



Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi
Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education

2023, 24(4), 485-507

ARAŞTIRMA | RESEARCH

Gönderim Tarihi | Received Date: 14.03.22

Kabul Tarihi | Accepted Date: 25.07.23

Erken Görünüm | Online First: 04.08.23

Portage Destekli Anne Eğitim Programı'nın Otizmli Çocuğun Öz Bakım Gelişimi Üzerindeki Etkisi

[Türkçe okumak için tıklayınız](#)

The Effect of the Portage-Supported Mother Education Program on the Self-Care Development of the Child with Autism

[Click here to read in English](#)

Kevser Kılıç



Fatma Ülkü Yıldız





Portage Destekli Anne Eğitim Programı'nın Otizmlili Çocuğun Öz Bakım Gelişimi Üzerindeki Etkisi*

Kevser Kılıç^{ID¹}

Fatma Ülkü Yıldız^{ID²}

Öz

Giriş: Öz bakım becerileri Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) tanılı çocukların bağımsız yaşam becerilerini desteklemek için gereken temel becerilerdendir. Alanyazında bu kapsamda kullanılan programların olduğu (ör. Otistik Çocuklar İçin Davranışsal Eğitim Programı [OÇİDEP]); ancak sınırlı sayıda araştırmada yer aldığı görülmüştür. Bu araştırma ile bu sınırlılık giderilmek istenmiştir. Bu nedenle araştırmada “Portage Destekli Anne Eğitim Programı”nın OSB’li çocuğun öz bakım gelişimi üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda “Programın OSB’li çocuğun sıvı sabun ile el yıkama, çatal ile yemek yeme, fermuarlı ceket giyme davranışı üzerindeki etkileri incelenmiş, davranışların genellenebilirlik ve kalıcılık düzeylerine bakılmış, annenin görüşleri alınmıştır.

Yöntem: Tek denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu başlama modeli kullanılmıştır. Katılımcılar 4 yaş 5 aylık OSB’li erkek çocuk ve 38 yaşındaki annesidir. Bağımlı değişkenler sıvı sabun ile el yıkama, çatal ile yemek yeme, fermuarlı ceket giyme davranışlarıdır. Bağımsız değişken “Portage Destekli Anne Eğitim Programı”dır.

Bulgular: Veriler analiz edilerek çizgi grafiklerine aktarılmıştır. Bulgular incelendiğinde, programın OSB’li çocuğun sıvı sabun ile el yıkama, çatal ile yemek yeme, fermuarlı ceket giyme davranışları üzerinde olumlu etkisinin olduğu, çocuğun davranışları genelleştirebildiği, etkinin kalıcı ve programın uygulanabilir olduğu görülmüştür.

Tartışma: Bulgular alanyazın çerçevesinde tartışılmıştır. Alanyazında araştırma bulguları ile benzerlik gösteren araştırmalara ulaşılmıştır. Bulgulara göre program OSB’li çocuğun öz bakım gelişimi için etkili, kalıcı ve uygulanabilirdir.

Sonuç ve Öneriler: Programın OSB’li çocuğun öz bakım gelişimi için etkili, annesi için uygulanabilir olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre; bu araştırmanın daha fazla sayıda OSB’li çocuk ve annesi ile çalışılarak genişletilmesi, başka araştırmalarda baba katılımı ile gerçekleştirilmesi önerilebilir.

Anahtar sözcükler: Otizm spektrum bozukluğu, portage, anne eğitimi, beceri, öğretim.

Atf için: Kılıç, K., & Yıldız, F. Ü. (2023). Portage Destekli Anne Eğitim Programı'nın otizmlili çocuğun öz bakım gelişimi üzerindeki etkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 24(4), 485-507. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdersisi.1087754>

*Bu araştırma ilk yazarın yüksek lisans tezinin bir kısmından üretilmiştir.

¹**Sorumlu Yazar:** Öğr. Gör., Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, E-posta: kevserekilicx@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4479-2463>

²Dr. Öğr. Üyesi, Selçuk Üniversitesi, E-posta: fulkuyildiz@selcuk.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-1164-515X>

Giriş

Gelişim, önemli bir kavramdır. Bir kavram olarak gelişim; organizmanın döllemeden ölene kadar fiziksel, dil, duygusal, bilişsel ve sosyal alanlarda ileri yönlü bir değişim içerisinde olması anlamına gelir (Senemoğlu, 2013). Bir süreçtir ve her bir gelişim alanı birbirinden etkilenir (Demirel & Kaya, 2012). Bireyin gelişim süreci incelendiğinde, gelişimin iki şekilde seyrettiği görülmektedir; birey tipik gelişim gösterebilir ya da akranlarından farklı bir gelişim içerisinde olabilir (Ünlü, 2021). Akranlarından belirgin oranda farklı gelişim gösteren bireyler özel eğitim gereksinimi olan bireyler olarak adlandırılmaktadır (Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, 2018). Görülme sıklığı hızla artan OSB bu grup içerisinde yer almaktadır (Centers for Disease of Control Prevention, 2023).

OSB; sosyal ve iletişimsel yönden belirgin orandaki yetersizlikler ile kendisini gösteren, sınırlı ilgi alanı ile takıntılı davranışların eşlik ettiği, nedeni bilinmeyen ve yaygınlığının sıklıkla arttığı nöro-gelişimsel bir bozukluktur (American Psychiatric Association, 2022; Khaleghi vd., 2020). 2004 yılında 166'da 1 olan OSB'nin dünyada görülme oranı, günümüzde 36'da 1'dir (Centers for Disease of Control Prevention, 2023). Bu artış OSB'nin görülme oranının gelecekte de artacağını endişe ile düşündürmektedir. Aynı zamanda OSB'ye özgü davranışlardan dolayı ebeveynlerin hayatlarının zorlaşması da endişe uyandıran bir durum olmaktadır. Çünkü OSB'li çocuklarda görülen yetersizlikler ve davranış problemleri ebeveynlerin yaşam kalitelerini olumsuz etkilemektedir (Blacher & Baker 2017; Karaca vd., 2021). OSB'li çocuğu olan annelerin çocuklarının yetersizlikleri ve davranış problemleri nedeni ile günlük yaşamda zorlanmaları (Coşkun, 2013; Nealy vd., 2012) bu duruma örnektir. OSB'li çocukların öz bakım becerilerinden olan yemek yeme (Önal & Uçar, 2017) ve tuvalet becerisi (Güven, 2019) ile ilgili yetersizliklerinden dolayı da ebeveynlerin güçlük yaşadıkları ve desteğe ihtiyaçları olduğu bilinmektedir (Güven & Azkeskin, 2020; Yıldırım-Doğru, 2021). Ebeveynler destek aldıklarında güçlüklerin üstesinden gelerek süreci kolay atlatabilmektedirler. Böylece, aile bireylerinin birbirleriyle etkileşimleri ve çocuklarına sunacakları desteğin niteliği de artmaktadır (Dillenburger vd., 2010; Yıldız & Çağdaş, 2019). Bunun yanında OSB'ye özgü davranışların varlığı iki-üç yaşlarında fark edilebilmesine rağmen ileri yaşlarda tanı koyulan bireyler bulunmaktadır (Daniels & Mandell, 2013; Speakers, 2020). Hatta bazı ergenlerin OSB'ye özgü davranışları olmasına rağmen tanı almadıkları da bilinmektedir (Centers for Disease Control and Prevention, 2023). Bu durumlar OSB'ye özgü davranışların geç dönemde fark edilmesine ve ailelerin daha çok güçlük yaşamasına sebep olmaktadır. Buna karşın gelişimsel alanlardaki gecikmelerin erken dönemde tespit edilmesi ve bu doğrultuda erken müdahale programlarının uygulanması ile süreç rahat geçirilebilmektedir (Williams vd., 2014). Çocuklar erken dönemlerde, bireyselleştirilmiş eğitim aldıkları zaman, bu durumun faydaları ileriki dönemlerde de görülebilmektedir (Cen vd., 2017). Karaca (2021); ebeveynlerin eğitim aldıklarında, becerileri çocuklarına öğretmede faydalı olabildiklerini belirtmiştir. Bu nedenlerden dolayı erken müdahale programları geliştirilip uygulanmaktadır. Erken müdahale programları; gelişimsel açıdan risk altında bulunan ya da dezavantajlı çocukların aile katılımı ile eğitim öğrenim faaliyetlerinden yararlanmalarını sağlayan, yetersizliklerin olumsuz etkilerini azaltmayı amaçlayan programlardır (Bekman & Koçak, 2011). Ülkemizde özel gereksinimli çocuklar için geliştirilen ve uygulanan erken müdahale programları vardır. Eve Dayalı Olarak Gerçekleştirilen Etkileşim Temelli Erken Çocuklukta Müdahale Programı (ETEÇOM) (Toper-Korkmaz, 2015), Otizmlili Çocuğa Sahip Ebeveynlere Yönelik Eğitim Programı (OÇEP) (Karaca, 2021) ve Portage Programı (Uzundemir-Marangoz, 2020) bu programlardan bazılarıdır. Portage Programı; 0-6 yaş arasındaki çocukların; uyarım, öz bakım, motor, sosyal, bilişsel ve dil gelişimi alanlarında gelişimsel değerlendirmelerini yapmayı, değerlendirmelerin sonuçlarına göre uygun eğitim programını hazırlamada uzman ve ebeveynle yol göstermeyi amaçlayan bir erken müdahale programıdır (Uzundemir-Marangoz, 2020). Alanyazında; ülkemizde Portage ile ilgili araştırmalara ulaşılmaktadır, örneğin; Karaslan ve Bal (2002) tarafından Portage'ın düşük ağırlıklı prematüre bebekler ve annelerine erken dönemde, ev ortamında verildiğinde çocukların gelişimlerini olumlu etkilediği belirtilmiştir. Özbek-Coşkun'un (2022) 'Portage Programı'nı özel eğitim ve bakım gerektiren çocukların gelişimleri üzerindeki etkisini incelemek amacı ile' 2-6 yaşları arasındaki OSB, Down Sendromu ve zihinsel engel tanılı olan 43 çocuk ve bakım verenleri ile yürüttüğü araştırmada programın çocukların gelişimleri üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmüştür. Programın yurt dışında da kullanıldığı görülmüştür örneğin; Revill ve Blunden'in (1979) 'Zihinsel engeli olan okul öncesi dönem çocukları için Portage'ı değerlendirmek amacı ile' Birleşik Krallık'ta yaşları 0 ile 6 yaşları arasındaki zihinsel engeli olan 75 çocuk ve bakım verenleri ile, Hardy ve Sturmey'in (1994) 'Gelişimsel geriliği olan çocukların ebeveynlerinin öğretim becerilerini değiştirme yöntemini değerlendirmek' amacı ile biri Serapral Palsi, ikisi Down Sendromu olan çocuklar ve çocukların anneleri ile gerçekleştirdiği araştırma programın çocukların gelişimlerini olumlu etkilediğini göstermektedir. Bu araştırmalar incelendiğinde; Portage Programı'nın çeşitli engel gruplarından çocuklar ve çocukların annelerine uygulandığı; ancak ülkemizde bu araştırmaların sınırlı olduğu ve

araştırmalarda bireyselleştirmelere yer verilmediği görülmektedir. Bu konuda daha fazla sayıda ve güncel araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ihtiyaç durumu giderilmek istenmiştir. Aynı zamanda Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde (2018) belirtildiği üzere; özel gereksinimli bireyler için eğitim programlarının bireyselleştirilerek uygulanması maddesi de gerekçe alınarak bu araştırmada diğer araştırmalardan farklı olarak; araştırmacılar tarafından çocuğun gelişimsel değerlendirmesi yapılmış, çalışılacak gelişim alanı belirlenmiştir. Sonrasında Portage Programı temelinde programda ve materyallerde bireyselleştirmeler yapılmış ve anne eğitimlerine başlanmıştır. Süreçte çocuğun öz bakım gelişim alanından sıvı sabun ile el yıkama, çatal ile yemek yeme ve fermuarlı ceket giyme şeklinde spesifik davranışlar sırası ile ve art arda öğretimde uyarlamalar yapılarak çalışılmıştır. Programın davranışlar üzerindeki etkisi, çocuğun davranışları genelleme düzeyi, kalıcılık durumları, annenin uygulama güvenilirliği ve görüşleri incelenmiştir. Araştırma bu yönleri ile özgün ve yeni özelliklere sahiptir. Bu durumlardan dolayı araştırma önemli görülmektedir.

Yukarıdaki bilgiler dikkate alındığında bu araştırmanın OSB'li çocukların annelerine, alan ile ilgilenen uzmanlara ve alanyazına katkı sağlayacağına inanılmaktadır. Bu araştırmanın genel amacı, bireyselleştirilmiş "Portage Destekli Anne Eğitim Programı'nın" OSB'li çocuğun öz bakım gelişimi üzerindeki etkisini incelemektir. Bu genel amaca ulaşmak için aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

1. Portage Destekli Anne Eğitim Programı, OSB'li çocuğun sıvı sabun ile el yıkama, çatal ile yemek yeme ve fermuarlı ceket giyme davranışını olumlu yönde etkilemekte midir?
2. Portage Destekli Anne Eğitim Programı'nın OSB'li çocuğun sıvı sabun ile el yıkama, çatal ile yemek yeme ve fermuarlı ceket giyme davranışlarını genelleme üzerindeki etkisi nasıldır?
3. Portage Destekli Anne Eğitim Programı'nın öğretimi bittikten sonra da OSB'li çocuğun sıvı sabun ile el yıkama, çatal ile yemek yeme ve fermuarlı ceket giyme davranışları üzerindeki etkisi sürmekte midir?
4. Annenin Portage Destekli Anne Eğitim Programı ile ilgili görüşleri nelerdir?

Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırmada tek denekli araştırma modellerinden "davranışlar arası çoklu başlama modeli" kullanılmıştır. Bir ya da birkaç kişi ile çalışmanın uygun olduğu durumlarda tercih edilen tek denekli araştırma modelleri, özel gereksinimli bireylerde sıklıkla kullanılmaktadır (Tekin-İftar, 2018). Çoklu başlama modeli ise, bir öğretim programının etkililiğinin birden çok bağımlı değişken üzerinde çalışılacağı durumlarda kullanılmaktadır. Bu modelde; etkisi gözlenmek istenen program 3 farklı bağımlı değişkenden biri ile (davranış, kişi ya da ortam) sırası ile ve art arda gerçekleştirilmektedir. Davranışlar arası çoklu başlama modelinde ise; aynı kişi ile, aynı ortamda 3 farklı davranış üzerinde çalışılır ve davranışların birbiri ile ilişkili olmamasına dikkat edilir (Tekin-İftar, 2018). Bu özelliklere dikkat edilerek bu araştırmada araştırmacılar tarafından çocuğun gelişimsel değerlendirmesi yapılarak bağımsız olarak gerçekleştirilemediği sıvı sabun ile el yıkama, çatal ile yemek yeme ve fermuarlı ceket giyme davranışları seçilmiş ve ardından anne eğitim süreci uygulanarak değerlendirilmiştir. Aynı zamanda Ledford ve diğerlerinin (2023) tek denekli araştırmalarda katılımcı seçimi, uygulamanın yürütülmesi ve verilerin toplanması ile ilgili olarak belirttikleri kalite standartları göstergelerine de dikkat edilmiştir.

Katılımcılar

Araştırmada katılımcılarda ön koşul özellikler belirlenmiştir. Bu özellikler; Ailenin Konya'da yaşaması, çocuğun OSB tanısının olması, 3-6 yaş aralığında olması, öz bakım gelişim alanında bağımsız olarak yerine getiremediği, sosyal yönden önemli, 3 davranışın olması, eğitim almıyor olması; annesinin ise Portage ile ilgili eğitim almamış olması, gönüllü olması, okuma anlama düzeyinin iyi olması şeklindedir. Araştırmacılar tarafından hazırlanan demografik bilgi formundan elde edilen bilgilere göre; katılımcıların Konya ili Selçuklu ilçesinde ikamet ettiği, annenin 38 yaşında ve lise mezunu olduğu; çocuğun erkek, 1 yaş 6 aylıkken OSB tanısı aldığı, şu anda 4 yaş 5 aylık olduğu ve ailenin gelir düzeyinin düşük olduğu öğrenilmiştir.

Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler

Araştırmada sıvı sabun ile el yıkama, çatal ile yemek yeme ve fermuarlı ceket giyme davranışları araştırmanın bağımlı değişkenlerini oluşturmaktadır. Bağımlı değişkenler, çocuğun gelişimsel değerlendirmesinin araştırmacılar tarafından yapılması ile belirlenmiştir. Gelişimsel değerlendirme süreci

araştırma öncesi değerlendirmede aktarılmıştır. Bağımsız değişken ise; bireyselleştirilmiş “Portage Destekli Anne Eğitim Programı”dır.

Tek denekli araştırma modellerinde %80-90 ve %100 doğruluk düzeyi olmak üzere iki ölçüt kullanılmaktadır (Tekin-İftar, 2012). Bu çalışmada ölçüt art arda üç oturumda %80 ve üzeridir. Elde edilen veriler “(Doğru tepki sayısı / Toplam tepki sayısı) x 100” formülü (Tekin-İftar, 2012) ile hesaplanarak çizgi grafiklerine aktarılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırma Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 2021/588 karar numaralı, 28.06.2021 tarihli toplantısında etik olarak uygun bulunmuştur. Araştırmada etik ilkelere dikkat edilmiştir. Araştırma öncesinde anneye araştırmaya dair bilgiler verilmiş ve katılımın gönüllü olduğu, annenin istediği zaman araştırmadan ayrılacağı aktarılmıştır. Anne gönüllü onay formunu imzalamıştır. Araştırmada demografik bilgi formu, kontrol listeleri ve yarı yapılandırılmış görüşme formu veri toplama aracı olarak kullanılmıştır.

Demografik Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından demografik bilgi formu hazırlanmıştır. Formda ailenin yaşadığı il ve aylık gelir durumu; bakım verenin çocuğa yakınlığı, cinsiyeti, yaşı, eğitim durumu; çocuğun yaşı, tanısı, tanı aldığı yaşı, eğitim durumu bilgileri ile ilgili ifadeler yer almıştır (bk. Ek A). Aile formu ilk görüşmede doldurmuştur.

Kontrol Listeleri

Araştırmada OSB’li çocuğun sıvı sabun ile el yıkama, çatal ile yemek yeme ve fermuarlı ceket giyme davranışları ile ilgili verileri toplamak için araştırmacılar tarafından kontrol listeleri hazırlanmıştır. Kontrol listelerine 3 alan uzmanının uzman görüşleri ile son şekli verilmiştir. Her bir kontrol listesi ilgili davranış için yer alan basamakları ve işaretleme yapılacak kutucukları içermektedir. Her oturum sonrasında kayıttan izlenerek çocuğun bağımsız tepkileri için ilgili kutucuğa (+), ipucu ile gerçekleştirdiği davranış, yanlış tepki ve tepkisiz kalma durumunda ilgili kutucuğa (-) şeklinde araştırmacı tarafından işaretlenmiştir (bk. Ek B).

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Araştırmada araştırmacılar tarafından hazırlanarak üç alan uzmanından uzman görüşü alınması ile son şekli verilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ile sosyal geçerlik verileri alınmıştır. Sosyal geçerlik verileri araştırmacıların anne ile görüşmesi sonucu elde edilmiştir. Sorulara aşağıda yer verilmiştir (form için bk. Ek C).

1. Uygulama sürecinde yapılan program tanıtımı, bilgilendirme, uygulama önerileri, yönlendirmeler, değerlendirmeler ve geri dönütler hakkındaki görüşleriniz nelerdir?
2. Ev ziyaretleri, içeriği, sıklığı, verimi hakkındaki görüşleriniz nelerdir?
3. Bireyselleştirilmiş Portage Destekli Anne Eğitimi içerisinde yer alan ve size anlatılan ev programı, ev planı, etkinlik önerileri kitabı ve kontrol listelerini yönlendirici, bilgilendirici ve ihtiyacı karşılamaya yönelik olarak görüyor musunuz?
4. Eğitimde öğrendiğiniz uygulama becerilerinin diğer davranışların öğretimini nasıl etkileyeceğini düşünüyorsunuz?
5. Aldığınız eğitimi başka ebeveynlere de önerir misiniz?

Araştırma Öncesi Değerlendirme

Araştırma öncesinde araştırmacılar tarafından OSB’li çocuk ve annesi evinde ziyaret edilerek ilk görüşme gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmede anneden demografik bilgiler öğrenilmiş ve çocuğun gelişimsel değerlendirilmesi yapılmıştır. Gelişimsel değerlendirme için Portage Kontrol Listesi (PKL) kullanılmıştır. PKL; Yaş seviyesi, davranış, davranış seviyesi ve düşünceler olmak üzere 4 kolondan ve bebek uyarımı, sosyal, dil, öz bakım, bilişsel ve fiziksel gelişim alanlarını ölçen maddelerden oluşmaktadır. Kontrol listesinde çocuğun bağımsız yapabildiği maddeler artı (+), ipucu ile yaptığı maddeler (V) ile işaretlenmektedir. Çocuğun tepkide bulunmadığı ya da yanlış yaptığı maddeler için kutucuk boş bırakılmaktadır. Değerlendirme çocuğun 15 tane yapamadığı madde olana kadar devam etmekte ve sonunda yaş bazlı bir sonuç elde edilmektedir. Bu sonuca göre çocuğun gelişimsel değerlendirilmesi yorumlanmaktadır (Uzundemir-Marangoz, 2020). PKL’nin geçerlik ve

güvenirlilik çalışması yaşları 1 ile 56 arasında değişen zihinsel engelli 114 kişi ve yaşları 1 ile 6 arasında değişen 30 tipik gelişim gösteren çocuk olmak üzere toplamda 144 kişi üzerinde yapılmıştır buna göre; iç tutarlılık güvenirlik katsayıları, sosyalleşme .80, dil .81, öz bakım .73, bilişsel .70, psiko-motor .75 olarak hesaplanmıştır. Tüm ölçeğin güvenirlik katsayısı .80'dir (Biber & Ural, 2016). Ulaşılan bu bilgiler PKL'nin, okul öncesi dönemde bulunan çocukların gelişimsel değerlendirmesini yapmak amacı ile kullanılabilceğini göstermektedir. Araştırma öncesinde annenin çocuğunu ne kadar tanıdığını görebilmek ve nesnelliğin yüksek olması için Ankara Gelişimsel Tarama Envanterinden (AGTE) de destek alınmıştır. AGTE; yaşları 0 ile 6 arasındaki çocukların bakım verenlerine uygulanan dil-bilişsel, ince motor, kaba motor ve sosyal beceri-öz bakım olmak üzere 4 alt testten oluşan ve çocukların gelişimsel değerlendirmesi hakkında fikir veren bir envanterdir. Buna göre çocuğun kronolojik yaşı hesaplandıktan sonra bir önceki gelişim aşamasından başlanarak bakım verene maddeler okunur ve söyledikleri doğrultusunda kutucuklara evet (1), hayır (0) ve bilinmiyor seçeneklerinden uygun olan işaretlenir. Art arda 8 madde (0) olarak çıkana kadar değerlendirmeye devam edilir. Ardından puanlar toplanır ve çocuğun gelişimsel değerlendirmesi yorumlanır. AGTE tablosunda yer alan yaş gelişim özelliklerine göre desteklenmesi gereken alanlar belirlenir. Güvenirlik analizleri kapsamında iç-tutarlılık katsayı değerleri 0-12, 13-44 ve 45-72 ay için olmak üzere 3 farklı yaş grubunda alınan toplam puan ve alt testlere göre AGTE'nin tamamına ait iç-tutarlılık katsayıları 0-12 ay için .98, 13-44 ay için .97 ve 45-72 ay için .88 olarak hesaplanmıştır (Savaşır vd., 1998). Buna göre; AGTE okul öncesi dönemdeki çocukların gelişimsel değerlendirmesini yapmak amacı ile geçerli ve güvenilir bir araçtır (Erol vd., 1994).

PKL ve AGTE ortak gelişimsel değerlendirme sonucuna göre; çocuğun tüm gelişim alanları yaşına göre geride seyretmektedir. Çocuğun yaşı ve annenin de isteği üzerine öncelikli olarak öz bakım gelişim alanının desteklenmesi gerekliliği görülmüştür. Çocuğun okul öncesi dönemde olmasından dolayı öncelikli çalışılacak davranışlar sıvı sabun ile el yıkama, çatal ile yemek yeme ve fermuarlı ceket giyme davranışları olarak belirlenmiştir. Sonrasında ikinci ev ziyareti yapılarak Portage Programı hakkında anne bilgilendirilmiş ve annenin gönüllü onayı alınmıştır. Ardından araştırmacılar tarafından ortam düzenlenmiş, kullanılacak öğretim yöntemleri belirlenmiş ve materyaller hazırlanarak anne eğitim sürecine geçilmiştir.

Uygulamanın İçeriği ve Süreci

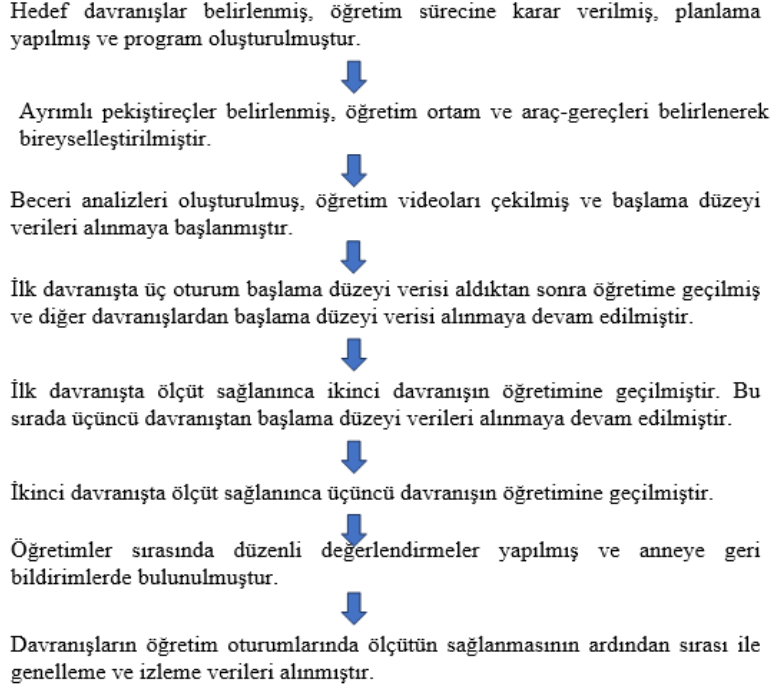
Birinci yazar anneye bireyselleştirilmiş Portage Programı eğitimi vererek anneye rehber olmuş ve uygulamada aktif rol almıştır. İkinci yazar, birinci yazarın yüksek lisans tez danışmanı olarak sürece danışmanlık yapmıştır. Aşağıda Şekil 1'de uygulama sürecinde izlenen basamaklar aktarılmıştır.

Araştırmacı öncelikle anneye programın içeriği, eğitim materyalleri, ev ödevleri hakkında bilgi vermiştir. Portage Programı eğitim malzemeleri; PKL, etkinlik önerileri kitabı, ev ödevleri ve kullanım kılavuzudur (Uzundemir-Marangoz, 2020). Çocuğun OSB'li olmasından dolayı bireyselleştirmeler yapılmıştır. Anne çocuğunun videolara ilgisinin olduğunu söylemiştir. Araştırmacı materyallerde ve öğretim yöntemlerinde videolardan yararlanmıştır. Sonrasında Portage felsefesinde yer alan davranışları günlük rutinelere yerleştirme ilkesinden (Uzundemir-Marangoz, 2020) yola çıkarak, haftalık program oluşturmuş ve davranışları yerleştirilmiştir. Örneğin; sabah etkinlik saati, etrafı toparlama, sıvı sabun ile el yıkama, çatal ile yemek yeme, etkinlik saati, fermuarlı ceket giyme ve bahçeye çıkma, eve gelme sıvı sabun ile el yıkama, serbest zaman, çatal ile yemek yeme, serbest zaman, pijama üzerine fermuarlı ceket giyme ile yatış şeklinde gerçekleştirilmek üzere planlanmıştır. Anne ile görüşmelerde ayrımlı pekiştiriciler belirlenmiştir (sıvı sabun ile el yıkama için kukuli yapbozu, çatal ile yemek yeme için kukuli sürpriz yumurta ve fermuarlı ceket giyme için resimli kartlar). Çatal ile yemek yeme davranışı öğretimi için sapı bez ile kalınlaştırılmış çatal ve kinder joy, patates kızartması gibi sevdiği yiyecekler; fermuarlı ceket giyme davranışı için turuncu, uzun kollu ceket öğretim materyalleri olarak belirlenmiştir. Çalışma ortamı ailenin evi olmuştur. Araştırmacının Pazartesi ve Çarşamba günleri 18.00 ile 20.00 arasında ev ziyareti konusunda anlaşılmuştur. Beceri analizlerinden yararlanarak öğretim videoları hazırlanmıştır. Her ev ziyaretinde araştırmacı tarafından anneye eğitimler verilmiş ve gerektiğinde model olunmuştur. Annenin uygulama güvenirliğini tespit için formlar oluşturulmuştur. Her ev ziyaretinden sonra anneye ev ödevleri verilmiştir. Ev ödevleri; aileye yardımcı olabilmesi için öğretilecek davranışın şeklinin ve sıklığının yazıldığı kağıtlardır (Uzundemir-Marangoz, 2020). Her hafta çocuğun öz bakım becerilerindeki değişim araştırmacı tarafından değerlendirilerek anneye geri bildirimlerde bulunulmuştur. Yapılan ilk ziyarette her üç davranış için de başlama düzeyi evresi yürütülmüş ve kayıt edilmiştir. İlk davranış için başlama düzeyi evresi 3 oturum alınmıştır. Ardından öğretim oturumlarına geçilmiş ve 3 oturum art arda %80 ve üzeri ölçüt sağlanana kadar ilk davranışın öğretime devam edilmiştir, bu sırada diğer iki davranış için eş zamanlı olarak başlama düzeyi verileri alınmıştır. İlk davranışta ölçüt sağlanınca ikinci davranışın öğretime geçilmiştir. Bu sırada üçüncü davranıştan başlama düzeyi verileri alınmaya devam edilmiştir. İkinci davranışta ölçüt sağlanınca

üçüncü davranışın öğretimine geçilmiştir. Davranışların öğretim oturumlarında ölçütün sağlanmasının ardından 3'er oturum genelleme ve izleme verileri alınmıştır. Eğitim 10 hafta sürmüştür. Her oturum videoya alınmıştır. Gün sonunda videolar araştırmacı tarafından izlenmiş, anneye geri bildirimde bulunulmuş ve değerlendirme sonuçları kontrol listelerine işaretlenmiştir. Videoların uygunluğuna ilişkin uzman görüşü alınmıştır. Aynı zamanda çocuğun davranışlarındaki değişim için her 3 oturumda bir kez ikinci bir gözlemci ile gözlemciler arası güvenilirlik verisi alınmıştır. Bunun yanında annenin uygulama güvenilirliği de hesaplanmıştır.

Şekil 1

Uygulama Sürecinde İzlenen Basamaklar



Oturumlar

Araştırma; üç davranış için başlama düzeyi, öğretim, genelleme ve izleme oturumları ile gerçekleştirilmiştir. Oturumlar günde en az 2 kere yürütülmüştür. Sıvı sabun ile el yıkama davranışı için 3 oturum başlama düzeyi, 20 oturum öğretim, 3 oturum genelleme ve 3 oturum izleme yürütülmüştür. Çatal ile yemek yeme davranışı için 26 oturum başlama düzeyi, 21 oturum öğretim, 3 oturum genelleme ve 3 oturum izleme yürütülmüştür. Fermuarlı ceket giyme davranışı için 45 oturum başlama düzeyi, 37 oturum öğretim, 3 oturum genelleme ve 3 oturum izleme yürütülmüştür. Başlama düzeyi, genelleme ve izleme oturumları öğretim yapılmadan ve ipucu sunulmadan gerçekleştirilmiştir.

Ortam ve Araç-Gereçler

Araştırma ailenin evinde yürütülmüştür. Ev iki katlı müstakildir. Evin odaları açık mutfak da denilen mutfak ile oturma odasının birleşmiş hali ile yatak odası ve bir adet banyodan oluşmaktadır. Bu süreçte çocuğun videolara ilgisinin olmasından dolayı öğretilmek istenen davranışlar araştırmacının model olması ile aşama aşama videosu çekilerek çocuğa sunulmuştur. Video model ile öğretim; bir kişinin öğretimi yapılacak davranışı yaparken videosunun çekilmesi ve videonun öğretim yapılacak kişiye izletilerek taklit ile davranışı gerçekleştirmesinin sağlanmasıdır (Genç-Tosun & Kurt, 2017). Aşağıdaki Tablo 1'de video model ile öğretim sırasında takip edilecek basamaklara yer verilmiştir.

Araştırmada video model öğretim yönteminden destek alınması sırasında süreç şu şekilde yürütülmüştür; öncelikle çocuğa öğretimi yapılacak üç davranış için beceri analizleri oluşturulmuş ve video için araştırmacı model olmuştur. Araştırmacı davranışları gerçekleştirmiş ve videosu çekilmiştir. Böylece öğretim videoları hazırlanmış ve videolar çocuğa öğretim sırasında telefon ile sunulmuştur. Öğretimde çocuğun bağımsızlaştığı basamaklar videodan çıkarılarak silikleştirme yapılmıştır. Anne süreçte öğretim yaparken zaman

zaman aşamalı yardım da uygulamıştır. Bu yöntem; OSB'li çocuklara davranış öğretimi sırasında kullanılan fiziksel ipucunun zamanla yerinin değiştirilmesi ve azaltılması şeklindeki öğretim yöntemidir (Birkan, 2013). Aşamalı yardımda annenin eli çocuğun omzunun hemen üstünde yer almıştır, ipucu az düzeyde sunulmuştur. Burada yanlışsız öğretim yapılması amaçlanmıştır; çünkü bu sayede anne yanlış davranış ihtimalinde hemen müdahale edebilecek durumdadır ve böylece çocuğun yanlış davranış sergileme ihtimali azaltılmaktadır. Araştırmada çocuğun OSB durumundan dolayı ihtiyaç duyuldukları bu öğretim yöntemlerinden destek alınmıştır, asıl olarak anneye verilen bireyselleştirilmiş Portage Programı Eğitimi ve uygulamalarının çocuğun öz bakım gelişimi üzerindeki etkisi incelenmiştir.

Tablo 1

Video Model ile Öğretim Sunma Basamakları

1. Öğretim ortamının düzenlenmesi
2. Öğretim araç-gereçlerinin hazırlanması
3. Bireyin öğretim alanında uygun pozisyonda bulunması
4. Bireyin dikkatini çekmek için ipucu sunulması
5. Bireyin dikkatini video ekranına yönlendirme
6. Birey video izlerken tepkilerine uygun tepkilerde bulunma
7. Bireyi video izleminden sonra pekiştirme
8. Bireyi beceriyi gerçekleştirecek alana yönlendirme
9. Yönerge verme
10. Tepki için bekleme
11. Öğrencinin tepkilerine uygun davranma
12. Sonlandırma

Kaynak: Besler, F., & Kurt, O. (2014, 28 February). *The power of mother generated and delivered video modeling intervention* [Poster presentation] ABAI 8th Annual Autism Conference, Louisville, KY, USA.

Sıvı sabun ile el yıkama davranışının öğretimi için; video çocuğa telefonda izlettirilmiştir. Telefon musluğun arkasındaki duvarda yer almıştır. Sıvı sabun ile el yıkama işlemi için belirlenen ayrımlı pekiştireç (kukuli yapboz) lavabonun yanına, bir tabure lavabonun önüne, sıvı sabunluk lavabonun yanına ve askılık musluğun yanına yerleştirilmiş, askılığa havlu takılmıştır.

Çatal ile yemek yeme davranışının öğretimi için; odaya çocuğun gelişimine uygun masa ve sandalye, masaya yemek tabağı ve mavi saplı çatal yerleştirilmiştir. Çocuğun sevdiği yiyeceklerden patates kızartması, kinder joy ve taneli çikolata tabağa konulmuş, video çocuğa telefonda izlettirilmiştir ve telefon tabağın arkasında yer almıştır. Çatal ile yemek yeme işlemi için belirlenen ayrımlı pekiştireç (kukuli sürpriz yumurta) telefonun yanına yerleştirilmiştir.

Fermuarlı ceket giyme davranışının öğretimi için; çocuğun yatağının üzerine turuncu fermuarlı ceket serilmiştir. Video çocuğa telefonda izlettirilmiştir ve telefon yatağın üzerinde yer almıştır. Fermuarlı ceket giyme işlemi için belirlenen ayrımlı pekiştireç (resimli kartlar) telefonun yanına yerleştirilmiştir.

Uygulama

Başlama Düzeyi Oturumları

Her bir davranış için anne tarafından başlama düzeyi oturumları alınmıştır. Yönergeler; sıvı sabun ile el yıkama için “sabunu al elini yıka”, çatal ile yemek yeme için “çatalını al yemeğini ye” ve fermuarlı ceket giyme için “ceketini al ceketini giy” olmuştur. Anne yönergeden sonra 5 saniye beklemiş, öğretim yapmamış, ipucu sunmamıştır. Çocuğun bağımsız davranışları ödüllendirilmemiştir.

Öğretim Oturumları

Öğretim oturumları açık mutfakta yürütülmüştür. Her öğretim için öğretim ortamında video hazır halde bulundurulmuştur. Öğrenciye her davranışta “hadi ... gidelim” (ör. hadi mutfaka gidelim) şeklinde yönlendirme yapıp öğretim ortamına gidilmiş ve ardından ilgili davranışın öğretimi için yönerge verilerek öğretime başlanmıştır. Anne gerektiğinde aşamalı yardımı sunabilmek için her zaman çocuğun arkasında hazır beklemiştir. Öğretimler sırasında çocuk videolara ilgisinden dolayı videoyu kendisi başlatmış ve ekranı takip ederek davranışları taklit etmiştir. Öğrencinin başarılı davranışları öğretim sırasında sosyal pekiştireç ile (saçını okşama) annesi tarafından pekiştirilmiştir. Yanlış ya da tepki süresi geciken davranışlarda anne fiziksel ipucu sunmuştur. İlgili oturumun ardından çocuk ayrımlı pekiştireç ile pekiştirilmiştir. Süreç içerisinde video model ile

öğretimde öğrencinin bağımsızlaştığı basamaklar çıkarılarak silikleştirme yapılmıştır. Öğrenci bağımsızlaştıkça pekiştireçte de silikleştirmeye gidilmiş, sosyal pekiştireç azaltılmıştır. Çocuğun motivasyonunun düşmemesi için ayrımlı pekiştireç sunulmaya devam edilmiştir.

Öncelikle sıvı sabun ile el yıkama davranışı öğretimine başlanmıştır. Çocuğa “sabunu al elini yıka” yönergesi verilmiş ve çocuk videoyu başlatmıştır. Bu aşamada anne çocuğun arkasında durmuş, gerekli olduğunda aşamalı yardımı sunmuş ve çocuk bağımsızlaştıkça yardımı geri çekmiştir. Çocuğun her bağımsız davranışı için saçını okşama şeklinde sosyal pekiştireç sunmuş, sosyal pekiştireci giderek azaltmıştır. Öğretim süresi her oturum için 10-15 dakika olup toplamda 20 oturumda tamamlanmıştır. Her öğretim oturumunun ardından çocuk ayrımlı pekiştireci olan kukuli yapbozu ile pekiştirilmiştir. Ölçütün karşılanması ardından bir hafta beklenmiş ve 3 oturum genelleme verisi alınmıştır. Sonrasında bir hafta daha beklenerek 3 oturum izleme verisi alınmıştır.

Sonrasında çatal ile yemek yeme davranışı öğretimine başlanmıştır. Öğretim materyali mavi saplı çataldır ve çocuğun kolay tutabilmesi için sapı bez ile kalınlaştırılmıştır. Çocuğa “çatalını al yemeğini ye” yönergesi verilmiş ve çocuk videoyu başlatmıştır. Bu aşamada anne çocuğun arkasında durmuş, gerekli olduğunda aşamalı yardımı sunmuş ve çocuk bağımsızlaştıkça yardımı geri çekmiştir. Çocuğun her bağımsız davranışı için saçını okşama şeklinde sosyal pekiştireç sunmuş, sosyal pekiştireci giderek azaltmıştır. Öğretim süresi her oturum için 10-15 dakika olup toplamda 21 oturumda tamamlanmıştır. Her öğretim oturumunun ardından çocuk ayrımlı pekiştireci olan kukuli sürpriz yumurta ile pekiştirilmiştir. Ölçütün karşılanması ardından bir hafta beklenmiş ve 3 oturum genelleme verisi alınmıştır. Sonrasında bir hafta daha beklenerek 3 oturum izleme verisi alınmıştır.

Sonrasında fermuarlı ceket giyme davranışı öğretimine başlanmıştır. Öğretim materyali turuncu uzun kollu fermuarlı bir cekettir. Çocuğa “ceketini al ceketini giy” yönergesi verilmiş ve çocuk videoyu başlatmıştır. Bu aşamada anne çocuğun arkasında durmuş, gerekli olduğunda aşamalı yardımı sunmuş ve çocuk bağımsızlaştıkça yardımı geri çekmiştir. Çocuğun her bağımsız davranışı için saçını okşama şeklinde sosyal pekiştireç sunmuş, sosyal pekiştireci giderek azaltmıştır. Öğretim süresi her oturum için 10-15 dakika olup toplamda 37 oturumda tamamlanmıştır. Her öğretim oturumunun ardından çocuk ayrımlı pekiştireci olan resimli kartlar ile ödüllendirilmiştir. Ölçütün karşılanması ardından bir hafta beklenmiş ve 3 oturum genelleme verisi alınmıştır. Sonrasında bir hafta daha beklenerek 3 oturum izleme verisi alınmıştır.

Öğretim Sonrası Oturumlar

Genelleme. Her davranış için üç oturum art arda en az %80 ölçütünün sağlanması ardından genelleme alınmıştır. Sıvı sabun ile el yıkama davranışı öğretiminde ölçütün sağlanması ardından bir hafta beklenmiş ve ortamlar arası olarak üç oturum genelleme alınmıştır. Genelleme evin banyo lavabosunda yürütülmüştür. Çatal ile yemek yeme davranışı öğretiminde ölçütün sağlanması ardından bir hafta beklenmiş ve materyaller arası olarak üç oturum genelleme alınmıştır. Yiyecek olarak çocuğun sevdiği kinder joy ve patates kızartması kullanılmış, çocuğun tercihine bırakılmıştır. Genelleme siyah saplı çatal ile yürütülmüştür. Fermuarlı ceket giyme davranışı öğretiminde ölçütün sağlanması ardından bir hafta beklenmiş ve materyaller arası üç oturum genelleme alınmıştır. Genelleme desenli uzun kollu fermuarlı ceket kullanılarak yürütülmüştür. Genelleme oturumları başlama düzeyi ile aynı şekilde herhangi bir öğretim yapılmadan ve ipucu sunulmadan yürütülmüştür.

İzleme. Her bir davranış için; genelleme oturumlarının ardından bir hafta beklenmiştir. Sonrasında 1., 3. ve 5. haftalarda üç oturum izleme verisi alınmıştır. İzleme oturumları, genelleme materyalleri ve ortamlarında genelleme oturumu ile aynı şekilde yürütülmüştür. Bu süreçte öğretim yapılmamış ve ipucu sunulmamıştır.

Veri Toplanması ve Analizi

Araştırmada her oturum anne tarafından gerçekleştirilmiş ve kamera ile kayıt edilmiştir. Elde edilen veriler Portage Haftalık Ev Eğitim Planı içerisine yerleştirilen kontrol listelerine her gün araştırmacı tarafından videoların izlenmesi sonucu işaretlenmiştir. Çocuğun bağımsız gerçekleştirdiği her davranış (+), ipucu ile yaptığı her davranış (V) ile işaretlenmiştir ve çocuğun yapamadığı davranışlar için işaretleme yapılmamıştır. Araştırmacının kendisi dışında, ikinci bir gözlemci tüm oturumlar için her üç oturumda bir olacak şekilde videoları izleyerek gözlemciler arası güvenilirlik (GAG) verilerini toplamıştır. Araştırmacı tarafından anneye görüşme soruları sorularak sosyal geçerlik verileri alınmıştır. Araştırmada sıvı sabun ile el yıkama, çatal ile yemek yeme ve fermuarlı ceket giyme davranışlarının her biri için alınan veriler; davranışlar arası çoklu başlama modeline göre analiz edilmiş ve bulgular kısmında açıklanmıştır. Veriler doğru davranışların yüzdesi şeklinde

hesaplanmış ve çizgi grafiklerine aktararak yorumlanmıştır. GAG verileri; her üç oturumda bir Miles ve Huberman'ın (1994) önerdiği formül olan; $(\text{Görüş Birliği} / \text{Görüş Birliği} + \text{Görüş Ayrılığı}) \times 100$ formülü kullanılarak hesaplanmış ve tablo ile gösterilmiştir.

Gözlemciler Arası Güvenirlik Verilerinin Analizi

GAG verilerinin en az % 80 oranında tutarlı olması gerekmektedir (Bilmez & Tekin-İftar, 2016). Aşağıda yer alan Tablo 2 incelendiğinde; gözlemciler arası güvenirliliğin her üç davranışta da başlama düzeyi oturumları için %100, öğretim oturumları için %90 ve üzerinde, genelleme ve izleme oturumları için %80 ve üzerinde olduğu görülmektedir. Güvenirlik ortalamaları güvenirliliğin yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 2

Gözlemciler Arası Güvenirlik Verileri

Beceri	Başlama düzeyi oturumları	Öğretim oturumları	Genelleme oturumları	İzleme oturumları	Güvenirlik ortalamaları
Sıvı sabun ile el yıkama	%100	%100	%94.4	%94.4	%97.2
Çatal ile yemek yeme	%100	%100	%87.5	%87.5	%93.75
Fermuarlı ceket giyme	%100	%90	%90	%80	%90

Uygulama Güvenirliği Verilerinin Analizi

Uygulama güvenirliliği verileri, araştırmacı tarafından tüm oturumlar içerisinde videoların rastgele %20'sini izlenerek yüzdelik olarak hesaplanmış ve analiz edilmiştir. Analizler, araştırmacılar tarafından hazırlanan ve üç alan uzmanının görüşü alınarak son şekli verilen uygulama güvenirliliği formları ile yapılmıştır (bk. Ek D). Tekin-İftar'ın (2012) önerdiği formül olan; "Gözlenen uygulamacı davranışları/planlanan uygulamacı davranış X 100" formülü kullanılarak uygulama güvenirliliği hesaplanmıştır. Aşağıda yer alan Tablo 3 incelendiğinde uygulama güvenirliliğinin üç davranışta da başlama düzeyi oturumları için %100, uygulama oturumları için %80 ve üzeri, genelleme ve izleme oturumlarında %80 ve üzeri olduğu görülmektedir. Güvenirlik ortalamaları güvenirliliğin yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 3

Uygulama Güvenirliği Verileri

Beceri	Başlama düzeyi oturumları	Öğretim oturumları	Genelleme oturumları	İzleme oturumları	Güvenirlik ortalamaları
Sıvı sabun ile el yıkama	%100	%83.3	%91.6	%83.3	%89.5
Çatal ile yemek yeme	%100	%90.9	%81.8	%81.8	%88.6
Fermuarlı ceket giyme	%100	%90	%90	%90	%92.5

Sosyal Geçerlik Verilerinin Analizi

Annenin görüşlerinin alınması ile elde edilen sosyal geçerlik verileri; betimsel olarak analiz edilmiştir. Betimsel analiz tekniği; görüşmelerin ardından elde edilen verileri etkili bir şekilde ortaya koymak amacıyla cevapların, değişiklik yapılmadan aktarılmasına dayanır. Veriler bu sayede değiştirilmeden yorumlanır ve neden-sonuç ilişkisi içerisinde aktarılır (Yıldırım & Şimşek, 2013).

Bulgular

Öz Bakım Becerilerine İlişkin Bulgular

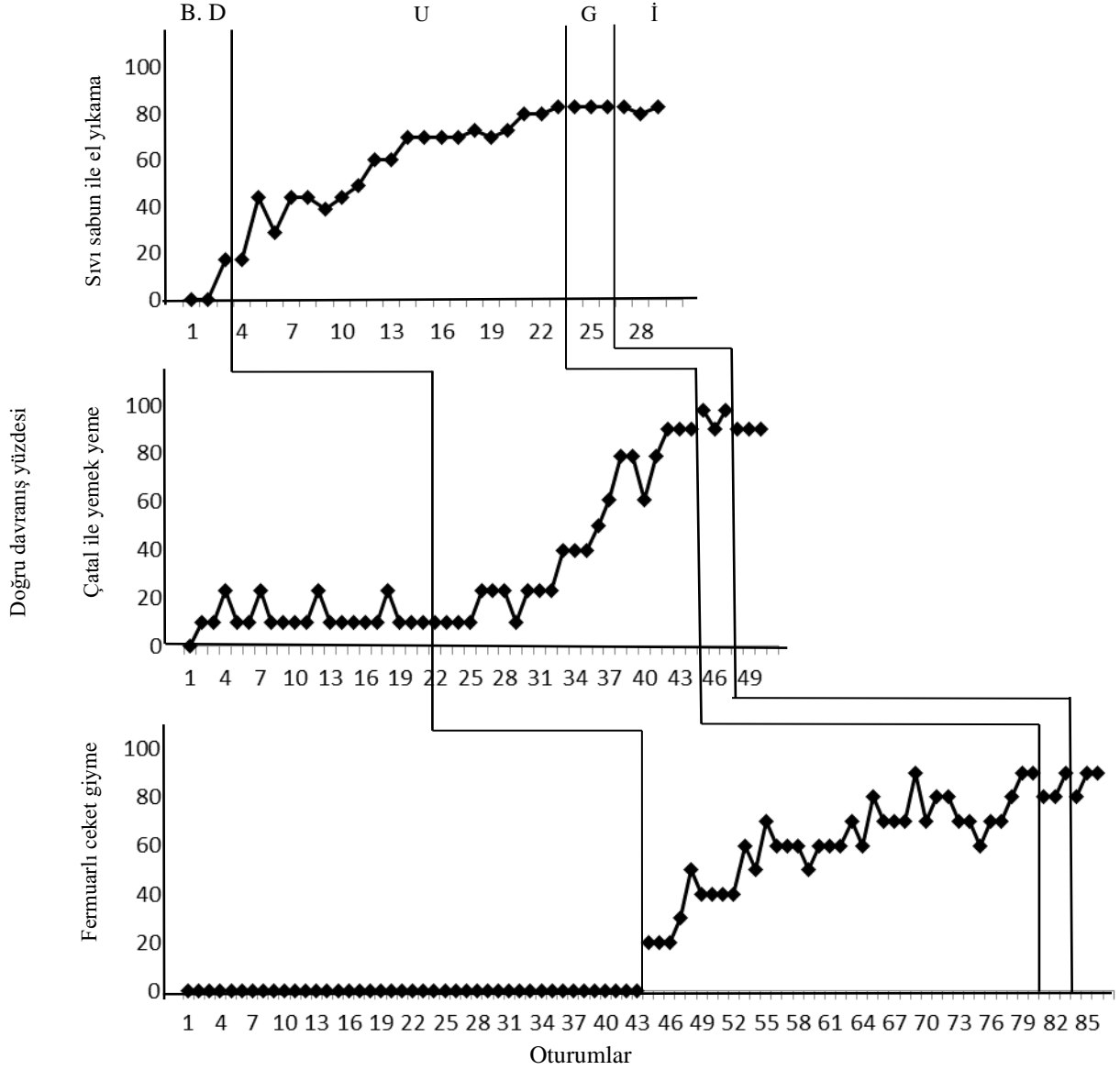
Araştırmanın bu kısmında programın öz bakım becerilerine etkisi, davranışların genellenebilirlik ve kalıcılık durumları ile ilgili analizlere yer verilmiştir.

Grafik 1 incelendiğinde; sıvı sabun ile el yıkama davranışı için başlama düzeyi evresinde ölçüt sağlanınca 20 oturum öğretime geçilmiştir. Çocuğun performansının öğretim oturumunun ilk evresinde %18 iken son evresinde %83 seviyelerine çıktığı görülmektedir. Bu durum, programın sıvı sabun ile el yıkama davranışı üzerinde olumlu etkisinin olduğunu göstermektedir. Sonrasında ölçüt karşılandığında 1 hafta beklenmiş ve genelleme oturumuna geçilmiştir. Çocuk, davranışı genelledebilmiştir. Sonrasında 1 hafta daha beklenmiş ve 1. 3. ve 5. haftalarda izleme verileri alınmıştır. Çocuk izlemede %80'nin üzerinde performans göstermiştir. Bu veriler doğrultusunda Portage Destekli Anne Eğitim Programı'nın OSB'li çocuğun sıvı sabun ile el yıkama

davranışı üzerinde olumlu etkisinin olduğu, çocuğun bu davranışı genelleyebildiği ve olumlu etkinin kalıcı olduğu görülmüştür.

Grafik 1

Davranışlar Arası Çoklu Başlama Modeline Göre Portage Destekli Anne Eğitim Programı'nın Çocuğun Öz Bakım Becerilerine İlişkin Başlama Düzeyi (B.D), Uygulama (U), Genelleme (G) ve İzleme (İ) Oturumları Verileri



Çocuğun çatal ile yemek yeme davranışı başlama düzeyi evresi, sıvı sabun ile el yıkama davranışı öğretimi devam ederken alınmıştır. Çocuğun performansının öğretimin ilkinde %20 seviyelerinde olduğu görülürken son öğretim oturumunda %90 seviyelerine yaklaşması dikkat çekmektedir. Bu durum, programın çocukta çatal ile yemek yeme davranışı üzerinde olumlu etkisinin olduğunu göstermektedir. Sonrasında ölçüt sağlandığında 1 hafta beklenmiş ve genelleme oturumuna geçilmiştir. Çocuk, davranışı genelleyebilmiştir. Sonrasında 1 hafta daha beklenmiş ve 1. 3. ve 5. haftalarda izleme verileri alınmıştır ve çocuk %90 seviyelerinde performans göstermiştir. Bu veriler doğrultusunda Portage Destekli Anne Eğitim Programı'nın OSB'li çocuğun çatal ile yemek yeme davranışı üzerinde olumlu etkisinin olduğu, çocuğun bu davranışı genelleyebildiği ve olumlu etkinin kalıcı olduğu görülmüştür.

Çocuğun fermuarlı ceket giyme davranışı başlama düzeyi evresi diğer davranışların öğretimi devam ederken alınmıştır. Çocuğun performansının ilk öğretim oturumunda %20 seviyelerinde iken, son öğretim oturumunda %90 seviyelerine çıkması dikkat çekmektedir. Bu durum, programın çocukta fermuarlı ceket giyme davranışı üzerinde olumlu etkisinin olduğunu göstermektedir. Sonrasında ölçüt sağlandığında 1 hafta beklenmiş ve genelleme oturumuna geçilmiştir. Çocuk, davranışı genelledebilmiştir. Sonrasında 1 hafta daha beklenmiş ve 1. 3. ve 5. haftalarda izleme alınmıştır ve çocuk %80'in üzerinde bir performans göstermiştir. Bu veriler doğrultusunda Portage Destekli Anne Eğitim Programı'nın OSB'li çocuğun fermuarlı ceket giyme davranışı üzerinde olumlu etkisinin olduğu, çocuğun bu davranışı genelleyebildiği ve olumlu etkinin kalıcı olduğu görülmüştür.

Sosyal Geçerliğe İlişkin Bulgular

Araştırmamanın bu kısmında sosyal geçerlik verilerinin analizine yer verilmiştir. Anne, eğitim programını öğrendiğini, çocuğunun süreci sevdiğini, başka ailelere de önereceğini ve uygulamaları kullanışlı bulunduğunu ifade etmiştir.

“Uygulama sürecinde yapılan program tanıtımı, bilgilendirme, uygulama önerileri, yönlendirmeler, değerlendirmeler ve geri dönütler hakkındaki görüşleriniz nelerdir?” sorusuna anne; “Oğlum daha uygulamaya başlamadan önce her şeye hayır dedi ve hiç yapmak istemedi ben hiç yapmayacak diye korktum. Araştırmacı ile sürekli görüştük, oturumların videolarını çektim. Onlar ile ilgili her günün akşamında bana açıklamalar yaptı. Verimli bir süreçti.” şeklinde cevap vermiştir.

“Ev ziyaretleri, içeriği, sıklığı, verimi hakkındaki görüşleriniz nelerdir?” sorusuna anne; “Araştırmacı bizi ziyarete geldi değerlendirme yaptı, gözlem yaptı, bana sorular sordu sonra birlikte kararlar verdik. Program ve planlar oluşturduk. Ziyaretlerden önce beni gözlemledi sonra bazen model oldu. Yüz yüze sorma fırsatım oldu.” şeklinde cevap vermiştir.

“Bireyselleştirilmiş Portage Destekli Anne Eğitimi içerisinde yer alan ve size anlatılan ev programı, ev planı, etkinlik önerileri kitabı ve kontrol listelerini yönlendirici, bilgilendirici ve ihtiyacı karşılamaya yönelik olarak görüyor musunuz?” sorusuna anne; “Başından sonuna kadar hepsi çok işime yaradı beni yönlendirdi. Çocuğumun hangi alanda ne düzeyde olduğunu anlattı araştırmacı bana tek tek, kitaptan da diğer alanlar için önerilerde bulundu biz de ceket giymede de kullandık. Program düzenimizin oluşmasında bize destek oldu. Oğlumla yapboz oynama zamanlarımız oldu o odasında oyun oynarken de benim dinlenme zamanlarım oldu.” şeklinde cevap vermiştir.

“Eğitimde öğrendiğiniz uygulama becerilerinin diğer davranışların öğretimini nasıl etkileyeceğini düşünüyorsunuz?” sorusuna anne; “Bu sayede oğluma ayrıntılı bir el yıkama davranışı kazandırdık. Aynı zamanda kendisi çatalı alıp yemek yiyor artık ve uzun kollu ceketini kendisi giyip fermuarını da boğazına kadar çekiyor. Zorlandığımız birkaç davranış daha var mesela pantolon giyme. Bu davranışı oğluma kazandırmak için ben de aynı şekilde video çekip rutinler oluşturup öğretebilirim.” şeklinde cevap vermiştir.

“Aldığımız eğitimi başka ebeveynlere de önerir misiniz?” sorusuna anne; “Kesinlikle evet, annelerin eğitiminin önemini bir kez daha anladım, oğluma yıllardır öğretilmediğim davranışları eğlenceli, daha önce görmediğim ve faydalı bir şekilde birlikte çalışarak öğrendik.” şeklinde cevap vermiştir.

Araştırmamanın bu bulgularının sonucunda; bireyselleştirilmiş “Portage Destekli Anne Eğitim Programı'nın” OSB'li çocuğun sıvı sabun ile el yıkama, çatal ile yemek yeme ve fermuarlı ceket giyme davranışları üzerindeki olumlu yönde etkisinden annenin memnun olduğu, programın kendisine aktarılma sürecinin verimli geçtiği ve öğrendiklerini başka davranışların öğretiminde de kullanabileceğini düşündüğü görülmektedir.

Tartışma

Bu araştırmada bireyselleştirilmiş Portage Programı'nın OSB'li çocuğun annesine 10 haftalık eğitimi verilmiş ve annenin uygulamaları neticesinde programın çocuğun sıvı sabun ile el yıkama, çatal ile yemek yeme ve fermuarlı ceket giyme davranışları üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu genel amaç doğrultusunda programın davranışlar üzerindeki etkisi ile çocuğun davranışları genelleme düzeyi, etkinin kalıcılığı ve anne görüşleri değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular, programın çocuğun öz bakım gelişimi üzerinde olumlu etkilerinin olduğunu, çocuğun davranışları genelleyebildiğini, etkinin kalıcı olduğunu ve annenin programı uygulanabilir bulunduğunu ortaya koymaktadır.

Alanyazında OSB'li çocuğu olan ebeveynlerin, çocuklarına beceri öğretimi için kullanabilecekleri programlar ile ilgili araştırmalar vardır (Allison vd., 2012; Batu vd., 2014; Karaca, 2021; Najdowski vd., 2010; Özbek-Coşkun, 2022; Toper-Korkmaz, 2015; Uzundemir-Marangoz, 2020). Bu araştırmalardan bazıları OSB'li çocuklara öz bakım becerilerinin öğretimine yönelik olsa da (Allison vd., 2012; Batu vd., 2014; Najdowski vd., 2010) bu konuda daha fazla sayıda ve güncel araştırma ihtiyacı bulunmaktadır. Bu nedenle bu araştırmanın alanyazına katkı sağlayarak, ihtiyaç durumunu gidereceğine inanılmaktadır.

Bu araştırmada çalışılan ilk davranış sıvı sabun ile el yıkamadır. Bulgular incelendiğinde programın sıvı sabun ile el yıkama davranışı üzerinde olumlu etkisinin olduğu, çocuğun bu davranışı genelleseyebildiği ve etkinin kalıcı olduğu görülmektedir. Burada başarıya ulaşılmasının sebeplerinden biri olarak bireyselleştirilen Portage Programı'nda davranışın rutinler içerisinde etkinlik aralarına yerleştirilmesinin etkili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca annenin gönüllü olması ve hızlı öğrenmesinin de etkili olduğu düşünülmektedir. Timur (2022) OSB'li çocuklara el yıkama davranışının öğretilmesinin önemine dikkat çekmiştir. Mays ve Heflin (2011) tarafından OSB'li çocuklara, yönergelerin kayıt edildiği bir işitsel sistem ile el yıkama öğretiminin yapıldığı araştırma, OSB'li çocuklara öz bakım becerileri öğretiminde ek öğretim yöntemlerinden destek alınması yönü ve bağımsızlığa teşviki ile bu araştırma ile benzerlik göstermektedir. Bu nedenle araştırma bulgusu önemli olmaktadır.

Çalışılan ikinci davranış çatal ile yemek yemektir. Bulgular incelendiğinde programın çatal ile yemek yeme davranışı üzerinde olumlu etkisinin olduğu, çocuğun davranışı genelleseyebildiği ve etkinin kalıcı olduğu görülmektedir. Burada başarıya ulaşılmasının sebeplerinden biri olarak çocuğun sevdiği yiyeceklerin kullanımının ve programın uyarılma ve bireyselleştirme ağırlıklı uygulanmasının etkili olduğu düşünülmektedir. Alanyazında OSB'li çocukların yemek yemesi ile ilgili çeşitli araştırmalar mevcut olup (Bandini vd., 2010; Güven, 2019; Marshall vd., 2013; Williams vd., 2008; Zimmer vd., 2012) bu araştırmalar içerisinde OSB'li çocuklara çatal kullanımı öğretimi ile ilgili spesifik bir araştırmaya rastlanmamıştır. Çakmak (2011) tarafından görme engeli olan bireylere kaşık ile yemek yeme öğretiminin yapıldığı araştırma kaşık kullanımının öğretilmesi yönü ile bu araştırma ile benzerlik göstermektedir.

Çalışılan üçüncü davranış fermuarlı ceket giymedir. Bulgular incelendiğinde programın fermuarlı ceket giyme davranışı üzerinde olumlu etkisinin olduğu, çocuğun davranışı genelleseyebildiği ve etkinin kalıcı olduğu görülmektedir. Ancak bu davranışta çalışılan öğretim oturum sayısı diğerlerine göre fazladır. Bu durum davranışın kazandırılmasının önceki davranışlara göre daha uzun sürdüğünü göstermektedir ve bu durum Soğancı'nın (2011) araştırma sonucu ile ilişkili görülmüştür. Soğancı (2011) araştırmasında 6-12 yaşları arasındaki OSB'li çocukların kıyafetlerini giymek için ön koşul becerilerden olan baş ve işaret parmağı ile nesneyi tutma becerisinde güçlük yaşadıklarını belirtmiştir. Bu araştırmada da benzer olarak ilk öğretim oturumlarında çocuğun fermuarı çekerken fermuarı uzun süre tutma/kavrama konusunda zorlandığı görülmüştür; ancak sonrasında bağımsız öğrenme gerçekleşmiştir. Çetrez-İşcan ve diğerlerinin (2016) 'OSB'li çocuklara giyinme becerilerini öğretmek' amacı ile yaptıkları araştırmada da; OSB'li çocuklara yapılan öğretim neticesinde çocukların fermuarlı ceket giyme davranışını bir süre sonra bağımsız olarak gerçekleştirebildikleri, çocukların bu davranışı genelleseyebildikleri ve öğretimin kalıcı olduğu görülmüştür.

Karaaslan ve diğerleri (2011); ebeveynlerin eğitim aldıklarında, çocuklarının öz bakım gelişimi gibi temel bir gelişim alanı için gerekli olan davranışları çocuklarına öğretmede faydalı olabildiklerini belirtmiştir. Benzer şekilde Althoff ve diğerleri (2019) da ebeveynlerin OSB'li çocuklarına beceri öğretiminde, çocuklarının becerileri genellemeye ve sürdürmeye etkili olduğunu ifade etmiştir. Bu nedenle araştırmanın yukarıda verilen bulguları önemli olmaktadır.

Alanyazında araştırma bulguları ile uyuşan çalışmalara rastlanmıştır. Reed ve diğerleri (2007) tarafından, "OSB'li çocuklar için erken eğitim uygulamalarının etkililiğini" incelemek amacı ile yapılan araştırmada OSB'li çocukların bakım verenlerine 10 ay boyunca Portage Programı eğitimi verilmiştir. Bu süre içerisinde çocukların davranışlarındaki değişiklikler ölçülmüştür. Araştırma sonucunda Portage Programı'nın diğer erken müdahale programları gibi çocukların davranışlarında olumlu etkilerinin olduğu görülmüştür. Benzer şekilde Özbek-Coşkun'un (2022) "Portage Programı'nı özel eğitim ve bakım gerektiren çocukların gelişimleri üzerindeki etkisini incelemek amacı ile" 2-6 yaşları arasındaki OSB, Down sendromu ve zihinsel engel tanıları olan 43 çocuk ve bakım verenleri ile yürüttüğü araştırma sonucunda da programın çocukların gelişimleri üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmüştür.

Bu araştırmada sosyal geçerlik için annenin görüşleri alınmıştır. Annenin görüşlerine göre; program uygulanabilir. Alanyazında sınırlı sayıda araştırmanın içerisinde Russel'in (2007) araştırma sonuçlarının bir

kısmı bu bulguyu destekler niteliktedir. Russell (2007) “İngiltere’de Portage Programı ile ilgili çalışmaları incelemek” amacı ile yaptığı araştırmasında; Portage Programı eğitimi alan kişilerin görüşlerine göre; programın özel gereksinimli çocuklar ve çocukların ebeveynleri için esnek ve ev merkezli olması yönleri ile kolaylık sağladığı bildirilmiştir; ancak değerlendirme sürecinde ölçümlerin zorluğu ile ilgili görüşler de bulunmaktadır, bu araştırmada değerlendirme zorluğu ile ilgili bir görüş bildirilmemiştir.

Araştırmanın alanyazındaki ihtiyacı gidermeye yönelik, özgün ve güncel bir araştırma olmasının yanında bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Araştırma 2020-2021 yılı içerisinde Konya ili Selçuklu ilçesinde yaşayan, OSB’li bir çocuk ve çocuğun annesi, çalışılan davranışlar, kullanılan araç-gereç ve veri toplama araçları ile sınırlıdır.

Sonuç ve Öneriler

Araştırma sonuçlarına göre; OSB’li çocuklarda ev merkezli, anne tarafından uygulanan programlar ile ilgili yeni uygulamaların olumlu ve kalıcı etkileri olduğu görülmüştür. Erken müdahale programlarının etkili olmasında anne ile çocuğun hedeflenmesinin, bireyselleştirmenin ve çocukla beraber öğrenme ortamının paylaşılmasının etkili olduğu düşünülmektedir. Benzer programların geliştirilmesinde ve uygulanmasında bu unsurların göz önüne alınması bu nedenle önemlidir (Bekman & Koçak, 2011).

Araştırma sonuçlarına göre ileriki araştırmalara yönelik şu önerilerde bulunulabilir;

1. Bu araştırma OSB’li bir çocuk ve annesi ile yürütülmüştür, ileriki araştırmalarda daha fazla OSB’li çocuk ve annesi ile yürütülerek genişletilebilir.
2. Bu araştırmada tek denekli araştırma modelleri tercih edilmiştir, ileriki araştırmalar başka araştırma yöntemleri ile gerçekleştirilerek sınanabilir.
3. Bu araştırmada katılımcı sayısı az tutulmuştur, ileriki araştırmalar deney ve kontrol grubu şeklinde gerçekleştirilebilir.
4. Bu araştırma anne eğitimine yönelik planlanmıştır, alanyazında baba eğitimi ile ilgili sınırlı sayıda araştırma mevcuttur, ileriki araştırmalar baba eğitimi şeklinde yürütülebilir.

Yazarların Katkı Düzeyleri

Bu araştırma ilk yazarın yüksek lisans tezinin bir kısmından üretilmiştir. İkinci yazar tez danışmanıdır. Araştırma sürecinde iki yazar da görev almıştır.

Teşekkür

Araştırma sürecinde desteklerinden dolayı sayın Prof. Dr. Kezban Tepeli, Doç. Dr. Gökhan Kayılı ve Dr. Öğr. Üyesi Yahya Çıkkılı’ya teşekkür ederiz.

Kaynaklar

- Allison, J., Wilder, D. A., Chong, I., Lugo, A., Pike, J., & Rudy, N. (2012). A comparison of differential reinforcement and noncontingent reinforcement to treat food selectivity in a child with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis, 45*(3), 613-617. <https://doi.org/10.1901%2Fjaba.2012.45-613>
- Althoff, C., Dammann, C., Hope, S., & Ausderau, K. (2019). Parent-mediated interventions for children with autism spectrum disorder: A systematic review. *American Journal of Occupational Therapy, 73*(3), 1-13. <https://doi.org/10.5014/ajot.2019.030015>.
- American Psychiatric Association. (2022). *Autism spectrum disorder*. <https://www.psychiatry.org/patients-families/autism>
- Batu, S. E., Bozkurt, F., & Öncül, N. (2014). Effectiveness of mother delivered simultaneous prompting taught by visual support on teaching chained skills to their children with autism. *Education and Science, 39*(174), 91-104. <https://doi.org/10.15390/EB.2014.2367>
- Bandini, L. G., Anderson, S. E., Curtin, C., Cermak, S., Evans, E. W., Scampini, R., Maslin, M., & Must, A. (2010). Food selectivity in children with autism spectrum disorders and typically developing children. *Journal of Pediatrics, 157*(2), 259-264. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2010.02.013>
- Bekman, S., & Koçak, A. A. (2011). Beş ülkeden anneler anlatıyor II: Anne-çocuk eğitim programının etkileri. *Eğitim ve Bilim, 36*(161), 131-144.
- Besler, F., & Kurt, O. (2014, 28 February). *The power of mother generated and delivered video modeling intervention* [Paper presentation]. ABAI 8th Annual Autism Conference, Louisville, KY, USA.
- Biber, K., & Ural, O. (2016). Portage erken eğitim programının 5-6 yaş çocuklarının gelişimleri ile aile katılım düzeyleri üzerindeki etkisi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama, 12*(6), 1181-1204.
- Bilmez, H., & Tekin-İftar, E. (2016). Veri toplama. E. Tekin-İftar (Ed.), *Uygulamalı davranış analizi içinde* (ss. 99-143). Vize Yayıncılık.
- Birkan, B. (2013). Otizm ve uygulamalı davranış analizi: Toplum temelli uygulamalar. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi, 1*(2), 92-96.
- Blacher, J., & Baker, B. L. (2017). Collateral effects of youth disruptive behavior disorders on mothers' psychological distress: Adolescents with autism spectrum disorder, intellectual disability, or typical development. *Journal of Autism Developmental Disorders, 49*, 1-12. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3347-2>.
- Cen, C., Liang, Y., Chen, Q., Chen, K., Deng, H., Chen, B., & Zou, X. (2017). Investigating the validation of the Chinese Mandarin version of the social responsiveness scale in a Mainland China child population. *BMC Psychiatry, 17*(1), 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12888-016-1185-y>.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2023). *Data & statistics on autism spectrum disorder*. <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html>
- Coşkun, D. (2013). *Fiziksel engelli çocuğu olan ebeveynlerde bakım yükünün ve aile işlevlerinin değerlendirilmesi* (Tez Numarası: 379466) [Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Çakmak, S. (2011). *Görme engelli çocuklara özbakım becerileri kazandırmada video ile model olunarak sunulan aile eğitim programının etkililiği* (Tez Numarası: 290693) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Çetrez-İşcan, G., Nurçin, E., & Fazlıoğlu, Y. (2016). Effect of most-to-least prompting procedure on dressing skill of students with autism. *Academic Journals, 11*(18), 1766-1774. <https://doi.org/10.5897/ERR2016.2933>
- Daniels, A. M., & Mandell, D. S. (2013). Explaining differences in age at autism spectrum disorder diagnosis: A critical review. *Autism 18*(5), 583-597. <https://doi.org/10.1177/1362361313480277>
- Demirel, Ö., & Kaya, Z. (2012). *Eğitim bilimine giriş* (7. baskı). Pegem Yayınları.

- Dillenburger, K., Keenan, M., Doherty, A., Byrne, T., & Gallagher, S. (2010). Living with children diagnosed with autistic spectrum disorder: Parental and professional views. *British Journal of Special Education*, 37(1), 13-23, <https://doi.org/10.1111/j.1467-8578.2010.00455.x>
- Erol, N., Sezgin, N., & Savaşır, I. (1994). Gelişim tarama envanteri ile ilgili geçerlik çalışmaları. *Türk Psikoloji Dergisi*, 8(29), 16-22.
- Genç-Tosun, D., & Kurt, O. (2017). Effects of video modeling on the instructional efficiency of simultaneous prompting among preschoolers with autism spectrum disorder. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 52(3), 291-304.
- Güven, E. (2019). *Otizmlı çocukların ailelerinin yaşadığı sorunlara ilişkin görüşleri* (Tez Numarası: 589497) [Yüksek lisans tezi, Üsküdar Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Güven, G., & Azkeskin, K. E. (2020). Erken çocukluk eğitimi ve okul öncesi eğitim. İ. H. Diken (Ed.), *Erken çocukluk eğitimi* içinde (6. baskı, ss. 2-50). Pegem Yayınları.
- Hardy, N., & Sturmey, P. (1994). Portage guide to early education, III: A rapid training and feedback system to teach and maintain mothers, teaching skills. *Educational Psychology*, 14(3), 345-358, <http://dx.doi.org/10.1080/0144341940140308>
- Karaca, M. A. (2021). *Ebeveyn eğitim programının erken çocukluk dönemindeki otizmlı çocuğa sahip ebeveynlerin eğitsel yeterliklerine etkisinin incelenmesi* (Tez Numarası: 702363) [Doktora tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Karaca, M. A., Kılıç, K., & Sarı, H. (2021). Ebeveynlerin otizmlı çocuklarıyla ilgili günlük yaşam sürecinde karşılaştıkları güçlüklerin incelenmesi. *Turkish Special Education Journal: International*, 3(2), 1-26.
- Karaaslan, B. T., & Bal, S. (2002). *Çok düşük doğum ağırlıklı prematüre bebeklerin gelişimine ev merkezli erken eğitim programlarının etkisinin incelenmesi* (Tez Numarası: 118236) [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Karaaslan, Ö., Diken, İ. H., & Mahoney, G. (2011). The effectiveness of the responsive teaching parent-mediated developmental intervention programme in Turkey: A pilot study. *International Journal of Disability, Development and Education*, 58(4), 359-372. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2011.626611>
- Khaleghi, A., Zarafshan, H., Vand, S., R., & Mohammadi, M., R. (2020). Effects of non-invasive neurostimulation on autism spectrum disorder: A systematic review. *Clinical Psychopharmacology and Neuroscience*, 18(4) 527-552. <https://doi.org/10.9758/cpn.2020.18.4.527>
- Ledford, J. R., Lambert, J. M., Pustejovsky, J. E., Zimmerman, K. N., Hollins, N., & Barton, E. E. (2023). Single-case-design research in special education: Next-generation guidelines and considerations. *Exceptional Children*, 89(4), 379-396. <https://doi.org/10.1177/00144029221137656>
- Marshall, J., Hill, R. J., Ziviani, J., & Dodrill, P. (2013). Features of feeding difficulty in children with autism spectrum disorder. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 16(2), 151-158, <https://doi.org/10.3109/17549507.2013.808700>
- Mays, N. M., & Heflin, L. J. (2011). Increasing independence in self-care tasks for children with autism using self-operated auditory prompts. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(4), 1351-1357. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2011.01.017>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Sage Publications.
- Najdowski, A. C., Wallace, M. D., Reagon, K., Penrod, B., Higbee, T. S., & Tarbox, J. (2010). Utilizing a home-based parent training approach in the treatment of food selectivity. *Behavioral Interventions: Theory & Practice in Residential & Community-Based Clinical Programs*, 25(2), 89-107. <https://doi.org/10.1002/bin.298>

- Nealy C. E., O'Hare, L., Powers J. D., & Swick D. C. (2012). The impact of autism spectrum disorders on the family: A qualitative study of mother's perspectives. *Journal of Family Social Work*, 15(3), 187-201. <https://doi.org/10.1080/10522158.2012.675624>
- Önal, S., & Uçar, A. (2017). Otizm spektrum bozukluğu tedavisinde beslenme yaklaşımları. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, (1-2-3), 179-194.
- Özbek-Coşkun, S. (2022). *Portage erken eğitim programının 2-6 yaş grubu özel eğitim ve bakım gerektiren çocukların gelişimleri üzerindeki etkisinin incelenmesi* (Tez Numarası: 746773) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. (2018). *T.C. Resmî Gazete*, (30471), 7 Temmuz 2018, s.30471 <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm>
- Reed, P. Osborne, L. A., & Corness, M. (2007). The real-world effectiveness of early teaching interventions for children with autism spectrum disorder. *Exceptional Children*, 73(4), 417-433. <https://doi.org/10.1177%2F001440290707300402>
- Revill, S., & Blunden, R. (1979). A home training service for pre-school developmentally handicapped children, *Behaviour Research and Therapy*, 17(3), 207-214, [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(79\)90035-4](https://doi.org/10.1016/0005-7967(79)90035-4)
- Russell, F. (2007). Portage in the UK: Recent developments. *Child: Care, Health and Development*, 33(6), 677-683. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2007.00759.x>
- Savaşır, I., Sezgin, N., & Erol, N. (1998). *Ankara Gelişim Tarama Envanteri el kitabı* (Genişletilmiş 2. baskı), Türk Psikologlar Derneği.
- Senemoğlu, N. (2013). *Gelişim, öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya* (23. baskı). Yargı Yayınevi.
- Soğancı, N. (2011). *Otistik çocuklarda giysi kullanımında karşılaşılan problemler* (Tez Numarası: 288420) [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Speakers, A. (2020). *What is autism?* <https://www.autismspeaks.org/what-autism>
- Tekin-İftar, E. (2012). Çoklu yoklama modelleri. E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tekdenekli araştırmalar* içinde (ss. 217-254). Türk Psikologlar Derneği.
- Tekin-İftar, E. (2018). Çoklu başlama düzeyi modelleri. E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tekdenekli araştırmalar* içinde (2. baskı, ss.181-216). Anı Yayıncılık.
- Timur, G. (2022). *Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere covid-19 pandemi sürecinde kişisel koruyucu önlemleri öğretmede özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi* (Tez Numarası: 722846) [Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Toper-Korkmaz, Ö. (2015). *Eve dayalı olarak gerçekleştirilen etkileşim temelli erken çocuklukta müdahale programının (ETEÇOM) otizm spektrum bozukluğu tanılı çocuklar ve anneleri üzerindeki etkililiği*. (Tez Numarası: 385584) [Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Uzundemir-Marangoz, E. (2020). *Portage erken eğitim kılavuzu*. Duyal Matbaası.
- Ünlü, E. (2021). Özel eğitime gereksinim duyan çocuklar ve özel eğitim. İ. H. Diken (Ed.), *Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim* içinde (20. baskı, ss.1-17). Pegem Yayıncılık.
- Yıldırım-Doğru, S. S. (2021). Erken çocuklukta özel eğitim. M. E. Deniz (Ed.), *Erken çocukluk döneminde gelişim* içinde (10. baskı, ss. 312-313). Pegem Yayınları.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, Ü. F., & Çağdaş, A. (2019). The effects of montessori training program for mothers on mathematics and daily living skills of 4-5 year-old montessori children. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 3(2), 278-299. <https://doi.org/10.24130/eccd-jecs.1967201932142>

- Zimmer, M. H., Hart, L. C., Manning-Courtney, P., Murray, D. S., Bing, N. M., & Summer, S. (2012). Food variety as a predictor nutritional status among children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(4), 549-556. <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1268-z>
- Williams, K. E., Hendy, H., & Knecht, S. (2008). Parent feeding practices and child variables associated with childhood feeding problems. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 20(3), 231-242, <https://doi.org/10.1007/s10882-007-9091-3>
- Williams, L. W., Matson, J. L., Beighley, J. S., & Konst, M. (2014). Ethnic disparities in early autism assessment: A large scale screening study of infants and toddlers. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 27(2), 141-148.

Ek A

Demografik Bilgi Soruları

- S.1. İkamet ettiğiniz il hangisidir?
- S.2. Çocuğa yakınlık dereceniz nedir?
- S.3. Yaşınız?
- S.4. Eğitim durumunuz nedir?
- S.5. Ailenizin aylık gelir düzeyi ne kadardır?
- S.6. Çocuğunuzun cinsiyeti nedir?
- S.7. Çocuğunuzun şu anki yaşı kaçtır? (Yıl ve ay olarak)
- S.8. Çocuğunuzun tanısı nedir?
- S.9. Çocuğunuzun tanıyı aldığı zamanki yaşı nedir? (Yıl ve ay olarak)

Ek B

Portage Haftalık Ev Eğitim Planı (Örnek Plan)

Öğrencinin kod adı: Ç

Program numarası: 1

Tarih: ... / ... / ..21

Öğretilecek aşama: Öğrenci, el yıkama becerisi kazanımı için lavaboya gidip, ellerini beceri analizinde yer alan aşamalara uygun bir şekilde yıkamayı dener.

Uygulama:

Varılması hedeflenen aşama: Ö.74 Ellerimi yıkıyorum.

Ortam: Açık mutfak

Araç-gereçler: Öğrencinin mutfaktaki lavaboya ulaşabilmesi için tabure, sıvı sabun ile el yıkama davranışı öğretimi için hazırlanan video, telefon, lavabo, sıvı sabun, havlu, motivasyonu arttırmak için pekiştirici.

Öğretim Planı:

Öğretim: Öğrenci ile lavaboya gidilir ve öğrenciye 'sıvı sabun ile ellerini yıka' yönergesi verilir, öğrenci 5 saniye içerisinde lavaboya yönelir ve beceri analizinde yer alan; Lavabonun karşısına geçer, musluğu ılık tarafa getirir, musluğu açar, ellerini musluğun altında birleştirir, ellerini musluğun altında tutarak su ile ıslatır, sıvı sabunu sağ eline alır, sıvı sabunu sol elinin içine döker, sıvı sabun ile ellerinin içini yıkar, sıvı sabun ile ellerinin dışını yıkar, sıvı sabun ile tırnak aralarını ovalar, avucunu açar, musluğun altında ellerinin içini su ile durular, musluğun altında ellerinin dışını su ile durular, musluğun altında tırnak aralarını su ile durular, musluğu kapatır, havluyu alır, ellerini havlu ile kurular, havluyu askıya asar aşamalarını sırası ile gerçekleştirerek bağımsız bir şekilde ellerini yıkar. Ölçüt: 3 oturum art arda %80 ve üzeri.

Öğretim Yöntemi: Aşamalı Yardım ile Öğretim + Video Model ile Öğretim

Motivasyon sistemi: Öğrencinin başarılı olduğu her bir basamak için sosyal pekiştirici (başını öpme, sırtını sıvazlama gibi) ve sözel pekiştirici (harikasın, bravo gibi) sunulur, en son aşamadan sonra etkinlik pekiştireci ile (kukulü yapboz) ayrımlı pekiştirme yapılır.

Ölçüt:

Beceri tabanı: %0

Beceri tavanı: Uygulama oturumlarında 3 oturum art arda %80 ve üzeri.

Sıvı Sabun ile El Yıkama

1. Lavabonun karşısına geçer.																		
2. Musluğu ılık tarafa getirir.																		
3. Musluğu açar.																		
4. Ellerini musluğun altında birleştirir.																		
5. Ellerini musluğun altında tutarak su ile ıslatır.																		
6. Sıvı sabunu sağ eline alır.																		
7. Sıvı sabunu sol elinin içine döker.																		
8. Sıvı sabun ile ellerinin içini yıkar.																		
9. Sıvı sabun ile ellerinin dışını yıkar.																		
10. Sıvı sabun ile tırnak aralarını ovalar.																		
11. Avucunu açar.																		
12. Musluğun altında ellerinin içini su ile durular.																		
13. Musluğun altında ellerinin dışını su ile durular.																		
14. Musluğun altında tırnak aralarını su ile durular.																		
15. Musluğu kapatır.																		
16. Havluyu alır.																		
17. Ellerini havlu ile kurular.																		
18. Havluyu askıya asar.																		

Veri Toplama:

+: Bağımsız yapılan aşama, V: İpucu (yardımla) yapılan aşama, Boş kutucuk: Yapılamayan aşama anlamına gelir.

Ek C

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

S.1: Uygulama sürecinde yapılan program tanıtımı, bilgilendirme, uygulama önerileri, yönlendirmeler, değerlendirmeler ve geri dönütler hakkındaki görüşleriniz nelerdir?

.....
.....

S.2: Ev ziyaretleri, içeriği, sıklığı, verimi hakkındaki görüşleriniz nelerdir?

.....
.....

S.3: Bireyselleştirilmiş Portage Destekli Anne Eğitimi içerisinde yer alan ve size anlatılan ev programı, ev planı, etkinlik önerileri kitabı ve kontrol listelerini yönlendirici, bilgilendirici ve ihtiyacı karşılamaya yönelik olarak görüyor musunuz?

.....
.....

S.4: Eğitimde öğrendiğiniz uygulama becerilerinin diğer davranışların öğretimini nasıl etkileyeceğini düşünüyorsunuz?

.....
.....

S.5: Aldığımız eğitimi başka ebeveynlere de önerir misiniz?

.....
.....

Ek D

Annenin Uygulama Güvenirliği Formu

Sıvı Sabun ile El Yıkama

	Hayır (0)	Evet (1)
1. Çocuğa yönerge vermeden önce dizlerini kırarak onunla aynı hizaya gelir.		
2. Çocuğa yönerge verirken göz teması kurar.		
3. Çocuğa doğru bir ifade ile yönerge verir (sabunu al elini yıka).		
4. Uygulama sırasında çocuğun hemen arkasında durur.		
5. Uygulama sırasında çocuğa yönerge vermez.		
6. Uygulama sırasında fiziksel yardımı gereken zamanda (çocuk 5 saniye içerisinde yönelmediğinde) uygular.		
7. Uygulama sırasında fiziksel yardımın süresini (2-3 saniye kadar) ayarlar.		
8. Uygulama sırasında fiziksel yardımı doğru zamanda geri çeker.		
9.Uygulama sırasında çocuğun bağımsız gerçekleştirdiği basamaklar için sosyal pekiştireç (saçını okşama, sırtını sıvazlama gibi) sunar.		
10.Uygulama sırasında çocuğun bağımsız gerçekleştirdiği basamaklar için sözel pekiştireç (harikası, bravo, tebrikler gibi) sunar.		
11. Uygulama sırasında çocuğa sözel pekiştireçleri sunarken sesinin tonunu çocuk için eğlenceli hale gelecek şekilde ayarlar.		
12. Ayrımlı pekiştireci (etkinliğe özgü sunulan pekiştireç) çocuğa doğru zamanda sunar.		
Toplam		
*Düz puanlama yapılmaktadır.		

Çatal ile Yemek Yeme

	Hayır (0)	Evet (1)
1. Çocuğun sandalyeye güvenli bir şekilde oturduğundan (ucuna değil, arkasına yaslanarak) emin olur.		
2. Çocuğa yönerge vermesi için telefonu göz hizasına uygun bir yere yerleştirir.		
3. Uygulama sırasında çocuğun hemen arkasında durur.		
4. Uygulama sırasında çocuğa yönerge vermez.		
5. Uygulama sırasında fiziksel yardımı gereken zamanda (çocuk 5 saniye içerisinde yönelmediğinde) uygular.		
6. Uygulama sırasında fiziksel yardımın süresini (2-3 saniye kadar) ayarlar.		
7. Uygulama sırasında fiziksel yardımı doğru zamanda geri çeker.		
8.Uygulama sırasında çocuğun bağımsız gerçekleştirdiği basamaklar için sosyal pekiştireç (saçını okşama, sırtını sıvazlama gibi) sunar.		
9.Uygulama sırasında çocuğun bağımsız gerçekleştirdiği basamaklar için sözel pekiştireç (harikası, bravo, tebrikler gibi) sunar.		
10. Uygulama sırasında çocuğa sözel pekiştireçleri sunarken sesinin tonunu çocuk için eğlenceli hale gelecek şekilde ayarlar.		
11. Ayrımlı pekiştireci (etkinliğe özgü sunulan pekiştireç) çocuğa doğru zamanda sunar.		
Toplam		
*Düz puanlama yapılmaktadır.		

Fermuarlı Ceket Giyme

	Hayır (0)	Evet (1)
1. Çocuğa yönerge vermesi için telefonu göz hizasına uygun bir yere yerleştirir.		
2. Uygulama sırasında çocuğun hemen arkasında durur.		
3. Uygulama sırasında çocuğa yönerge vermez.		
4. Uygulama sırasında fiziksel yardımı gereken zamanda (çocuk 5 saniye içerisinde yönelmediğinde) uygular.		
5. Uygulama sırasında fiziksel yardımın süresini (2-3 saniye kadar) ayarlar.		
6. Uygulama sırasında fiziksel yardımı doğru zamanda geri çeker.		
7.Uygulama sırasında çocuğun bağımsız gerçekleştirdiği basamaklar için sosyal pekiştireç (saçını okşama, sırtını sıvazlama gibi) sunar.		
8.Uygulama sırasında çocuğun bağımsız gerçekleştirdiği basamaklar için sözel pekiştireç (harikasin, bravo, tebrikler gibi) sunar.		
9. Uygulama sırasında çocuğa sözel pekiştireçleri sunarken sesinin tonunu çocuk için eğlenceli hale gelecek şekilde ayarlar.		
10. Ayrımlı pekiştireci (etkinliğe özgü sunulan pekiştireç) çocuğa doğru zamanda sunar.		
Toplam		
*Düz puanlama yapılmaktadır.		



The Effect of the Portage-Supported Mother Education Program on the Self-Care Development of the Child with Autism*

Kevser Kılıç¹

Fatma Ülkü Yıldız²

Abstract

Introduction: Self-care skills are among the basic skills required to support the independent living skills of children diagnosed with Autism Spectrum Disorder (ASD). It was observed that there are a limited number of studies in the literature that include programs used in this context (e.g. Behavioral Intervention Program for Children with Autism, [OÇİDEP]). Thus, it was aimed to overcome this limitation and examine the effect of the "Portage Supported Mother Education Program" on the self-care development of the child with ASD. In line with this purpose, the effects of the program on the behaviours of washing hands with liquid soap, eating with a fork, and wearing a jacket with zipper of the child with ASD were examined, the generalisability and permanence levels of the behaviours were examined, and the mother's opinions were taken.

Method: Inter-behaviour multiple baseline model, one of the single-subject research models, was used. Participants were a 4-year-old 5-month-old boy with ASD and his 38-year-old mother. Dependent variables were washing hands with liquid soap, eating with a fork, and wearing a jacket with zipper. Independent variable was "Portage Supported Mother Education Program".

Findings: The data were analysed and transferred to line graphs. When the findings were examined, it was seen that the program had a positive effect on the behaviours of washing hands with liquid soap, eating with a fork, and wearing a jacket with zipper, the child was able to generalise the behaviours, the effect was permanent and the program was feasible.

Discussion: The findings were discussed within the framework of the literature. Studies similar to the findings of the study were found in the literature. According to the findings, the program is effective, permanent and feasible for the self-care development of children with ASD.

Conclusion and Recommendations: The program was found to be effective for the self-care development of the child with ASD and feasible for the mother. Therefore, it can be recommended to extend this study by studying with more children with ASD and their mothers, and conduct other studies with the participation of the father.

Keywords: Autism spectrum disorder, portage, mother education, skill, teaching.

To cite: Kılıç, K., & Yıldız, F. Ü. (2023). The effect of the Portage-Supported Mother Education Program on the self-care development of the child with autism. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 24(4), 485-507. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.1087754>

*This study is based on a part of the first author's master's thesis.

¹**Corresponding Author:** Lecturer, Karamanoğlu Mehmetbey University, E-mail: kevserekilicx@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4479-2463>

²Assist. Prof., Selçuk University, E-mail: fulkuyildiz@selcuk.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-1164-515X>

Introduction

All development is an important concept which means that the organism undergoes a progressive change in physical, linguistic, emotional, cognitive and social areas from insemination until death (Senemoğlu, 2013). It is a process in which each developmental area is affected by each other (Demirel & Kaya, 2012). When the development process of the individual is analysed, it is seen that development proceeds in two ways: the individual may show typical development or s/he may be in a different development than his/her peers (Ünlü, 2021). Individuals with significantly different development from their peers are called individuals with special education needs (Special Education Services Regulation, 2018). ASD, the incidence of which is increasing rapidly, is included in this group (Centers for Disease of Control Prevention, 2023).

ASD is a neuro-developmental disorder that manifests itself with significant social and communicative inadequacies, is accompanied by limited interests and obsessive behaviours, has an unknown cause and whose prevalence increases frequently (American Psychiatric Association, 2022; Khaleghi et al., 2020). The global prevalence rate of ASD, which was 1 in 166 in 2004, is currently 1 in 36 (Centers for Disease Control Prevention, 2023), which raises concerns that the prevalence rate of ASD is likely to increase in the future. The fact that parents' lives are becoming more difficult due to ASD-specific behaviours is also a cause for concern since the deficiencies and behavioural problems seen in children with ASD negatively affect parents' quality of life (Blacher & Baker 2017; Karaca et al., 2021). An example of this is that mothers of children with ASD have difficulties in daily life due to their children's deficiencies and behavioral problems (Coşkun, 2013; Nealy et al., 2012). It is also known that parents have difficulties and need support due to deficiencies in eating (Önal & Uçar, 2017) and toilet skills (Güven, 2019), which are among the self-care skills of children with ASD (Güven & Azkeskin, 2020; Yıldırım-Doğru, 2021). When parents get support, they can overcome difficulties and get through the process easily. Thus, the interaction of family members with each other and the quality of the support they will offer to their children increase (Dillenburger et al., 2010; Yıldız & Çağdaş, 2019). In addition, although the presence of ASD-specific behaviors can be noticed at the age of two or three, there are individuals who are diagnosed at an older age (Daniels & Mandell, 2013; Speakers, 2020). It is even known that some adolescents are not diagnosed with ASD, despite having ASD-specific behaviours (Centers for Disease Control and Prevention, 2023). These situations cause ASD-specific behaviors to be noticed in the late period and cause families to experience more difficulties. On the other hand, the process can be handled easily with the early detection of delays in developmental areas and the implementation of early intervention programs accordingly (Williams et al., 2014). When children receive individualized education in the early periods, its benefits can be seen in later periods (Cen et al., 2017). Karaca (2021) stated that when parents receive education, they can be beneficial in teaching skills to their children. Therefore, early intervention programs are developed and implemented. Early intervention programs enable children who are disadvantaged or developmentally at risk to benefit from education and learning activities with family participation and aim to reduce the negative effects of deficiencies (Bekman & Koçak, 2011). In our country, there are early intervention programs developed and implemented for children with special needs. Home-Based responsive teaching early intervention program (ETEÇOM) (Toper-Korkmaz, 2015), Education Program for Parents with Autistic Child (OÇEP) (Karaca, 2021) and Portage Program (Uzundemir-Marangoz, 2020) are some of these programs. The Portage Program is an early intervention program that aims to make developmental evaluations of children aged 0-6 in the fields of stimulation, self-care, motor, social, cognitive and language development, and to guide experts and parents in preparing the appropriate education program according to the results of the evaluations (Uzundemir-Marangoz, 2020). In the literature, studies on Portage are available in our country. For example, Karaslan and Bal (2002) stated that Portage affects the development of children positively when given to low-weight premature babies and their mothers in the early period in the home environment. In a study conducted by Özbek-Coşkun (2022) with 43 children aged 2-6 with the diagnosis of ASD, Down Syndrome and intellectual disability and their caregivers in order to examine the effect of the 'Portage Program' on the development of children who require special education and care, it was observed that the program had positive effects on the development of children. The program has also been used abroad. For example, Revill and Blunden's (1979) study on 75 children with intellectual disabilities aged 0-6 and their caregivers in the United Kingdom to evaluate Portage for preschool children with intellectual disabilities, and Hardy and Sturmey's (1994) study on children, one with Cerebral Palsy and two with Down Syndrome, and their mothers to evaluate the method of changing the teaching skills of parents of children with developmental delays show that the program positively affects the development of children. When these studies are examined, it is seen that the Portage Program is applied to children from various disability groups and their mothers, but these studies are limited in our country and individualization is not included in the studies. More and more up-to-date research is needed on this subject. This need has been

sought to be met. As stated in the Special Education Services Regulation (2018), the article on the individualised implementation of education programs for individuals with special needs was taken as a basis, and, unlike other studies, the developmental evaluation of the child was made by the researchers, and the developmental area to be studied was determined by the researchers in this study. Then, individualizations were carried out in the program and materials on the basis of the Portage Program, and mother education was started. In the process, specific behaviors such as washing hands with liquid soap, eating with a fork, and wearing a jacket with zipper from among the child's self-care development area were studied sequentially and successively by making adaptations in teaching. The effect of the program on the behaviors, the level of generalisation of the child's behaviors, the permanence of the behaviors, the reliability of the implementation and the opinions of the mother were examined. With these aspects, the study has original and new features. Therefore, the study is considered important.

Considering the above information, it is believed that this study will contribute to the mothers of children with ASD, the experts interested in the field and the literature. The general aim of this study is to examine the effect of the individualized "Portage Supported Mother Education Program" on the self-care development of the child with ASD. In order to achieve this general aim, the following questions were sought to be answered:

1. Does the Portage Supported Mother Education Program positively affect the washing hands with liquid soap, eating with a fork and wearing a jacket with zipper behaviours of children with ASD?
2. What is the effect of the Portage Supported Mother Education Program on the generalisation of the behaviours of washing hands with liquid soap, eating with a fork and wearing a jacket with zipper of the child with ASD?
3. Does the Portage Supported Mother Education Program continue to have an effect on the washing hands with liquid soap, eating with a fork and wearing a jacket with zipper behaviours of the child with ASD after the end of the Program?
4. What are the mother's views about the Portage Supported Mother Education Program?

Method

Research Model

One of the single-subject research models, the "interbehavioral multiple baseline model" was used in the study. Single-subject research models, which are preferred when it is appropriate to work with one or a few people, are frequently used in individuals with special needs (Tekin-İftar, 2018). The multiple-baseline model is used when the effectiveness of a curriculum is to be studied on more than one dependent variable. In this model, the program whose effect is to be observed is carried out with one of 3 different dependent variables (behavior, person or environment) sequentially and successively. In the inter-behavioral multiple baseline model, 3 different behaviors are studied with the same person in the same environment and care is taken to ensure that the behaviors are not related to each other (Tekin-İftar, 2018). By paying attention to these features, in this study, the researchers made a developmental evaluation of the child and selected the behaviours of washing hands with liquid soap, eating with a fork and wearing a jacket with zipper, which the child could not perform independently, and then the mother education process was implemented and evaluated. Attention was also paid to the quality standards indicators stated by Ledford et al. (2023) regarding participant selection, implementation and data collection in single-subject studies.

Participants

In the study, prerequisite characteristics were determined for the participants. These characteristics are that the family lives in Konya, the child is diagnosed with ASD, is between the ages of 3 and 6, cannot perform independently in the field of self-care development, has 3 socially important behaviours, does not receive education, and the mother has not received training on Portage, is a volunteer, and has a good reading comprehension level. According to the information obtained from the demographic information form prepared by the researchers, the participants reside in Selçuklu district of Konya province, the mother is 38 years old and a high school graduate, the child is male, diagnosed with ASD at the age of 1 year and 6 months, is now 4 years and 5 months old, and the family's income level is low.

Dependent and Independent Variables

The dependent variables of the study were the behaviors of washing hands with liquid soap, eating with a fork and wearing a jacket with zipper. The dependent variables were determined by the developmental evaluation of the child by the researchers. The developmental evaluation process was explained in the pre-research evaluation. The independent variable was the individualised "Portage Supported Mother Education Program".

Two criteria, 80-90% and 100% accuracy, are used in single-subject research models (Tekin-İftar, 2012). In this study, the criterion was 80% and above in three consecutive sessions. The data obtained were calculated with the formula $(\text{Number of correct responses} / \text{Total number of responses}) \times 100$ (Tekin-İftar, 2012) and transferred to line graphs.

Data Collection Tools

The research was ethically approved by Selçuk University Faculty of Health Sciences Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee at its meeting dated 28.06.2021 with decision number 2021/588.

Ethical principles were taken into consideration in the study. Before the study, the mother was informed about the study and it was stated that the participation was voluntary and that the mother could leave the study at any time. The mother signed the voluntary consent form. In the study, demographic information form, checklists and semi-structured interview form were used as data collection tools

Demographic Information Form

A demographic information form was prepared by the researchers. The form included statements about the province and monthly income status of the family, the caregiver's closeness to the child, gender, age, and educational status, and the child's age, diagnosis, age at which he was diagnosed and educational status (see Appendix A). The family completed the form at the first interview.

Checklists

In the study, checklists were prepared by the researchers to collect data on the behaviours of washing hands with liquid soap, eating with a fork and wearing a jacket with zipper of children with ASD. The checklists were finalised with the expert opinions of 3 field experts. Each checklist includes the steps for the relevant behaviour and the boxes to be marked. After each session, by watching the child from the recording, the child's independent responses were marked in the relevant box (+) and the behaviour performed with the cue, wrong response and no response were marked in the relevant box (-) by the researcher (see Appendix B).

Semi-structured Interview Form

In the study, social validity data were obtained with a semi-structured interview form prepared by the researchers and finalised after receiving expert opinions from 3 field experts. Social validity data were obtained as a result of the researchers' interview with the mother. The questions are given below, (see Appendix C for the form)

1. What are your opinions about the program introduction, information, implementation suggestions, guidance, evaluations and feedbacks during the implementation process?
2. What are your opinions about home visits, their content, frequency and efficiency?
3. Do you consider the home program, home plan, activity suggestions book and checklists included in the Individualised Portage Supported Mother Education and explained to you as guiding, informative and intended to meet the needs?
4. How do you think the implementation skills you learned in the education will affect the teaching of other behaviours?
5. Would you recommend the education you received to other parents?

Pre-Research Evaluation

Before the study, the researchers visited the child with ASD and his mother at home and conducted the first interview. In this interview, demographic information was obtained from the mother, and developmental evaluation of the child was performed. Portage Checklist (PCL) was used for developmental evaluation. The PCL consists of 4 columns including age level, behaviour, behaviour level and thoughts and items measuring infant stimulation, social, language, self-care, cognitive and physical development areas. In the checklist, the items that the child can do independently are marked with (+), and the items that the child can do with a cue are marked with (V). The box is left blank for the items that the child does not react or does incorrectly. The evaluation continues until there are 15 items that the child cannot do and an age-based result is obtained at the end. According to this result, the developmental evaluation of the child is interpreted (Uzundemir-Marangoz, 2020). The validity and reliability study of the PCL was conducted on a total of 144 individuals, including 114 people with intellectual disabilities aged 1-56 and 30 typically developing children aged 1-6, and accordingly, internal consistency reliability coefficients were calculated as socialisation .80, language .81, self-care 0.73, cognitive .70, psycho-motor .75. The reliability coefficient of the whole scale is .80 (Biber & Ural, 2016). This information shows that the PCL can be used for the developmental evaluation of preschool children. Before the study, Ankara Developmental Screening Inventory (AGTE) was also used to see how well the mother knew his child and to ensure high objectivity. The AGTE is an inventory consisting of 4 subtests, namely language-cognitive, fine motor, gross motor, social skills and self-care, which is administered to the caregivers of children aged 0-6 and gives an idea about the developmental evaluation of children. Accordingly, after the chronological age of the child is calculated, the items are read to the caregiver starting from the previous developmental stage, and the appropriate option from yes (1), no (0) and unknown is marked in the boxes in line with what they say. The evaluation continues until 8 consecutive items are marked as (0). Then, the scores are summed and the developmental evaluation of the child is interpreted. The areas that need to be supported are determined according to the age developmental characteristics in the AGTE table. Within the scope of reliability analyzes, the internal-consistency coefficient values were for 0-12, 13-44 and 45-72 months, and the internal-consistency coefficients for the whole AGTE according to the total scores and subtests obtained in 3 different age groups were calculated as .98 for 0-12 months, .97 for 13-44 months and .88 for 45-72 months (Savaşır et al., 1998). Accordingly, AGTE is a valid and reliable tool for the developmental evaluation of preschool children (Erol et al., 1994).

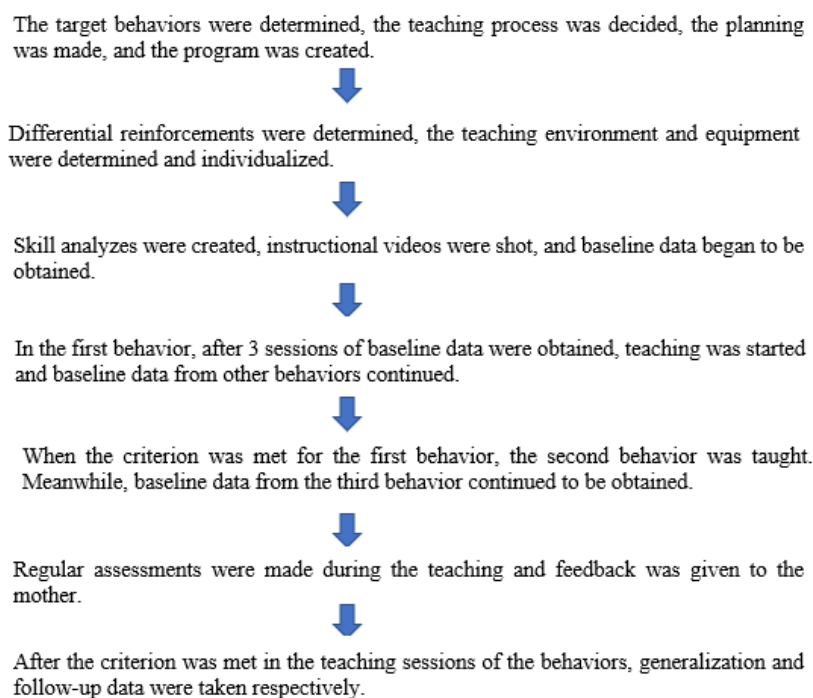
According to the results of the joint developmental evaluation of PCL and AGTE, all developmental areas of the child were behind according to his age. Upon the age of the child and the mother's request, it was seen that the self-care development area should be supported primarily. Since the child was in the preschool period, the behaviours to be studied on primarily were determined as washing hands with liquid soap, eating with a fork and wearing a jacket with zipper. Afterwards, a second home visit was made and the mother was informed about the Portage Program and her voluntary consent was obtained. Then, the environment was arranged by the researchers, the teaching methods to be used were determined, the materials were prepared and the mother education process was started.

Content and Process of the Implementation

The first author provided individualized Portage Program education to the mother, guided the mother and took an active role in the implementation. The second author acted as the master's thesis advisor of the first author. The steps followed in the implementation process are given in Figure 1 below.

Figure 1

Steps Followed in the Implementation Process



The researcher first informed the mother about the content of the program, educational materials and assignment. Portage Program education materials were PCL, activity suggestions book, assignment and user guide (Uzundemir-Marangoz, 2020). Individualizations were carried out because the child had ASD. The mother said that her child was interested in the videos. The researcher used videos in materials and teaching methods. Then, based on the principle of placing the behaviors in the Portage philosophy into the daily routines (Uzundemir-Marangoz, 2020), a weekly schedule was created and the behaviors were placed. For example, it was planned to be carried out as activity hour in the morning, tidying up, washing hands with liquid soap, eating with a fork, activity hour, wearing a jacket with zipper and going out to the garden, coming home, washing hands with liquid soap, free time, eating with a fork, free time, wearing a jacket with zipper over pajamas and going to bed. Differential reinforcements were identified in the interviews with the mother (kukuli puzzle for washing hands with liquid soap, kukuli surprise egg for eating with a fork and picture cards for wearing a jacket with zipper). A fork with a thickened handle with a cloth and his favorite foods such as kinder joy, french fries were determined as teaching materials for the teaching of eating with a fork, and an orange, long-sleeved jacket was determined as teaching materials for wearing a jacket with zipper. The study environment was the family home. It was agreed that the researcher should visit the home between 18:00 and 20:00 on Mondays and Wednesdays. Instructional videos were prepared using skill analysis. During each home visit, the researcher provided education to the mother and modelled as necessary. Forms were created to determine the mother's implementation reliability. After each home visit, the mother was given assignment. The assignment was papers on which the form and frequency of the behavior to be taught were written in order to help the family (Uzundemir-Marangoz, 2020). Every week, the change in the child's self-care skills was evaluated by the researcher and feedback was given to the mother. At the first visit, the baseline phase was conducted and recorded for all three behaviors. The baseline phase for the first behaviour was 3 sessions. Then, the teaching sessions were started and the teaching of the first behavior was continued in 3 consecutive sessions until the criterion of 80% or more was met, while the baseline data were taken simultaneously for the other two behaviors. When the criterion was met for the first behavior, the second behavior was taught. Meanwhile, baseline data continued to be obtained from the third behavior. When the criterion was met for the second behavior, the teaching of the third behavior was started. After the criteria were met in the teaching sessions of the behaviors, generalisation and follow-up data were obtained for 3 sessions each. The training lasted 10 weeks. Each session was video recorded. At the end of the day, the videos were watched by the researcher, feedback

was given to the mother, and the evaluation results were marked on the checklists. No expert opinion was received regarding the suitability of the videos. Inter-observer reliability data were also obtained with a second observer once in every 3 sessions for the change in the child's behavior. In addition, the mother's implementation reliability was also calculated.

Sessions

The study was conducted with baseline, teaching, generalisation and follow-up sessions for three behaviours, and the sessions were conducted at least twice a day. For the behavior of washing hands with liquid soap, 3 sessions of baseline, 20 sessions of teaching, 3 sessions of generalisation and 3 sessions of follow-up were carried out. For the behavior of eating with a fork, 26 sessions of baseline, 21 sessions of teaching, 3 sessions of generalisation and 3 sessions of follow-up were carried out. For the behavior of wearing a jacket with zipper, 45 sessions of baseline, 37 sessions of teaching, 3 sessions of generalisation and 3 sessions of follow-up were carried out. The baseline, generalisation and follow-up sessions were conducted without instruction and without providing cues.

Setting and Materials

The study was conducted in the house of the family. It is a two-storey detached house. The rooms of the house consist of an open kitchen, which is combined with the living room, a bedroom and a bathroom. In this process, since the child was interested in videos, the behaviours to be taught were presented to the child by taking videos step by step with the researcher being a model. Teaching with the video model is to shoot a video of a person doing the behaviour to be taught and to ensure that the video is watched by the person to be taught and to perform the behaviour by imitation (Genç-Tosun & Kurt, 2017). Table 1 below shows the steps to be followed during teaching with the video model.

Table 1

Steps of Teaching with the Video Model

-
1. Arrangement of the teaching environment
 2. Preparation of teaching materials
 3. The individual's being in a suitable position in the field of teaching
 4. Presenting clues to attract the individual's attention
 5. Directing the individual's attention to the video screen
 6. Making appropriate reactions to the reactions of the individual while watching the video
 7. Reinforcing the individual after watching the video
 8. Directing the individual to the field to perform the skill
 9. Giving instructions
 10. Waiting for the reaction
 11. Acting in accordance with the student's reactions
 12. Completion
-

Note: Besler, F., & Kurt, O. (2014, 28 February). The power of mother generated and delivered video modeling intervention. Poster session presented at the ABAI 8th Annual Autism Conference, Louisville, KY, USA.

While receiving support from the video model teaching method in the study, the process was carried out as follows. First of all, skill analyzes were created for the three behaviors to be taught to the child, and the researcher became a model for the video. The researcher performed the behaviors and the video was shot. Thus, instructional videos were prepared and presented to the child over the phone during teaching. The steps in which the child became independent were removed from the video and faded out. During the teaching process, the mother sometimes applied gradual assistance. This is a teaching method in which the physical cue used during behavior teaching to children with ASD is replaced and reduced over time (Birkan, 2013). In gradual assistance, the mother's hand was placed just above the child's shoulder, and few cues were given to provide error-free teaching, because in this way, the mother was in a position to intervene immediately in case of misbehavior, thus reducing the possibility of the child's misbehavior. In the study, the support was obtained from these teaching methods when necessary due to the child's ASD status, and the effect of the individualized Portage Program Education and practices given to the mother on the child's self-care development was examined.

In order to teach the behavior of washing hands with liquid soap, the video was shown to the child on the phone. The phone was placed on the wall behind the tap. Differential reinforcement (kukuli puzzle) determined for washing hands with liquid soap was placed next to the sink, a stool was placed in front of the

sink, the liquid soap dispenser was placed next to the sink and the hanger was placed next to the tap, and a towel was hung on the hanger.

In order to teach the behavior of eating with a fork, a table and chair suitable for the child's development were placed in the room, and a dinner plate and a fork with a blue handle were placed on the table. French fries, kinder joy and chocolate chips were placed on the plate. The video was shown to the child on the phone and the phone was placed behind the plate. The differential reinforcement (kukuli surprise egg) determined for eating with a fork was placed next to the phone.

An orange jacket with a zipper was placed on the child's bed to teach the behavior of wearing a jacket with a zipper. The video was shown to the child on the phone and the phone was placed on the bed. The differential reinforcer (picture cards) for wearing a jacket with a zipper was placed next to the phone.

Implementation

Baseline Sessions

Baseline sessions were taken by the mother for each behavior. The guidelines were "take the soap and wash your hands" for washing hands with liquid soap, "take your fork and eat" for eating with a fork, and "take your jacket and put on your jacket" for wearing a jacket with zipper. The mother waited 5 seconds after the instruction, did not give instruction, did not provide any clues. The child's independent behavior was not rewarded.

Teaching Sessions

Teaching sessions were conducted in the open kitchen. For each teaching, a video was kept ready in the teaching environment. For each behaviour, the student was guided by saying "let's go to ...", e.g. (let's go to the kitchen), and then the teaching was started by giving the instruction for the relevant behaviour. The mother was always ready behind the child to provide gradual assistance when necessary. During the instruction, the child started the video himself due to his interest in the videos and imitated the behaviours by following the screen. The successful behaviours of the student were reinforced by his mother with social reinforcement (stroking his hair). The mother provided physical cues for incorrect or delayed behaviours. After the relevant session, the child was reinforced with differential reinforcement. During the process, the steps in which the student became independent in teaching with the video model were removed and faded out. As the student became independent, the reinforcement was faded out and the social reinforcement was reduced. Differential reinforcements were continued to be offered in order not to decrease the motivation of the child.

First, the teaching the behavior of washing hands with liquid soap was started. The child was given the instruction "take the soap and wash your hands" and the child started the video. At this stage, the mother stood behind the child, provided gradual assistance when necessary, and withdrew the assistance as the child became independent. For each independent behaviour of the child, she offered social reinforcement in the form of stroking his hair and gradually decreased the social reinforcement. Teaching duration was 10-15 minutes for each session and was completed in 20 sessions in total. After each teaching session, the child was reinforced with a kukuli puzzle with a differential reinforcement. After the criterion was met, it was waited for one week and generalisation data for 3 sessions were obtained. After waiting for one more week, follow-up data for 3 sessions were obtained.

Then, the teaching of eating with a fork was started. The teaching material was a fork with a blue handle, and the handle was thickened with cloth so that the child could hold it easily. The child was given the instruction "take your fork and eat" and the child started the video. At this stage, the mother stood behind the child, offered gradual assistance when necessary, and withdrew the assistance as the child became independent. For each independent behaviour of the child, she offered social reinforcement in the form of stroking his hair and gradually decreased the social reinforcement. Teaching duration was 10-15 minutes for each session and was completed in 21 sessions in total. After each teaching session, the child was reinforced with a differential reinforcement, a kukuli surprise egg. After the criterion was met, it was waited for one week and generalisation data for 3 sessions were obtained. After waiting for one more week, follow-up data for 3 sessions were obtained.

Then, teaching the behavior of wearing a jacket with zipper was started. The teaching material was an orange long-sleeved jacket with zipper. The instruction "take your jacket, put on your jacket" was given to the child, and the child started the video. At this stage, the mother stood behind the child, offered gradual assistance when necessary, and withdrew the assistance as the child became independent. For each independent behaviour

of the child, she offered social reinforcement in the form of stroking his hair and gradually decreased the social reinforcement. Teaching duration was 10-15 minutes for each session and was completed in 37 sessions in total. Teaching duration was 10-15 minutes for each session and it was completed in 37 sessions in total. After each teaching session, the child was rewarded with picture cards with differential reinforcement. After the criterion was met, it was waited for one week and generalisation data for 3 sessions were obtained. After waiting for one more week, follow-up data for 3 sessions were obtained.

Post-Teaching Sessions

Generalisation. Generalisation was taken after at least 80% criteria were met in 3 consecutive sessions for each behavior. In the teaching of washing hands with liquid soap, it was waited for one week after the criterion was met, and generalisation was taken in 3 sessions between the settings. The generalisation was carried out in the bathroom sink of the house. In the teaching of eating with a fork, it was waited for one week after the criterion was met, and generalisation was taken in 3 sessions between materials. Kinder Joy and French fries, which the child liked, were used as food and left to the child's preference. Generalisation was carried out with a black-handled fork. In the teaching of wearing a jacket with zipper, it was waited for one week after the criterion was met, and generalisation was taken in 3 sessions between the settings. Generalisation was carried out using a patterned long-sleeved jacket with zipper. Generalisation sessions were conducted in the same way as the baseline level, without any instruction or cues.

Follow-up. For each behaviour, it was waited for one week after the generalisation sessions. Then, 3 sessions of follow-up data were taken in the 1st, 3rd and 5th weeks. The follow-up sessions were conducted in the same way as the generalisation session in generalisation materials and environments. In this process, no instruction was given, and no cues were provided.

Data Collection and Analysis of Data

In the study, each session was conducted by the mother and recorded with a camera. The data obtained were marked on the checklists placed in the Portage Weekly Home Education Plan every day by the researcher after watching the videos. Each behavior the child performed independently was marked with (+), each behavior the child performed with a cue was marked with (V) and no marking was made for the behaviors the child could not perform. Apart from the researcher herself, a second observer watched the videos in every 3 sessions for all sessions and collected the Inter-observer Reliability (IOR) data.

Social validity data were obtained by asking interview questions to the mother by the researcher. In the study, the data obtained for each of the behaviors of washing hands with liquid soap, eating with a fork and wearing a jacket with zipper were analyzed according to the multiple-baseline model between behaviors and explained in the findings section. The data were calculated as the percentage of correct behaviors and interpreted by transferring them to line graphs (Alberto & Troutman, 2013). Inter-observer reliability (IOR) data were calculated in every 3 sessions using the formula $(\text{Agreement} / \text{Agreement} + \text{Disagreement}) \times 100$, which is the formula suggested by Miles and Huberman (1994) and shown in the table.

Analysis of Interobserver Reliability Data

The Inter-observer Reliability data should be at least 80% consistent (Bilmez & Tekin-İftar, 2016). When Table 2 is examined, it is seen that the inter-observer reliability is 100% for the baseline sessions, 90% and above for the teaching sessions, and 80% and above for the generalisation and follow-up sessions in all three behaviors. Reliability averages show that reliability is high.

Table 2

Inter-observer Reliability Data

Skill	Baseline level sessions	Teaching sessions	Generalisation sessions	Follow-up sessions	Reliability averages
Washing hands with liquid soap	% 100	% 100	% 94.4	% 94.4	% 97.2
Eating with a fork	% 100	% 100	% 87.5	% 87.5	% 93.75
Wearing jacket with a zipper	% 100	% 90	% 90	% 80	% 90

Analysis of Implementation Reliability Data

Implementation reliability data were calculated and analyzed as percentages by the researcher by watching 20% of the videos randomly from all sessions. The analyses were conducted with the implementation reliability forms prepared by the researchers and finalized by taking the opinions of 3 field experts (see Appendix D). Implementation reliability was calculated using the formula "Observed practitioner behaviors / planned practitioner behavior x 100" suggested by Tekin-İftar (2012). When Table 3 is examined, it is seen that the implementation reliability is 100% for the baseline sessions, 80% and above for the implementation sessions, and 80% and above for the generalisation and follow-up sessions in all three behaviors. Reliability averages show that reliability is high.

Table 3

Implementation Reliability Data

Skill	Baseline level sessions	Teaching sessions	Generalisation sessions	Follow-up sessions	Reliability averages
Washing hands with liquid soap	%100	%83.3	%91.6	%83.3	%89.5
Eating with a fork	%100	%90.9	%81.8	%81.8	%88.6
Wearing jacket with a zipper	%100	%90	%90	%90	%92.5

Analysis of Social Validity Data

The social validity data obtained by taking the mother's opinions were analyzed descriptively. Descriptive analysis technique is based on transferring the answers without making any changes in order to effectively present the data obtained after the interviews. In this way, the data are interpreted without modification and transferred in a cause-effect relationship (Yıldırım & Şimşek, 2013).

Findings

Findings Related to Self-Care Skills

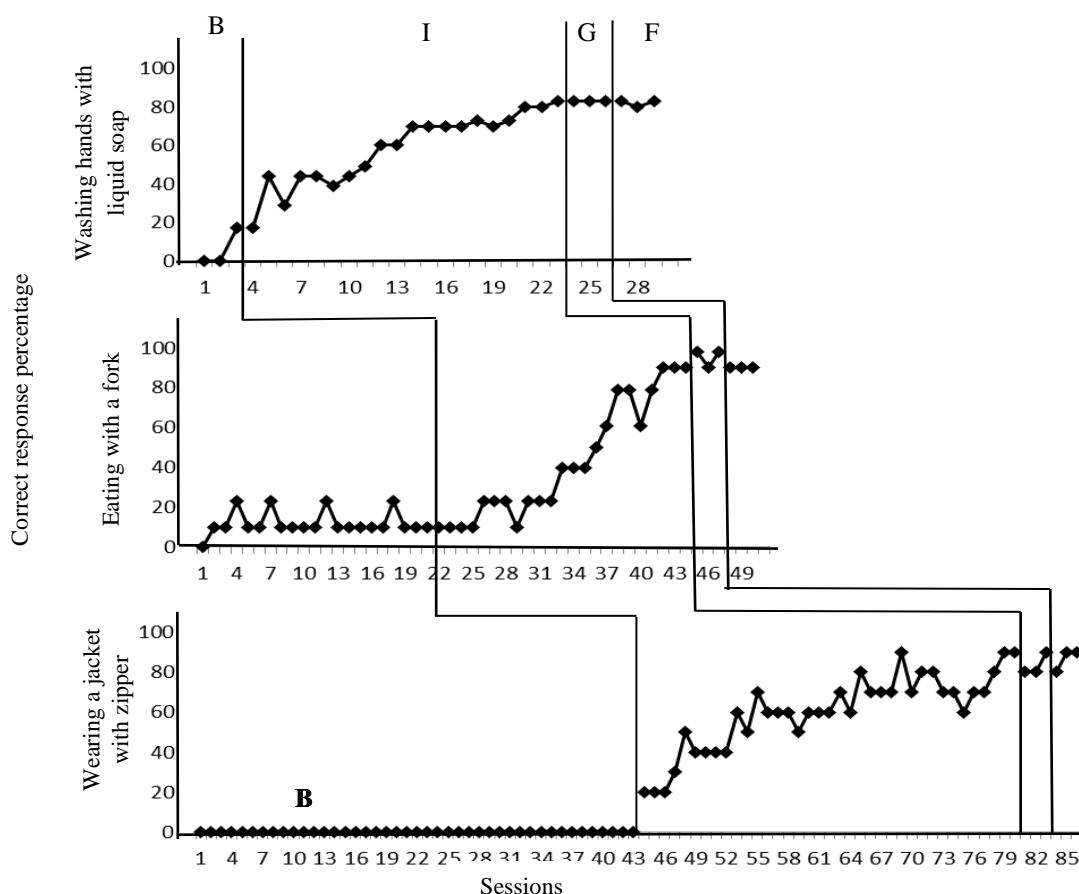
In this part of the study, analyses related to the effect of the program on self-care skills, generalisability and permanence of behaviours were included.

When Graph 1 is examined, it is observed that 20 sessions of teaching were started when the criteria for washing hands with liquid soap were met at the baseline phase. It is seen that the child's performance increased from 18% in the first phase of the teaching session to 83% in the last phase. This shows that the program has a positive effect on the behavior of washing hands with liquid soap. Then, when the criterion was met, it was waited for 1 week and the generalisation session was started. The child was able to generalize the behavior. After waiting for 1 more week, the follow-up data were taken in the 1st, 3rd and 5th weeks. The child performed above 80% in the follow-up. In line with these data, it was observed that the Portage Supported Mother Education Program had a positive effect on the behavior of washing hands with liquid soap of the child with ASD, and that the child was able to generalize this behavior and the positive effect was permanent.

The baseline stage of the child's eating with a fork behaviour was taken while teaching of the behaviour of washing hands with liquid soap was continuing. It is noteworthy that while the child's performance was around 20% in the first teaching session, it approached 90% in the last teaching session. This shows that the program had a positive effect on the child's behaviour of eating with a fork. Then, when the criterion was met, it was waited for 1 week and the generalisation session was started. The child was able to generalise the behaviour. After waiting for another 1 week, follow-up data were taken in the 1st, 3rd and 5th weeks and the child performed at 90%. In line with these data, it was seen that the Portage Supported Mother Education Program had a positive effect on the behaviour of eating with a fork of the child with ASD, the child was able to generalise this behaviour and the positive effect was permanent.

Graph 1

Baseline (B), Implementation (I), Generalisation (G) and Follow-up (F) Sessions Data of the Portage Supported Mother Education Program Regarding the Child's Self-Care Skills According to the Interbehavioral Multiple Baseline Model



The baseline stage of the child's behaviour of wearing a jacket with zipper was taken while the teaching of other behaviours was continuing. It is noteworthy that the child's performance increased from 20% in the first teaching session to 90% in the last teaching session. This shows that the program had a positive effect on the child's behaviour of wearing a jacket with zipper. Then, when the criterion was met, it was waited for 1 week and the generalisation session was started. The child was able to generalise the behaviour. After waiting for another 1 week, follow-up data were taken in the 1st, 3rd and 5th weeks and the child showed a performance of over 80%. In line with these data, it was seen that the Portage Supported Mother Education Program had a positive effect on the behavior of wearing a jacket with zipper of the child with ASD, the child was able to generalise this behaviour and the positive effect was permanent.

Findings Related to Social Validity

The analysis of social validity data was included in this part of the study. The mother stated that she learnt the education program, her child liked the process, she would recommend it to other families and she found the applications useful.

In response to the question “What are your opinions about the program introduction, information, implementation suggestions, guidance, evaluations and feedbacks made during the implementation process?”, the mother said, “My son said no to everything before the implementation started and he never wanted to do it, I was afraid that he would never do it. We talked to the researcher constantly, I took videos of the sessions, and he made explanations to me about them in the evening of each day. It was an efficient process.”

When asked, “What are your views on home visits, their content, frequency and efficiency?” the mother answered as follows: “The researcher came to visit us, made evaluations and observations, asked me questions, and then we made decisions together. We created programs and plans. She observed me before the visits and then sometimes became a model. I had the opportunity to ask questions face to face.”

In response to the question 'Do you consider the home program, home plan, activity suggestions book and checklists included in the Individualised Portage Supported Mother education and explained to you as guiding, informative and aimed at meeting the needs?', the mother replied, “All of them worked for me from the beginning to the end and guided me. The researcher told me at what level and field my child is, and made suggestions for other areas from the book, and we also used them for wearing a jacket. She supported us to create our program order. I had time to play puzzles with my son, and I had time to rest while he was playing in his room.”

In response to the question "How do you think the implementation skills you learned during the education will affect the teaching of other behaviors?", the mother replied, "Thanks to this, my son has acquired a detailed behaviour of washing hands. In addition, he now takes the fork and eats by himself, puts on his long-sleeved jacket himself and pulls the zipper up to his throat. There are a few other behaviours that we have difficulty with, such as putting on trousers. I can teach this behaviour to my son by making videos and creating routines in the same way.

To the question “Would you recommend the education you received to other parents?”, the mother answered “Yes, I would. I understood the importance of mothers' education. Together, we learned the behaviors that I could not teach my son for years in a fun and useful way. Thank you.”

As a result of these findings of the study, it was concluded that the mother was satisfied with the positive effect of the individualized “Portage Supported Mother Education Program” on the behaviours of washing hands with liquid soap, eating with a fork and wearing a jacket with zipper of the child with ASD, and that the process of transferring the program to her was efficient and that she thought that she could use what she learned in teaching other behaviours.

Discussion

In this study, 10-week education of the Individualised Portage Program was given to the mother of a child with ASD and it was aimed to examine the effect of the program on the child's behaviours of washing hands with liquid soap, eating with a fork and wearing a jacket with zipper. In line with this general purpose, the effect of the program on the behaviours, the level of generalisation of the child's behaviors, the permanence of the effect and the views of the mother were evaluated. The findings revealed that the program had positive effects on the child's self-care development, the child was able to generalise the behaviours, the effect was permanent and the mother found the program feasible.

In the literature, there are studies on programs that parents with children with ASD can use to teach skills to their children (Allison et al., 2012; Batu et al., 2014; Karaca, 2021; Najdowski et al., 2010; Özbek-Coşkun, 2022; Toper-Korkmaz, 2015; Uzundemir-Marangoz, 2020). Although some of these studies have focused on teaching self-care skills to children with ASD (Allison et al., 2012; Batu et al., 2014; Najdowski et al., 2010), there is a need for more and up-to-date research on this subject. Therefore, it is believed that this study will contribute to the literature and meet this need.

The first behaviour studied in this study was washing hands with liquid soap. When the findings are examined, it is seen that the program had a positive effect on the behaviour of washing hands with liquid soap, the child was able to generalise this behaviour and the effect was permanent. It is thought that one of the reasons for the success achieved here is the placement of the behaviour between the activities within the routines in the individualised Portage Program. It is also thought that the mother's volunteering and fast learning were also effective. Timur (2022) drew attention to the importance of teaching washing hands behaviour to children with ASD. The study conducted by Mays and Heflin (2011), in which washing hands was taught to children with ASD using an auditory system in which instructions were recorded, is similar to this study in terms of receiving support from additional teaching methods in teaching self-care skills to children with ASD and encouraging independence. Therefore, the research finding is important.

The second behaviour studied was eating with a fork. When the findings are examined, it is seen that the program had a positive effect on the behaviour of eating with a fork, the child was able to generalise the

behaviour and the effect was permanent. It is thought that one of the reasons for the success here is the use of foods that the child likes and the implementation of the program based on adaptation and individualization. In the literature, there are various studies on the eating of children with ASD (Bandini et al., 2010; Güven, 2019; Marshall et al., 2013; Williams et al., 2008; Zimmer et al., 2012), but no specific research on teaching the use of fork to children with ASD was found in these studies. The study conducted by Çakmak (2011) in which visually impaired individuals were taught to eat with a spoon is similar to this study in terms of teaching spoon use.

The third behaviour studied was wearing a jacket with zipper. When the findings are examined, it is seen that the program had a positive effect on the behaviour of wearing a jacket with zipper, the child was able to generalise the behaviour and the effect was permanent. However, the number of teaching sessions for this behaviour was higher than the others. This shows that the acquisition of the behaviour takes longer than the previous behaviours, which is consistent with the result of Soğancı's (2011) study. In his study, Soğancı (2011) reported that children with ASD between the ages of 6 and 12 had difficulty in holding the object with the thumb and index finger, which is one of the prerequisite skills for putting on clothes. Similarly, in this study, it was observed that the child had difficulty in holding/grasping the zipper for a long time while pulling the zipper in the first teaching sessions, but then independent learning took place. In the study conducted by Çetrez İşcan et al. (2016) to teach dressing skills to children with ASD, it was observed that as a result of the teaching, children with ASD were able to perform the behaviour of wearing a jacket with zipper independently after a while, children were able to generalise this behaviour and the teaching was permanent.

Karaaslan et al. (2011) stated that when parents receive education, they can be beneficial in teaching their children the behaviours necessary for a basic developmental area such as self-care development. Similarly, Althoff et al. (2019) stated that when parents teach skills to their children with ASD, their children are effective in generalising and maintaining the skills. Therefore, the above-mentioned findings of the study are important.

There are studies in the literature that are consistent with the findings of the study. In the study conducted by Reed et al. (2007) to examine the 'effectiveness of early education practices for children with ASD', the caregivers of children with ASD were given Portage Program education for 10 months. Changes in children's behavior during this time were measured. As a result of the study, it was seen that the Portage Program, like other early intervention programs, had positive effects on children's behaviour. Similarly, as a result of the study conducted by Özbek-Coşkun (2022) with 43 children aged 2-6 years with ASD, Down Syndrome and intellectual disability diagnoses and their caregivers in order to examine the effect of the Portage Program on the development of children requiring special education and care, it was seen that the program had positive effects on the development of children.

In this study, the opinions of the mother were taken for social validity. According to the mother's opinions, the program is feasible. Among the limited number of studies in the literature, some of Russell's (2007) research results support this finding. Russell (2007), in his study conducted to 'examine the studies on the Portage Program in England', reported that according to the opinions of the people who received Portage Program education, the program provides convenience for children with special needs and their parents since it is flexible and home-centred. However, there are opinions about the difficulty of measurements in the evaluation process, but no opinion about the difficulty of evaluation was reported in this study.

In addition to being an original and up-to-date research aimed at meeting the need in the literature, the study has some limitations. The study is limited to a child with ASD and his mother living in Selçuklu district of Konya province in 2020-2021, the behaviours studied, the tools used and the data collection tools.

Conclusion and Recommendations

According to the results of the study, it was observed that new practices related to home-based, mother-implemented programs had positive and lasting effects in children with ASD. It is thought that targeting the mother and child, individualisation and sharing the learning environment with the child are effective in the efficacy of early intervention programs. Therefore, it is important to consider these factors in the development and implementation of similar programs (Bekman & Koçak, 2011). According to the results of the study, the following recommendations can be made for future research:

1. This study was conducted with a child with ASD and his mother. It can be expanded by conducting future research with more children with ASD and their mothers.

2. In this study, single-subject research models were preferred. Future research can be tested with other research methods.
3. In this study, the number of participants was kept small. Future research can be carried out as experimental and control groups.
4. This study was planned for mother education. There is a limited number of studies on father education in the literature. Future research can be conducted for education.

Authors' Contributions

This study is based on a part of the first author's master's thesis. The second author is the thesis advisor. Both authors took part in the research process.

Acknowledgment

For their support in the research process, we would thank Prof. Kezban Tepeli, Assoc. Prof. Gökhan Kayılı and Assist. Prof. Yahya Çıkılı.

References

- Allison, J., Wilder, D. A., Chong, I., Lugo, A., Pike, J., & Rudy, N. (2012). A comparison of differential reinforcement and noncontingent reinforcement to treat food selectivity in a child with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis, 45*(3), 613-617. <https://doi.org/10.1901%2Fjaba.2012.45-613>
- Althoff, C., Dammann, C., Hope, S., & Ausderau, K. (2019). Parent-mediated interventions for children with autism spectrum disorder: A systematic review. *American Journal of Occupational Therapy, 73*(3), 1-13. <https://doi.org/10.5014/ajot.2019.030015>.
- American Psychiatric Association. (2022). *Autism spectrum disorder*. <https://www.psychiatry.org/patients-families/autism>.
- Batu, S. E., Bozkurt, F., & Öncül, N. (2014). Effectiveness of mother delivered simultaneous prompting taught by visual support on teaching chained skills to their children with autism. *Education and Science, 39*(174), 91-104. <https://doi.org/10.15390/EB.2014.2367>.
- Bandini, L. G., Anderson, S. E., Curtin, C., Cermak, S., Evans, E. W., Scampini, R., Maslin, M., & Must, A. (2010). Food selectivity in children with autism spectrum disorders and typically developing children. *Journal of Pediatrics, 157*(2), 259-264. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2010.02.013>.
- Bekman, S., & Koçak, A. A. (2011). Beş ülkeden anneler anlatıyor II: Anne-çocuk eğitim programının etkileri [Mothers reporting II: The effects of the mother-child education program]. *Eğitim ve Bilim, 36*(161), 131-144.
- Besler, F., & Kurt, O. (2014, February 28). *The power of mother generated and delivered video modeling intervention* [Poster presentation]. ABAI 8th Annual Autism Conference, Louisville, KY, USA.
- Biber, K., & Ural, O. (2016). Portage erken eğitim programının 5-6 yaş çocuklarının gelişimleri ile aile katılım düzeyleri üzerindeki etkisi [The effect of Portage early education program on the development of 5-6 year old children and family involvement levels]. *Eğitimde Kuram ve Uygulama, 12*(6), 1181-1204.
- Bilmez, H., & Tekin-İftar, E. (2016). Veri toplama, In E. Tekin-İftar (Ed.), *Uygulamalı davranış analizi [Applied behavior analysis]* (pp.99-143). Vize Yayıncılık.
- Birkan, B. (2013). Otizm ve uygulamalı davranış analizi: Toplum temelli uygulamalar [Autism and applied behavior analysis: Community-based applications]. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi, 1*(2), 92-96.
- Blacher, J., & Baker, B. L. (2017). Collateral effects of youth disruptive behavior disorders on mothers' psychological distress: Adolescents with autism spectrum disorder, intellectual disability, or typical development. *Journal of Autism Developmental Disorders, 49*, 1-12. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3347-2>.
- Cen, C., Liang, Y., Chen, Q., Chen, K., Deng, H., Chen, B., & Zou, X. (2017). Investigating the validation of the Chinese Mandarin version of the social responsiveness scale in a Mainland China child population. *BMC Psychiatry, 17*(1), 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12888-016-1185-y>.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2023). *Data & statistics on autism spectrum disorder*. <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html>.
- Coşkun, D. (2013). *Fiziksel engelli çocuğu olan ebeveynlerde bakım yükünün ve aile işlevlerinin değerlendirilmesi [Assessment of care burden and family functions of parents with physically disabled children]* (Tez Numarası: 379466) [Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Çakmak, S. (2011). *Görme engelli çocuklara özbakım becerileri kazandırmada video ile model olunarak sunulan aile eğitim programının etkililiği [The effectiveness of the family training program provided by being a model with video in helping visually impaired children acquire self-care behaviors]* (Tez Numarası: 290693) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Çetrez-İşcan, G., Nurçin, E., & Fazlıoğlu, Y. (2016). Effect of most-to-least prompting procedure on dressing skill of students with autism. *Academic Journals, 11*(18), 1766-1774. <https://doi.org/10.5897/ERR2016.2933>.

- Daniels, A. M., & Mandell, D. S. (2013). Explaining differences in age at autism spectrum disorder diagnosis: A critical review. *Autism* 18(5), 583–597. <https://doi.org/10.1177/1362361313480277>.
- Demirel, Ö., & Kaya, Z. (2012). *Eğitim bilimine giriş [Introduction to educational science]* (7th ed.), Pegem Yayınları.
- Dillenburger, K., Keenan, M., Doherty, A., Byrne, T., & Gallagher, S. (2010). Living with children diagnosed with autistic spectrum disorder: parental and professional views. *British Journal of Special Education*, 37(1), 13-23, <https://doi.org/10.1111/j.1467-8578.2010.00455.x>
- Erol, N., Sezgin, N., & Savaşır, I. (1994). Gelişim tarama envanteri ile ilgili geçerlik çalışmaları [Validity studies on developmental screening inventory]. *Türk Psikoloji Dergisi*, 8(29), 16-22.
- Genç-Tosun, D., & Kurt, O. (2017). Effects of video modeling on the instructional efficiency of simultaneous prompting among preschoolers with autism spectrum disorder. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 52(3), 291-304.
- Güven, E. (2019). *Otizmlı çocukların ailelerinin yaşadığı sorunlara ilişkin görüşleri [Opinions of children with autism on the problems of their families]* (Tez Numarası: 589497) [Yüksek lisans tezi, Üsküdar Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Güven, G., & Azkeskin, K. E. (2020). Erken çocukluk eğitimi ve okul öncesi eğitim. In İ. H. Diken (Ed.), *Erken çocukluk eğitimi [Early childhood education]* (pp. 2-50). Pegem Yayınları.
- Hardy, N., & Sturmey, P. (1994). Portage guide to early education, III: A rapid training and feedback system to teach and maintain mothers, teaching skills. *Educational Psychology*, 14(3), 345-358, <http://dx.doi.org/10.1080/0144341940140308>
- Karaca, M. A (2021). *Ebeveyn eğitim programının erken çocukluk dönemindeki otizmlı çocuğa sahip ebeveynlerin eğitsel yeterliklerine etkisinin incelenmesi [Investigation of parent education program's effect on educational competencies of parents who have children with autism spectrum disorder in early childhood]* (Tez Numarası: 702363) [Doktora tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Karaca, M. A., Kılıç, K., & Sarı, H. (2021). Ebeveynlerin otizmlı çocuklarıyla ilgili günlük yaşam sürecinde karşılaştıkları güçlüklerin incelenmesi [Investigation of parent education program's effect on educational competencies of parents who have children with autism spectrum disorder in early childhood]. *Turkish Special Education Journal International*, 3(2), 1-26.
- Karaaslan, B. T., & Bal, S. (2002). *Çok düşük doğum ağırlıklı prematüre bebeklerin gelişimine ev merkezli erken eğitim programlarının etkisinin incelenmesi [Evaluation of the effect of home based early intervention programmes on the development of very low birth weight premature infants]* (Tez Numarası: 118236) [Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Karaaslan, Ö., Diken, İ. H., & Mahoney, G. (2011). The effectiveness of the responsive teaching parent-mediated developmental intervention programme in Turkey: A pilot study. *International Journal of Disability, Development and Education*, 58(4), 359-372. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2011.626611>.
- Khaleghi, A., Zarafshan, H., Vand, S., R., & Mohammadi, M., R. (2020). Effects of non-invasive neurostimulation on autism spectrum disorder: a systematic review. *Clinical Psychopharmacology and Neuroscience*, 18(4), 527-552. <https://doi.org/10.9758/cpn.2020.18.4.527>.
- Ledford, J. R., Lambert, J. M., Pustejovsky, J. E., Zimmerman, K. N., Hollins, N., & Barton, E. E. (2023). Single-case-design research in special education: Next-generation guidelines and considerations. *Exceptional Children*, 89(4), 379-396. <https://doi.org/10.1177/00144029221137656>.
- Marshall, J., Hill, R. J., Ziviani, J., & Dodrill, P. (2013). Features of feeding difficulty in children with autism spectrum disorder. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 16(2), 151-158, <https://doi.org/10.3109/17549507.2013.808700>.

- Mays, N., M., & Heflin, L., J. (2011). Increasing independence in self-care tasks for children with autism using self-operated auditory prompts. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(4), 1351-1357. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2011.01.017>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. (2nd ed.). SAGE Publications.
- Najdowski, A. C., Wallace, M. D., Reagon, K., Penrod, B., Higbee, T. S., & Tarbox, J. (2010). Utilizing a home-based parent training approach in the treatment of food selectivity. *Behavioral Interventions: Theory & Practice in Residential & Community-Based Clinical Programs*, 25(2), 89-107. <https://doi.org/10.1002/bin.298>
- Nealy C. E., O'Hare, L., Powers J. D., & Swick D. C. (2012). The impact of autism spectrum disorders on the family: A qualitative study of mother's perspectives. *Journal of Family Social Work*, 15(3), 187-201. <https://doi.org/10.1080/10522158.2012.675624>
- Önal, S., & Uçar, A. (2017). Otizm spektrum bozukluğu tedavisinde beslenme yaklaşımları [Nutritional approaches in the treatment of autism spectrum disorder]. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, (1-2-3), 179-194.
- Özbek-Coşkun, S. (2022). *Portage erken eğitim programının 2-6 yaş grubu özel eğitim ve bakım gerektiren çocukların gelişimleri üzerindeki etkisinin incelenmesi [Investigation of the effects of the portage EARLY education program on the development of children aged 2-6 years requiring special education and care]* (Tez Numarası: 746773) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği [Special Education Services Regulation]. (2018). *T.C. Resmî gazete*, (30471), 7 Temmuz 2018. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm>
- Reed, P. Osborne, L. A., & Corness, M. (2007). The real-world effectiveness of early teaching interventions for children with autism spectrum disorder. *Exceptional Children*, 73(4), 417-433. <https://doi.org/10.1177%2F001440290707300402>
- Revill, S., & Blunden, R. (1979). A home training service for pre-school developmentally handicapped children, *Behaviour Research and Therapy*, 17(3), 207-214, [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(79\)90035-4](https://doi.org/10.1016/0005-7967(79)90035-4)
- Russell, F. (2007). Portage in the UK: recent developments. *Child: Care, Health and Development*, 33(6), 677-683. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2007.00759.x>
- Savaşır, I., Sezgin, N., & Erol, N. (1998). *Ankara Gelişim Tarama Envanteri el kitabı [Ankara Developmental Screening Inventory handbook]*. Türk Psikologlar Derneği.
- Senemoğlu, N. (2013). *Gelişim, öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya [Development, learning and teaching from theory to practice]*. Yargı Yayınevi.
- Soğancı, N. (2011). *Otistik çocuklarda giysi kullanımında karşılaşılan problemler [The problems faced by autistic children in the use of clothing]* (Tez Numarası: 288420) [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Speakers, A. (2020). *What is autism?* <https://www.autismspeaks.org/what-autism>
- Tekin-İftar, E. (2012). Çoklu yoklama modelleri. In E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar [Single-subject research in educational and behavioral sciences]* (pp. 217-254). Türk Psikologlar Derneği.
- Tekin-İftar, E. (2018). Çoklu başlama düzeyi modelleri. In E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek denekli araştırmalar [Single-subject research in educational and behavioral sciences]* (pp.181-216). Anı.

- Timur, G. (2022). *Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere covid-19 pandemi sürecinde kişisel koruyucu önlemleri öğretmede özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi [Examination of special education teachers' opinions on teaching personal protective measures to individuals with autism spectrum disorder during the covid-19 pandemic process]* (Tez Numarası: 722846) [Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Toper-Korkmaz, Ö. (2015). *Eve dayalı olarak gerçekleştirilen etkileşim temelli erken çocuklukta müdahale programının (ETEÇOM) otizm spektrum bozukluğu tanılı çocuklar ve anneleri üzerindeki etkililiği [Effectiveness of home-based responsive teaching (RT) early intervention program on children with autism spectrum disorder and their mothers]* (Tez Numarası: 385584) [Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Uzundemir-Marangoz, E. (2020). *Portage erken eğitim kılavuzu [Portage early education guide]*. Duyal Matbaası.
- Ünlü, E. (2021). Özel eğitime gereksinim duyan çocuklar ve özel eğitim. In İ. H. Diken (Ed.), *Özel eğitime gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim [Students with special educational needs and special education]* (pp.1-17). Pegem Yayıncılık.
- Yıldırım-Doğru, S. S. (2021). Erken çocuklukta özel eğitim. In M. Engin Deniz (Ed.), *Erken çocukluk döneminde gelişim [Development in early childhood]* (pp. 312-313). Pegem Yayınları.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri [Qualitative research methods in the social sciences]* Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, Ü. F., & Çağdaş, A. (2019). The effects of montessori training program for mothers on mathematics and daily living skills of 4-5 year-old montessori children. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 3(2), 278-299. <https://doi.org/10.24130/eccd-jecs.1967201932142>
- Zimmer, M. H., Hart, L. C., Manning-Courtney, P., Murray, D. S., Bing, N. M., & Summer, S. (2012). Food variety as a predictor nutritional status among children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(4), 549-556, <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1268-z>
- Williams, K. E., Hendy, H., & Knecht, S. (2008). Parent feeding practices and child variables associated with childhood feeding problems. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 20(3), 231-242, <https://doi.org/10.1007/s10882-007-9091-3>
- Williams, L. W., Matson, J. L., Beighley, J. S., & Konst, M. (2014). Ethnic disparities in early autism assessment: a large scale screening study of infants and toddlers. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 27(2), 141-148.

Appendix A

Demographic Information Questions

- Q.1. What is your province of residence?
- Q.2. What is your degree of closeness to the child?
- Q.3. What is your age?
- Q.4. What is your education level?
- Q.5. What is the monthly income level of your family?
- Q.6. What is the gender of your child?
- Q.7. What is the current age of your child (in years and months)?
- Q.8. What is your child's diagnosis?
- Q.9. What was your child's age at the time of diagnosis (in years and months)?

Appendix B

Portage Weekly Home Education Plan (Sample Plan)

Student's code name: Ç

Program number:1

Tarih: ... / ... / ..21

Stage to be taught: The student goes to the sink and tries to wash his hands in accordance with the stages in the skill analysis to acquire washing hands skills.

Implementation:

The stage aimed to be reached:

S.74 I wash my hands.

Setting: Open kitchen

Tools and materials: The stool for the student to reach the sink in the kitchen, the video prepared for teaching the behavior of washing hands with liquid soap, telephone, sink, liquid soap, towel, reinforcement to increase motivation.

Teaching Plan:

Teaching: The student goes to the sink and he is given the instruction 'wash your hands with liquid soap', the student turns to the sink within 5 seconds and heads to the sink and does the following in the skill analysis: He stands in front of the sink, turns the tap to the warm side, turns on the tap, puts his hands together under the tap, wets his hands with water by keeping his hands under the tap, takes the liquid soap in his right hand, pours the liquid soap into his left hand, washes the inside of his hands with the liquid soap, washes the outside of his hands with liquid soap, rubs between the nails with liquid soap, opens his palm, rinses the inside of his hands with water under the tap, rinses the outside of his hands with water under the tap, rinses between the nails with water under the tap, closes the tap, takes the towel, dries his hands with the towel, hangs the towel on the hanger and washes his hands independently. Criterion: 80% and above in 3 consecutive sessions.

Teaching Method: Teaching with Gradual Assistance + Teaching with Video Model

Motivation system: Social reinforcement (e.g. kiss on the head, pat on the back) and verbal reinforcement (e.g. you are great, bravo) are provided for each step the student succeeds at. After the last step, differential reinforcement is provided with activity reinforcement (e.g. kukuli puzzle).

Criterion:

Skill floor: %0

Skill ceiling: 80% and above in implementation sessions for 3 consecutive sessions.

Washing Hands With Liquid Soap

1. He stands in front of the sink.																				
2. Turns the tap to the warm side.																				
3. Turns on the tap.																				
4. He puts his hands under the tap.																				
5. Wets his hands with water by holding them under the tap.																				
6. Takes the liquid soap in his right hand.																				
7. Pours the liquid soap into his left hand.																				
8. Washes the inside of his hands with liquid soap.																				
9. Washes the outside of hands with liquid soap.																				
10. Rubs between the nails with liquid soap.																				
11. Opens his palm.																				
12. Rinses the inside of hands with water under the tap.																				
13. Rinses the outside of hands with water under the tap.																				
14. Rinses between the nails with water under the tap.																				
15. Closes the tap.																				
16. Takes the towel.																				
17. Dries his hands with the towel.																				
18. Hangs the towel on the hanger.																				

Data Collection:

+: the independent stage, V: the stage with cues (with help), Empty box: the stage that could not be done.

Appendix C

Semi-structured Interview Forms

Q.1: What are your opinions about the program introduction, information, implementation suggestions, guidance, evaluations and feedback during the implementation process?

.....
.....

Q.2: What are your opinions about home visits, their content, frequency and efficiency?

.....
.....

Q.3: Do you consider the home program, home plan, activity suggestions book and checklists in the Individualized Portage Supported Mother education as guiding, informative and meeting the needs?

.....
.....

Q.4: How do you think the implementation skills you learned during the education will affect the teaching of other behaviors?

.....
.....

Q.5: Would you recommend the education to other parents?

.....
.....

Appendix D

Mother's Implementation Reliability Form

Washing Hands with Liquid Soap

	No (0)	Yes (1)
1. Before giving instructions to the child, she bends her knees and aligns with the child.		
2. Makes eye contact while giving instructions to the child.		
3. Gives instructions to the child with a correct expression (take the soap and wash your hand).		
4. Stands right behind the child during the implementation.		
5. Does not give instructions to the child during the implementation.		
6. Applies physical help at the required time (when the child does not respond within 5 seconds).		
7. Adjusts the duration of physical help (2-3 seconds) during the implementation.		
8. Withdraws the physical help at the right time during the implementation.		
9. Provides social reinforcement (such as stroking the hair, patting the back) for the steps that the child performs independently during the implementation.		
10. Provides verbal reinforcement (such as you are great, bravo, congratulations) for the steps that the child performs independently during the implementation.		
11. Adjusts the tone of voice while offering verbal reinforcements to the child during the implementation so that it becomes fun for the child.		
12. Offers differential reinforcement (activity-specific reinforcement) to the child at the right time.		
Total		
*Plain scoring is performed.		

Eating with a Fork

	No (0)	Yes (1)
1. Makes sure that the child sits securely on the chair (leaning back, not on the edge).		
2. Places the phone in a suitable place at eye level to give instructions to the child.		
3. Stands right behind the child during the implementation.		
4. Does not give instructions to the child during the implementation.		
5. Applies physical help at the required time (when the child does not respond within 5 seconds).		
6. Adjusts the duration of physical help (2-3 seconds) during the implementation.		
7. Withdraws the physical help at the right time during the implementation.		
8. Provides social reinforcement (such as stroking the hair, patting the back) for the steps that the child performs independently during the implementation.		
9. Provides verbal reinforcement (such as you are great, bravo, congratulations) for the steps that the child performs independently during the implementation.		
10. Adjusts the tone of voice while offering verbal reinforcements to the child during the implementation so that it becomes fun for the child.		
11. Offers differential reinforcement (activity-specific reinforcement) to the child at the right time.		
Total		
*Plain scoring is performed.		

Wearing a Jacket with a Zipper

	No (0)	Yes (1)
1. Places the phone in a suitable place at eye level to give instructions to the child.		
2. Stands right behind the child during the implementation.		
3. Does not give instructions to the child during the implementation.		
4. Applies physical help at the required time (when the child does not respond within 5 seconds).		
5. Adjusts the duration of physical help (2-3 seconds) during the implementation.		
6. Withdraws the physical help at the right time during the implementation.		
7. Provides social reinforcement (such as stroking the hair, patting the back) for the steps that the child performs independently during the implementation.		
8. Provides verbal reinforcement (such as you are great, bravo, congratulations) for the steps that the child performs independently during the implementation.		
9. Adjusts the tone of voice while offering verbal reinforcement to the child during the implementation so that it becomes fun for the child.		
10. Offers differential reinforcement (activity-specific reinforcement) to the child at the right time.		
Total		
*Plain scoring is performed.		