

Zihinsel Yetersizliği Olan Çocuklara Gündüz Tuvalet Kontrolü Becerisi Öğretiminde Anneleri Tarafından Sunulan Geleneksel Gündüz Tuvalet Kontrolü Öğretiminin Etkililiği*

Ufuk ÖZKUBAT**, Gökhan TÖRET***

Özet

Bu çalışmada kuruma dayalı olarak uygulanan aile eğitim programının annelerin zihinsel yetersizliği bulunan çocuklarına tuvalet kontrolü kazandırmalarına için gerekli olan becerileri kazanmaları ile çocuklarının tuvalet kontrolü kazanmasındaki etkililiği incelenmiştir. Çalışma grubunu, zihinsel yetersizliği olan yedi ile yedi yaş altı ay aralığında bulunan üç erkek çocuk ile anneleri oluşturmuştur. Çalışmada uygulanan aile eğitim programının etkililiğini belirlemek için denekler arası çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Çalışma grubunda yer alan anneler ve çocuklardan veri elde etmek amacıyla kurulum süresi kaydı tutma becerisi ölçü aracı, gündüz tuvalet kontrolünü kazandırma becerisi ölçü aracı ve gündüz tuvalet kontrolü ölçü aracı kullanılmıştır. Çalışmanın bulguları, kuruma dayalı olarak yürütülen aile eğitim programının, annelerin çocuklarına yönelik kurulum kaydı tutma ve gündüz tuvalet kontrolü kazandırma becerilerini kazanmalarında ve çocuklarının gündüz tuvalet kontrolünü kazanmalarında etkili olduğunu gösterir niteliktedir. Ayrıca elde edilen bulgular, uygulanan aile eğitim programının tamamlanmasından iki, dört ve altı hafta sonra çocukların gündüz tuvalet kontrolüne ilişkin kazanımlarının kalıcılığını koruduğunu göstermiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bu bulgular, zihinsel yetersizliği olan çocuklara tuvalet kontrolü becerilerinin öğretimine ilişkin yansımaları açısından ilgili alan yazın çerçevesinde tartışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: *Zihinsel Yetersizlik, Aile Eğitimi, Tuvalet Öğretimi.*

Effectiveness of a Toilet Training Program for Children with Intellectual Disabilities Provided by Their Mothers

Abstract

In this study the effectiveness of a school based family training program on toilet training skills of mothers of children with intellectual disabilities and on children's bladder control were investigated. The study group consisted of three children with intellectual disabilities and their mothers. In order to investigate the effectiveness of the family training program multiple baseline across subjects design was used. In order to gather data from mothers and children in the study group, dryness duration record keeping skill measurement tool, daytime bladder control facilitation skill measurement tool, and daytime bladder control measurement tool were used. The findings of this study showed that the school based family training program was effective on mothers' record keeping of their children's dryness duration and day time bladder control facilitation skills and on children's achieving bladder control. Furthermore the findings indicated that children maintained their daytime toilet control skills two, four and six weeks after having completed the family training program and the program had high treatment fidelity.

Key Words: *Intellectual Disability, Parent Training, Toilet Training.*

* Bu makale, 2011-2012 eğitim öğretim yılı Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Doktora Programında yer alan, Yrd. Doç. Dr. Y. Ziya Tavil tarafından yürütülen, "Özel Eğitimde Aile Eğitim Programları Geliştirilmesi" dersi kapsamında hazırlanmıştır.

** Özel Eğitim Öğretmeni, Ereğli Özel Eğitim Mesleki Eğitim Merkezi, KONYA E-posta: ozkubat@gmail.com

*** Özel Eğitim Öğretmeni, Atatürk İlkokulu, ANKARA E-posta: gokhantoret@hotmail.com

Giriş

Yetersizliği olan bireylerin ve ailelerinin yaşam kalitesinin artırılmasında, bağımsız yaşam becerileri önemli bir yer tutmaktadır (Batu, 2008). Bağımsız yaşam becerilerinden öz-bakım becerileri arasında bulunan tuvalet kontrolünün kazanılması ve bağımsız tuvalet yapma becerileri, bireylerin toplumsal yaşama uyumlarını kolaylaştırması ve özgüven hissini artırması nedeniyle öncelikli kazanılması gereken beceriler arasındadır (Cicero ve Pfadt, 2002). Normal gelişim gösteren çocuklar, bağımsız tuvalet yapma becerilerini üç-dört yaşlarında kazanırken (Berk ve Friman, 1990; Blum ve ark., 2003; Schum ve ark., 2002), zihinsel yetersizliği olan bireyler daha ileriki yaşlarda kazanmakta veya hiç kazanamamaktadır (Tsai, Stewart ve August, 1981; Von Wendt, Similae, Niskanen ve Jaervelin, 1990). Zihinsel yetersizliği olan bireylerin tuvalet kontrolü ve bağımsız olarak tuvaletini yapma becerilerini kazanmakta yaşadıkları güçlükler nedeniyle (Varol, 2005a), bu bireylerin sosyal kabul düzeyleri, öğrenme sürecine aktif olarak katılımları ve günlük yaşam etkinliklerine katılım düzeyleri, bu durumdan olumsuz etkilenmektedir (Didden, Sikkema, Bosman ve Ducker, 2001).

Tuvalet becerileri çeşitli alt becerilerden oluşan karmaşık bir beceridir (Chung, 2007). Tuvalet kontrolü ise çocuğun boşaltımlarını belirli sürelerde tuvalete götürüldüğünde yapması, diğer zamanlarda kuru kalabilmesi anlamına gelmektedir. Çocuklar önce gündüz saatlerinde tuvaletlerini kontrol edebilmekte, gece tuvalet kontrolü becerisini ise sonra kazanmaktadırlar. Bağımsız olarak tuvalet yapma becerisi ise, çocuğun tuvaleti geldiğinde kendiliğinden tuvalete gitmesi, bağımsız olarak soyunması, tuvaleti yaptıktan sonra temizliğini yapması, giyinmesi ve tuvaletten çıkmasını içeren davranış zincirinden oluşmaktadır. Çoğunlukla, bireylerin önce tuvalet kontrolünü kazanması, sonra bağımsız tuvalet yapma becerilerini kazanması beklenmektedir (Varol, 2005b).

Alan yazın incelendiğinde, tuvalet becerileri öğretiminde kullanılan farklı teknikler bulunmakla birlikte (Keen, Brannigan ve Cuskelly, 2007), tuvalet kontrolü eğitiminde bütünüyle davranışçı yaklaşımın temel

alındığı geleneksel yöntem ile destek araçları kullanılarak gerçekleştirilen ve alan yazında çeşitli uyarlamaları bulunan hızlı eğitim yöntemi olmak üzere iki yöntem bulunduğu görülmektedir (Azrin ve Foxx, 1971, 1974; Varol, 2005b). Azrin ve Foxx (1974)'un, "Bir Günden Daha Kısa Zamanda Tuvalet Öğretimi" adlı tuvalet becerileri öğretimine ilişkin davranışsal yaklaşıma dayalı müdahale tekniklerini içeren kitabının yayımlanmasından bu yana kırk yıla yakın bir zaman geçmesine rağmen; model olma, beceri analizi, pekiştirme, şekil verme, ipuçları ve ipuçlarını geri çekme, aşırı düzeltme ve olumlu alıştırmaları içeren davranışçı tekniklerin kullanıldığı hızlı eğitim yöntemi üzerinde uyarlamalar yapılarak uygulanmasının yetersizlikten etkilenmiş bireylere tuvalet kontrolü öğretiminde etkililiği bilinmektedir (Ardıç, 2008; Azrin ve Foxx, 1971, 1974; Chung, 2007; Didden ve ark., 2001; Keen ve ark., 2007; Luiselli, 1997; Randipost ve Kirkpatrick, 2004). Ancak hızlı eğitim yöntemine ilişkin işlem süreçlerinde bazı etik sınırlılıklar (örn., kaza durumlarında aşırı düzeltme uygulamaları) ve uygulama sınırlılıkları (örn., mekanik sinyal gönderen ek araç desteği gereksinimi, küçük yaş grubunda bulunan çocuklarda sıvı alımının artırılması ile sıvı alımı dengesinin değiştirilmesini gerektirmesi vb.), olduğu yönünde alan yazında bulguların yer aldığı bilinmektedir (Bettison, 1986; Chung, 2007; Snell, 1993). Bu doğrultuda, zihinsel yetersizliği olan çocuklara tuvalet becerilerinin öğretiminde hızlı tuvalet eğitimi yöntemi ile davranışçı yaklaşımın temel alındığı diğer yöntemler de etkili olmaktadır (Klassen ve ark., 2006). Davranışçı yaklaşımın temel unsurlarını içeren diğer bir yöntem olan geleneksel yöntem ise eğitim süreçlerinin mesane ve bağırsak geriliminin en fazla olduğu zamanlarda gerçekleştirildiği, bunun için kuruluk süresi kaydı tutulduğu, öğrencinin kuruluk süresi belirlendikten sonra, öğretime başlandığı, kuruluk süresinin iki saate çıkarılması için, çocuktaki ilerlemelere göre tuvalete götürme aralıklarının aşamalı olarak artırıldığı; çocuğun belirlenen sürelerde tuvalete götürüldüğü, boşaltımını tuvalete yaptığında ödüllendirme, tuvalet dışında yaptığında boşaltımı görmezden gelme süreçlerinin uygulandığı

tuvalet kontrolü eğitimi yöntemidir (Varol, 2005b). Bu bağlamda, geleneksel tuvalet yönteminin dahil olduğu uygulamalı davranış analizi yaklaşımına dayalı tuvalet öğretim yöntemlerinin tuvalet becerilerinin öğretiminde etkili olduğu bilinmektedir (Özcan ve Cavkaytar, 2009; Randipost ve Kirkpatrick, 2004).

Zihinsel yetersizliği olan bireyler açısından tuvalet becerilerinde bağımsızlığa ulaşılması, özgüven ve kişisel sorumluluk duygusunun gelişmesi kadar toplumsal etkinliklere bütünüyle katılmayı sağlaması nedeniyle de bu bireyler için önemli bir gelişimsel aşamadır (Cicero ve Pfadt, 2002; McManus, Derby ve McLaughlin, 2003). Ailenin tüm çocukların yaşamında önemli bir rolü olduğu ve en güçlü etkiye sahip olan kişiler olduğu düşünüldüğünde (Akkök, 1984; Özen, 2008), aile eğitiminin önemi daha iyi anlaşılabilir. Birlikte birincil bakım veren kişiler olarak ebeveynler açısından bakıldığında ise sistemli yardım almaksızın güçlüklerle kazandırdıkları ya da hiç kazandıramadıkları bir beceri olan tuvalet kontrolünü yetersizlikten etkilenmiş çocuklarına kazandırmaları, ebeveynlerin bez bağlama ve değiştirme işinden kurtulmaları, kendilerine daha fazla vakit ayırabilmeleri ve çocuklarının kendilerine bağımlı olmasından kurtulmalarının önemini göstermektedir (Sönmez, 2008). Ayrıca Poston (2002) yetersizlikten etkilenmiş bireylerin bulunduğu ailelerin yaşam kalitesini etkileyen faktörlerden birinin bireysel olarak aile üyelerinin yaşam kalitesi olduğunu ifade etmiştir. Smith-Bird ve Turnbull (2005) ise yetersizlikten etkilenmiş çocukların ailelerinin yaşam kalitesi alanlarından ve anne-babalık göstergelerinden biri olarak da ifade ettiği, ebeveynlerin çocuklarına beceri kazanmaları konusunda sundukları destek olduğunu belirtmiştir. Bu doğrultuda, tuvalet becerilerinde sınırlılıklar yaşayan yetersizlikten etkilenmiş çocukların sunulacak destek eğitimi ile tuvalet becerilerini kazanmalarının yaşam kalitelerini olumlu yönde etkileyeceği düşünüldüğünde ve birincil bakım veren aracılığıyla yetersizlikten etkilenmiş çocuklara tuvalet eğitimi sunmanın avantajları olduğu dikkate alındığında yetersizlikten etkilenmiş çocuklara tuvalet öğretiminde aile eğitiminin önemi daha iyi anlaşılmaktadır (Kroeger ve Sorensen, 2010).

Yetersizlikten etkilenmiş çocukların zamanının büyük bir kısmını evde ailesi ile geçirdiği (Akt.,Tavil, 2005) ve ailelerinin çocuklarına nasıl beceri öğretecekleri konusunda bilgiye gereksinimleri olduğu (Sucuoğlu, 1995) dikkate alındığında yetersizlikten etkilenmiş çocukların ailelerinin, çocuklarına daha yararlı olmaları ve daha sistemli olarak çeşitli becerileri kazandırabilmeleri aile eğitimiyle mümkün olabilmektedir (Varol, 2005a). Bu doğrultuda aile eğitiminin amaçlarından biri ebeveynlere, çocuklarına destek olma becerilerinin öğretimidir (Schulz, 1987). Bu amacı gerçekleştirmek için aile eğitim programlarının geliştirildiği ve uygulandığı bilinmektedir. Yetersizlikten etkilenmiş olan bireylerin ailelerine yönelik sunulan aile eğitiminin ailelerin çocuklarına yeni beceriler kazandırmaları, kazandırılan becerilerin evde de sürdürülmesini sağlamaları, çocukların uygun olmayan davranışlarını kontrol altına almaları ve çocuklarına uygun olan davranışlar kazandırmalarında etkili olduğu bilinmektedir (Brookman-Fraze, Stahmer, Baker-Ericzen ve Tsai, 2006; Cavkaytar, 1999, 2007; McConachie & Diggle, 2007; Özcan, 2004; Phaneuf ve McIntyre, 2011; Sucuoğlu, Kanık ve Küçükler, 1994; Tavil, 2005; Vuran, 1997). Ülkemizde yürütülen aile eğitimi ile ilgili araştırmalar incelendiğinde, özel eğitimde ebeveyn merkezli özel eğitim uygulamalarının kuruma ya da eve dayalı olarak planlandığı ve grup ya da bire-bir eğitim yoluyla uygulandığı görülmektedir. Örneğin, bireysel eğitim programında eğitimci, bir anne veya baba ile birlikte olmakta, eğitim anne veya babanın gereksinimleri temel alınarak sürdürülmektedir (Özcan, 2004). Aile merkezli özel eğitim uygulamalarının çocukların farklı gelişim alanlarındaki etkililikleri konusunda yapılan araştırmalar değerlendirildiğinde, özellikle bireyin başkalarına bağımlı olmadan yaşamını sürdürmesi için gerekli olan becerileri içeren bağımsız yaşam becerileri ile iletişim becerileri, sosyal becerileri ve öz-bakım ile ev içi becerilerinin gelişimsel yetersizliği olan çocuklara öğretilmesinde ev ya da kurum merkezli olarak sunulan aile eğitiminin etkili olduğu belirlenmiştir (Batu, 2008; Cavkaytar, 2007; Solomon, Necheles, Ferch ve Bruckman, 2007; Sucuoğlu, 1992; Tekin-İftar, 2008).

Tuvalet becerilerinin kazandırılmasında ev ya da kurum merkezli olarak bireysel eğitim oturumları biçiminde uygulanan aile eğitim programının yetersizlikten etkilenmiş çocuklara tuvalet becerilerinin öğretiminde etkililiğini inceleyen araştırmalar bulunmaktadır. Örneğin, Özcan (2004) zihinsel yetersizlikten etkilenmiş çocuklara tuvalet becerisi öğretiminde uygulanan aile eğitimi programının çocuklarının tuvalet becerisini öğrenmedeki etkisini belirlemeye yönelik yürüttüğü araştırma sonucunda çalışma grubunda yer alan annelerin çocuklarının tuvalet becerisini bağımsız düzeyde öğrendiklerini, izleme sürecinde de benzer performans gösterdiklerini, dolayısıyla uygulanan aile eğitimi programının etkili olduğunu bulmuştur. Eve dayalı olarak yürütülen diğer bir çalışmada ise Sönmez (2008) uygulanan aile eğitim programının annelerde ve çocuklarda beklenen davranış değişikliklerini gerçekleştirmedeki etkisini incelemiş, uygulanan aile eğitim programının, annelerin belirlenen becerileri kazanması ile çocukların tümünün gündüz tuvalet kontrolünü kazanmasına yol açtığını ve uygulanan aile eğitim programının uygulama açısından güvenilir, sosyal açıdan ise geçerli bir program olduğunu gösterdiğini belirlemiştir. Zihinsel yetersizliği olan ve otizmliler çocuklara tuvalet becerisinin öğretiminde ev ve kurum merkezli olarak yürütülen bir aile eğitim programının etkililiğinin belirlenmesi amacıyla yapılan diğer bir çalışmada Özcan ve Cavkaytar (2009) uygulanan aile eğitim programının, zihinsel yetersizliği olan ve otizmliler çocuklara tuvalet becerisinin öğretiminde etkili olduğunu belirlemişlerdir. Kroeger ve Sorensen (2010) ise uygulanan aile eğitim programı kapsamında dört ve altı yaşında iki otizmliler çocuğa, Azrin ve Foxx (1971) tarafından geliştirilen hızlı tuvalet yönteminde uyarlamalar yapılarak ebeveynleri aracılığıyla sunulan tuvalet becerisi öğretiminin, otizmliler çocukların bağımsız tuvalet yapma becerilerini kazanmaları üzerindeki etkililiğini incelemişlerdir. İki hafta, altı ay ve üç yıllık süreler sonunda izleme verilerinin de toplandığı araştırma sonucunda uygulanan aile eğitim programının çocukların tuvalet becerisi öğretiminde etkili olduğunu belirlemişlerdir. Diğer bir çalışmada Sönmez ve Aykut (2011), gelişimsel yetersizliği olan

bir çocuğa annesi tarafından bağımsız tuvalet becerisinin öğretiminde sistematik öğretim yöntemlerinden eş zamanlı ipucuyla öğretimin çocuğun bağımsız tuvalet yapma becerisini kazanmasına ve sürdürmesine yol açtığı izlenimi edinmişlerdir.

Alan yazında var olan araştırmalar ile aile eğitiminin çocuğa ve aileye yararlarının gösterildiği bilinmektedir (McConachie ve Diggle, 2007). Ayrıca ilgili araştırmalarda görüldüğü gibi, gelişimsel yetersizliği olan çocuklara tuvalet becerilerinin öğretiminde uygulanan aile eğitim programları etkili olmaktadır. Ancak müdahale kazanımları açısından aile eğitiminin önemine ilişkin genel bir fikir birliği olmasına rağmen uygulanan aile eğitim programlarını uygulama güvenilirliği, program geçerliliği ve müdahale sonrası etkililiği açısından değerlendiren araştırmaların sayısının sınırlı olduğu belirlenmiştir (Schultz, Schmidt ve Stichter, 2011). Bunun yanı sıra, birincil bakım verenleri olarak ebeveynlerin çocuklarının gelişiminde oynadığı kilit rol ve ilişkili olarak çocukla birlikte içinde bulunduğu yakın çevresindeki bireylerin de yaşam kalitesinin artırılmasının önemli olduğu alan yazında geniş bir şekilde kabul görmektedir. Ancak ulusal alan yazına bakıldığında, ülkemizde ebeveyn aracılığıyla sunulan geleneksel tuvalet kontrolü öğretim yönteminin, yetersizlikten etkilenmiş olan çocuklara tuvalet kontrolü becerilerinin öğretimi üzerinde etkililiğini inceleyen araştırmaların sınırlı olduğu görülmektedir (örn., Sönmez, 2008). Bu sınırlılıklar doğrultusunda, gelişimsel yetersizliği olan çocuklarına ebeveyn aracılığıyla sunulan geleneksel tuvalet öğretiminin çocukların tuvalet kontrolü kazanmaları üzerindeki etkisinin belirlenmesine yönelik var olan alan yazına katkı sunulması ve yetersizlikten etkilenmiş olan çocuklara aile merkezli tuvalet kontrolü becerilerinin kazandırılması konusunda uygulamalara rehberlik edilmesi amacıyla bir çalışma yapmaya gereksinim duyulmuştur. Bu doğrultuda, araştırmacının amacı, kurum merkezli olarak uygulanan aile eğitim programının annelerin zihinsel yetersizliği bulunan çocuklarına tuvalet kontrolü kazandırmalarında gerekli olan becerileri kazanmaları ile çocuklarının tuvalet kontrolü kazanmaları üzerindeki etkisini belirlemektir.

Bu amaç doğrultusunda izleyen sorulara yanıt aranmıştır:

1. Kuruma dayalı aile eğitim programının uygulanması, annelerin zihinsel yetersizliği olan çocuklarına tuvalet kontrolü kazandırmaları için gerekli olan becerileri kazanmalarında etkili midir?
2. Kuruma dayalı aile eğitim programı kapsamında anneleri aracılığıyla sunulan geleneksel tuvalet kontrolü öğretim yöntemi zihinsel yetersizliği olan çocukların tuvalet kontrolü becerilerini kazanmalarını üzerinde etkili midir?
3. Kuruma dayalı aile eğitim programının uygulanması, zihinsel yetersizliği olan çocukların kazandıkları tuvalet kontrolü becerilerini, uygulamadan iki, dört ve altı hafta sonra sürdürmelerinde etkili midir?

Yöntem

Çalışma grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Isparta'da tam zamanlı olarak hizmet veren resmi özel eğitim kurumlarına devam eden ve devlet hastaneleri ile ilgili Rehberlik ve Araştırma Merkezleri tarafından zihinsel yetersizliğe

sahip olduğu belirlenmiş olan üç çocuk ve annesi oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan çocukların üçü de erkektir. Birinci çocuk zihinsel yetersizliğe sahip olup yedi yaş beş aylık, ikincisi zihinsel yetersizliğe sahip olup yedi yaş, üçüncü çocuk ise zihinsel yetersizliğe sahip olup yedi yaş bir aylıktır. Çalışma grubunda yer alan çocukların üçü de tam zamanlı olarak bir resmi özel eğitim kurumunda eğitim almaya devam etmektedir. Çalışma grubuna alınan çocuklar daha önce herhangi bir sistematik tuvalet eğitimi almamıştır. Çalışmaya dahil olan annelerin yaşları ise sırasıyla 28, 35 ve 24 olup üçü de herhangi bir işte çalışmamaktadır. Annelerin ikisi ilköğretim mezunu, diğeri ise lise mezunudur. Çalışmaya katılmayı kabul eden annelerden birinin daha önceden yasal haklar konusunda bilgi verici aile danışmanlık hizmeti alması dışında hiçbirisi herhangi bir aile eğitimi programında yer almadıklarını bildirmişlerdir. Çalışma grubunda yer alan zihinsel yetersizliği olan çocukları gelişimsel yaşlarına göre eşleştirmek amacıyla Gazi Erken Çocukluk Değerlendirme Aracı (GEÇDA; Baykan, Temel, Ersoy, Avcı ve Turla,2002) uygulanarak genel gelişimsel yaş düzeyleri belirlenmiştir. Birinci, ikinci ve üçüncü çocuğun GEÇDA testi uygulanması sonucu doğrultusunda belirlenen gelişimsel yaşları sırasıyla, 52, 58 ve 50 aydır. Çalışma grubunda yer alan anne ve çocuklara ilişkin demografik bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Çalışma Grubunda Bulunan Anne ve Çocukların Özellikleri

Çocuklar	Cinsiyet	Takvim Yaşı	Gelişimsel Yaş (Ay)	Anne Yaşı	Anne Mezuniyet Durumu
Çocuk 1	Erkek	7.5	52	28	İlköğretim
Çocuk 2	Erkek	7.0	58	35	İlköğretim
Çocuk 3	Erkek	7.1	50	24	Lise

Çalışma grubuna dahil edilmesine karar verilen çocukların, a) gelişimsel yaşlarının iki buçuk yaş ve üzeri olması, b) mesane ve bağırsak kontrolüne sahip olması, b) tek sözcük içeren sözel yönergeleri yerine getirmesi, c) bağımsız olarak lastikli pantolon giyme-çıkarma becerisine sahip olması, d)

en az yarım saatlik kuruluk süresi ve en az beş dakika bağımsız oturma becerisine sahip olması; annelerin ise a) çalışmaya katılmak için gönüllü olması, b) okuma-yazma becerisine sahip olması, c) ev hanımı olması ve birincil olarak bakım veren durumunda olması, bu araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaya

yönelik olarak temel seçim ölçütleri şeklinde kabul edilmiştir. Çalışma grubunda yer alacak çocukların gelişimsel yaşları, bu araştırmacının yazarlarından birinci araştırmacı tarafından uygulanan GEÇDA ile değerlendirilmiş, mesane ve bağırsak kontrolü ile en az yarım saatlik kuruluk süresine sahip olup olmadıkları, ebeveynlerin ise çalışmaya katılımında gönüllü olmaları, ev hanımı olmaları, birincil olarak bakım veren durumunda olmaları ve okuma-yazma becerilerine sahip olup olmadıkları ise denek belirleme sürecinde anne ile yapılan görüşmede annenin bildirimini doğrultusunda belirlenmiştir. Çocukların tek sözcük içeren sözelyönergeleri yerine getirip getiremedikleri ile bağımsız olarak lastikli pantolon giyme-çıkarma becerisi ve en az beş dakika bağımsız oturma becerisine sahip olup olmadıkları ise denek belirleme sürecinde öğretmen ile yapılan görüşmede öğretmen bildirimini doğrultusunda belirlenmiştir. Denek seçim sürecinde anne ve öğretmen görüşmeleri sonucunda yukarıda belirtilen temel seçim ölçütlerini karşılayan çocukların ve annelerinin çalışma grubuna dahil edilmesine karar verilmiştir.

Uygulamacılar

Araştırmacının uygulama süreci, çocukların devam ettiği kurumlarda görev yapan ve bu araştırmayı yürüten iki özel eğitim öğretmeni tarafından yürütülmüştür. Araştırmacılar halen resmi özel eğitim kurumlarında özel eğitim öğretmeni olarak görev yapmakta ve özel eğitim ana bilim dalında doktora öğrenimlerine devam etmektedirler. Uygulamacıların daha önce geleneksel tuvalet eğitimi aracılığıyla beceri öğretimi sunumuna ilişkin deneyimleri mevcuttur. Ancak uygulamacıların, daha önce ebeveyn aracılığıyla sunulan tuvalet öğretimi konusunda uygulama deneyimleri olmadığı için bu konuda teorik ve uygulamalı olarak bilgi ve deneyim sahibi olan bir öğretim elemanı tarafından uygulamacılara sözlü ve yazılı olarak bilgilendirme yapılmıştır. Ayrıca çalışma öncesinde, uygulamacılar anne tarafından sunulan geleneksel tuvalet eğitimi ile çocuğa tuvalet becerisinin öğretimi konusunda anneye uygulama adımlarının kazandırılmasına yönelik olarak, çalışma grubunun dışında olan yedi yaş dokuz ay civarında bulunan zihinsel yetersizliğe sahip bir öğrenci ve annesinin yer aldığı bir ön uygulama çalışması yapmışlardır.

Ön uygulama çalışması sonunda, daha önce bilgilendirme çalışması yapan öğretim elemanı tarafından, ön uygulama sürecindeki uygulamalara ilişkin elde edilen görüntü kayıtlarının izlenilmesi yoluyla, uygulamacılara geri bildirim sunulmuş ve gerekli düzeltmeler ve eklemeler yapılmıştır.

Ortam ve Zaman

Araştırma, çocukların devam ettiği kurum ortamında uygulanmıştır. Uygulama sırasında bir araştırmacı ile bir anne ve çocuk bulunmuştur. Araştırmada, aile eğitimi oturumlarından birincisi olan becerinin öğretimi ile ilgili bilgi sunulduğu anlatım aşaması, çocukların devam ettiği eğitim kurumundaki toplantı odasında gerçekleştirilmiştir. Anneye beceri öğretimi için model olma ve annenin beceriyi kazanma düzeyine ilişkin geri bildirim sağlamak amacıyla yürütülen davranış prova etme aşamaları ile annenin beceri öğretimi ile ilgili işlem süreçlerini bağımsız uygulama aşaması ilgili kurum içinde tuvalet öğretimi için hazırlanan bir tuvalette gerçekleştirilmiştir. Annelere sunulan aile eğitim programının, annelerin beceriyi kazanma düzeylerine etkisinin sonraki zamanda sürdürülmesini incelemek amacıyla araştırmacının izleme oturumlarından birincisi olan müdahalenin tamamlanmasından iki hafta sonra gerçekleştirilen izleme oturumu ev ortamında, dört ve altı hafta sonra gerçekleştirilen diğer izleme oturumları ise kurum ortamında yürütülmüştür.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, çalışmaya katılması uygun olan çocukların annelerinin görüşlerine dayalı olarak çocukların genel gelişim alanlarında yapabildiklerinin, günlük rutinlerinin, evde kullandıkları tuvaletlerin özelliklerinin, çocukların davranış özelliklerinin ve etkili pekiştireçlerin belirlenmesi için araştırmacılar tarafından aile görüşme formu hazırlanmış ve uygulanmıştır. Ayrıca, çalışma grubunda yer alan çocuklar için pekiştireç niteliği taşıyan ve çalışma sırasında kullanılacak yiyecek pekiştireçlerini belirlemek amacıyla ebeveyn bildirimine dayalı ödül belirleme formu hazırlanmış ve uygulanmıştır. Annelerden elde edilen bilgiler doğrultusunda, çocuklarının ilgi duyduğu pekiştireçler belirlenmiş ve bir pekiştireç kutusu hazırlanmıştır.

Araştırmada yoklama, öğretim ve izleme oturumları verilerini kaydetmek için kurulum süresi kaydını tutma becerisinin öğretimi yapıldıktan sonra, annelerin beceriyi kazanma düzeylerini belirlemek üzere bildirim, ölçüt ve bağımsız sütunlarından oluşan ölçüt bağımlı ölçü aracı ve kayıt çizelgesi araştırmacılar tarafından hazırlanmış ve uygulanmıştır. Ek olarak, belirtilen oturumlarda verileri kaydetmek için gündüz tuvalet kontrolü kazandırma becerisinin öğretimi yapıldıktan sonra, annelerin beceriyi kazanma düzeylerini belirlemek üzere geliştirilmiş, bildirim, ölçüt ve bağımsız sütunlarından oluşan ölçüt bağımlı ölçü aracı ve kayıt çizelgesi hazırlanmış ve uygulanmıştır. Araştırmada kullanılan araçlardan Kurulum Süresi Kayıt Formu ise gündüz tuvalet kontrolü eğitimine başlamadan önce, çocuğun kurulum süresini belirlemek için kullanılan bir formdur (Sönmez, 2008; Varol, 2005b). Bu form, çocuğun gün içinde uyanık kaldığı ve evde olduğu saatlerde, annesi tarafından yarım saatte bir bez kontrolü yapılarak, çocuğun ıslak/kuru olmasına göre Kurulum Süresi Kayıt Formu'na sonuçların kaydedilmesi amacıyla hazırlanmıştır. Araştırmada kullanılan diğer veri toplama formu ise Gündüz Tuvalet Kontrolü İlerleme Kayıt Formu'dur. Bu form ise Kuruma Dayalı Gündüz Tuvalet Kontrolü Aile Eğitimi Programı'nın annelere uygulanmasının ardından, annelerin, çocuklarıyla gerçekleştirdikleri gündüz tuvalet kontrolü eğitimi süresince, çocuğun tuvaletini yapma saatlerini, tuvaletini nerede ve nasıl gerçekleştirdiğini kaydetmelerine yönelik kayıt formudur.

Araştırmanın yoklama, öğretim ve izleme oturumlarında, tuvalet öğretimi için dört m² genişliğinde bir tuvalet içinde çocuk kapaklı klozet kullanılmıştır. Ayrıca, her üç çocuğun evinde klozeti bulunan tuvalet kullanılmaktadır. Bunların yanı sıra araştırmada, uygulama güvenilirliği verilerini kaydetmek üzere dijital video kamera ve oturum sürelerini belirlemek üzere zaman ölçer kullanılmıştır.

Ölçü Araçlarının Geliştirilmesi

Veri toplama amacıyla geliştirilen Kurulum Süresi Kaydı Tutma Becerisi Ölçü Aracı'nın bildirimler bölümünü oluşturmak üzere, önce kurulum süresi kaydı tutma becerisinin analizi

yapılmıştır. Beceri analizinde önce temel beceri basamakları ifade edilmiş, ardından her bir temel beceriyi oluşturan alt beceriler yapılaş sırasına göre sıralanmıştır. Beceri analizinde yer alan basamaklar, kurulum süresi kaydının tutulmasına yönelik olarak alan yazında yer verilen ve ilgili benzer araştırmalarda da kullanılan (Sönmez, 2008; Varol, 2005b), işlem basamaklarından uyarlanarak geliştirilen işlem basamaklarının bildirimler haline dönüştürülmesiyle oluşturulmuştur. Beceri analizi yapıldıktan sonra, her bir beceri basamağının ölçütü (2/3) belirlenmiştir. Bağımsız sütunu eklenerek, ölçü aracı tamamlanmıştır.

Gündüz Tuvalet Kontrolünü Kazandırma Becerisi Ölçü Aracı'nın bildirimler bölümünü oluşturmak üzere, önce tuvalet kontrolünü kazandırma becerisinin analizi yapılmıştır. Beceri analizinde önce temel beceri basamakları ifade edilmiş, ardından her bir temel beceriyi oluşturan alt beceriler yapılaş sırasına göre sıralanmıştır. Beceri analizinde yer alan basamaklar, gündüz tuvalet kontrolü kazandırmaya yönelik olarak alan yazında (Sönmez, 2008; Varol, 2005b) var olan işlem basamaklarının, bildirimler haline dönüştürülmesiyle oluşturulmuştur. Beceri analizi yapıldıktan sonra, her bir beceri basamağının ölçütü (2/3) belirlenmiştir. Bağımsız sütunu ve anayönerge eklenerek, ölçü aracı tamamlanmıştır. Araştırma öncesinde zihinsel yetersizliği olan bir öğrencinin annesi ile pilot çalışma gerçekleştirilmiş ve çalışma sonucunda basamaklarda gerekli uyarlamalar yapılmış ve her iki beceriye ilişkin beceri analizlerine son şekli verilmiştir. Beceri analizleri, Tablo 2'de gösterilmektedir.

Araştırmanın Deseni ve Uygulama

Bu araştırmada, kuruma dayalı gündüz tuvalet kontrolü kazandırma aile eğitim programının etkisini belirlemek için tek denekli deneysel desenlerden denekler arası çoklu başlama düzeyi modeli kullanılmıştır. Bu araştırmanın bağımlı değişkenleri, annelerin çocuklarına gündüz tuvalet kontrolü kazandırma becerisini kazanma düzeyi ile çocukların gündüz tuvalet kontrolünü kazanma düzeyleridir. Araştırmanın bağımsız değişkeni ise kuruma dayalı olarak annelere gelişimsel yetersizliği olan çocuklarına tuvalet kontrolü

Tablo 2. Kuruluk Kaydı Tutma ve Gündüz Tuvalet Kontrolü Kazandırma Beceri Analizleri

Kuruluk Kaydı Tutma Becerisi Analizi
1. Anne, gözlem saati geldiğinde çocuğun bezini açar.
2. Anne, çocuğun altı kuru olduğunda kayıt formuna "Kuru" işaretlemesini yapar.
3. Anne, çocuğun altı ıslak olduğunda kayıt formuna "Islak" işaretlemesini yapar.
4. Anne, çocuk kendisi tuvalete gitmek istediğinde kayıt formuna "Kendisi" işaretlemesini yapar.

Gündüz Tuvalet Kontrolü Kazandırma Becerisi Analizi

1. Anne, gün boyunca tuvalete götürme saati geldiğinde çocuğu tuvalete/lazımlığa götürerek boşaltım durumuna göre gerekli işlem ve işaretlemeleri yapar.
2. Anne, çocuğun kazayla altına yapması durumunda kayıt formuna "Kaza" işaretlemesini yapar.
3. Anne, çocuk kendisi tuvalete gitmek istediğinde boşaltım durumuna göre kayıt formuna "Çiş" veya "Kaka" işaretlemesini yapar.

kazandırmalarında gerekli olan becerileri kazandırmak için geliştirilen ve uygulanan aile eğitim programıdır. Öncelikle çalışma grubunda yer alan tüm anne ve çocuklardan eş zamanlı olarak başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Tüm başlama düzeylerinde kararlılık elde edilince, birinci anne ve çocukta aile eğitim programının uygulanmasına başlanmıştır. Birinci anne ve çocuğa yönelik uygulama süreci devam ederken, diğer anne ve çocuklarda başlama düzeyi verisi toplanmaya devam edilmiştir. Birinci anne ve çocukta ölçüt karşılanınca, ikinci anne ve çocukta uygulamaya başlanmıştır. Bu süreç, üçüncü anne ve çocuk için de yinelenmiştir. Araştırmada deneysel kontrol amacıyla içsel geçerliliğin sağlanmasına

yönelik, tüm deneklerde başlama düzeyi verilerinin toplanması sürecinde, çalışma grubuna dahil edilen çocukların anneleri ve öğretmenlerinden çocuklara gündüz tuvalet kontrolü becerilerinin kazandırılmasına ilişkin sistematik bir öğretim yapılmaması, olumlu tuvalet kontrolü davranışlarının sistematik olarak pekiştirilmemesi söylenmiştir.

Araştırmada, annelere kuruluk kaydı tutma ve gündüz tuvalet kontrolü kazandırma becerilerinin öğretimi geleneksel tuvalet eğitimi yöntemi ile gerçekleştirilen gündüz

tuvalet kontrolü eğitimi ile sunulmuştur. Her iki öğretim ünitesi için anlatım, model olma, davranışı prova ettirme ve bağımsız uygulama işlem süreçleri, alan yazında yer alan ilgili araştırmalar ile kuramsal bilgilerin incelenmesi ve uygulamalardan uyarlamalar yapılarak geliştirilmesi yoluyla uygulanmıştır (Sönmez, 2008; Varol, 2005a; Varol, 2005b).

Araştırmada, annelerin kuruluk kaydı tutma ve gündüz tuvalet kontrolü öğretimi uygulama adımlarını, bağımsız uygulama aşamasında % 80 doğrulukta yerine getirmesi, çocukların ise gündüz tuvalet kontrolünü % 80 doğrulukta yerine getirmesi araştırmanın bağımlı değişkenlerine ilişkin bağımsız performans sergileme ölçütü olarak belirlenmiştir.

Kuruluk Kaydı Tutma Becerisi Öğretim Oturumları

İlk oturumda, kurumdaki görüşme odasında yaklaşık bir saat süren anlatım aşaması gerçekleştirilmiştir. Bu aşamada anneye, çocuğun kuruluk süresi kaydı tutma becerisi alt basamaklarına ilişkin kayıt çizelgesi gösterilerek uygulayıcı tarafından kullanımı sözel olarak açıklanmıştır. Daha sonra annenin uygulamaya yönelik olarak bilgi düzeyinin yeterli olduğunu ifade etmesi ile sonraki gün ikinci oturumda model olma aşamasına geçilmiştir. Bu aşamada uygulamacı anneye

becerinin tüm basamaklarını çocukla çalışarak göstermiştir. Ayrıca becerinin her bir basamağında davranışın nasıl gerçekleştirildiği uygulanarak model olunmuştur. Sonrasında ardışık oturumlar boyunca davranışın prova edilmesi aşamasının uygulanmasına geçilmiştir. Bu aşamada ise annenin çocukla çalışması sırasında, becerinin her bir basamağına ilişkin anneye soru sorulmuş ve doğru yanıt alınması durumunda, anneden ilgili beceri basamağını uygulaması istenmiştir. Anneden doğru yanıt alınmadığı durumlarda ilgili alt beceri basamağının uygulanması ile ilgili ne yapılması gerektiği kendisine ifade edilmiştir. Uygulamacı annedeki ilerlemelere göre, bir buçuk-iki saat kurumda gözlem saatleri geldiğinde uygulama ortamını ziyaret etmiştir. Annenin bağımsız yapamadığı basamakta davranışın prova edilmesi aşamasına geri dönmüştür. Bu sürece, anne herhangi bir hatırlatmaya gerek duymadan bağımsız uygulayana kadar devam edilmiş ve sonlandırılmıştır.

Gündüz Tuvalet Kontrolü Kazandırma Becerisi Öğretim Oturumları

Kuruluk süresi kayıtlarının beşinci gününde yapılan, yaklaşık bir saat süren anlatım aşamasını yürütmek için gerçekleştirilen oturumda, annenin tutmuş olduğu tüm kayıt formları alınmıştır. Daha sonra beş günün kayıtları incelenmiştir. Bu kayıtlardan yola çıkılarak, her bir çocuk için kuruluk süresi hesaplanmış, kuruluk süresine ilişkin başlama düzeyi belirlenmiş ve buna göre de gündüz tuvalet kontrolü becerisi öğretimine yönelik ilk öğretim amacı belirlenmiştir. Kuruluk süresi hesaplandıktan sonra uygulayıcı, anneye kullanacağı ilerleme kayıt formunu tanıtmıştır. Tuvalet öğretimi amaçlarını, sırasıyla sözel olarak sunmuştur. Model olma aşamasında uygulayıcı tuvalet kontrolü becerisine sahip olan, çalışma grubunda yer alan çocukların devam ettiği eğitim kurumunda bulunan, ailesinden onay alınmış ve çalışma grubundaki annelerin çocukları ile aynı yaşta bulunan bir çocuk kullanılmıştır. Bu süreçte, birinci olarak uygulama konusunda becerinin basamakları ile ilgili çocuğun gelişimsel düzeyine uygun sözel uyarılarla açıklama yapılmış, ikinci olarak ise becerinin alt basamaklarına ilişkin sözel yönergeler sunularak, annenin çocuğu rolünü oynaması sağlanmış, uygulayıcı ise

anne rolünde olmuştur. Anneden model olma uygulamasını dikkatle izlemesi istenmiştir. Uygulayıcı, becerinin tüm basamaklarını model olarak kullanılan çocuk üzerinde uygulayarak anneye göstermiştir. Uygulayıcı bu şekilde becerinin tüm basamaklarını kendisi yapmış ve yaparken de ne yaptığını açıklayarak anneye model olmuştur. Davranışı prova etme aşamasına gelindiğinde ise bu aşamada, rol oynama görevi verilen çocuk, annenin çocuğu rolünü üstlenmiştir. Anne, rol oynayan çocuk üzerinde becerinin basamaklarını gerçekleştirmiştir. Uygulayıcı bu aşamada anneye hatırlatıcı sorular sorarak, becerinin tüm basamaklarının gerçekleştirilmesine ilişkin anneyi yönlendirmiştir. Bu aşama sonunda uygulayıcı davranışın prova edilmesi aşamasını tamamlamıştır.

Uygulayıcı bağımsız uygulama aşamasında ise, annenin çocuğu bir sonraki tuvalete götürme saatine kadar, çocuğun altını ıslatma gibi bir kaza olması ya da çocuğun kendiliğinden tuvalete gitmek istemesi durumunda yapılması gereken işlem sürecini annenin bağımsız olarak işlem süreçlerini gerçekleştirip gerçekleştirmediğini gözlemlemiştir. Annenin yanlış ya da eksik yaptığı basamakta, anneye ne yapması gerektiği uygulayıcı tarafından sunulan hatırlatıcı sorularla hatırlatılmıştır. Doğru yaptığı basamaklarda ise uygulamacı anneye doğru yaptığı basamağı doğrulayıcı ifadelerle açıklamıştır. Anne bağımsız olarak becerinin tüm basamaklarını uygulayana kadar öğretim sürdürülmüştür. Birinci anne, 11 oturumda hedef becerileri kazanırken, ikinci anne dokuz oturumda, üçüncü anne ise 13 oturumda hedef becerileri kazanmıştır.

İzleme ve Genelleme Oturumları

Bağımsız uygulama aşaması oturumlarının tamamlanmasından iki, dört ve altı hafta sonra uygulanan aile eğitim programı sırasında çocukların gündüz tuvalet kontrolü kazanımını ne düzeyde koruduklarını belirlemek için izleme oturumları gerçekleştirilmiştir. İki hafta sonraki ilk izleme oturumu ev ortamında, dört ve altı hafta sonra gerçekleştirilen oturumlar ise öğrencinin devam ettiği kurumda yürütülmüştür. İzleme oturumlarında aile eğitimi oturumlarında kullanılan pekiştiriciler silikleştirilerek kullanılmıştır.

Bağımsız uygulama aşaması oturumlarının tamamlanmasından bir, iki ve üç hafta sonra, aile eğitimi programı sırasında çocukların gündüz tuvalet kontrolü kazanımını ne düzeyde koruduklarını belirlemek için genelleme oturumları gerçekleştirilmiştir. Genelleme oturumları, bağımsız uygulama aşaması oturumlarının tamamlanmasından bir ve üç hafta sonra kurum ortamında bağımsız uygulama oturumlarının gerçekleştirildiği tuvalet ile aynı özelliklere sahip olan başka bir tuvalette, iki hafta sonra ise ev ortamında bulunan tuvalette tamamlanmıştır. Genelleme oturumlarında aile eğitimi oturumlarında kullanılan pekiştiriciler silikleştirilerek kullanılmıştır.

Güvenirlilik

Araştırmada gözlemciler arası güvenirlilik ve uygulama güvenirliliği verileri tüm oturumların en az %20-50'sinde (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997; Tawney ve Gast, 1984), yansız atama sonucu belirlenen oturumlar izlenerek toplanmıştır. Araştırmada gözlemciler arası güvenirlilik; "görüş birliği/[görüş birliği+görüş ayrılığı] X 100" formülü kullanılarak hesaplanmıştır (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997; Tawney ve Gast, 1984). Araştırmanın uygulama güvenirliliği için toplanan veriler "gözlenen uygulamacı davranışı/planlanan uygulamacı davranışı X 100" formülü kullanılarak hesaplanmıştır (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001). Araştırmada, a) anlatım, b) model olma, c) davranışı prova ettirme ve d) bağımsız uygulama aşamalarındaki uygulayıcı davranışlarına ilişkin uygulama güvenirliliği verisi toplanmıştır. Uygulanan aile eğitim programı kapsamında birincil olarak uygulanan programın araştırmacılar tarafından gerçekleştirilen bölümü olan annelere beceri kazandırmak amacıyla gerçekleştirdikleri *model olma ile davranışı prova etme* oturumlarındaki uygulamaya yönelik davranışları, araştırmacıların doktora öğrenimi gördükleri ilgili üniversitenin özel eğitim bölümündeki iki öğretim üyesi tarafından eşit olasılıklı örnekleme yöntemi ile belirlenen öğretim süreçlerine ait görüntülerin görüntü kayıtları incelenerek uygulama güvenirliliği formunun kullanılması ile değerlendirilmiştir. Çalışma grubunda bulunan birinci anneyle ilişkin gözlemciler arası güvenirlilik düzeyinin % 90, ikinci anne için % 93, üçüncü anne için ise % 97 olduğu belirlenmiştir.

Uygulama Güvenirliliği

Araştırmanın uygulama güvenirliliği için toplanan veriler "gözlenen uygulamacı davranışı/planlanan uygulamacı davranışı X 100" formülü kullanılarak hesaplanmıştır (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001). Uygulanan aile eğitim programının annelerce gerçekleştirilen bölümü olan bağımsız uygulama oturumlarında çocuklarına beceri kazandırmaya yönelik olarak annelerin uygulanan program doğrultusunda sergiledikleri davranışları ise araştırmacılar tarafından kurum ortamında doğrudan gözlem yoluyla geliştirilen uygulama güvenirliliği formu kullanılarak uygulama güvenirliliği açısından değerlendirilmiştir. Aile Eğitimi Programının uygulanması sırasında tüm oturumlar görüntü kaydı altına alınmıştır. Uygulama bitiminde, araştırmacıların dışında Gazi Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü'nde görevli bir öğretim üyesi, iki uygulamacının Uygulama Güvenirliliği Veri Toplama Formlarında yer alan basamakları yerine getirip getirmediğini görüntü kayıtlarını izleme yolu ile gözleyerek incelemiştir. Bu doğrultuda, kurulum süresi kaydı tutma öğretim ünitesi, model olma ve prova etme aşamaları, tuvalet kontrolü kazandırma becerileri öğretim ünitesi prova etme ve bağımsız uygulama aşamaları belirlenen katılımcılar için izlenmiştir. Buna göre, kurulum süresi kaydı tutma öğretim ünitesi, model olma aşaması uygulama güvenirliliği %90 ve prova etme aşaması ise % 95 olarak bulunmuştur. Tuvalet kontrolü kazandırma becerileri öğretim ünitesi, prova etme aşaması uygulama güvenirliliği %90 ve bağımsız uygulama aşaması %100 olarak bulunmuştur.

Sosyal Geçerlik

Bu araştırmada anneler aracılığıyla sunulan geleneksel tuvalet kontrolü eğitiminin, zihinsel yetersizliği olan çocukların gündüz tuvalet kontrolü becerilerini kazanmaları üzerindeki etkililiğinin belirlenmesine yönelik gerçekleştirilen geleneksel tuvalet kontrolü eğitiminin uygulanabilirliği ve etkililiğine ilişkin anneler üzerindeki sosyal geçerliliğini belirlemeye yönelik olarak kurum ortamında çalışma grubunda yer alan çocukların annelerinin görüşleri alınmıştır. Bu araştırmanın sosyal geçerlik verilerini

toplamak amacıyla "Sosyal Geçerlik Formu" geliştirilmiş ve kullanılmıştır. Sosyal Geçerlik Formunda annelere yöneltilmek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme soruları hazırlanmıştır. Annelere yönelik görüşme soruları; a) annelerin uygulanan aile eğitim programı kapsamında geleneksel tuvalet kontrolü eğitimi hakkındaki görüşlerini b) bu yöntemin uygulanması ile ilgili görüşlerini, c) annelerin çocuklarının gündüz tuvalet kontrolü becerilerinde bağımsızlığa ulaşma düzeylerine ilişkin görüşlerini belirlemek için hazırlanmıştır.

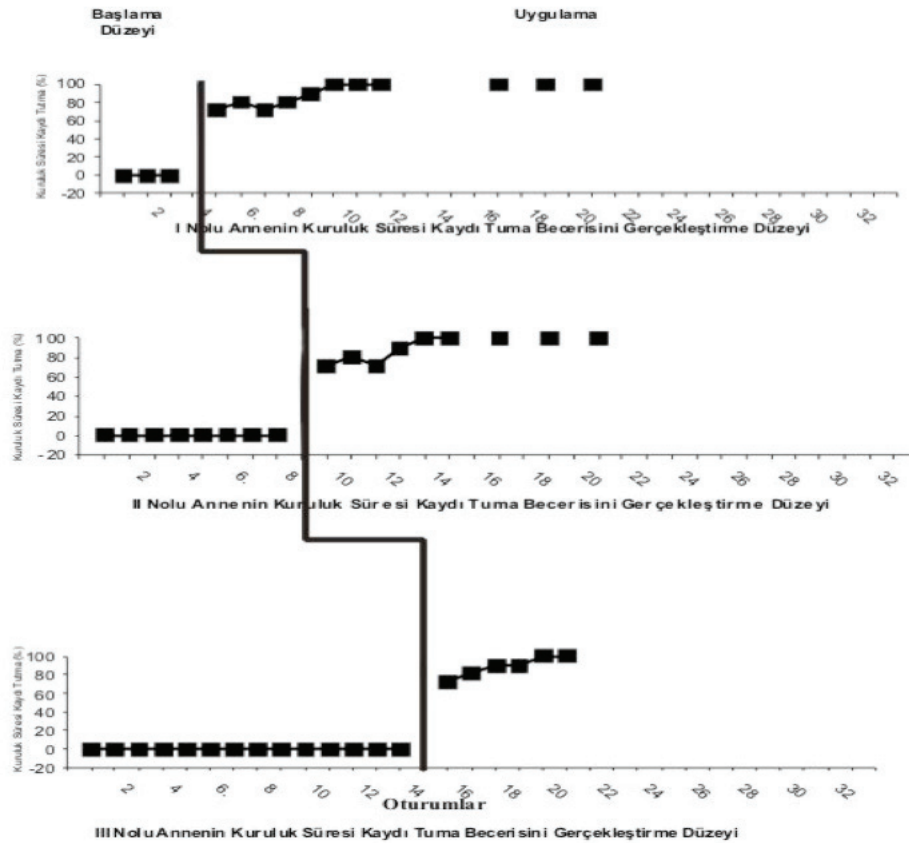
Verilerin Analizi

Araştırmada, tekdenekdeneysel desenlerinden denekler arası çoklu başlama düzeyi modelinin kullanıldığı evrelerde veriler, grafiksel olarak analiz edilmiş ve değerlendirmeler niteliksel olarak gerçekleştirilmiştir. Grafik üzerindeki eğriler arasındaki fark yorumlanarak, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerinde etkisinin bulunup bulunmadığına bakılmıştır.

Bulgular

Bu araştırmanın amacı; uygulanan aile eğitim programının annelerin gelişimsel yetersizliği bulunan çocuklarına tuvalet kontrolü kazandırmalarında gerekli becerileri kazanmaları ve çocuklarının tuvalet kontrolü kazanmalarındaki etkisini belirlemektir. Ayrıca genel amaç doğrultusunda uygulanan aile eğitim programı, doğrudan gözlem yoluyla uygulama güvenilirliği ve çocuk kazanımlarına ilişkin müdahale sonrası kalıcılık etkisi açısından incelenmiştir. Bu doğrultuda, annelerin kuruluk süresi kaydı tutma ve tuvalet kontrolü kazandırma becerisi ve çocukların tuvalet kontrolünü kazanma düzeyleri ile uygulanan aile eğitim programının doğrudan gözlem yoluyla uygulama güvenilirliği, çocuk kazanımlarına ilişkin müdahale sonrası kalıcılık düzeyi ve sosyal geçerliliğe ilişkin elde edilen bulgular ilgili başlıklar altında sunulmuştur.

Annelerin Kuruluk Süresi Kaydı Tutma Becerisine İlişkin Bulgular

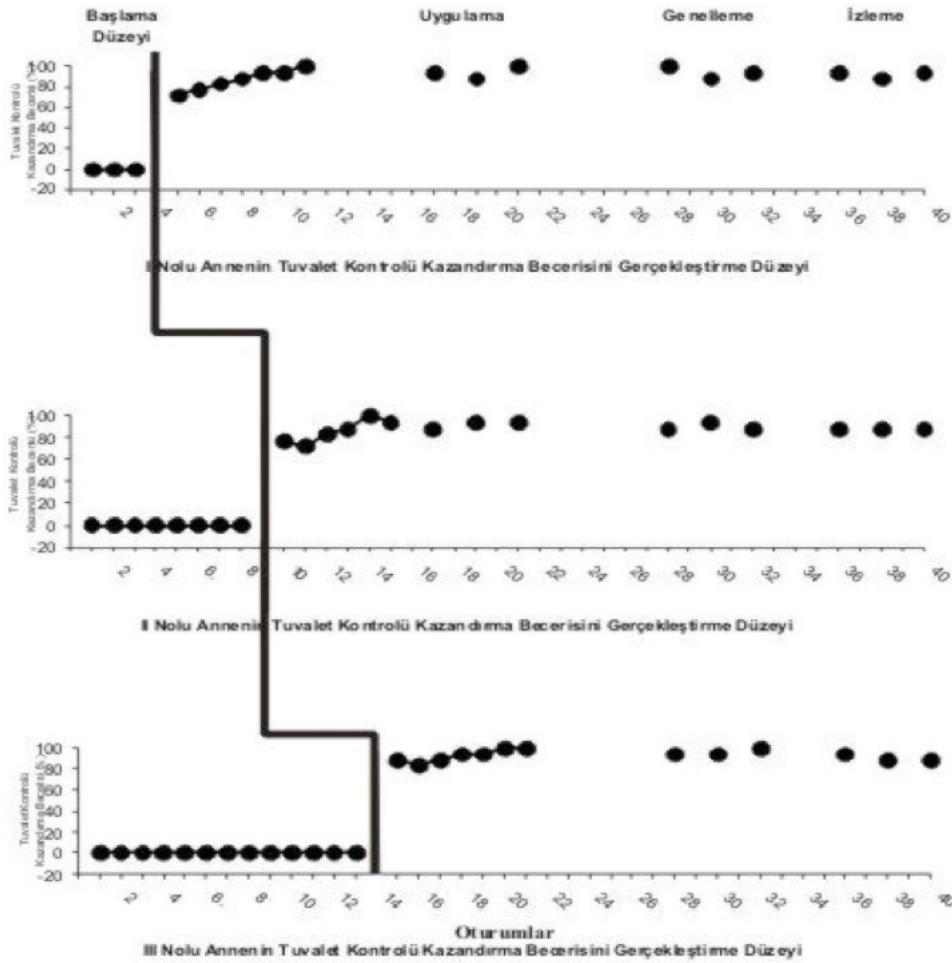


Grafik 1: Annelerin Kuruluk Süresi Kaydı Tutma Becerisini Gerçekleştirme Düzeyleri

Grafik 1’de görüldüğü gibi, annelerin başlama düzeyi aşamasında, yapılan görüşmeler sonucunda, çocuklarının kuruluk süresi kaydını tutma becerisine sahip olmadığı görülmektedir. Ayrıca başlama düzeylerine bakıldığında üç annenin de çocuklarının kuruluk süresi kaydını tutma becerisine yönelik

gereklî işlem ve işaretleri yapma becerisine sahip olmadığı belirlenmiştir. Araştırmacılar tarafından uygulanan kuruluk süresi kaydı tutma eğitim programı sonucunda, annelerin uygulama aşamasında beceriyi %100 olarak gerçekleştirdikleri görülmektedir.

Annelerin Tuvalet Kontrolü Kazandırma Becerisine İlişkin Bulgular

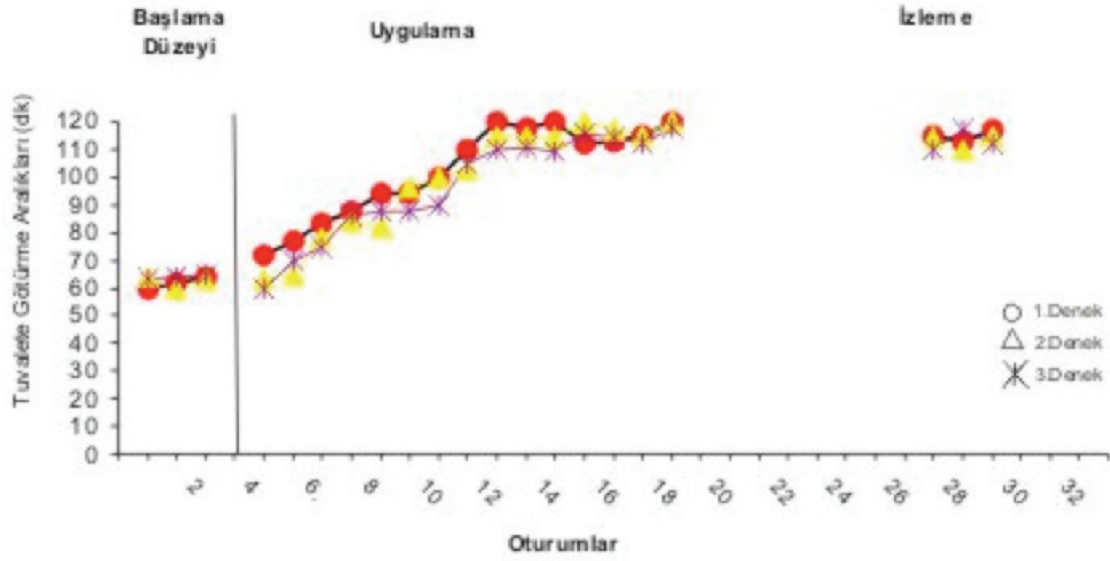


Grafik 2: Annelerin Tuvalet Kontrolü Kazandırma Becerisini Gerçekleştirme Düzeyleri

Grafik 2’de başlama düzeyi verilerine bakıldığında üç annenin de çocuklarına tuvalet kontrolü kazandırma becerisine yönelik gerekli işlem ve işaretleri yapma becerilerine sahip olmadıkları görülmektedir. Araştırmacılar tarafından uygulanan tuvalet kontrolü kazandırma becerisi öğretimi sonucunda, annelerin uygulama aşamasında beceriyi %100

olarak gerçekleştirdikleri görülmektedir. Ayrıca bağımsız uygulama aşaması oturumlarının tamamlanmasından iki, dört ve altı hafta sonra çocukların tuvalet kontrolünü kazanımlarını ne düzeyde koruduklarını belirlemek için izleme oturumları düzenlenmiştir. Bu doğrultuda çocukların kazandıkları becerilerini korudukları görülmektedir.

Çocukların Tuvalet Kontrolü Kazanmalarına İlişkin Bulgular



Grafik 3: Çocukların Tuvalet Kontrolü Kazanma Becerisini Gerçekleştirme Düzeyleri

Grafik 3'te görüldüğü gibi, başlama düzeyinde, kurulum süresi kaydı tutulduğu aşamada çocuklar 60 ve 70 dakika aralığında tuvalete götürülürken, uygulama aşamasında, tuvalet kontrolü kazandırma (uygulama) aşamasında, çocukların tuvalete götürülme aralık süreleri artmıştır. Bu sürenin 2 saatlik bir zaman dilimine ulaştığı görülmektedir. Bu doğrultuda uygulanan aile eğitim programının, çocukların tuvalet kontrolü becerisini kazanmalarına yol açtığı belirlenmiştir. Ayrıca, Grafik 3'e bakıldığında, uygulama evresi tamamlandıktan 2, 4 ve 6 hafta sonra yürütülen izleme evresi boyunca, çocukların kazandıkları tuvalet kontrolü becerisi edinim düzeylerini korudukları görülmektedir.

Aile Eğitim Programının Sosyal Geçerliğine İlişkin Bulgular

Bu çalışmada sosyal geçerliği belirlemeye yönelik olarak aile eğitimi uygulamasının sonunda kurum ortamında, çalışma grubunda yer alan annelerin görüşleri alınmıştır. Bu çalışmanın sosyal geçerlik verilerini toplamak amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme sorularından oluşan "Sosyal Geçerlik Formu" geliştirilmiş ve annelerden görüşlerini objektif olarak ifade etmeleri istenmiştir. Annelerin

"Sosyal Geçerlik Formu'nda yer alan sorulara verdikleri cevaplara bakıldığında, geliştirilen aile eğitim programının uygulanması sonucunda, annelerin geleneksel tuvalet kontrolü eğitim yönteminin çocuklarının tuvalet kontrolü becerilerini kazanmalarında etkili olduğunu ifade ettikleri belirlenmiştir. Uygulanabilirlik açısından ise dikkat çekici bir şekilde özellikle kurulum kaydı tutma sürecinde zamanlamayı ayarlama konusunda zorluklar yaşadıklarını, ancak tuvalet kontrolü öğretiminin pratik ve kolay uygulanabilir olduğunu bildirmişlerdir. Bununla birlikte, uygulanan aile eğitim programının annelerin gereksinimlerini karşılama düzeyleri açısından olumlu buldukları ve çocuklarının tuvalet kontrolü becerilerinde bağımsızlığa ulaşmaları nedeniyle çalışma grubunda bulunan üç annenin de genel olarak bu araştırma kapsamında gerçekleştirilen uygulamadan memnun oldukları bulgularına ulaşılmıştır.

Tartışma

Bu çalışmanın genel amacı, kuruma dayalı olarak uygulanan aile eğitim programının annelerin gelişimsel yetersizliği bulunan çocuklarına tuvalet kontrolü kazandırmalarında gerekli olan becerileri

kazanmaları ile çocuklarının tuvalet kontrolü kazanmalarındaki etkililiğini belirlemektir. Ayrıca bu genel amaç doğrultusunda uygulanan aile eğitim programının, doğrudan gözlem yoluyla uygulama güvenilirliği ve müdahale etkililiği açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu çalışma sonucunda genel olarak dört temel bulguya ulaşıldığı görülmektedir. Bunlardan birincisi uygulanan aile eğitim programının çalışma grubunda yer alan annelerin kurulum kaydı tutma ve tuvalet kontrolü kazandırma becerileri ile ilgili gerekli olan işlem süreçlerini kazanmalarında etkili olduğu bulunmuştur. İkinci olarak ise uygulanan aile eğitimi programı sonucunda belirlenen hedef davranışları kazanan annelerin, çocuklarına tuvalet kontrolü becerilerini kazandırdıkları bulgusuna ulaşılmıştır. Bu araştırma kapsamında aile eğitim programının uygulanması sonrasında, annelerin kazanması gereken hedef beceriler ile ilgili elde edilen beceri kazanım düzeylerinin, başlama düzeyine göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu nedenle annelere sunulan aile eğitim programının tuvalet kontrolü becerilerini kazandırmada, her anne için bağımsız düzeye ulaşılması ile etkili bir program olduğu söylenebilir. Çalışma grubunda yer alan annelerin hedef becerileri bağımsız olarak kazanmaları ile ilgili elde edilen bulgulara ek olarak; çocukların tuvalet kontrolü becerisini kazanma düzeylerinin uygulama aşaması öncesinde belirlenen bağımsızlık ölçütünü karşıladığı görülmektedir. Bu nedenle, uygulanan aile eğitim programının annelerin çocuklarına tuvalet becerileri kazandırmalarına yol açtığı söylenebilir. Bu doğrultuda öncelikle belirtilmesi gereken konu ise bu çalışmada etkisi belirlenmesi hedeflenen aile eğitim programının uygulamalı davranış analizi yaklaşımına dayalı olarak oluşturulmuş ve uygulanmış olmasıdır. Aile eğitimi ile ilgili literatüre bakıldığında, uygulamalı davranış analizi yaklaşımı temel alınarak uygulanan aile eğitimi programlarının annelere kazandırılması amaçlanan hedef becerilerin kazandırılmasında etkili olduğu görülmüştür (Batu, 2008; Özcan ve Cavkaytar, 2009; Sönmez, 2008; Taval, 2005; Tekin-İftar, 2008). Ayrıca ebeveynler aracılığıyla uygulanan uygulamalı davranış analizi yaklaşımı temel alan yöntemlerin, gelişimsel yetersizliği olan çocuklara tuvalet

kontrolü becerisinin öğretimi üzerindeki etkililiğinin ve verimliliğinin incelendiği araştırmalar sonucunda; uygulanan aile eğitim programlarının annelere yönelik olarak hedef becerilerin kazandırılmasında ve çocukların tuvalet kontrolü becerilerini kazanmalarında etkili olduğunu gösterir nitelikte bulgulara sahip oldukları ortaya çıkarılmıştır (Kroeger ve Sorensen, 2010; Özcan, 2004; Özcan ve Cavkaytar, 2009; Sönmez, 2008; Sönmez ve Aykut, 2011). İlgili araştırmaların destekleyici bulguları ve bu araştırma sonucunda ortaya çıkan bulgulara göre ebeveynler aracılığıyla sunulan geleneksel tuvalet öğretiminin gelişimsel yetersizliği olan çocuklara tuvalet kontrolü becerisi kazandırmalarında etkili olduğu söylenebilir. Örneğin, Sönmez (2008) eve dayalı olarak yürüttüğü araştırma sonunda, uygulanan aile eğitimi programı kapsamında ebeveyn aracılığıyla sunulan geleneksel tuvalet öğretiminin, çocukların tümünün gündüz tuvalet kontrolünü kazanmasına yol açtığını ortaya çıkarmıştır. Bu araştırmanın bulguları ile benzer tuvalet öğretim yöntemi kullanılarak ebeveynlere tuvalet öğretimi ile ilgili beceri kazandırılması hedeflenen ilgili araştırmanın bulgularının tutarlılık gösterdiği görülmektedir. Bu bağlamda, bu çalışmanın bulgularının gelişimsel yetersizliği olan çocuklara anneleri aracılığıyla sunulan geleneksel tuvalet öğretiminin gelişimsel yetersizliği olan çocukların tuvalet kontrolü kazanmalarında etkili bir yöntem olduğunu ortaya çıkarmakla birlikte bu yöntemin ebeveynler aracılığıyla uygulanması sonucunda, tuvalet kontrolü becerisi öğretiminde etkili olduğu yönünde bulgu sağlama açısından ilgili alan yazına katkı sağladığı düşünülmektedir.

Üçüncü olarak ise çalışmanın bulguları, araştırmanın uygulayıcıları tarafından yapılan gözlemler sonucunda çocukların kurum ortamında anneleri aracılığıyla kazandıkları tuvalet kontrolü becerisini, bağımsız uygulama oturumlarının tamamlanmasından iki, dört ve altı hafta sonra da koruyabildiklerini ve ev ortamına genelleyebildiklerini göstermektedir. Dolayısıyla, geleneksel tuvalet öğretimi yönteminin, gelişimsel yetersizliği olan çocuklara ebeveynler aracılığıyla sunulması sonucunda, izleme evresi boyunca çocukların tuvalet kontrolü

becerilerine ilişkin kazanım düzeylerini koruduklarını gösterir nitelikte bulgulara sahip olan ilgili araştırmalarda olduğu gibi (Didde ve ark., 2000; Chung, 2007; Keen ve ark., 2007; Luiselli, 1997), bu araştırmada da anne aracılığıyla sunulan geleneksel tuvalet öğretim yönteminin, uygulama evresi sonunda ortaya çıkan çocukların tuvalet kontrolü becerileri üzerindeki müdahale etkilerinin uygulama sonrasında da genellenerek korunduğu ortaya çıkarılmıştır. Dolayısıyla, geleneksel tuvalet eğitimi yönteminin ebeveynler aracılığıyla sunulmasının, gelişimsel yetersizliği olan çocukların tuvalet kontrolü becerilerine ilişkin kazanım düzeylerinin korunmasında etkili olduğu söylenebilir. Ayrıca, uygulama sonrası elde edilen izleme verileri doğrultusunda, ilgili alan yazında, çocukların ebeveynleri aracılığıyla sunularak öğretimi yapılan tuvalet becerilerine ilişkin kazanımlarının kalıcılığının korunduğu gösterir ilgili araştırmalar sonucunda ortaya çıkan bulgular bu araştırmanın bulgularını destekleyici niteliktedir (Özcan ve Cavkaytar, 2009; Sönmez, 2008; Kroeger ve Sorensen, 2011). Örneğin, Kroeger ve Sorensen (2010), üç otizmlili çocuğa ebeveynleri aracılığıyla sunulan hızlı tuvalet eğitiminin bir uyarlaması olarak geliştirilen tuvalet öğretiminin, çocukların bağımsız tuvalet yapma becerilerini kazanmaları üzerindeki etkisini incelemeyi amaçladıkları çalışmada çocukların kazandıkları tuvalet kontrolü becerilerini iki, altı hafta ve üç yıl sonrasında bile korudukları bulgusuna ulaşmışlardır. Sonuç olarak, farklı öğretim yöntemleri kullanılarak, ebeveynleri aracılığıyla sunulan tuvalet becerisi öğretimi sonucunda, gelişimsel yetersizliği olan çocuklar tarafından elde edilen kazanımların kalıcılığının korunduğunu gösteren önceki araştırma bulguları ile bu araştırmanın bulgularının benzer yönde olduğu ve annelerin uygulayıcı olarak yer aldığı tuvalet becerileri öğretiminin, çocuk kazanımları üzerinde uzun süreli etkilere sahip olduğu söylenebilir.

Dördüncü temel bulgu olarak; bu çalışmada yoğun olarak kurum merkezli yürütülen aile eğitim programının araştırmacılar tarafından uygulama açısından güvenilir ve sosyal açıdan geçerli bir program olduğu izlenimi edinilmiştir. Bu bulguyu destekler nitelikte, aynı konuda ve benzer yöntem kullanarak yaptığı çalışmada Sönmez (2008), geliştirip uyguladığı eve dayalı

aile eğitim programının uygulama güvenilirliği açısından güvenilir bir program olduğunu ve uygulanan programın sosyal geçerliliğe sahip olduğunu belirlemiştir. Diğer yandan, bu araştırma sonucunda elde edilen uygulama güvenilirliği verilerinin, uygulanan aile eğitim programında geleneksel tuvalet yönteminin uygulama doğruluğu ile ilişkili alan yazına katkı sağladığı düşünülmektedir. Tek denekli deneysel araştırmalarda uygulama güvenilirliği verilerinin sunulması, kalite göstergelerinden biri olarak kabul edilmektedir (Horner ve ark., 2005). Ancak ilgili alan yazında, ilgili araştırmalarda uygulama güvenilirliğine ilişkin verilerin sunulması ile ilişkili bir sınırlılığa işaret edilmektedir. Örneğin, aile eğitimi programlarının uygulandığı araştırmaların meta analizi ile incelendiği ilgili bir araştırmada, Shultz ve arkadaşları (2011) yetersizlikten etkilenmiş çocukların öğrenme ve davranış sorunlarını önlemeye yönelik geliştirilen ve uygulanan aile eğitim programlarının etkililiğini inceleyen 1987 ve 2007 arasında yayımlanmış olan 30 araştırmanın tümünün, etkili bir aile eğitimi programının elemanlarının belirlenmesine ışık tutan (Shultz ve ark., 2011), uyguladıkları aile eğitim programlarına ilişkin uygulama güvenilirliğine yönelik bulgulara sahip olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu doğrultuda, alan yazında ilgili araştırmaların taşıdığı uygulama güvenilirliği bilgisi sınırlılığı dikkate alındığında, bu araştırmanın uygulama güvenilirliği gibi bir kalite göstergesine sahip olarak bu sınırlılığı ortadan kaldırması ve uygulanan programın uygulama güvenilirliği açısından güvenilir bir program olduğunu ortaya koyması alan yazına yönelik bir sınırlılığın azaltılmasına katkı sağladığı düşünülmektedir. Ayrıca, bu araştırmanın geleneksel tuvalet öğretimi yönteminin, ebeveynler aracılığıyla gelişimsel yetersizliği olan çocuklara tuvalet kontrolü becerisinin öğretiminde yüksek düzeyde uygulama güvenilirliği ile uygulandığını göstermesi, yöntemin etkililiğine ışık tutma açısından da alan yazına katkı sağladığı düşünülebilir.

Bu çalışmada kullanılan desen, çoklu başlama düzeyi modellerinden denekler arası çoklu başlama düzeyi modeli olması nedeniyle birinci olarak bir öğretim ya da davranış değiştirme uygulamasının, farklı denekler üzerindeki etkililiğinin araştırılması nedeniyle,

bu araştırmada elde edilen bulguların farklı deneklere genellenmesine olanak vermiştir (Kırcaali-İftar ve Tekin 1997). İkinci olarak, bu desen ile çalışma grubunda bulunan çocuklara anneleri aracılığıyla kazandırılması hedeflenen tuvalet kontrolü becerileri öğretim uygulamalarının kesilmesi ya da geri çekilmesi gerekmemesi nedeniyle uygulamanın kısa süreli de olsa kesintiye uğraması biçimindeki etiksınırlılığı ortadan kaldırmıştır. Son olarak, bu desenin kullanımı ile bu araştırmada öğretimi hedeflenen tuvalet becerileri gibi geriye dönüşü olmayan davranışlarda rahatlıkla kullanılmasına olanak sağlamıştır. Çoklu başlama düzeyi modelinin sınırlılıklarından biri, eş zamanlı olarak en az üç deneğin davranışlarının gözlenmesi ve kaydedilmesini gerektirmesi nedeniyle zorluklara yol açabilmesidir (Kırcaali-İftar ve Tekin 1997). Ancak araştırmada iki farklı uygulamacı tarafından ölçütü karşılar düzeyde gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği elde ederek veri toplanması ile araştırmacılar da bu sınırlılığın ortadan kaldırıldığı izleniminin edinilmesine yol açmıştır. Çalışmanın kurum merkezli olarak yürütülmesi ve deneklerin, uygulamacıların görev yaptıkları kurumda eğitimlerini sürdürmeleri nedeniyle deneklere ulaşmada güçlük çekilmemesi, çoklu başlama düzeyi modelinin kullanılmasının yaratacağı sınırlılıkların ortadan kaldırılmasında yararlı olmuştur. Çalışmanın, bağımsız uygulama oturumlarının, çocukların tam zamanlı olarak devam ettikleri kurumlarda haftalık birkaç güne yayılmış olan toplumsal uyum becerileri dersinde sürdürülmesi ve çalışmada çocuklara kazandırılması hedeflenen tuvalet kontrolü becerilerinin, çocukların eğitimsel gereksinimleri doğrultusunda geliştirilen ve uygulanan bireyselleştirilmiş eğitim programlarında yer alması, çocukların eğitimlerinin kesintiye uğraması şeklinde ortaya çıkabilecek olası bir etik sınırlılığın önlenmesine yol açmıştır.

Bu araştırma sonucunda annelere çocuklarına tuvalet kontrolü kazandırma becerisi öğretiminde hedef olarak belirlenen bağımsız düzeye ulaşmada gerçekleştirilen oturum sayısının her üç anne arasında farklılık gösterdiği

görülmektedir. Birinci anne 11 oturumda hedef becerileri kazanırken, ikinci anne dokuz oturumda, üçüncü anne ise 13 oturumda hedef becerileri kazanmıştır. Uygulama süresince, annelerin hedef becerileri kazanma düzeyine ilişkin oturumlar gerçekleştirilirken, uygulama sürecinde üçüncü anne ile gerçekleştirilen oturumlara, kısa süreliğine de olsa annenin rahatsızlığı nedeniyle ara verilmiştir. Ayrıca ikamet ettiği yerin öğrencinin devam ettiği ve uygulamanın gerçekleştirildiği kuruma uzak olması nedeniyle birinci anne ulaşım güçlüğü çekmiştir. Ek olarak, her üç annenin öğrenim durumları arasında farklılıklar vardır. Dolayısıyla hedef davranış, bireyin özellikleri ile bireye ayrılacak öğretim süresi gibi değişkenlerin dikkate alınması gerektiği düşünöldüğünde (Tekin ve Kırcaali-İftar, 2001), bu araştırmada her üç anne için gerçekleştirilen oturum sayıları arasındaki farklılıkların olması kabul edilebilir. Dolayısıyla, oturum sayıları arasındaki farklılıkların kaynağı olarak ebeveynlerin bireysel farklılıkları gösterilebilir. Ayrıca, alışma grubunda yer alan annelerden birinin, araştırmanın yürütöldüğü kuruma ulaşım güçlüğü çekmesi, araştırmanın yoğun olarak kurum ortamında gerçekleştirilmesinin sınırlılıklarından biri olarak görölebilir. Benzer olarak, Tavil (2005) yürüttüğü araştırma sonunda, çalışmanın kurumda yapılmış olması ve araştırmaya katılan annelerin hepsinin toplu taşım araçlarını kullanarak kuruma gelmesinin anneler açısından sıkıcı, masraflı ve zahmetli olduğunu ifade etmiştir. İleriki araştırmalarda, kurum ortamında yürütölmeye hedeflenen ve çalışma grubuna dahil edilmesine karar verilecek olan ebeveynlerin, araştırmanın yürütöleceği kuruma ulaşım durumlarının göz önüne alınması ve ulaşım sınırlılığının ortadan kaldırılması, uygulama sırasında ortaya çıkabilecek sınırlılıkların önlenmesini sağlayabilir.

Bu araştırmada, anneleri aracılığıyla tuvalet kontrolü kazandırılmak amacıyla yedi yaş civarında bulunan ve zihinsel yetersizlik gösteren üç ocuk çalışma grubunu oluşturmuştur. İleriki araştırmalarda, farklı engel gruplarında yer alan gelişimsel yetersizliği olan çocuklara babaanne, anneanne veya kardeşleri gibi birincil olarak bakım veren durumunda bulunan farklı aile bireyleri tarafından ve farklı öğretim yöntemleri

ile sunulan tuvalet becerilerinin öğretiminin etkisinin belirlenmesi amacıyla aile eğitimi programlarının uygulanacağı araştırmalar planlanabilir. Ayrıca, bu araştırmada uygulanan aile eğitimi programının tamamlanmasından iki, dört ve altı hafta sonra müdahale etkisini değerlendirmek için izleme verileri toplanmıştır. Sonraki araştırmalarda aile eğitimi aracılığıyla gelişimsel yetersizliği

olan çocuklara sunulan tuvalet öğretimi sonrasında, çocuk kazanımlarının kalıcılığının korunup korunmadığı uzun zaman aralıkları ile izleme verilerinin elde edilmesi yoluyla incelenebilir. Ek olarak sonraki araştırmalar, çocukların uygulama sonucunda kazandıkları tuvalet becerilerinin ev ya da kurum dışındaki sosyal ortamlara genelleştirilmesini genel amaç edinebilir.

KAYNAKÇA

- Akkök, F. (1984). *Davranışsal yaklaşıma dayalı aile rehberliğinin öğretilen çocukların öz-bakım becerilerinin gelişimine etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi.* Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Ardıç, A. (2008). *Uyarlanmış yoğun tuvalet eğitimi yönteminin otistik özellikler gösteren çocuklara tuvalet becerilerinin öğretiminde etkililiği.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Azrin, N.H., & Foxx, R.M. (1971). A rapid method of toilet training *The Institutionalized Retarded. Journal of Behavior Analysis.* 4(2), 89-99.
- Azrin, N.H., & Foxx, R.M. (1974). Toilet training in less than a day. New York: Pocket Books.
- Batu, S. (2008). Parent-delivered community-based instruction with simultaneous prompting for teaching community skills to children with intellectual disabilities. *Education and Training in Intellectual Disabilities*, 43(2), 249–265.
- Batu, S. (2008). Caregiver- delivered home-based instruction using simultaneous prompting for teaching home skills to individuals with intellectual disabilities. *Education and Training in Intellectual Disabilities*, 43 (4), 541–555.
- Baykan. S., Temel. Z. F., Ersoy. O., Avci. N., & Turla. A. (2002). Gazi Erken Çocukluk Değerlendirme Aracının (GEÇDA) Geliştirme Süreci (Preparing Process of Gazi Early Childhood Intellectual Scales), Erken Çocukluk Gelişimi ve Eğitimi Sempozyumu, İstanbul.
- Berk, L. B., & Friman, P. C. (1990). Epidemiologic aspects of toilet training. *Clinical Pediatrics*, 29(5), 278–282.
- Bettison, S. (1986). Behavior approaches to toilet training for retarded persons, In N. R. Ellis & N. W. Bray (Eds.), *International review of research in mental retardation* (Vol.14, pp 319–350). Orlando, FL: Academic.
- Blum, N. J., Taubman, B., & Nemeth, N. (2003). Relationship between age at initiation of toilet training and duration of training: A prospective study. *Pediatrics*, 111(4), 810–814.
- Brookman-Frazee, L., Stahmer, A., Baker-Ericzen, M. J., & Tsai, K. (2006). Parenting interventions for children with autism spectrum and disruptive behavior disorders: Opportunities for cross fertilization. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 9(3-4), 181–200.
- Cavkaytar, A. (1999). Zihin engellilere öz-bakım ve ev içi becerilerinin öğretiminde bir aile eğitimi programının etkililiği. *Ankara Üniversitesi Özel Eğitim Dergisi*, 2(3), 40–50.
- Cavkaytar, A. (2007). Turkish parents as teachers: Teaching parents how to teach self-care and domestic skills to their children with mental retardation. *Education and Training in Intellectual Disabilities*, 42(1), 85-93.
- Chung, M.K. (2007). Modified version of Azrin and Foxx's rapid toilet training. *Journal of Intellectual & Physical Disabilities*, 19(5), 449–455.

- Cicero, F. R., & Pfadt, A. (2002). Investigation of a reinforcement-based toilet training procedure for children with autism. *Research in Intellectual Disabilities, 23*(5), 319-331.
- Didden, R., Sikkema, S. P, Bosman, I, T., & Ducker, P. C. (2001). Use of a modified Azrin-Foxx toilet training procedure with individuals with Angelman syndrome. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities, 14*(1), 64-70.
- DiPipi-Hoy, C. & Jitendra, A. (2004). A parent delivered intervention to teach purchasing skills to young adults with disabilities. *The Journal of Special Education, 38*(3), 144- 157.
- Horner, R. H., Carr, E. G., Halle, J., McGee, G., Odom, A., & Wolery, M. (2005). The use of single-subject research to identify evidence-based practice in special education. *Council for Exceptional Children, 2*, 165-179.
- Keen, D., Brannigan, L., & Cuskelly, M. (2007). Toilet training for children with autism: The Effects of video modeling. *Journal of Intellectual and Physical Disabilities, 19*(4), 291-303.
- Klassen, T.P., Kiddoo, D., Lang, E.M., Friesen, C., Russell, K., Spooner, C., & Vandermeer, B. (2006). The effectiveness of different methods of toilet training for bowel and bladder control. *Evidence Report/Technology Assessment, AHRQ Publication No. 07-E003*, 147, 1-180.
- Kırcaali-İftar, G., & Tekin, E. (1997). Tek Denekli Araştırma Yöntemleri, (Birinci Basım). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Kroeger, K., & Sorensen, R. (2010). A parent training model for toilet training children with autism. *Journal of Intellectual Disability Research, 54*(6), 556-567.
- Luiselli, J. K. (1997). Teaching toilet skills in a public school setting to a child with pervasive intellectual disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 28*(2), 163-168.
- McConachie, H., & Diggle, T. (2007). Parent implemented early intervention for young children with autism spectrum disorder: A systematic review. *Journal of Evaluation in Clinical Practice, 13*(1), 120-129.
- Özcan, N. (2004). *Zihin özürlü çocuklara tuvalet becerisi öğretimine yönelik aile eğitimi programının etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Özcan, N., & Cavkaytar, A. (2009). Parents as Teachers: Teaching parents how to teach toilet skills to their children with autism and mental Retardation. *Education and Training in Intellectual Disabilities, 44*(2), 237-243.
- Özen, A. (2008). Aile eğitimi. İ.H. Diken (Editör). *Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim* (111-133). Ankara: Pegem Akademi.
- Phaneuf, L., & McIntyre, L.L. (2011). The Application of a three-tier model of intervention to parent training. *Journal of Positive Behavior Interventions, 13*(4), 198-207.
- Poston, D.J. (2002). A qualitative analysis of the conceptualization and domains of family quality of life for families of children with disabilities. *Doctoral Dissertation, University of Kansas*, ProQuest Information and Learning Company (UMI Microform 3067092).
- Randipost, A. R., & Kirkpatrick, M. A. (2004). Toilet training for a young Boy with pervasive intellectual disorder. *Behavioral Interventions, 19*(1), 45-50.
- Resmi Gazete. (1997). Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname. KHK/573, Sayı: 23911
- Schulz, J. B. (1987). *Parents and professionals special Education*. Allyn and Bacon, Inc., USA.
- Schum, T. R., Kolb, T. M., McAuliffe, T. L., Simms, M. D., Underhill, R. L., & Lewis, M. (2002). Sequential acquisition of toilet training skills: A descriptive study of gender and age differences in normal children. *Pediatrics, 109*, E48.

- Schultz, R.T, Schmidt, T.C., ve Stichter, P.J. (2011). A Review of parent education programs for parents of children with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Intellectual Disabilities*, 26(2) 96–104.
- Smith-Bird, E., & Turnbull, A.P. (2005). Linking positive behavior support to family quality-of life outcomes. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 7(3), 174–180.
- Snell, M. E. (1983). Systematic instruction of the moderately and severely handicapped. (Second Edition). Ohio: Bell & Howell Company.
- Solomon, R., Necheles, J., Ferch, C., & Bruckman, D. (2007). Pilot study of a parent training program for young children with autism: The PLAY Project Home Consultation program. *Autism*, 11(3), 205–224.
- Sönmez, N. (2008). *Eve dayalı gündüz tuvalet kontrolü aile eğitimi programının annelerin kurulum kaydı tutma ile gündüz tuvalet kontrolü kazandırma becerisini ve çocukların gündüz tuvalet kontrolünü kazanmasındaki etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Sucuoğlu, B., Küçüker, S., & Kanık, N. (1992). Özel eğitimde anne-baba eğitimi programları: Örnek çalışma. *A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 25(2), 521-537.
- Sucuoğlu, B., Kanık, N., & Küçüker S. (1994). Anne babalara öğretme becerilerinin kazandırılması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 9(31), 36–43.
- Sucuoğlu, B. (1995). Özürlü çocuğu olan anne-babaların gereksinimlerinin belirlenmesi. Determination of parents needs who have children with mental retardation. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 2(1), 10-18.
- Tavil, Y. Z. (2005). *Davranış denetimi aile eğitim programının annelerin davranışsal işlem süreçlerini kazanmalarına etkisi (doğrudan öğretim yaklaşımı ile sunulan)*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Tawney, W. J., & Gast, D. L. (1984). *Single subject research in special education*. Columbus: Merrill Publishing Company.
- Tekin, E., & Kırcaali-İftar, G. (2001). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri (1. Baskı)*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tekin-İftar, E. (2008). Parent-Delivered community-based instruction with simultaneous prompting for teaching community skills to children with intellectual disabilities. *Education and Training in Intellectual Disabilities*, 43(2), 249–265.
- Tsai, L., Stewart, M. A., & August, G. (1981). Implication of sex differences in the familial transmission of infantile autism. *Journal of Autism and Intellectual Disorders*, 11(2), 165–173.
- Varol, N. (2005). *Aile eğitimi*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Varol, N. (2005). *Beceri öğretimi ve öz bakım becerilerinin kazandırılması*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Von Wendt, L., Similae, S., Niskanen, P., & Jaervelin, M. (1990). Development of bowel and bladder control in the mentally retarded. *Intellectual Medicine and Child Neurology*, 32(6), 515–518.
- Vuran, S. (1997). *Zihin engelli çocuk annelerine ödüllendirme ve eleştirmemenin kazandırılmasında bilgilendirme, dönüt verme, dönüt verme ve ödüllendirmenin etkililiği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Wall, M. E., & Gast, D.L. (1997). Caregivers teacher: Using constant time delay to teach adults how to use constant time delay. *Education and Training in Mental Retardation and Intellectual Disabilities*, 29(3), 213-228.

Summary

In enhancing quality of life of individuals with disabilities and their families, teaching independence skills is an important element (Batu, 2008). Independent toileting skills and achieving bladder control which are among the self-help skills of independent life skills are skills that need to be initially accomplished because they enable individuals' adaptation to social life and increase their self-esteem (Cicero & Pfadt, 2002). Children with typical development achieve independent toileting skills when they are three-four years old (Berk & Firman, 1990; Blum et. al., 2003; Schum et. al., 2002) whereas individuals with mental retardation achieve this skill in later years of life or they may not achieve this skill at all (Tsai, Stewart, & August, 1981; Von Wendt, Similae, Niskanen, & Jaervelin, 1990). Achieving independence in toileting skills for individuals with intellectual disabilities is a crucial intellectual stage because these skills enable entirely engaging in social activities as well as developing a sense of intrapersonal responsibility and self-esteem (Cicero & Pfadt, 2002; McManus, Derby, & McLaughlin, 2003). When families are taken into account as having important roles and strong impact on their children's lives (Akkök, 1984; Özen, 2008) the importance of family training is better understood. From the family point of view, helping their children with disabilities gain bladder control skill which families cannot or can hardly help their children achieve without having systematic help mean that parents emancipate from changing diapers, allocate more time for themselves, and get a sense of freedom from their children being dependent on them (Sönmez, 2008). In this regard, it is thought that by providing supportive training to children with disabilities who have restrictions in toileting skills and making these children gain toileting skills would positively affect their quality of life. Moreover, when the advantages of primary caregivers' offering toileting skills to children who have disabilities are taken into account, the importance of family training in teaching toileting skills to children with disabilities is better understood (Kroeger & Sorensen, 2010).

The purpose of this study was to examine the effectiveness of a school based family training

program on mothers' skills in helping their children with intellectual disabilities achieve bladder control and on bladder control skills of their children.

In the direction of this purpose we tried to answer following questions:

1. Is school based family training program effective on teaching mothers skills necessary for helping their children with intellectual disabilities gain bladder control?
2. Is traditional toileting method which is offered by parents to their children with intellectual disabilities in the context of a school based family training program effective on children's developing bladder control?
3. Is the school based family training program effective on maintaining bladder control skills of children with intellectual disabilities after two, four and six weeks having completed the implementation of the program?

Method

Study Group

The study group consisted of three mothers and their children who were diagnosed as having mental disabilities from state hospitals and related Guidance and Research Schools and who were enrolled in official special education institutions which were offering full-time services in Isparta. All children who attended this study were males. The first child had mental retardation and he was seven years five months old, the second one had mental retardation and he was seven years old, finally the third one had mental retardation and was seven years one month old. The children in this study never had a systematic toilet training before. Mothers in this study were 28, 35 and 29 years old respectively and two of the mothers were graduates of secondary school whereas one of them was a high school graduate. Mothers who agreed to participate in this study stated that they never had a family training except having an informative family counseling service about legal rights.

Children with mental retardation in this study were assessed using Gazi Early Childhood Assessment Tool (GECA; Gazi Erken Çocukluk Değerlendirme Aracı: GEÇDA; Baykan, Temel, Ersoy, Avcı, & Turla, 2002) and their general intellectual age levels were determined. Intellectual ages of the first, second and third child in this study according to GECA scores were 52, 58, and 50 months respectively.

Implementers

The implementation process of this study was carried out by two special education teachers who were researchers in this study and were working in the schools which students attended. The researchers are still working as special education teachers in official special education institutions and they continue their PhD studies in the special education department.

Research Design and Procedure

In this study, in order to determine the effectiveness of a school based family training program on daytime bladder control, multiple baseline across subjects model which is a single subject experimental design was used. In this study, skills of record keeping of dryness and helping children achieve daytime bladder control were taught to mothers by traditional daytime bladder control training method.

Training Sessions of Skills of Teaching Daytime Bladder Control

All the records mothers kept were taken in the session implemented for the narration stage that lasted about one hour and that was held on the fifth day of dryness length record keeping process. Records of these five days were examined. In terms of these records, by calculating dryness length of every child, baseline of dryness was established and according to that the first goal of bladder control was identified. Having calculated the dryness length, the implementer introduced the progress form to the first mother. He presented toilet training goals respectively. In the modeling stage, the implementer requested another child to pretend as if s/he was the daughter/son of the mother who was the same age as the mother's child, was informed about the procedure before the

implementation, had independent toileting skills and inform consent from his/her parents was taken. The implementer played the mother's role. The mother was requested to watch carefully. All the steps of the skill were demonstrated by working individually with the mother. Thus, the implementer modeled every step of the skill and while doing so he explained what he did. When they reached the rehearsal stage, the child who was to role play acted as if s/he was the mother's own child. The mother practiced skill steps on the role playing child. The implementer asked questions to mother and guided the mother on every step of the skill. Having done the guidance, by asking questions to mother about all the steps of the skill the implementer carried out the rehearsal stage.

Results

Results about Record Keeping Skills of Mothers Related to Dryness

Having done the interviews in the baseline level it was found that mothers did not have the skill of record keeping related to dryness length of their children. Furthermore, when the baseline level data were analyzed, it was seen that mothers did not have the skills to implement necessary procedures and cues in record keeping of dryness length of their children. Having completed the training program related to keeping records of dryness length, it was found that mothers carried out the skill steps 100% correctly.

Results about Mothers' Teaching Bladder Control Skills to Their Children

In the baseline level according to interviews it was seen that mothers did not know how to teach their children bladder control. When the baseline data were analyzed it was found that mothers did not have the skills to implement necessary procedures and cues in teaching bladder control skills to their children. Having completed the training program related to teaching bladder control skills, it was seen that mothers carried out the skill steps 100% correctly. In this regard, it was also found that mothers maintained their skills.

Results about Children's Bladder Control Skills

In the baseline level where the dryness length of children was recorded, it was found that children were taken to the toilet every 60 to 70 minutes whereas in the implementation stage where bladder control was taught, this time range that children went to toilet increased. This duration reached to two hours. In this regard, family training program was found to help children gain bladder control skills.

Treatment Fidelity Results of Family Training Program

In this study, treatment fidelity data were collected in order to see whether the implementers were reliably carrying out the implementation steps of the Family Training Program that were included in the training sections. For this purpose, Treatment Fidelity Data Collection Forms were used. In this regard, for dryness length record keeping training section, modeling and rehearsal stages and for teaching bladder control training section rehearsal and independent implementation stages were observed for the identified participants. According to that, treatment fidelity of modeling and rehearsal stages for dryness length record keeping training section was found 95%. Treatment fidelity of rehearsal and independent implementation stage for teaching bladder control training session was found 95% and 100% respectively.

Results of Social Validity of Family Training Program

Having completed the family training, in order to identify the social validity of this study, opinions of mothers who participated in this study were taken in the school. In order to collect social validity data of this study "Social Validity Form" was developed. In this regard, when the answers of mother related to the question in the "Social Validity Form" it was seen that all the mothers indicated that they were content with the implementation in general and it positively contributed to them.

Discussion

When the results of this study are examined, it can be seen that in general four findings were

obtained. Firstly, it was found that the family training program was effective in teaching participating mothers necessary skills for record keeping of dryness length and teaching bladder control. Secondly, mothers who achieved identified target behaviors at the end of the family training program were able to teach their children bladder control skills. In the scope of this study, having completed family training program, skill achievement levels of mothers was found to be higher than baseline level. Therefore, it can be suggested that family training program which was offered to mothers was effective since it enabled every mother in this study to be independent in teaching their children bladder control skills. In addition to the findings which suggested that mothers in the study group achieved the target skills independently, it was seen that children met the independency criteria of bladder control skill that were identified before the implementation of the program. Therefore, it can be suggested that family training program was effective in helping mothers teach bladder control skills to their children. In this regard, the first thing to mention about the family training program is that it was based on and implemented with applied behavior analysis approach. When the research studies in which parents implemented toilet training to their children with intellectual disabilities using applied behavior analysis approach, family training programs in which different toilet training methods were used whether school or home based for children with intellectual disabilities were found to be effective in teaching mothers target skills and bladder control skills to their children (Kroeger & Sorensen, 2010; Özcan, 2004; Özcan & Cavkaytar, 2009; Sönmez, 2008; Sönmez & Aykut, 2011). In addition to that, according to the results of this study, it can be suggested that traditional toilet training which was offered by parents was effective in teaching toileting skills to children with intellectual disabilities. In a study of Sönmez (2008) it was found that a home based family training program which was offered by parents and which contained traditional toilet training method was found to be effective in

teaching children daytime bladder control. It can be seen that the findings of this study are consistent with the aforementioned study.

Thirdly, the results of this study showed that children who achieved bladder control skills through a school based program offered by mothers maintained their skills two, four and six weeks after the implementation of the program and they generalized their skills to their home environments. Therefore, consistent with the results of the studies in which children in the experimental group maintained their toileting skills after specific amount of time the experiment in which toileting skills were taught by the researcher or the implementer with different types of materials was terminated (Didden et. al., 2000; Chung, 2007; Keen et. al., 2007; Luiselli, 1997), it can be inferred that at the end of this study which consisted of a family training in which traditional toilet training method was used by mothers, effects of the intervention was maintained in terms of child achievements. Moreover, results of the studies (Özcan & Cavkaytar, 2009; Sönmez, 2008; Kroeger & Sorensen, 2010) which showed that children maintained their toileting skills after the family training was completed are consistent with the findings of this study which showed that children maintained their toileting skills. Consequently, it can be suggested that the findings of this study are consistent with the findings of previous studies which showed that as a result of teaching toileting skills using family training with different methods children with intellectual disabilities maintained their skills.

The fourth basic finding of this study showed that family training program which was mostly school based implemented in this study had treatment fidelity and social validity. Similarly, at the end of his study on the same topic Sönmez (2008) found that home-based family training program had treatment fidelity and it also had social validity. Therefore, it can be inferred that the results of this study is consistent with the results of previous studies. Shultz et. al. (2011) analyzed 30 research studies which were conducted from 1987 to 2007 and examined the effectiveness of family training programs which were developed to prevent learning and behavior problems of children

with disabilities in terms of intervention field, method, research design, program validity, intervention effectiveness and treatment fidelity. Their analyzes showed that even though results of most of the studies reported that child achievements were maintained after the implementation of the intervention was terminated, the researchers indicated as a limitation that the studies did not have any data related to treatment fidelity which would shed light to identify the elements of effective intervention programs of family training. In the light of the findings of previous research studies, because of the fact that the program which was implemented in this study had treatment fidelity it is thought that this study positively contributed to the literature considering the fact that previous studies did not have any treatment fidelity data.

The design of this study allowed for generalization of results to different subjects because it was multiple baseline across subjects model which was one of the multiple baseline designs and it consisted of researching the effectiveness of an intervention or a behavior modification method on different subjects (Kırcaali-İftar & Tekin, 1997). Moreover, the design of this study in which children in the study group were targeted to achieve toilet training eliminated the ethical limitation of other designs in which the researchers have to withdraw or cut back the intervention. In addition to that, it enabled targeting skills which cannot be withdrawn such as toileting skills. One of the limitations of multiple baseline model is that it can cause trouble that the behaviors of three subjects have to be observed and recorded simultaneously (Kırcaali-İftar ve Tekin 1997). However, in this study this limitation was eliminated by inter-observer reliability data and treatment fidelity data that met our previously set criteria. Limitations of using a multiple baseline model that included difficulty in reaching the subjects was eliminated in this study that the intervention was conducted in the school where implementers were working and the subjects were attending.

In future studies, family training programs can be developed in order to examine the effectiveness of different training methods offered by different individuals who are

primary caregivers such as mothers and siblings of children with intellectual disabilities from different disability groups on teaching toileting skills. Moreover, follow-up data were collected two, four, and six weeks after having completed the family training program in order to assess intervention effect. In future studies follow-up data could be gathered in order to see whether the child achievements

after having completed toilet training offered to children with intellectual disabilities by their families are maintained through longer intervals. Moreover, future studies can examine whether there is generalization of toileting skills which children achieve through implementation of a similar training program to other social settings other than home environments or schools of children.

