 1984). Davranışlar benzer ancak birbirlerinden bağımsız olmalıdır. Bu araştırmanın bağımlı değişkeni sınırlı ifade edici dil becerileri olan zihinsel engelli çocuklara sahip annelerin Doğal Dil Sağaltım Tekniklerinden Model Olma, Genişletme ve Tepki İsteme-Model Olma tekniklerini kullanma sıklığıdır. Araştırmanın bağımsız değişkeni annelere hedef Doğal Dil Sağaltım Tekniklerini öğretmek amacı ile hazırlanan Aile Eğitim Programıdır.

Deney süreci araştırmaya katılan öğrencilerin sınıf öğretmeni olan birinci araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Annelere her hafta yeni bir teknik öğretilmiştir. İlk olarak Model Olma tekniği ikinci olarak Genişletme tekniği üçüncü olarak Tepki İsteme-Model Olma tekniği uygulanmıştır. Tekniklerin uygulama sırası tekniklerin öğretimi tamamlandıktan sonra annelerin tekniklerin tümünü aynı etkinlik üzerinde kullanabilmesi amaçlanarak, en önce öğrenilmesi gerekenden sonra öğrenilmesi gerekene göre sıralanmıştır. Deney sürecine başlamadan önce annelerle görüşülerek çalışma gün ve saatleri belirlenmiştir. Her bir anne ile haftanın üç günü çalışılmıştır. Her annenin çalışma günlerinin birinci gününde yoklama ve başlama düzeyi oturumları düzenlenmiş, her oturum arasında 30 dakika ara verilmiştir. İkinci günde bir hedef tekniğin öğretimi gerçekleştirilmiş ve üçüncü günde ise öğretilen tekniğin başlama düzeyinde olduğu gibi öğretim sonu değerlendirilmesi yapılmıştır. Annelere her hafta yeni bir teknik öğretilmiştir. Ayrıca aile eğitim programı tamamlandıktan sonra annelerle görüşme yapılarak sosyal geçerlilik verileri de toplanmıştır. Deney sürecinde sırası ile aşağıdaki aşamalar uygulanmıştır.

Başlama Düzeyi: Başlama düzeyi verileri alınırken anne-çocuk ikilisine oyun seti verilmiş ve anneye “çocuğunuzla evinizde oynadığınız gibi oyun oynayın” denmiştir. Anne ve çocuğun etkileşimi 5 dakika süre ile video kameraya kayıt edilmiştir. Etkileşim sırasında anneye hiçbir müdahalede bulunulmamış, uygulamacı odadan dışarı çıkmıştır. Başlama düzeyi verileri alınırken önce her bir annenin tüm teknikleri kullanım düzeylerini belirlemek amacıyla birer yoklama verisi alınmıştır. Daha sonra birinci teknikten başlama düzeyi verileri alınmasına devam edilmiştir.

Başlama Düzeyi Genelleme: Annelerin evlerine gidilerek yemek masası hazırlama ve yemek yeme etkinlikleri sırasında beşer dakikadan oluşan iki oturum genel-

leme başlama düzeyi verisi alınmıştır. Annelerden bu etkinlikler sırasında çocukları ile konuşarak bu etkinlikleri gerçekleştirmeleri istenmiştir.

Aile Eğitim Programının Uygulanması: Her teknik için başlama düzeyinde kararlı veri elde edilince aile eğitim programı uygulanmıştır. Bilgilendirme oturumu ilk teknik olan Model Olma tekniğinin öğretimi oturumunun hemen öncesinde bir kereye mahsus olarak uygulanmıştır. Daha sonra Model Olma tekniği için aile eğitimi programı uygulanmıştır. Aile eğitimi sonunda kararlı veri elde edilince ikinci teknik için başlama düzeyi verisi üçüncü teknik için ise bir yoklama verisi alınmıştır. Aynı süreç üçüncü teknik için de uygulanmıştır.

Öğretim Sonu Değerlendirme: Öğretim sonu verileri aynı başlama düzeyinde olduğu gibi bağımsız uygulamalar aşamasında toplanmıştır. Ayrıca öğretim sonunda sosyal geçerlilik bulguları annelerle görüşme yapılarak toplanmıştır.

Öğretim Sonu Genelleme: Aile eğitim programı tamamlandıktan sonra annelerin evlerine gidilerek, yemek masası hazırlama ve yemek yeme etkinlikleri sırasında beşer dakikadan oluşan iki oturum genelleme verisi toplanmıştır.

İzleme Değerlendirmesi: Tekniklerin öğretimi tamamlandıktan iki ile dört hafta sonra öğretim süreci boyunca hiç kullanılmayan bir oyun setiyle (gemi yüzdürme) annelerin hedef Doğal Dil Sağaltım Tekniklerini tümünü kullanma sıklıklarını değerlendirmek için 5 dakikadan oluşan bir oturum izleme verisi toplanmıştır. Bu oturum aile eğitim programının uygulandığı bireysel eğitim odasında gerçekleştirilmiştir. Annelerden verilen oyuncak setiyle çocukları ile evlerinde oynadıkları gibi oynamaları istenmiştir.

Verilerin Puanlanması

Araştırmada başlama düzeyi, öğretim sonu, genelleme ve izleme koşullarında annelerin teknikleri kullanma sıklığı belirlenmiştir. Verilerin puanlanmasında videolar izlenerek anne-çocuk etkileşiminin veri toplama formuna dökümü yapılmıştır. Başlama düzeyi ve öğretim sonu verilerinin puanlandırılırken video kamera ile kayıt edilen 5 dakikalık oyun etkinliği izlenerek, annelerin bu etkinlik sırasında hedef Doğal Dil Sağaltım Tekniğini doğru bağlamda kaç kez kullandıkları sayılmıştır. Genelleme verileri puanlandırılırken masa hazırlama ve yemek yeme etkinliği sırasında alınan görüntüler izlenerek, annelerin iki etkinlikte Doğal Dil Sağaltım Tekniklerini kullanma sıklıkları belirlenerek, annelerin iki etkinlikte tüm teknikleri kullanma ortalamaları hesaplanmıştır. Bu amaçla iki rutin etkinlik sırasında teknikleri kullanma sıklığı belirlenerek ikiye bölünmüştür. İzleme verileri puanlandırılırken, annelerin tekniklerin tümünü aynı etkinlik üzerinde kullanma sıklığı belirlenmiştir. Gemi yüzdürme oyunu sırasında çekilen video görüntüleri izlenerek annelerin Doğal Dil Sağaltım Tekniklerini tekniklerini kullanma sıklığı belirlenmiştir.

Verilerin Analizi

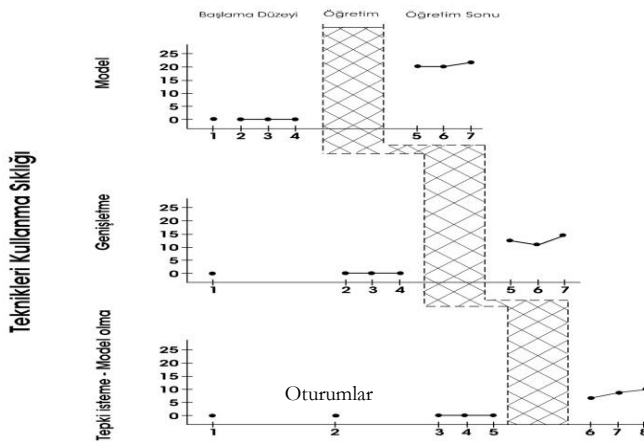
Tek denekli deneysel modeller ile yapılan araştırmalarda verilerin analizi, sonuçların grafikte gösterilip, grafiğin görsel olarak yorumlanması yoluyla yapılır (Tawney & Gast, 1984). Verilerin analizinde iki farklı grafikten yararlanılmıştır. Bunlar çizgi grafiği ve sütun grafiğidir. Doğal Dil Sağaltım tekniklerinden Model Olma, Genişletme ve Tepki İsteme-Model Olma tekniklerinin kullanılma sıklığı göstermek amacı ile çizgi grafiği kullanılmıştır. Tekniklerini birlikte kullanarak ev ortamına genellemeleri ve iki ile dört hafta sonra bu tekniklerin tümünü aynı etkinlikte kullanma sıklığı ortalamalarını göstermek amacı ile de sütun grafikleri kullanılmıştır.

Gözlemciler Arası Güvenirlik ve Uygulama Güvenirliği

Güvenirlikler araştırma yapılan okulda bulunan zihinsel engelliler alanında çalışan iki öğretmen arasında hesaplanmıştır. Bu öğretmenlere hedef tekniklerin tanımları verilmiş ve uygulama örnekleri gösterilmiştir. Gözlemciler arası güvenirliliğin hesaplanabilmesi için tesadüfi örnekleme ile başlama düzeyi, öğretim sonu izleme ve genelleme oturumlarını içerecek ve iki anneden de örnekler alınacak şekilde verilerin %30'u belirlenmiştir. Gözlemciler arası güvenirlilik %88 bulunmuştur. Uygulama güvenirliliği verilerini toplamak için, aile eğitim programının uygulama oturumlarının kayıt edildiği videokasetlerin %20'si iki anneden de örnekler alınacak şekilde tesadüfi örnekleme ile seçilmiştir. Araştırmanın uygulama güvenirliliği %96 bulunmuştur.

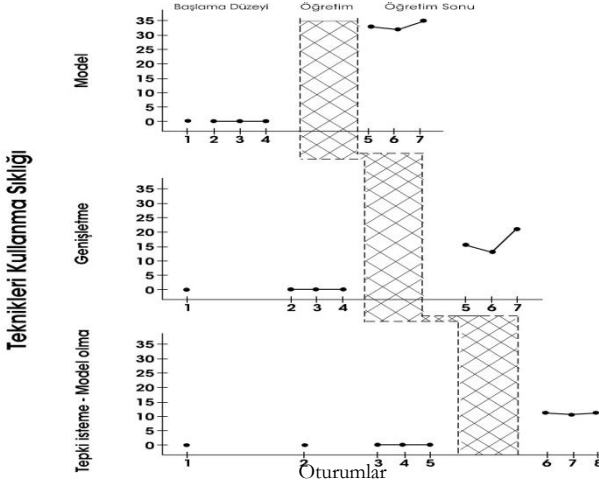
BULGULAR

Birinci annenin Model Olma, Genişletme ve Tepki İsteme-Model Olma tekniklerini başlama düzeyi ve öğretim sonu kullanma sıklığı Grafik 1'de gösterilmektedir.



Grafik 1. Birinci annenin "Model Olma, Genişletme, Tepki İsteme-Model Olma" tekniklerini başlama düzeyi ve öğretim sonu kullanım sıklığı

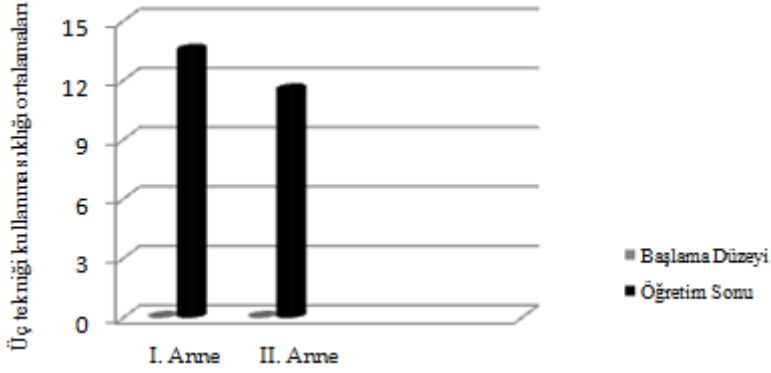
Grafik 1’de görüldüğü gibi birinci anne üç tekniği de başlama düzeyi oturumlarında hiç kullanamamıştır. Aile eğitimi programı tamamlandıktan sonra yapılan öğretim sonu değerlendirme oturumlarında birinci anne Model Olma tekniğini birinci ve ikinci oturumda 21, üçüncü oturumda 23 kez, Genişletme tekniğini birinci oturumda 13, ikinci oturumda 11, üçüncü oturumda 14 kez ve Tepki İsteme-Model Olma tekniğini ise birinci oturumda 7, ikinci oturumda 9 ve üçüncü oturumda 10 kez kullanmıştır. Grafik 1’de görüldüğü gibi birinci annenin üç teknikte de aile eğitimi programı uygulandıktan sonra elde edilen veri yollarının düzeyi, başlama düzeyine göre büyük artış göstermiştir. Bu artış en fazla Model Olma tekniğinde en az da Tepki İsteme-Model Olma tekniğinde olmuştur. İkinci annenin Doğal Dil Sağaltım Tekniklerinden Model Olma, Genişletme ve Tepki İsteme-Model Olma tekniklerine ilişkin başlama düzeyi ve öğretim sonu bulguları Grafik 2’de gösterilmektedir.



Grafik 2. İkinci annenin “Model, Genişletme, Tepki İsteme-Model Olma” tekniklerini başlama düzeyi ve öğretim sonu kullanım sıklığı

Grafik 2’de görüldüğü gibi ikinci anne üç tekniği de başlama düzeyi oturumlarında hiç kullanamamıştır. Aile eğitimi programı tamamlandıktan sonra yapılan öğretim sonu değerlendirme oturumlarında ikinci anne Model Olma tekniğini birinci oturumda 33, ikinci oturumda 32, üçüncü oturumda 35 kez, Genişletme tekniğini birinci oturumda 16, ikinci oturumda 13, üçüncü oturumda 21 kez ve Tepki İsteme-Model Olma tekniğini ise birinci oturumda 13, ikinci oturumunda 12, üçüncü oturumda 13 kez kullanmıştır. Grafik 2’de görüldüğü gibi ikinci annenin üç teknikte de aile eğitimi programı uygulandıktan sonra elde edilen veri yollarının düzeyi, başlama düzeyine göre büyük bir artış göstermiştir. Bu artış en fazla Model Olma tekniğinde en az da Tepki İsteme-Model Olma tekniğinde olmuştur.

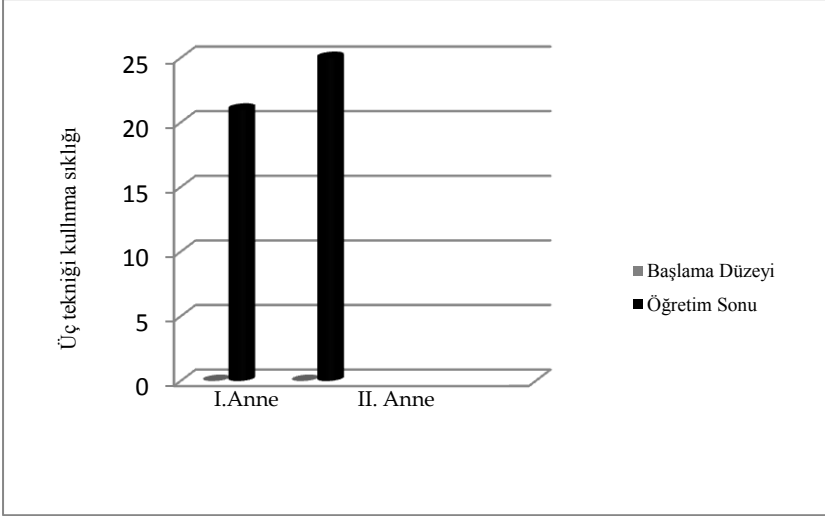
Annelerin Doğal Dil Sağaltım Tekniklerinden Model Olma, Genişletme ve Tepki İsteme-Model Olma tekniklerinin tümünü evdeki rutin etkinlikler sırasında kullanarak ev ortamına genellemelerine ilişkin bulguları Grafik 3'de gösterilmektedir.



Grafik 3. Annelerin "Model ,Genişletme, Tepki İsteme - Model Olma" tekniklerinin tümünü kullanarak ev ortamına genelleme başlama düzeyi ve öğretim sonu bulguları

Grafik 3'de görüldüğü gibi her iki anne de iki oturumluk genelleme başlama düzeyi ortalamasında tekniklerin tümünü beşer dakikalık etkinlik sırasında hiç kullanmamıştır. Aile eğitim programı tamamlandıktan sonra alınan iki oturumluk genelleme değerlendirmesinde birinci anne beşer dakikalık yemek masası hazırlama ve yemek yeme etkinlikleri sırasında tekniklerin tümünü ortalama 13,5 kez, ikinci anne ortalama 11,5 kez kullanmıştır. Her iki annenin de tekniklerin tümünü kullanarak ev ortamına genelleme ortalaması genelleme başlama düzeyi ortalamasına göre büyük bir artış göstermiştir.

Annelerin Doğal Dil Sağaltım Tekniklerinin tümünü aynı etkinlik üzerinde kullanmalarına ilişkin başlama düzeyi ve tekniklerin öğretimi tamamlandıktan iki ile dört hafta sonra izleme bulguları Grafik 4'de gösterilmektedir.



Grafik 4. Annelerin "Model ,Genişletme, Tepki İsteme - Model Olma" tekniklerinin tümünü aynı etkinlik üzerinde kullanmalarına ilişkin başlama düzeyi ve izleme bulguları

Grafik 4'de görüldüğü gibi her iki anne de başlama düzeyi değerlendirmesi ortalamasında tekniklerin tümünü beş dakikalık etkinlik sırasında hiç kullanamamıştır. Tekniklerin öğretimi tamamlandıktan iki ile dört hafta sonra alınan izleme değerlendirmesinde birinci anne beş dakikalık oyun etkinliği sırasında tekniklerin tümünü 21 kez, ikinci anne 25 kez kullanmıştır. Her iki anne de başlama düzeyi oturumlarında beş dakikalık etkinlik sırasında Doğal Dil Sağaltım Tekniklerinin tümünü aynı etkinlik üzerinde hiç kullanmazken, tekniklerin öğretimi tamamlandıktan iki ile dört hafta sonra alınan izleme değerlendirmesinde tekniklerin tümünü aynı etkinlik üzerinde kullanma sıklığı büyük bir artış göstermiştir.

Sosyal Geçerlik Bulguları

Araştırmaya katılan anneler aile eğitim sonunda yapılan görüşmede aile eğitim programına katıldıkları için memnun olduklarını, çalışmanın çocuklarının dil becerilerini geliştirmeye yönelik gereksinimlerini karşıladıklarını belirtmişlerdir. Öğrendikleri tekniklerin günlük yaşamlarında özellikle hazırlanmış herhangi bir araç gerece ihtiyaç duymadan rahatlıkla kullanabilecekleri teknikler olması, eğitim sırasında izletilen videolarla teknikleri kolayca anlayabilmeleri ve teknikleri öğretirken çocuklarıyla kendilerinin uygulama yapma fırsatını elde etmeleri yönlerinden dolayı çalışmadan memnun olduklarını belirtmişlerdir. Bu çalışma sonucunda çocukları ile daha bilinçli şekilde konuştuklarını, ev içerisinde çocuklarıyla iletişim kurmak için daha fazla fırsatlar yarattıklarını,

çocuklarının bu eğitimden sonra kendilerini model alarak daha uzun cümlelerle konuşmaya başladıklarını ve sorular sorduklarını ifade etmişlerdir.

TARTIŞMA

Araştırma sonuçları geliştirilen aile eğitim programının araştırmaya katılan annelerin Doğal Dil Sağaltım Tekniklerinden Model Olma, Genişletme ve Tepki İsteme-Model Olma tekniklerini kullanmalarında, ev ortamındaki etkinliklere genellemelerinde ve iki ile dört hafta sonra sürdürmelerinde etkili olduğunu göstermektedir.

Araştırmada her iki annenin de başlama düzeyi verileri incelendiğinde üç tekniği de çocukları ile etkileşime girerken hiç kullanmadıkları bulunmuştur. Annelerin başlama düzeyi oturumları sırasında çocukları ile oyun oynarken, çocuklarına “anahtarını al, arabayı tamir et” şeklinde yönergeler verdikleri, çocuklarının oyun oynamasını izledikleri ve çocukları ile konuşmadan oyuncaklarla oynadıkları gözlenmiştir. Bu gözlemler ve başlama düzeyi sonuçları annelerin çocukları ile etkileşime girerken çocuklarına sözel girdi sağlamaya, çocuğu sözel etkileşime başlatmak ve katmak amacı ile gerekli iletişimsel destekler vermeye yönelik ortamları oluşturamadıklarını göstermektedir. Normal gelişim gösteren çocukların ve zihinsel engelli çocukların anneleriyle etkileşimlerini inceleyen araştırmalar, zihinsel engelli çocukların annelerinin çocuklarıyla etkileşimlerinin, normal çocuk-anne etkileşiminden farklı olduğunu ortaya koymaktadır. Araştırma sonuçlarında zihinsel engelli çocukların normal çocuklara göre anneleri ile etkileşime girerken daha az etkileşim başlattıkları ve daha az tepki verdikleri (Crawley & Spiker, 1983; Maurer & Sherrod, 1987), zihinsel engelli çocuk annelerinin normal çocuk annelerine göre daha sıklıkla konuşma başlattığı (Bakkaloğlu ve Sucuoğlu, 2000; Moseley, 1990), sözel ve sözel olmayan tepki verme, etkileşimi sürdürme, etkileşimli oyun oynama davranışlarını daha az sergiledikleri bulunmuştur (Bakkaloğlu & Sucuoğlu, 2000). Bu araştırmada annelerin başlama düzeyinde gösterdikleri performans yapılan araştırmaların sonuçlarını destekler niteliktedir.

Aile eğitim programının uygulanması sonucu, annelerin teknikleri kullanma sıklığında başlama düzeyine göre büyük artış olmuştur. Bu sonuç, aile eğitiminin sınırlı ifade edici dil becerileri olan zihinsel engelli çocuklara sahip annelerin Doğal Dil Sağaltım Tekniklerinden Model Olma, Genişletme ve Tepki İsteme-Model Olma tekniklerini kullanmalarında etkili olduğunu göstermektedir. Yurt dışında ve Türkiye’de yapılan tek denekli araştırmalarda aile eğitim programının zihinsel engelli çocuk annelerinin ve kardeşlerinin (Hancock & Kaiser, 1996; Peterson ve diğ., 2005; Woods ve diğ., 2004) ve zihinsel engelli çocuklarla çalışan öğretmenlerin (Toğram, 2004; Phillips & Halle, 2004) Doğal Dil Sağaltım Tekniklerini kullanmalarında etkili olduğu bulunmuştur. Bu

araştırmada da yurt dışında ve ülkemizde yapılan ilgili diğer araştırmalarla benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Her iki annenin tekniklerin öğretimi tamamlandıktan iki ile dört hafta sonra alınan izleme değerlendirmesinde tekniklerin tümünü aynı etkinlik üzerinde kullanma sıklığı başlama düzeyine göre büyük artış göstermiştir. Yurt dışında ve ülkemizde yapılan tek denekli araştırmalarda zihinsel engelli çocuk annelerinin ve kardeşlerinin (Hancock & Kaiser, 1996; Peterson ve diğ., 2005) ve zihinsel engelli çocuklarla çalışan öğretmenlerin (Phillips & Halle, 2004; Toğram, 2004), aile eğitim programı tamamlandıktan sonra Doğal Dil Sağaltım Tekniklerini kullanmayı sürdürdükleri bulunmuştur. Bu araştırma sonuçları da alan yazındaki araştırma sonuçlarını destekler niteliktedir.

Her iki annenin aile eğitim programı uygulandıktan sonra alınan genelleme değerlendirmelerinde tüm teknikleri kullanma sıklığı ortalaması başlama düzeyine göre büyük artış göstermiştir. Bu sonuç, aile eğitiminin, sınırlı ifade edici dil becerileri olan zihinsel engelli çocuklara sahip annelerin Doğal Dil Sağaltım Tekniklerinden Model Olma, Genişletme ve Tepki İsteme-Model Olma tekniklerinin tümünü kullanarak ev ortamına genellemelerinde etkili olduğunu göstermektedir. Yurt dışında yapılan tek denekli araştırmalarda aile eğitim programının zihinsel engelli çocuk annelerinin ve kardeşlerinin Doğal Dil Sağaltım Tekniklerini farklı etkinlik (yemek yeme) ve ortamlara (ev, oyun parkı) genellemeleri araştırılmış (Hancock & Kaiser, 1996; Woods ve diğ., 2004) ve aile eğitim programının etkili olduğu bulunmuştur. Bu araştırmanın sonuçları yurt dışında yapılan araştırma sonuçlarını desteklemektedir.

Yurt dışında uygulanan aile eğitim programlarında, uygulama aşamasına bilgilendirme oturumundan hemen sonra geçilirken, bu araştırmada uygulama aşamasına bilgilendirme, tekniğin örneklendirilmesi ve tekniğin önemini tartışılması aşamalarından sonra geçilmiştir. Bu araştırmada uygulanan aile eğitim programının her aşaması kendinden sonra gelen aşamayı tamamlar nitelikte düzenlenmiştir. Bu düzenlemenin, annelerin hedef Doğal Dil Sağaltım Tekniklerini çok fazla model olmadan ve çok fazla rehberli uygulama yapmadan daha kolay ve hızlı bir şekilde öğrenmelerinde ve teknikleri kullanma sıklıklarında başlama düzeyi verilerine göre yüksek bir artış göstermelerinde, teknikleri genellemelerinde ve tümünü aynı etkinlik üzerinde kullanmalarında etkili olduğu düşünülmektedir.

Sosyal geçerlilik verileri toplamak amacı ile aile eğitimi programı uygulandıktan sonra annelerle yapılan görüşmelerde anneler “çocuklarının kendilerini model alarak daha uzun cümleler kurarak konuştuklarını, çeşitli sorular sorduklarını” söylemişlerdir. Başlama düzeyi oturumları sırasında çocukların anneleri ile oyun oynarken hiç konuşmadan oyuncaklarla oynadıkları, anneleri soru sorduğunda sorulan sorulara cevap vermeyerek sessiz kaldıkları ya da annelerinin söyledikleri soru kalıplarını tekrar ettikleri gözlenmiştir. Aile eğitim programı

tamamlandıktan sonra yapılan genelleme oturumları sırasında ve tekniklerin öğretimi tamamlandıktan iki ile dört hafta sonra yapılan izleme değerlendirmesinde çocukların anneleri ile oyun oynarken; “ben gemi yüzdürüyorum”, “köpeği yüzdürüyorum”, “köpeği kamyonu koyuyorum”, “aannn, geliyorum” şeklinde cümleler kurarak yaptıkları davranışları kendiliklerinden söyledikleri, annelerine ise “sen ne yapıyorsun?”, “başka ne oynayacağız?” şeklinde sorular sorarak iletişimi başlattıkları gözlemlenmiştir. Bu gözlemler ailelerin söylediklerini doğrulamaktadır.

Sonuç olarak araştırmada elde edilen tüm veriler çocukların dil gelişimini desteklemek amacı ile yapılacak aile eğitiminin, çocuklara sunulan eğitimi kolay, etkili, kalıcı, genellenebilir ve ekonomik hale getirmekle birlikte, ailelerin çocuklarıyla birlikte olduğu zaman dilimini nitelikli bir şekilde değerlendirmelerine, ayrıca anne-babaların çocuklarına yardımcı olabilmelerinin verdiği hoşnutlukla özgüvenlerini güçlendirmelerine katkı sağlaması açısından önemli olduğu görülmektedir.

KAYNAKLAR

- Akçamete, G. ve Kargın, T. (1996). İşitme engelli çocuğa sahip annelerin gereksinimlerinin belirlenmesi. *Özel Eğitim Dergisi*, 2(2), 7-24.
- Bakkaloğlu, H. ve Sucuoğlu, B. (2000). Normal ve zihinsel engelli bebeklerde anne-bebek etkileşiminin karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *Özel Eğitim Dergisi*, 2 (4), 47-58.
- Cole, K.N., & Dale, P.S. (1986). Direct instruction and interactive language instruction with language delayed preschool children: A comparison study. *Journal of Speech and Hearing*, 29, 206-17.
- Crawley, S. B., & Spiker, D. (1983). Mother-child interactions involving two-year-olds with down syndrome: A look at individual differences. *Child Development*, 54, 1312-1323.
- Elliot, R. O., Hall, K. L., & Soper, H. V. (1991). Analog language teaching versus natural language teaching: Generalization and retention of language learning for adults with autism and mental retardation. *Journal of Developmental Disorders*, 21 (4), 433-447.
- Güzel-Özmen, R. (2005). Otistik bir çocuğa dil öğretimi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 30, 18-27.
- Hancock, T. B., & Kaiser, A. P. (1996). Siblings' use of milieu teaching at home. *Topics in Early Childhood Special Education*, 16, 168-191.
- Hart, B. (1985). *Naturalistic language training techniques. Teaching functional language*. Language Intervention Series, Austin: Pro-Ed.
- Hemmeter, M. L., Ault, M. J., Collins, B. C., & Meyer, S. (1996). The effects of teacher-implemented language instruction within free time activities. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 3, 203-12.
- Hepting, N. H., & Goldstein, H. (1996). What's natural about naturalistic language intervention? *Journal of Early Intervention*, 20 (3), 249-265.

- Konrot, A. (1986). Zihinsel engellilerin eğitiminde konuşma terapistinin rolü. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 169-176.
- Maurer, H., & Sherrod, K. B. (1987). Context of directives given to young children with Down Syndrome and nonretarded children Development over two years. *American Journal of Mental Deficiency*, 91 (6), 579-590.
- Moseley, M. J. (1990). *Mother-child interaction with preschool language-delayed children: Structuring conversations*. Washington: Elsevier Science Publishing Company.
- Peterson, C., Carta, J. J., & Greenwood, C. (2005). Teaching enhanced milieu language teaching skills to parents in multiple risk families. *Journal of Early Intervention*, 27 (2), 94-109.
- Phillips, B., & Halle, J. (2004). The effects of a teacher-training intervention on student interns' use of naturalistic language teaching strategies. *Teacher Education and Special Education*, 27 (2), 81-96.
- Şentürk, I. (2006). *Çevresel ipuçlarına dayalı dil öğretimi yönteminin zihinsel engelli öğrencilerin sözcük üretimlerinde etkililiği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Tawney, W. J., & Gast, D. L. (1984). *Single subject research in special education*. Ohio: A Bell and Howell Company.
- Toğram, B. (2004). *Doğal dil öğretim tekniklerinden tepki isteme modelinin öğretilmesinin etkililiği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Warren, S. F., Mcquarter, R. J., & Rogers-Warren, A. K. (1984). The effects of mands and models on the speech of unresponsive language-delayed preschool children. *Journal of Speech Hearing Disorders*, 49, 43-52.
- Warren, S. F. (1992). Facilitating basic vocabulary acquisition with milieu teaching procedures. *Journal of Early Intervention*, 16 (3), 235-251.
- Warren, S. F., Yoder, P. J., Gazdag, G. E., Kim, K., & Jones, H. A. (1993). Facilitating prelinguistic communication skills in young children with developmental delay. *Journal of Speech Hearing Research*, 36, 83-97.
- Warren, S. F. & Yoder, P. J. (1994). Communication and language intervention: Why a constructivist approach is insufficient. *Journal of Special Education*, 28 (3), 248-59.
- Woods, J., Kashinath, S., & Goldstein, H. (2004). Effects of embedding caregiver-implemented teaching strategies in daily routines on children's communication outcomes. *Journal of Intervention*, 26 (3), 175-193.
- Yoder, P. J., Kaiser, A .P., Alpert, C., & Fischer, R. (1993). Following the child's lead when teaching nouns to preschoolers with mental retardation. *Journal of Speech and Hearing Research*, 36, 158-167.
- Yoder, P. J., Warren, S. F., Kim, K., & Gazdag, G. E. (1994). Facilitating prelinguistic communication skills in young children with developmental delay II: Systematic replication and extension. *Journal of Speech and Hearing Research*, 37, 841- 851.
- Yoder, P. J., & Warren, S. F. (2002). Effects of prelinguistic milieu teaching and parent responsivity education on dyads involving children with intellectual disabilities. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 45 (6), 1158-1174.

EXTENDED ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the effectiveness of a parent training program on increasing a) mothers' use of Natural Language Intervention Techniques including Modeling, Expanding, and Mand-modeling with their children with limited language skills; b) mothers' generalization of the techniques to their daily home routines; and c) mothers' maintenance of techniques during two weeks and four weeks after the end of parents training.

The subjects of the study were two children with mental retardation and limited language skills attending the first grade in an Education Practice and Vocational School and the mothers of the two participating children. Following two criteria were used to select the study participants: a) children's mean length of utterance should be between 2.00 and 3.00 and b) children's age should be between 6 and 9. In order to select the participants, initially an interview was conducted with the parents, and after the completion of the interviews, language samples were obtained from the students to assess their mean length of utterance.

The experimental procedure was implemented by using a multiple probe design across behaviors (Tawney & Gast, 1994). The dependent variable of the study was the frequency of the mothers' use of Natural Language Intervention Techniques including Modeling, Expanding, and Mand-modeling. The independent variable of the study was the parent training program designed to teach the mothers target Natural Language Intervention Techniques.

The parent training program was developed to teach the mothers Natural Language Intervention Techniques. The parent training program included informing mothers about natural language interventions, exemplifying the techniques, discussing the importance of the techniques, and practicing phases. Informing phase was consisted of development of the background knowledge and awareness about the natural language techniques. In the phase of exemplifying the procedures, mothers were introduced to the concept of the target techniques, explained about the condition and the ways that they can use the target technique. In addition, the mothers watched some videos with the researcher that exemplifies the use of the target techniques. In the phase of the discussion about the importance of the techniques, the researcher gave necessary examples to exemplify the procedures based on the videos which they watched together, asked the mothers their points of view and completed the discussion points by asking the mothers about the importance of the procedure. The practice phase was implemented in three sessions including modeling, guided practice, and independent practice.

The experimental procedures were completed in six phases. Experimental phases included baseline, generalization baseline, and implementation of the parent training program, post-training assessment, post-training generalization,

and maintenance assessment. In addition, social validity data were collected through interviews with the participating mothers.

In order to collect the study data, mother-child interactions during the play sessions were recorded with a video camera both before and after the parent training program. To determine the frequency of the mothers' use of Natural Language Intervention Techniques, the data was recorded by using a data gathering form. Generalization data was collected during the activities such as setting a table and eating a daily meal. The maintenance data was collected two and four weeks after the parent training. Finally, the mothers were interviewed in depth, face to face to collect social validity data.

Study results showed that the parent training program was effective on increasing mothers' use of "modeling, expanding and mand-modeling" techniques, mothers' generalization of the techniques to their daily home routines, and mothers' maintenance of the techniques during two weeks and four weeks after the parent training.

In conclusion, it is suggested that parent training programs should be designed to increase the quality of the parent-child interactions and to support the children's language and communication skills.

YAZARLAR HAKKINDA

Mehrişar Yakın, Çamlık İlköğretim Okulu ve İş Eğitim Merkezi'nde öğretmendir. Gazi Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü'nden mezun olmuştur. Yüksek lisansını Gazi Üniversitesi zihinsel engellilerin eğitiminde tamamlamıştır. Aile eğitimi, dil ve iletişim becerilerinin zihinsel engelli çocuklara öğretimi ilgi alanlarını içermektedir. Rüya Güzel-Özmen, Gazi Üniversitesi Özel Eğitim Bölümünde doçenttir. Öğrenme güçlüğü olan ve hafif düzeyde zihinsel engelli öğrencilere okuma yazma öğretimi ve dil ve iletişim becerilerinin otistik ve zihinsel engelli çocuklara öğretimi araştırma ilgi alanlarını içermektedir. İletişim adresi: Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü, Teknikokullar 06500 Ankara. E-posta: ruyaozmen@hotmail.com

ABOUT THE AUTHORS

Mehrişar Yakın is a teacher at Camlık Elementary School and Vocational Education Centre. She graduated from Gazi University, Department of Special Education. She holds an MA degree in education of mental retardation from Gazi University. Her expertise includes parent training and teaching language and communication skills to children with mental retardation. Rüya Güzel-Ozmen, is an associate professor at the Department of Special Education at Gazi University. Her research expertise includes reading and writing instruction for students with learning disabilities and mild mental retardation and teaching language and communication skills to autistic children and children with mental retardation. Correspondance address: Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Bölümü, Teknikokullar 06500 Ankara. E-mail: ruyaozmen@hotmail.com