



Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi

Yıl: 2019, Cilt: 20, Sayı: 4, Sayfa No: 815-840

DOI: 10.21565/ozelegitimdergisi.467638

DERLEME

Gönderim Tarihi: 05.10.18

Kabul Tarihi: 06.05.19

Erken Görünüm: 13.05.19

Gelişimsel Yetersizliği Olan Çocuklarla Rutin Temelli Öğretim Yaklaşımlarının Uygulandığı Çalışmaların İncelenmesi*

Gizem Ergin^{ID**}
Anadolu Üniversitesi

İbrahim H. Diken^{ID***}
Anadolu Üniversitesi

Öz

Rutin temelli öğretim Bronfenbrenner'in geliştirdiği ekolojik kuram çerçevesinde şekillenen, çocuk-aile- öğretmen ve yakın çevre ilişkisinin kurulup işbirlikçi bir yaklaşımın benimsendiği, çocuğun öğrenme fırsatlarının en iyi şekilde değerlendirildiği bir yaklaşımdır. Bu çalışmada rutin temelli öğretim uygulamalarına yer veren çalışmalara bütüncül bakılması ve bu çalışmaların sistematik olarak incelenmesi amaçlanmıştır. Bir betimsel analiz çalışması olarak planlanan çalışmada elektronik ortamda çeşitli veri tabanları taranmış, inceleme konusu olan değişkenler arası ilişkiler tanımlanmıştır. Gerçekleştirilen alanyazın taramasında 39 çalışmaya ulaşılmış, dâhil etme-hariç tutma ölçütlerine göre çalışmaya 19 çalışma dâhil edilmiştir. Çalışmalar katılımcı özellikleri, bağımlı değişken, bağımsız değişken, yöntem, veri toplama araçları, genelleme ve kalıcılık başlıkları altında analiz edilmiştir. Analiz edilen veriler rutin temelli öğretim programlarının uygulandığı araştırmalar ve rutinlerin öğretim amaçlı kullanıldığı araştırmalar olmak üzere iki temel başlık altında yorumlanmıştır. Bulgular, rutin temelli öğretimin erken çocukluk dönemindeki gelişimsel yetersizliği olan çocuklara pek çok becerinin öğretiminde işlevsel olarak kullanılabileceğini göstermektedir.

Anahtar sözcükler: Rutin temelli öğretim programları, rutin temelli yaklaşımlar, gelişimsel yetersizliği olan çocuklar, kanıt temelli uygulamalar, erken çocukluk dönemi.

Önerilen Atıf Şekli

Ergin, G., & Diken, İ. H. (2019). Gelişimsel yetersizliği olan çocuklarla rutin temelli öğretim yaklaşımlarının uygulandığı çalışmaların incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 20(4), 815-840. doi: 10.21565/ozelegitimdergisi.467638

*Özel eğitim doktora programı ders kapsamında hazırlanan bu çalışma 2. Uluslararası Erken Çocuklukta Müdahale Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

***Sorumlu Yazar:* Arş. Gör., E-posta: gizem_ergin@anadolu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-7025-5816>

***Prof. Dr., E-posta: ibrahimhalildiken@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-5761-2900>

Gelişimsel yetersizliği olan çocuklar erken çocukluk döneminde ihtiyaç duydukları destek hizmetlere, erken çocuklukta özel eğitim hizmetleri aracılığıyla erişmektedirler (Kemp & Hayes, 2005). 2000'li yılların başında erken çocuklukta özel eğitim hizmetleri, aile merkezli uygulamalar ve rutin temelli öğretim programlarını temel alarak bu uygulamaların işlevselliğine odaklanmaktadır (Dunst, Trivette & Hamby, 2007). Bu uygulamalar aileyle işbirliği içerisinde olmanın önemi ve çocuklar için oluşan öğrenme fırsatlarının aile ve yakın çevrelerinde belirli rutinlerin içerisinde doğal bağlamda değerlendirilebilmesi nedeniyle önem taşımaktadır (Bruder, 2010).

Rutinler; çocukların günlük yaşamının önemli bir parçası olan ve doğal olarak ortaya çıkan etkinlikler olarak tanımlanmaktadır (McWilliam, 2010a). Tekrarlayan ve öngörülebilir olan bu rutinler, öğretimin yerleştirileceği bir çerçeve oluşturmaktadır. Böylece gelişimsel öğretimler düzenli olarak ortaya çıkan etkinliklerin ve rutinlerin içerisine kolayca yerleştirilebilirken, bu öğretimlerin sağlamış olduğu doğal öğrenme fırsatları, gelişimsel yetersizliği olan çocukların günlük yaşamına uygun, kalıcı, genellenebilir, işlevsel ve anlamlı hale gelmektedir (Woods, Kashinath & Goldstein, 2006).

Rutin temelli öğretim (RTÖ), alanyazında ilk kez aile merkezli öğretim planları ile birlikte ele alınmıştır. Bu öğretim doğal ortamlarda McWilliam modeli ve bireyselleştirilmiş kaynaştırma modelinin bütünleştirilmesiyle ortaya çıkmıştır (McWilliam, 2010a). RTÖ uzmanlar tarafından yürütülen, en az bir ebeveynin dâhil olduğu, çocuğun ve ailenin evdeki veya okuldaki günlük rutinlerinin öğrenme için işlevsel hale getirilmesini amaçlamaktadır (Dunlap, Ester, Langhans & Fox, 2006). McWilliam'ın (2010a) tanımladığı RTÖ ailenin ve çocuğun hayatıyla ilişkili kurum çalışanlarını hazırlama, aile ve öğretmen görüşmeleri, çocuk için uygun amaçları belirleme, belirlenen amaçları yazma ve uygun yöntemleri belirleyip süreci takip etme olmak üzere beş temel basamaktan oluşmaktadır. Belirtilen basamaklar incelendiğinde RTÖ'nün yalnızca çocuğu değil çocuğun günlük yaşam içerisinde yer aldığı ortamları da kapsadığı görülmektedir. Çocuğun günlük yaşamında sıklıkla etkileşim içerisinde olduğu ortamlar ev ve okul ortamıdır. Bu nedenle ailenin ve çocuğun devam ettiği kurumlardaki paydaşların sürece hazırlanması gerekmektedir. Hazırlık sürecinde ailenin ve okul çalışanlarının öğretimden beklentileri, çocuğun hazır bulunuşluğu, çocuk için ev, okul veya kurumlardaki rutinlerinin işlevsel bir şekilde nasıl değerlendirileceği ve öğretimi kimin ne zaman, nerede yapacağı düşünülmektedir (Campbell, 2004). Hazırlık süreci tamamlandıktan sonra aile, öğretmen ve uzman görüşmeleri başlamaktadır. Bu görüşmeler, rutinler öğretimi amaçlı kullanılırken çocuğun yakın çevresindeki kişilerin (anne-baba, kardeş, öğretmen, uzman, sınıf arkadaşları) görev ve sorumlulukları, çocuğun sürece uyum sağlaması, bağımsızlaşması, sosyal iletişimi ve ailenin, öğretmenin, uzmanın oluşturulan rutinlerden memnuniyeti üzerine yapılmaktadır (McWilliam, 2010b). Bu noktada çocuk için seçilen hedef becerilerin gömüleceği rutinlerin seçimi önem taşımaktadır. Hedef becerinin ev veya okul rutinlerinin bir parçası olması, çocuğun bu rutinlerden keyif alması, ve hedef beceri için rutinlerin işlevsel olması gerekmektedir (Hollingshead, Harris & Stremel, 1998).

Rutinlerin işlevselliğinin yanı sıra çocuğun performansına ve öğretimsel sürece uygun beceriler belirlemek ve bu becerilere yönelik amaç yazımı süreçte dikkat edilmesi gereken noktalardandır. Çocuğun planı oluşturulurken amaçların bağlama uygun, ev, okul veya kurum rutinlerini destekleyen ve çocuğun günlük yaşamını yansıtan, ailenin önceliklerine göre şekillenen, anlaşılabilir bir dilde ve gözlenebilir, ölçülebilir, doğal bağlamda genellenebilir olması gerekmektedir (Boavida, Aguiar & McWilliam, 2014). Çocuğun RTÖ planı oluşturulduktan sonra uygun bir yöntem belirlenip süreç takip edilmektedir. RTÖ her ne kadar gömülü öğretim stratejilerine dayalı olarak geliştirilmiş bir öğretim uygulaması olsa da doğal bağlama dayalı dil öğretimi (milieu teaching), temel tepki öğretimi (pivotal responsive training), talep etme-model olma (mand model), bekleme süreli öğretim (time delay) gibi çeşitli doğal öğretim yaklaşımlarıyla birlikte işlevsel bir şekilde kullanılabilir (Woods, Kashinath & Goldstein, 2004). Bu sürecin başarıya ulaşması için çocuğa içeriğe uygun olarak artan şekilde deneme fırsatı sunulması gerekmektedir. Ek olarak alanyazında oluşturulan programın düzenli olarak kontrol edilmesi ve gereken uyarlamaların yapılması, çocuğun performansının sistematik olarak değerlendirilmesi, öğretim ve kalıcılık sürecine çocuğun aşına olmadığı materyaller eklenmesi, akranlarıyla sosyal etkileşimde bulunacağı ortamların oluşturulması önerilmektedir. Bu sürecin aile, öğretmen ve uzman işbirliği içerisinde yürütülmesi ise önem arz etmektedir (Scott, McWilliam & Mayhew, 1999). Bu bilgilerden hareketle RTÖ'nün Bronfenbrenner'in (1992)

geliştirdiği ekolojik kuram (ecological systems theory) çerçevesinde şekillendiği, çocuk, aile, öğretmen ve yakın çevre ilişkisinin kurulup işbirlikçi bir yaklaşımın benimsendiği, çocuğun öğrenme fırsatlarının en iyi şekilde değerlendirildiği, sosyal hayata uyum ve bütünleştirme felsefesinin temel alındığı, çocuğun yaşam kalitesinin yanı sıra ailesinin de yaşam kalitesinin düşünüldüğü görülmektedir (McWilliam, 2010b). Alanyazında gelişimsel yetersizliği olan çocuklara hedef becerilerin kazandırılmasında çocukların ev, okul ve geçiş rutinlerinin işlevsel olarak kullanıldığı çalışmalar yer almaktadır. Bu çalışmalar incelendiğinde çocuğun hedef becerileri edinmesi, sürdürülebilmesi ve genelleyebilmesi amacıyla kapsamlı bir RTÖ programının hazırlanıp çocuğa ve çevresine fayda sağlayacak şekilde uygulandığı çalışmaların yanı sıra (Boavida, Aguiar, McWilliam & Correia, 2016; Boavida vd., 2014; Grisham-Brown, Pretti-Frontczak, Hemmeter & Ridgley, 2002; Hughes-Scholes, Gatt, Davis, Mahar & Gavidia-Payne, 2016; Hwang, Chao & Liu, 2013), incelenen çalışmaların genellikle aile temelli ve ev temelli öğretim, etkinlik temelli öğretim, gömülü öğretim gibi uygulamaların içerisinde rutinlerin öğretim amaçlı kullanımı şeklinde ele alındığı görülmektedir (Bakkaloglu, 2008; Botts, Losardo, Tillery & Werts, 2014; Churchill & Stoneman, 2004; Daugherty, Grisham-Brown & Hemmeter, 2001; Grisham-Brown, Schuster, Hemmeter & Collins, 2000; Horn, Lieber, Sandall & Schwartz, 2000; Kashinath vd., 2006; Kishida & Kemp, 2006; Macy & Bricker, 2007; Noh, Allen & Squires, 2009; Woods & Goldstein, 2003).

Doğal öğretim yaklaşımları, hedef becerilerin öğretimi amacıyla davranış öncesi ve davranış sonrası uyarıların çocuğun girişimde bulunduğu veya dâhil olduğu etkinliklere yerleştirilmesiyle planlanmaktadır. Öğretim sürecinde ise günlük rutinler, sınıf rutinleri ve ev rutinleri sıklıkla kullanılmaktadır (Bricker, Pretti-Frontczak & McComas, 1998). Bu durum doğal öğretim yaklaşımlarının öğretim için çocuğun doğal ortamları, yer aldığı etkinlikler ve rutinler içerisinde işlevsel olarak kullanılmasıyla ilişkilidir. Gelişimsel yetersizliği olan çocukların en önemli sınırlılıklarından biri edindikleri becerileri günlük yaşamlarına genelleymemeleri ve sürdürmemeleridir. Bu nedenle çocuklar öğretimi hedeflenen becerilerle günlük yaşamda karşılaştıklarında bu becerileri gerçekleştirmelerini garanti eden uygulamalara gereksinim duyulmaktadır (Wolfberg & Schuler, 1999). Bu gereksinimden hareketle doğal öğretim yaklaşımlarıyla hedef becerilerin günlük rutinlerin içerisine yerleştirildiği ve çoğunlukla alanyazında rutinlerin öğretim amaçlı kullanımına yönelik araştırmalar olduğu görülmektedir. Oysa RTÖ 2000’li yılların başlarından itibaren alanyazında yer almakta, doğal öğretim yaklaşımları içerisinde “kanıt temelli uygulamalar” arasında gösterilmektedir (National Autism Center [NAC], 2015; National Professional Developmental Center on Autism Spectrum Disorders [NPDC], 2014; Wong ve diğ., 2015). Fakat gelişimsel yetersizliği olan çocuklara gereksinim duydukları becerilerin öğretimi amacıyla aileler, öğretmenler, erken müdahale uzmanları gibi farklı uygulamacılar tarafından, ev, okul, sınıf gibi farklı ortamlarda RTÖ’nün etkili bir şekilde kullanıldığı araştırma bulguları halen sınırlıdır (Jennings, Hanline & Woods, 2012; McWilliam, 2010a). Ayrıca alanyazında RTÖ’ye gerek doğrudan gerekse diğer öğretim uygulamaları içinde yer veren çalışmaları birlikte inceleyen, bütüncül bakan, sistematik analiz eden gözden geçirme çalışmalarına yer verilmediği görülmektedir. Bu sınırlılıklar RTÖ ile ilgili araştırmaların derlenerek gelişimsel yetersizliği olan çocuklarla çalışan araştırmacılara ve uygulamacılara bilgi sunma gereksinimini ortaya koymaktadır. İlgili gereksinimler göz önünde bulundurularak gerçekleştirilen araştırmada RTÖ’nün uygulandığı çalışmaların incelenmesi ve derlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaca yönelik olarak araştırmanın RTÖ’nün hangi amaçlarla kullanıldığı, RTÖ kullanılarak yapılan çalışmaların nasıl desenlendiği ve uygulamaların nasıl gerçekleştirildiğine ilişkin bilgi sağlaması, önceki çalışmalarda RTÖ’yle ilgili ele alınmamış yönlerin ortaya konması, çalışmaların güçlü yanlarının ve geliştirilmesi gereken yönlerinin belirlenmesi açısından araştırmacılara ve uygulamacılara sistematik bir kaynak derlemesi olarak katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ek olarak bu araştırmanın RTÖ’yle ilgili gerçekleştirilen çalışmaların geçmişten günümüze gösterdiği eğilimin ortaya konması ve mevcut durumda konuya ilişkin ne tür araştırmaların desenlenmesine gereksinim duyulduğunun belirlenmesi noktasında da alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Araştırma Deseni

Araştırma, RTÖ ile ilgili çalışmaların incelenmesi amacıyla bir sistematik derleme çalışması olarak planlanmıştır. Sistematik derleme çalışmaları; belirli bir araştırma sorusu veya konu alanına ilişkin mevcut tüm araştırmaları tanımlama, değerlendirme ve yorumlama aracı olarak tanımlanmaktadır (Petticrew & Roberts, 2005). Alanyazında sistematik derleme çalışmalarına pek çok nedenle gereksinim duyulduğu ifade edilmektedir. Bu nedenler; a) çalışılan konuya ilişkin mevcut bulguları özetleme, b) ileri araştırmalara yönelik çalışma alanları belirlemek amacıyla geçmiş çalışmalarla ilgili boşlukları görme, c) ileri araştırmaların uygun şekilde temellendirilmesi amacıyla bir çerçeve oluşturma, d) geçmiş araştırma bulgularını destekleme veya çelişkili durumları ortaya koyma olarak sıralanabilir. Bu nedenlerle gerçekleştirilmiş bir sistematik derleme çalışması, araştırılan konunun veya fenomenin çeşitli ortamlar, araçlar veya yöntemler arasındaki etkilerine ilişkin bilgi sağlamakta, bireysel çalışmaların tek başına ortaya koymakta yetersiz kaldığı sonuçları bütüncül olarak görmeye olanak tanımaktadır (Kitchenham, 2004).

Tarama Süreci

Sistematik derleme şeklinde planlanan bu çalışmada, alanyazında RTÖ ile ilgili gerçekleştirilmiş çalışmalara bütüncül bir bakış sunmak amacıyla çeşitli aşamalar gerçekleştirilmiştir. Öncelikle RTÖ ile ilgili çalışmalara ulaşmak için çeşitli veri tabanları (örn., EbscoHost, Eric, ResearchGate, Pubmed, SAGEPub) ve ulaşılan çalışmaların kaynakçaları taranmıştır. Tarama sürecinde RTÖ'nün alanyazında 2000'li yılların başından itibaren yer alması nedeniyle 2000-2017 yıl aralığı temel ölçüt olarak belirlenmiştir. Belirlenen yıl aralığında yer alan çalışmalara ulaşmak için "rutin temelli öğretim programları, rutin temelli yaklaşımlar, gelişimsel yetersizliği olan çocuklar, kanıt temelli uygulamalar, erken çocukluk dönemi" gibi anahtar kelimeleri kullanılmıştır. Tarama sonucunda künye bilgileri elde edilen çalışmaların tam metinlerine ulaşmak amacıyla çalışmaların yayımlandığı dergilere gidilmiştir. Konuyla ilgili yapılmış çalışmaların gerçekleştirilen bu araştırmaya dâhil edilmesinde belirli ölçütler göz önünde bulundurulmuştur. Bu ölçütler; a) çalışmaların 0-8 yaş aralığında olan katılımcılarla gerçekleştirilmesi, b) katılımcıların gelişimsel yetersizlik tanısı almış olması, c) katılımcılara RTÖ'ye dayalı bir program uygulanması, d) rutinlerin gömülü öğretim düzenlemelerinin içerisinde öğretim amaçlı kullanılmasıdır. Gerçekleştirilen taramada konu ile ilgili yapılmış 39 çalışmaya ulaşılmıştır. Ulaşılan çalışmaların sekizi dâhil etme ölçütü olarak belirlenen yıl aralığında olmaması nedeniyle araştırmaya dâhil edilmemiştir. Bunun yanı sıra ulaşılan çalışmalardan üçünün kapsamı rutinlerin öğretim amaçlı kullanımını içermediğinden araştırma kapsamına alınmamıştır. Ek olarak bu çalışmaların dokuzu rutinlerin öğretimsel amaçlı kullanımı hakkında bilgilendirici nitelikte olduğundan teorik çalışmalar araştırmadan hariç tutulmuştur. Araştırma kapsamına 19 çalışma dâhil edilmiştir.

Verilerin Analizi ve Güvenirlik

Araştırmaya dâhil edilen çalışmalar araştırma sürecinde yöntem, bağımlı değişken, bağımsız değişken, katılımcı özellikleri, veri toplama araçları, genelleme ve kalıcılık başlıkları altında analiz edilmiştir. Araştırma kapsamında kodlama güvenilirliğini sağlamak amacıyla ulaşılan ve çalışmaya dâhil edilen çalışmaların yansız atama yoluyla %30'unu, başka bir uygulamacı dâhil etme/hariç tutma ölçütlerine göre yeniden değerlendirmiştir. Kodlayıcı Anadolu Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü doktora öğrencisi olup, birinci araştırmacı tarafından araştırmanın kaynak taraması ve analiz süreci ile ilgili bilgilendirilmiştir. Araştırmanın gözlemciler arası güvenilirlik verileri ise ulaşılan çalışmaların yansız atama yoluyla %30'unda yöntem, bağımlı değişken, bağımsız değişken, katılımcı özellikleri, veri toplama araçları, genelleme ve kalıcılık başlıkları altında başka bir uygulamacının değerlendirmesiyle toplanmıştır. Kodlamalar için birinci araştırmacı tarafından hazırlanan kodlama tablosu kullanılmış ve araştırmacılar birbirlerinden bağımsız olarak dâhil edilen çalışmaları kodlama tablosuna uygun şekilde kodlamışlardır. Kodlayıcılar arası güvenilirlik katsayılarını belirlemek üzere "Kodlamacılar arası görüş birliği/Kodlamacılar arası görüş birliği + Kodlamacılar arası görüş ayrılığı X 100" (Collins, Tekin-İftar &

Olcay-Gül, 2017) formülü kullanılmıştır. Kodlama güvenilirliği ve gözlemciler arası güvenilirlik verileri %100 bulunmuştur.

Bulgular

Araştırma kapsamında gerçekleştirilen alanyazın taramasında dâhil etme-hariç tutma ölçütlerine göre 19 çalışma incelenmiştir. İncelenen çalışmalar iki kategoride değerlendirilmiştir. Bu kategoriler a) RTÖ'nün uygulandığı araştırmalar ve b) rutinlerin öğretim amaçlı kullandığı araştırmalar olarak belirlenmiştir. İlk kategoride RTÖ'nün uygulandığı beş araştırma olduğu görülmüştür (Boavida vd., 2014; Boavida vd., 2016; Hughes-Scholes vd., 2016; Hwang vd., 2013; Raab & Dunst, 2004). İkinci kategoride rutinlerin öğretim amaçlı kullandığı 14 araştırma (Bakkaloglu, 2008; Botts vd., 2014; Churchill & Stonema, 2004; Daugherty vd., 2001; Dunlap vd., 2006; Dunst vd., 2000; Dunst vd., 2001; Grisham-Brown vd., 2000; Horn vd., 2000; Kishida & Kemp, 2006; Kashinath vd., 2006; Macy & Bricker, 2007; Salisbury, Cambrey-Engstrom & Woods, 2012; Woods & Goldstein, 2003) incelenmiştir.

RTÖ'nün Uygulandığı Araştırmalar

RTÖ'nün uygulandığı araştırmalar katılımcı özellikleri, bağımlı değişken, bağımsız değişken, yöntem, veri toplama araçları, genelleme ve kalıcılık olmak üzere yedi başlık altında incelenmiştir. İncelenen araştırmalarla ilgili özet bilgiler Tablo 1'de yer almaktadır.

Katılımcı özellikleri. Araştırmalar katılımcı özellikleri başlığı altında incelendiğinde araştırmaların üçünde erken çocukluk müdahale ekibi ve müdahale uzmanı (Boavida vd., 2014; Boavida vd., 2016; Hughes-Scholes vd., 2016), ikisinde gelişimsel yetersizliği olan çocuğa sahip aileler (Hughes-Scholes vd., 2016, Hwang vd., 2013), araştırmaların birinde sınıf öğretmeni (Boavida vd., 2014), araştırmaların birinde erken çocukluk özel eğitim hizmetleri uygulamacılarının (profesyoneller ve paraprofesyoneller) RTÖ'yü uyguladığı (Raab & Dunst, 2014) görülmüştür. Boavida ve diğerlerinin (2014) gerçekleştirdikleri araştırmada ise öğretmenler ve erken çocukluk müdahale uzmanları birlikte yer almışlardır.

Bağımsız değişkenler. Araştırmalar bağımsız değişken bağlamında değerlendirildiğinde araştırmaların üçünde RTÖ ile ilgili eğitim programları (Boavida vd, 2014; Boavida vd., 2016; Raab & Dunst, 2014), birinde rutin temelli erken çocukluk müdahale modeli (Hughes-Scholes vd., 2016), birinde RTÖ uygulaması (Hwang vd., 2013) kullanılmıştır.

Bağımlı değişkenler. Araştırmaların bağımlı değişkenlerine bakıldığında iki araştırmada RTÖ'nün program çıktılarının (Boavida vd., 2016; Hwang vd., 2013), iki araştırmada RTÖ programlarında hedeflenen amaçların yapılandırılmasının (Boavida vd., 2014; Boavida vd., 2016), bir araştırmada uzmanların RTÖ'yü uygulama yeterliliklerinin (Hughes-Scholes vd., 2016), bir araştırmada doğal öğrenme fırsatlarının özellikleri ile RTÖ'nün özelliklerinin (Raab & Dunst, 2014) belirlenmesine yönelik çalışılmıştır. Boavida ve diğerlerinin (2016) yürütmüş olduğu araştırmada ise hem RTÖ'nün program çıktıları değerlendirilmesi, hem de RTÖ programlarında hedeflenen amaçların yapılandırılması hedeflenmiştir.

Araştırma yöntemleri. Araştırmaların desenlendiği yöntemler incelendiğinde iki araştırma karma araştırma yöntemleriyle (Boavida vd., 2016, Hughes-Scholes vd., 2016), üç araştırma nicel araştırma yöntemleriyle (Boavida vd., 2014; Hwang vd., 2013; Raab & Dunst, 2014) desenlenmiştir.

Veri toplama araçları. Araştırmalarda kullanılan veri toplama araçları değerlendirildiğinde araştırmaların üçünde amaç işlevselliği ölçeğinin (Boavida vd., 2014; Boavida vd., 2016; Hughes-Scholes vd., 2016), ikisinde RTÖ uygulaması ölçeğinin (Boavida vd., 2016; Hughes-Scholes vd., 2016), üçünde görüşme formu/protokolünün (Boavida vd., 2016; Hwang vd., 2013; Raab & Dunst, 2004), birinde gözlem notlarının (Raab & Dunst, 2004) ve ikisinde bağımlı değişkenle ilgili özel ölçme araçlarının (Hughes-Scholes vd., 2016; Hwang & diğ., 2013) kullanıldığı görülmüştür. Ek olarak araştırmalarda birden fazla değerlendirme

Tablo 1

Rutin Temelli Öğretimin Uygulandığı Araştırmalar

Kaynak	Denekler ve özellikleri	Bağımlı değişken	Bağımsız değişken	Yöntem	Veri toplama araçları	Genelleme	Kalıcılık
Boavida vd., 2016	35 yerel müdahale ekibi (nitel analizler $N=224$, nicel analizler $N=71$ için veri toplayan uygulamacılar)	Katılımcıların rutin temelli öğretim programı ile ilgili uygulanan programın güçlü ve zayıf yönleriyle ilgili algısı, programın çıktıları, programdaki amaçların uygunluğu ile ilgili değişkenler	Rutin temelli öğretim ile ilgili eğitim programı	Karma araştırma yöntemleri	Amaç İşlevselliği Ölçeği III, Rutin Temelli Öğretim Uygulaması Ölçeği, Görüşme Formu	Yok	Yok
Hughes- Scholes vd., 2016	5 erken çocukluk müdahale uzmanı, 9 aile	Uzmanların rutin temelli öğretim bileşenlerini uygulama yeterlilikleri	Rutin temelli erken çocukluk müdahale modeli	Karma araştırma yöntemleri	Bilgi Edinme ve Anlama Ölçeği, Güven Ölçeği, Ev Ziyareti Ölçeği, Koçluk Uygulaması Derecelendirme Ölçeği, Rutin Temelli Öğretim Uygulaması Ölçeği, Amaç İşlevselliği Ölçeği III	Yok	Yok
Boavida vd., 2014	18 öğretmen ve erken çocukluk müdahale ekibi	Rutin temelli öğretim ile ilgili eğitim planlarının amaçlarının yapılandırılması	Rutin temelli öğretim ile ilgili eğitim planları	Nicel araştırma yöntemleri	Amaç İşlevselliği Ölçeği III	Yok	Yok
Hwang vd., 2013	31 çocuk (5-30 aylık) ve aileleri	Rutin temelli öğretim ve geleneksel ev ziyareti çıktıları	Rutin temelli öğretim	Nicel araştırma yöntemleri	Bebekler için Karolina Müfredatı, Bebekler için Kapsamlı Gelişim Değerlendirmesi Ölçeği, Kanada İş Performans Ölçeği, Pediatri Değerlendirme Ölçeği, Görüşme Formu	Yok	Yok
Raab & Dunst, 2004	16 uygulamacı (ev ziyaretleri ve çocuk merkezli programları uygulamada deneyimli ve deneyimsiz uygulamacılar)	Uygulamacıların doğal öğrenme fırsatlarının karakteristik özelliklerini tanımlamalarıyla program özellikleri arasındaki ilişki	Uygulamacıların dâhil olduğu ev ziyareti ve çocuk merkezli iki programda verilen eğitim	Nicel araştırma yöntemleri	Doğal Ortamlar Görüşme Protokolü, Gözlem Notları	Yok	Yok

aracının kullanılması dikkati çekmektedir. Boavida ve diğerlerinin (2016) gerçekleştirdiği araştırmada bağımsız değişkenin etkililiği amaç işlevselliği ölçeği, RTÖ uygulaması ölçeği ve görüşme formlarının birlikte kullanılmasıyla belirlenmiştir. Benzer şekilde Hughes-Scholes ve diğerlerinin (2016) gerçekleştirdiği araştırmada RTÖ uygulaması ölçeğiyle birlikte bağımlı değişkenle ilgili özel ölçme araçlarının kullanıldığı, Hwang ve diğerlerinin (2013) yürüttüğü araştırmada ise görüşme formlarıyla birlikte bağımlı değişkene ilişkin özel ölçme araçlarıyla bağımsız değişkenlerin etkiliklerinin ortaya konduğu görülmektedir.

Genelleme ve kalıcılık. Araştırmalar genelleme ve kalıcılık başlığı altında incelendiğinde ise araştırmaların beşinde de genelleme ve kalıcılık oturumlarına ilişkin herhangi bir çalışma gerçekleştirilmemiş olduğu belirlenmiştir.

Rutinlerin Öğretim Amaçlı Kullanıldığı Araştırmalar

Rutinlerin öğretim amaçlı kullanıldığı araştırmalar incelenirken, RTÖ'nün uygulandığı araştırmalarla aynı değerlendirme ölçütleri temel alınmış, araştırmalar benzer olarak katılımcı özellikleri, bağımlı değişken, bağımsız değişken, yöntem, veri toplama araçları, genelleme ve kalıcılık olmak üzere yedi başlık altında incelenmiştir.

Katılımcı özellikleri. Araştırmalar katılımcı özellikleri başlığı altında incelendiğinde dört araştırmada (Botts vd., 2014; Bakkaloğlu, 2008; Daugherty vd., 2001; Grisham-Brown vd., 2000) yalnızca erken dönemdeki gelişimsel yetersizliği olan çocuklar, iki araştırmada yalnızca erken dönemdeki gelişimsel yetersizliği olan çocukların aileleri (Churchill & Stoneman, 2004; Dunst vd., 2000), dört araştırmada aileler ve çocuklar (Dunlap vd., 2006; Dunst vd., 2001; Kashinath vd., 2006; Woods vd., 2004) dört araştırmaya ise çocuklar ve okul personeli (öğretmen, erken çocukluk uzmanı, yardımcı personel vb.) (Horn vd., 2000; Kishida & Kemp, 2006; Macy & Bricker, 2007; Salisbury vd., 2012) birlikte katılmıştır

Bağımsız değişkenler. Araştırmalar bağımsız değişken başlığı altında incelendiğinde, beş araştırmada etkinlik temelli öğretim/gömülü öğretim müdahale programları (Bakkaloğlu, 2008; Botts vd., 2014; Dunst vd., 2001; Horn vd., 2000; Woods & Goldstein, 2003), yedi araştırmada ev/okul rutinlerine gömülen tepki ipucu yöntemleri ve çeşitli öğretim stratejileri (Daugherty vd., 2001; Dunlap vd., 2006; Dunst vd., 2001; Grisham-Brown & Hemmeter, 2001; Kashinath vd., 2006; Macy & Bricker, 2007; Salisbury vd., 2012), bir araştırmada anket geliştirme (Dunst vd., 2000), bir araştırmada ise çocukların rutinelere ve etkinliklere katılımlarını gözlenmek ve kayıt altına almak amacıyla tasarlanmış olan "Bireysel Çocuk Katılım Kaydı" (The Individual Child Engagement Record) ile (Kishida & Kemp, 2006) ele alınmıştır.

Bağımlı değişkenler. Araştırmalarda hedeflenen bağımlı değişkenlere bakıldığında iki araştırmada çocukların davranış problemleri (Churchill & Stoneman, 2004; Dunlap vd., 2006), dört araştırmada çocukların dil ve iletişimleri (Botts vd., 2014; Macy & Bricker, 2007; Salisbury vd., 2012; Woods & Goldstein, 2003), dört araştırmada çocuklar için çevrelerinde oluşan doğal öğrenme fırsatlarının belirlenmesi, bu öğrenme fırsatlarının değerlendirilmesi, ailelerin doğal öğrenme fırsatlarını kullanma düzeyi (Dunst vd., 2000; Dunst vd., 2001; Salisbury vd., 2012, Woods & Goldstein, 2003), bir araştırma genelleme (Kashinath vd., 2006), bir araştırmada envanter geliştirme (Kishida & Kemp, 2006), iki araştırmada ise geçiş becerileri ve varlık sayma becerileri gibi rutinlerin kullanılmasının oldukça elverişli olduğu beceriler (Bakkaloğlu, 2008; Daugherty vd., 2001) ele alınmıştır.

Araştırma yöntemleri. Araştırmaların desenlendiği yöntemler incelendiğinde; dört araştırma nicel araştırma yöntemleriyle (Bakkaloğlu, 2008; Churchill & Stoneman, 2004; Dunst vd., 2000; Kishida & Kemp, 2006), iki araştırma karma araştırma yöntemleriyle (Dunst vd., 2001; Salisbury vd., 2012), dört araştırma tek denekli araştırma yöntemleriyle (Botts vd., 2014; Horn vd., 2000; Kashinath vd., 2006; Woods & Goldstein, 2003) desenlenmiştir.

Tablo 2

Rutinlerin Öğretim Amaçlı Kullanıldığı Araştırmalar

Kaynak	Denekler ve özellikleri	Bağımlı değişken	Bağımsız değişken	Yöntem	Veri toplama araçları	Genelleme	Kalıcılık
Botts vd., 2014	4 çocuk (4-6 yaş)	Fonolojik farkındalık	Etkinlik temelli öğretim ve gömülü öğretim programları	Tek denekli araştırma yöntemleri	Ses ve video kayıtları	Var	Var
Salisbury vd., 2012	6 erken çocukluk uzmanı (iş uğraşı terapisti, fizyoterapist, dil ve konuşma terapisti, gelişim terapisti) erken müdahale hizmeti alan 19 aile	Uygulamacıların ev ziyaretleri ve ev rutinlerinin içerisinde gömülü öğretimi kullanma, koçluk stratejilerinin basamaklarını yerine getirme düzeyleri	Ev rutinlerinin içerisinde gerçekleştirilen koçluk stratejileri	Karma araştırma yöntemleri	Uygulama Güvenirliği Kontrol Listesi, Rutinler ve Öğretim Stratejileri Kodlama Protokolü II, Ev ziyaretleri iletişim notları	Yok	Yok
Bakkaloglu, 2008	7 çocuk (3-6 yaş)	Geçiş becerileri	Etkinliğe dayalı müdahale programı	Nicel araştırma yöntemleri	Okul Öncesi Geçiş Becerilerini Değerlendirme Ölçeği	Var	Var
Macy & Bricker, 2007	3 çocuk (4-6 yaş) ve öğretmenleri	İşbirlikçi etkinliği başlatma, sohbet sırasında konuşan kişiyle göz kontağı kurma, konuşmanın bitmesini bekleme becerileri	Sınıf rutinlerinin içine öğrenme fırsatlarının gömülmesi	Tek denekli araştırma yöntemleri	Değerlendirme ve Programlama Sistemi, Gözlem kayıtları	Yok	Yok
Dunlap vd., 2006	2 çocuk (2-3 yaş) ve anneleri	Tükürme, bağıрма, itme, saç çekme vb. davranış problemleri	Ev rutinlerine gömülen işlevsel iletişim eğitimi	Tek denekli araştırma yöntemleri	Önem Derecelendirme Ölçeği, Video kaydı, ABC kaydı, aile çizelgeleri	Yok	Yok
Kashinath vd., 2006	5 çocuk (33-65 ay) ve aileleri	Ailelerin sunduğu öğretim stratejilerinin günlük rutinler içinde genellenmesi	Çevre düzenlemesi, doğal pekiştirici sunma, bekleme süresi, taklit, model olma, mimik/işaret ipucu sunma stratejileri	Tek denekli araştırma yöntemleri	Video kaydı, Aile Memnuniyeti Katılım Ölçeği	Var	Var

Tablo 2 (devam)

Kaynak	Denekler ve özellikleri	Bağımlı değişken	Bağımsız değişken	Yöntem	Veri toplama araçları	Genelleme	Kalıcılık
Kishida & Kemp, 2006	5 çocuk (43-72 ay) 3 erken çocukluk öğretmeni, 3 özel eğitim öğretmeni, 4 yardımcı personel	Bireysel Çocuk Katılım Envanteri geliştirme	Rutinlerin, bireysel eğitimlerin, planlamanın ve çocuk girişimlerinin gözlenmesi	Nicel araştırma yöntemleri	Bireysel Çocuk Katılım Envanteri	Yok	Yok
Churchill & Stoneman, 2004	147 Head Start Programına katılmış olan aileler	Annenin depresyon düzeyi, çocuğun problem davranışları, çocuğun sosyal-duygusal ve bilişsel çıktıları	Aile rutinleri	Nicel araştırma yöntemleri	Aile Rutinleri Envanteri, Çocuk Davranışı Ölçeği, MAP's Gelişimsel Gözlem Ölçeği, Woodcock-Johnson Testi, Harter Ölçeği, Karakter Özellikleri Değerlendirme Ölçeği	Yok	Yok
Woods vd., 2004	4 çocuk (13-31 ay) ve aileleri	Ailelerin hedeflenen rutinlerde hedef stratejileri hangi sıklıkla kullandıkları ve çocukların iletişim becerilerindeki performans değişikliği	Gömülü öğretim stratejilerinin rutinlerin içerisinde kullanımını içeren öğretim programı	Tek denekli araştırma yöntemleri	İletişim ve Sembol Davranışları Tanılama Ölçeği Değerlendirme ve Programlama Sistemi, Video kayıtları	Var	Var
Daugherty vd., 2001	3 çocuk (4-6 yaş)	Varlık sayma becerisi	Rutinlere gömülen sabit bekleme süreli öğretim	Tek denekli araştırma yöntemleri	Video kaydı	Yok	Var
Dunst vd., 2001	63 erken çocukluk eğitimi programına katılan çocuk ve aileleri	Çocukların öğrenme fırsatlarındaki değişikliklerin değerlendirilmesi ve çocukların davranış/performanslarındaki değişiklik	Doğal öğrenme fırsatları ile ilgili gerçekleştirilen ön müdahale (Temel tepki öğretiminin rutinlere gömülmesi)	Karma araştırma yöntemleri	Etkinlik Ortamları Derecelendirme Ölçeği, Çocuk Aile Derecelendirme Ölçeği, Çocuk Davranışları Derecelendirme Ölçeği, Çocuk/Aile Oyun Ölçeği, Çocuk/Aile Deneyim Ölçeği	Yok	Yok
Dunst vd., 2000	Erken dönem gelişimsel yetersizliği olan çocuğa sahip yaklaşık 3300 aile	Aile ve toplumda doğal bağlamda oluşan öğrenme fırsatlarının kaynağının belirlenmesi	Araştırmacılar tarafından geliştirilen iki ulusal anket	Nicel araştırma yöntemleri	Bentler-Bonett Ölçeği, Aile Temelli Ölçek, Toplum Temelli Ölçek	Yok	Yok

Tablo 2 (devam)

Kaynak	Denekler ve özellikleri	Bağımlı değişken	Bağımsız değişken	Yöntem	Veri toplama araçları	Genelleme	Kalıcılık
Grisham-Brown vd., 2000	4 çocuk (3-4 yaş)	Her çocuğun BEP' inde yer alan iki hedef beceri, yardımcı personelin uygulama güvenilirliği	En az üç etkinliğe ve rutinlere gömülen tepki ipucu yöntemleri	Tek denekli araştırma yöntemleri	Uygulamacı kaydı	Yok	Var
Horn vd., 2000	Sınıftaki 12 çocuktan 1 çocuk (3-4 yaş), 1 çocuk (5 yaş), 3 erken çocukluk öğretmeni, 1 yardımcı öğretmen	Makas tutma becerisi, bir kaptan diğer kaba sıvı boşaltma, sınıflama ve işlev belirtme becerisi, öğretmen rehberliği, öğretmen tepkileri	Hedef becerilerin rutinlere gömülmesiyle planlanmış gömülü öğretim programı	Tek denekli araştırma yöntemleri	Video kaydı Gözlemci notları	Var	Yok

Veri toplama araçları. Araştırmalarda kullanılan veri toplama araçları değerlendirildiğinde sekiz araştırmada video kayıtları ve gözlem notları (Botts vd., 2014; Daugherty vd., 2001; Dunlap vd., 2006; Grisham-Brown vd., 2000; Kashinath vd., 2006; Macy & Bricker, 2007; Salisbury vd., 2012; Woods & Goldstein, 2003), iki araştırmada değerlendirme ve puanlama ölçekleri (Macy & Bricker, 2007; Woods & Goldstein, 2003), beş araştırmada ele alınan bağımlı değişkene göre çocuk davranışlarını değerlendirme ölçekleri (Bakkaloglu, 2008; Churchill & Stoneman, 2004; Dunst vd., 2001; Kishida & Kemp, 2006; Woods & Goldstein, 2003), yedi araştırmada ise ele alınan bağımlı değişkene göre aile davranışlarını değerlendirme ölçekleri (Churchill & Stoneman, 2004; Dunlap vd., 2006; Dunst vd., 2000; Dunst vd., 2001; Kashinath vd., 2006; Salisbury vd., 2012; Woods & Goldstein, 2003) kullanılmıştır. Ayrıca incelenen araştırmalarda birden fazla veri toplama aracı kullanılarak bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin sınındığı çalışmalar yer almaktadır. Dunlap ve diğerleri (2006), Kashinath ve diğerleri (2006), Salisbury ve diğerleri (2012) çalışmalarında video kayıtları, gözlem notları ve aile davranışlarını değerlendirme ölçeklerini, Macy ve Bricker, (2007) video kayıtları, gözlem notları ile değerlendirme ve puanlama ölçeğini, Woods ve Goldstein (2003) ise video kayıtları, gözlem notları, değerlendirme ve puanlama ölçeği ile birlikte aile davranışlarını ve çocuk davranışlarını değerlendirme ölçeklerini bir arada kullanmışlardır.

Genelleme ve kalıcılık. Araştırmalar genelleme çalışmaları boyutunda değerlendirildiğinde beş araştırmada genelleme oturumları düzenlenmiş (Bakkaloglu, 2008; Botts vd., 2014; Horn vd., 2000; Kashinath vd., 2006; Woods vd., 2004), dokuz araştırmada genelleme ile ilgili herhangi bir çalışma gerçekleştirilmemiştir. Kalıcılık başlığı altında incelendiğinde ise altı araştırmada hedeflenen becerilerin öğretiminden sonra kalıcılık oturumlarının düzenlendiği (Bakkaloglu, 2008; Botts vd., 2014; Daugherty vd., 2001, Grisham-Brown vd., 2000; Kashinath vd., 2006; Woods & Goldstein, 2003), sekiz araştırmada kalıcılık ile ilgili herhangi bir çalışma yapılmadığı görülmüştür. İncelenen araştırmalarla ilgili özet bilgiler Tablo 2’de yer almaktadır.

Tartışma

RTÖ’nün uygulandığı çalışmaların incelenmesi ve derlenmesini amaçlayan bu araştırmada RTÖ ile ilgili 19 araştırma incelenmiştir. Ulaşılan araştırmaların bulguları RTÖ’nün uygulandığı çalışmalar ve rutinlerin öğretim amaçlı kullanıldığı çalışmalar olarak iki temada incelenmiştir. Her iki temada bulgular katılımcı özellikleri, bağımlı değişken, bağımsız değişken, yöntem, veri toplama araçları, genelleme ve kalıcılık başlıkları altında tartışılmış, elde edilen bulgular alanyazınla desteklenerek izleyen şekilde yorumlanmıştır.

RTÖ’nün uygulandığı araştırmalar incelendiğinde, araştırmaların tümünde katılımcı olarak erken çocukluk müdahale uzmanlarının, aileler ya da öğretmenler ile birlikte yer aldığı görülmektedir. Gelişimsel yetersizliği olan çocukların gereksinim duydukları destek hizmetlere erken çocukluk hizmetleriyle ulaştıkları bilinmektedir (Kemp & Hayes, 2005). Bu hizmetlerin içerisinde yer alan RTÖ, uzmanlar veya eğitimciler tarafından yürütülmekte ve aile mutlaka öğretim sürecine dâhil edilmektedir. Aileler öğretim sürecine katıldıklarında, uzmanlar ve eğitimciler çocukların günlük yaşamları, ev ve okul rutinleri hakkında detaylı bilgiye sahip olabilmektedir (McWilliam, 2010b). Çocukların günlük rutinler ve etkinlikler içerisinde aileleriyle etkileşimleri, ailelerin birincil kaynak olarak görülmesini sağlamaktadır. RTÖ’nün temel amacının, çocuğun ve ailenin ev, okul veya kurumdaki günlük rutinlerinin yeni öğrenmeler için işlevsel olması olduğu düşünüldüğünde, programın ancak disiplinler arası bir çalışma ile amacına ulaşması mümkündür (Dunlap vd., 2006). Öte yandan alanyazında aile temelli yaklaşımlar içerisinde değerlendirilen RTÖ, aile katılımının önemini vurgulamakla birlikte, Bronfenbrenner’in (1992) geliştirdiği ekolojik kuram çerçevesinde ailenin yaşam döngüsündeki değişimlerin aile bireylerinin tümünü etkilediği bilinmektedir. Trivette, Dunst ve Hamby (2004) çalışmalarında çocukların günlük etkinlik ortamlarına katılımlarındaki artışın hem çocukları hem de aileleri olumlu etkilediğini belirtmişlerdir. Bruder ve Dunst (2005) ise günlük etkinlikler içerisinde uzmanlar tarafından gerçekleştirilen öğretimin çocuklarla birlikte ailelere de katkı sağladığını ifade etmiştir. Fakat RTÖ’nün uygulandığı araştırmalara bakıldığında, programın aileler üzerindeki etkisinin incelendiği herhangi bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Bu durum RTÖ’nün uygulandığı çalışmalarda bir sınırlılık olarak değerlendirilebilir.

RTÖ'nün uygulandığı araştırmaların tümünde ortak olarak görülen bir başka özellik ise araştırmaların bağımsız değişkenleridir. Araştırmaların bağımsız değişkenleri RTÖ programlarının uygulanmasıdır. Buna bağlı olarak araştırmaların bağımlı değişkenlerinde de uygulanan programların çıktıları, uzmanların, öğretmenlerin veya ailelerin programları uygulama yeterlilikleri, program amaçlarının değerlendirilmesi ve yeniden düzenlenmesi hedeflenmiştir. Değerlendirilen ve yeniden düzenlenen program amaçlarında ailenin ve öğretmenlerin beklentileri, rutinlerin nasıl kullanılacağı, öğretimi kimin gerçekleştireceği ve öğretim zamanı göz önünde bulundurulmuştur (Campbell, 2004). Uygulanacak olan RTÖ programı oluşturulurken bağlama uygun; ev, okul veya kurum rutinlerini destekleyen, çocuğun günlük yaşama katılımına katkı sağlayacak amaçların seçilmesi ve seçilen amaçların gözlenebilir, ölçülebilir, doğal bağlamda genellenebilir olmasına dikkat edilmesi önerilmektedir (Boavida vd., 2014). Bu nedenle oluşturulan programın düzenli olarak kontrol edilmesi ve gereken uyarlamaların yapılması, çocuğun performansının sistematik şekilde değerlendirilmesi oldukça önemlidir (Scott vd., 1999). Ayrıca alanyazında RTÖ kapsamında önerilen amaçların işlevselliği, bireyselleştirilmiş eğitim programlarıyla ilişkilendirilmektedir. Boavida ve diğerleri (2014) çalışmalarında bireyselleştirilmiş eğitim programlarındaki amaçların niteliğinin RTÖ programlarının niteliğini etkilediğini, RTÖ'nün sistematik bir şekilde uygulanmasının da bireyselleştirilmiş eğitim programlarının niteliğini arttırabileceğini vurgulamışlardır. Bu bağlamda bireyselleştirilmiş eğitim programlarındaki amaçların işlevselliğinin artırılması amacıyla RTÖ'yle gerçekleştirilen uygulamalara gereksinim duyulduğu ifade edilmekle birlikte, alanyazın bu bulguyu destekleme noktasında sınırlı kalmaktadır.

RTÖ'nün uygulandığı araştırmalarda ölçülmesi hedeflenen bağımlı değişkenlerin; program amaçlarının uygunluğu ile ilgili değişkenler, amaçların yapılandırılması, RTÖ uygulamalarına göre programın yeniden düzenlenmesi olduğu göz önünde bulundurulduğunda ve katılımcı özellikleri dikkate alındığında RTÖ'nün uygulandığı araştırmaların nicel ve karma araştırma yöntemleri ile desenlendiği görülmektedir. Ölçülmesi hedeflenen bağımlı değişken özelliklerine göre kullanılan veri toplama araçlarının ise amaçların yapılandırılması amacıyla Amaç İşlevselliği Ölçeği (Boavida vd., 2014; Boavida ve diğ., 2016; Hughes-Scholes ve diğ., 2016), program çıktılarının değerlendirilmesi amacıyla Rutin Temelli Öğretim Uygulaması Ölçeği (Boavida vd., 2014; Boavida ve diğ., 2016; Hughes-Scholes ve diğ., 2016) ve RTÖ uygulamalarında ev ziyaretleri ve aile gözlemlerine sıklıkla başvurulduğundan görüşme-gözlem notları olarak öne çıktığı görülmektedir (Raab & Dunst, 2004). Bunun yanı sıra araştırmalarda birden fazla değerlendirme aracının yer aldığı dikkati çekmektedir. Araştırmalar incelendiğinde hedef becerinin edinimini ölçmek amacıyla en az bir en fazla beş değerlendirme aracının kullanıldığı görülmektedir. Gelişimin sürekli olduğu ve hızla değiştiği erken çocukluk döneminde, çocukların ilgilerinin, gereksinimlerinin, içinde buldukları çevrenin özelliklerinin belirlenip, nitelikli eğitim programlarının ve ortamların oluşturulması, tanılama ve değerlendirme çalışmalarıyla mümkün olabilir (Berk ve Meyers, 2015) RTÖ'nün uygulandığı araştırmalarda öne çıkan ayrıntılı değerlendirme süreci, program kapsamında rutinlerin doğru bir şekilde belirlenip uygun yöntem, teknik ve araçların seçilmesi, nitelikli öğrenme ortamlarının düzenlenmesine zemin hazırlamaktadır. Bu anlamda gelişimsel yetersizliği olan çocukların ayrıntılı değerlendirildiği RTÖ'nün, incelenen araştırmalarda sistematik ve başarılı bir şekilde uygulanması beklendiği bir durumdur.

RTÖ uygulanan araştırmaların öne çıkan ortak özelliklerinden bir diğeri ise, araştırmalarda genelleme ve kalıcılık oturumlarının düzenlenmemesidir. Alanyazında nicel ve karma araştırma yöntemleriyle desenlenen araştırmaların sürdürülebilirliği ve genellenebilirliği ile ilgili çeşitli sınırlılıklar bulunmaktadır. Kimi araştırmacılar tarafından bu yöntemlerle desenlenen araştırma sonuçlarının, zaman ve bağlamdan bağımsız olarak yorumlamanın neredeyse imkânsız olduğu ifade edilmekte (Tashakkori & Teddlie, 1998) araştırma sonuçlarının anlamlılığını koruması amacıyla bu yöntemlerle desenlenen araştırmalarda genelleme ve kalıcılık çalışmalarına yer verilmeyebileceği belirtilmektedir (Yvonne-Feilzer, 2010). Diğer yandan nicel yaklaşımlara göre, psikolojik ve sosyal olayların nesnel bir gerçeği vardır. Değişkenler arasındaki ilişkiler, sırayla tahmin yapmayı sağlayan genelleştirilebilir nedensel etkiler açısından incelenmektedir (Gelo, Braakmann & Benetka, 2008). Nicel araştırmaların temellerine gidildiğinde dış geçerlik; bir çalışmanın sonuçlarının insanlar, ortamlar ve farklı zamanlar arasında genellenebilmesi olarak tanımlanmaktadır (Johnson & Christensen 2000). Bu bağlamda nicel

araştırmalarda örneklem seçimi gerçekleştirilirken dış geçerlik göz önünde bulundurularak sonuçların genellenebilir olmasına dikkat edilmektedir. Ayrıca nicel araştırmalarda değişkenler arasındaki ilişkiler incelenirken, bir ya da birden fazla grup arasında bulunan anlamlı farklar, evrene genellenebilir olmalıdır. Gruplardaki değişkenler veya evrendeki normal dağılımlar belirlenirken, araştırmaların sonucunda elde edilen bulguların farklı bireylere genellenebilir ve uygulanabilir olması nicel araştırmaların temelini oluşturmaktadır (Tashakkori & Teddlie, 1998). Benzer şekilde karma yöntem araştırmaları da genelleme konusunda umut vaad edici bulunmaktadır. Bu yöntemde içerisindeki nicel bölümde seçilen geniş örneklemelerin genellemeye hizmet ettiği, zengin veri kaynaklarına dayanan çıkarımların bulguların genellenebilirlik oranını arttırdığı alanyazında ifade edilmektedir (Flemming, 2010). Bu durum alanyazında nicel ve karma yöntemlerle desenlenen araştırmalarla ilgili bir çelişki olarak değerlendirilebilir. RTÖ uygulanan araştırmalar ise her ne kadar hedef becerilerin doğal bağlamda genellenebilir ve sürdürülebilir olması gerektiğini vurgulasa da araştırmalarda genelleme ve kalıcılık oturumlarının düzenlenmediği son derece çarpıcıdır. Bu noktada RTÖ'nün felsefesi ve RTÖ'nün uygulandığı araştırmalarda kullanılan nicel ve karma araştırmaların felsefesi arasında da bir çelişki olduğu söylenebilir.

Rutinlerin öğretim amaçlı kullanıldığı araştırmalar incelendiğinde katılımcı grubu çoğunlukla erken dönemde gelişimsel yetersizliği olan çocuklardan oluşmaktadır. Bazı araştırmalarda ise çocuklarla birlikte çocukların aileleri ve öğretmenleri de katılımcı grubu içerisine dahil edilmektedir (Dunst vd., 2001; Horn vd., 2000; Macy & Bricker, 2007; Woods & Goldstein, 2003). Bu noktada katılımcı grubunun belirlenmesinde çocuğun ev, okul veya kurumdaki günlük rutinlerinin belirlenerek çocuk için seçilen hedef becerilerin gömüleceği rutinlerin seçimi önem taşımaktadır (Hollingshead vd., 1998). Hedef becerilerin gömüleceği rutinelere karar verilmesi, öğretimin gerçekleştirileceği ortamın ve öğretim sürecine katılacak paydaşların belirlenmesine etki etmektedir.

İncelenen araştırmalarda ele alınan bağımsız değişkenler ev ve sınıf rutinlerinin içerisine öğrenme fırsatlarının gömülmesi, rutinlerin ve etkinliklerin içerisinde çevre düzenlemesi, pekiştirme ve tepki ipucu stratejilerine yer verilmesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Rutinlerin öğretim amaçlı kullanımında öğretim planı oluşturulurken çocuğun performansına ve hedef beceriye uygun bir yöntem belirlenip rutinlerin içerisine yerleştirilmektedir (McWilliam, 2010a). Burada RTÖ'nün öğretim amaçlı kullanımı, alanyazında gömülü öğretimle gerçekleştirilmiş uygulamalarla benzer şekilde ilerlemektedir. Gömülü öğretim süreci, çocuk için işlevsel olan amaçların önceden planlanmış etkinliklere ve rutinelere yerleştirilmesiyle etkili öğrenme fırsatları oluşturulmasıdır. Rutinlerin, oyunların veya etkinliklerin içerisinde oluşturulan bu öğrenme fırsatları çocukların hedef becerileri doğal ve esnek bir ortamda, anlamlı bağlamlarda kazanmalarını sağlamaktadır. Gömülü öğretimle oluşan anlamlı bağlamlar öğretmenlerin veya ailelerin rutinler olmaksızın gerçekleştirilen ve genellikle çocuklar için işlevsel olmayan öğretim süreçlerinden uzak kalmalarına, çocuklarınsa hedef becerileri yeterli zaman aralıklarında çok kez deneyimleyerek kazanmalarına olanak tanımaktadır (Grisham-Brown vd., 2005; Pretti-Frontczak ve Bricker, 2004; Macy ve Bricker, 2007; Woods ve diğ., 2004). RTÖ'nün temel olarak gömülü öğretim stratejilerine dayalı geliştirilmiş doğal bir öğretim uygulaması olduğu göz önünde bulundurulduğunda, rutinlerin öğretim amaçlı kullanıldığı araştırmaların gömülü öğretimle gerçekleştirilmiş uygulamalarla benzer şekilde ilerlemesi kaçınılmazdır. Belirtilen ortak noktaların yanı sıra, RTÖ'nün gömülü öğretimden ayrıldığı yönler de bulunmaktadır. Bu yönler; a) RTÖ'nün aile merkezli bir yaklaşım olması, b) en az bir ebeveynin program içerisinde yer alması, c) programın hazırlık aşamasında çocuğun devam ettiği tüm kurumlarda yer alan paydaşların sürece hazırlanması, d) aile ve öğretmen görüşmeleri olarak sıralanabilir (Dunlap vd., 2006; McWilliam, 2010a). Alanyazında çoğunlukla rutinlerin öğretim amaçlı kullanıldığı çalışmaların gerçekleştirilmesi, RTÖ ve gömülü öğretim arasındaki farkın henüz yeterince ortaya konulmadığını düşündürmekle birlikte RTÖ'nün uygulandığı araştırmalara olan gereksinimi ortaya koymaktadır.

Rutinlerin öğretim amaçlı kullanıldığı araştırmalarda sınıf içi ve ev içi uygun davranışların artırılması, problem davranışların azaltılması, geçiş becerileri, iletişim becerileri, ince ve kaba motor beceriler ve ön akademik beceriler gibi çeşitlilik gösteren bağımlı değişkenlere yer verilmektedir. Alanyazında tüm gelişim alanlarına ve uyumsal davranışlara yönelik öğrenme ve uygulama fırsatlarının rutinlerin içerisine dâhil edilebileceği belirtilmektedir (Macy & Bricker, 2007). Rutinler öğretime ilişkin esnek bir yapı oluştururken dikkat edilmesi

gereken nokta, çocuğun performansına ve öğretimsel sürecine uygun becerilerin belirlenmesi, belirlenen becerilere yönelik amaçların oluşturulmasıdır (Boavida vd., 2014). Bu amaçların oluşturulması değerlendirme sürecinin ayrıntılı ve sistematik bir şekilde gerçekleştirilmesiyle mümkün olmaktadır. İncelenen araştırmalarda video kayıtları, gözlemci notları, katılım envanterleri, memnuniyet ölçekleri gibi genel veri toplama araçlarına yer verilmesinin yanı sıra, çoğunluğu “Rutinler ve Öğretim Stratejileri Kodlama Protokolü”, “İletişim ve Sembol Davranışları Tanılama Ölçeği”, “Etkinlik Ortamları Derecelendirme Ölçeği”, “Okul Öncesi Geçiş Becerilerini Değerlendirme Ölçeği” gibi ölçülmesi hedeflenen bağımlı değişken özelliklerine göre seçilen çeşitli veri toplama araçlarının kullanıldığı dikkati çekmektedir. Rutinlerin öğretim amaçlı kullanıldığı araştırmalarda ayrıntılı bir değerlendirme sürecinin gerçekleştirildiği, bağımlı değişkenlerin çocuğun performansına ve sunulacak öğretime uygun şekilde belirlendiği görülmektedir. Bu noktadan hareketle rutinlerin öğretimde bireyselleştirme felsefesiyle kullanıldığı, gerçekleştirilen çalışmalarda çocuk ve yakın çevresi için anlamlı bağlamlar oluşturularak öğretim sürecinin planladığı söylenebilir.

Rutinlerin öğretim amaçlı kullanıldığı araştırmaların çoğunlukla tek denekli araştırma yöntemleri ile desenlendiği görülmektedir. Bu araştırmalarda temel nokta gelişimsel yetersizliği olan çocuklara bireyselleştirilmiş bir planlama ile onların günlük yaşam rutinlerini kullanarak onlara özgü bir öğretim süreci sunmaktır. Tek denekli araştırmalar birkaç katılımcı ile standart koşullar altında ölçümler alınmasıyla uygulamanın her katılımcı için etkililiğini değerlendirme olanağı sunmaktadır. Ayrıca bağımlı ve bağımsız değişkenlerin sistematik ve güvenilir bir şekilde değerlendirilmesi, edinilen becerilerin sürdürülebilirliği ve genellenebilirliğinin ölçülmesinde elverişlidir (Gresham, Gansel & Kurtz, 1993; Schwartz & Baer, 1991; Wolery & Dunlap, 2001). Özellikle tek denekli araştırmalar erken çocukluk dönemindeki uygulamaların altında yatan bilimsel kanıtları özetleme noktasında güvenilir veriler sunmaktadır. Bu araştırmalar erken çocukluk dönemindeki uygulamalarda var olan boşlukları ortaya çıkarmakla birlikte kullanılan yöntemlerin etkililik ve verimlilikleri hakkında kesin bilgi sunmakta ve gelecekteki araştırma gündemini belirlemektedir (Odom & Strain, 2002; Schwartz & Baer, 1991). Dolayısıyla rutinlerin öğretim amaçlı kullanıldığı araştırmalarda katılımcılara sunulan öğretim sürecinin etkililiğinin tek denekli araştırma yöntemleriyle değerlendirilmesi mümkündür. Ancak alanyazında tek denekli araştırmalarla yürütülen çalışmaların belirli koşullar altında nedensel kanıtlar sağlayabileceği, fakat çalışmaların en büyük sınırlılığının küçük katılımcı gruplarıyla gerçekleştirilmesi olduğu ifade edilmektedir (Kratochwill vd., 2013). Tek denekli araştırma yöntemleriyle gerçekleştirilen rutinlerin öğretim amaçlı kullanıldığı sekiz araştırmanın tamamında katılımcı grubundaki çocukların sayısı iki ila beş arasında değişmektedir. Bu anlamda araştırmaların güçlü deneysel etkilerini görmek amacıyla, iyi bir deneysel planlamanın yapılması, deneysel açıdan güçlü modellerin kullanılması, uygulamaların karşılaştırılması ve katılımcı özelliklerinin net bir şekilde tanımlanıp katılımcı grubunun sayıca geniş tutulması önerilmektedir. Bu özellikleri karşılamayan tek denekli araştırmalar “etkili olabilir” şeklinde değerlendirilmekte, etkililiğinin ortaya konması açısından yineleme çalışmalarının yapılması önerilmektedir (Horner vd., Kratochwill vd., 2013; Odom & Strain, 2002; Schwartz & Baer, 1991). Bu nedenle alanyazında halen rutinlerin öğretim amaçlı kullanıldığı araştırmalara gereksinim duyulduğu söylenebilir.

Sonuç ve Öneriler

RTÖ çocukların günlük yaşamının önemli bir parçası olan rutinlerin öğretim için anlamlı bağlamlar oluşturulmasını temel almaktadır. Gelişimsel yetersizliği olan çocuklara hedef becerilerin öğretimi amacıyla gerçekleştirilen uygulamalar düzenli olarak oluşan rutinlerin içerisine kolayca yerleştirilmekte, böylece oluşan öğretim fırsatları doğal bağlamlar içerisinde değerlendirilebilmektedir. Bu anlamda RTÖ ile gerçekleştirilen uygulamalar, gelişimsel yetersizliği olan çocukların günlük yaşamına uygun, kalıcı, genellenebilir, işlevsel ve anlamlı hale gelmektedir.

Alanyazın incelendiğinde gelişimsel yetersizliği olan çocuklara hedef becerilerin kazandırılmasında çocukların ev, okul ve geçiş rutinlerinin işlevsel olarak kullanıldığı çalışmalar yer almaktadır. Bu çalışmalar RTÖ'nün uygulandığı araştırmalar ve rutinlerin öğretim amaçlı kullanıldığı araştırmalar olarak iki grupta sınıflandırılabilir. Alanyazında her iki gruptaki çalışmaların etkililiği ortaya konulmuş olsa da, halen RTÖ ile gerçekleştirilmiş uygulamaların etkililik ve verimliliklerinin ortaya konduğu araştırmalara olan gereksinim devam

etmektedir. Bu bağlamda bu çalışma kapsamında uygulamaya dönük olarak işlevsel aile değerlendirmelerinin yapılabilmesi ve anlamlı amaçların yazılabilmesi amacıyla profesyonellerin RTÖ uygulamalarını nasıl gerçekleştirdiği konusunda yardımcı personele rehberlik edilebilir. İşbirlikçi bir yaklaşımla çoklu oturumlarda oluşan RTÖ programları geliştirilebilir. RTÖ ile ilgili ileri araştırmalara yönelik küçük ve heterojen katılımcı grupları yerine daha homojen ve geniş çaplı katılımcı gruplarıyla RTÖ ile gerçekleştirilen uygulamaların etkililik ve verimlilikleri ortaya konabilir. Deneysel araştırmalarda gelişimsel yetersizliği olan çocukların öğretim programlarından sistematik bir şekilde faydalanması gerekliliğiyle etik konular göz önünde bulundurularak kontrol grupları oluşturulamamaktadır. Ancak kontrol gruplarının oluşturulması RTÖ gibi erken müdahale yaklaşımlarının yararlarını daha net ortaya koyacağından araştırmalarda çeşitli uyarlamalar veya farklı öğretim planları yapılarak kontrol grupları oluşturulabilir. Çoklu örneklerin sunulduğu genelleme ve uzun süreli izleme oturumlarının planlandığı çalışmalar gerçekleştirilebilir. RTÖ’de ailelere ve erken çocukluk uzmanlarına koçluk stratejileri uygulanırken uygulama ile ilgili boşlukların neler olduğu ve hangi tekniklerin daha etkili olduğu ile ilgili araştırmalar yürütülebilir. Rutinlerin içerisinde hedef becerilerin öğretimi yapılırken hedeflenmeyen bilginin edinimi, genellenmesi ve kalıcılığına yönelik araştırmalar gerçekleştirilebilir. Rutinler öğretim amaçlı kullanırken çocuk, aile ve öğretmen etkileşiminin incelendiği araştırmalar desenlenebilir. Hedef becerilerin gömüldüğü rutinlerin içerisindeki öğretim fırsatları, rutinlerin bağlamı ve çocuktaki davranış değişikliği arasındaki ilişkilerin incelendiği araştırmalar planlanabilir. Çocukların edinmiş oldukları becerilerin akıcılık çalışmalarının yapılması için rutinlerin öğretim amaçlı kullanıldığı araştırmalar yürütülebilir.

Kaynaklar

- Bakkaloglu, H. (2008). The effectiveness of activity-based intervention program on the transition skills of children with developmental disabilities aged between 3 and 6 years. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 8(2), 393-406.
- Berk, L. E. & Meyers, A. B. (2015). *Infants and children: Prenatal through middle childhood* (8th ed.). London: Pearson.
- Boavida, T., Aguiar, C., & McWilliam, R. A. (2014). A training program to improve IFSP/IEP goals and objectives through the routines-based interview. *Topics in Early Childhood Special Education*, 33(4), 200-211. doi: 10.1177/0271121413494416
- Boavida, T., Aguiar, C., McWilliam, R. A., & Correia, N. (2016). Effects of an in-service training program using the routines-based interview. *Topics in Early Childhood Special Education*, 36(2), 67-77. doi: 10.1177/0271121415604327
- Botts, D. C., Losardo, A. S., Tillery, C. Y., & Werts, M. G. (2014). A comparison of activity-based intervention and embedded direct instruction when teaching emergent literacy skills. *The Journal of Special Education*, 48(2), 120-134. doi: 10.1177/0022466912449652
- Bricker, D. D., Pretti-Frontczak, K., & McComas, N. (1998). *An activity-based approach to early intervention*. Baltimore, MD, US: PH Brookes Publishing Company.
- Bruder, M. B. (2010). Early childhood intervention: A promise to children and families for their future. *Exceptional Children*, 76(3), 339-355. doi:10.1177/001440291007600306
- Bruder, M. B., & Dunst, C. J. (2005). Personnel preparation in recommended early intervention practices: Degree of emphasis across disciplines. *Topics in Early Childhood Special Education*, 25(1), 25-33. doi:10.1177/02711214050250010301
- Campbell, P. H. (2004). Participation-based services: Promoting children's participation in natural settings. *Young Exceptional Children*, 8(1), 20-29.
- Churchill, S. L., & Stoneman, Z. (2004). Correlates of family routines in head start families. *Early Childhood Research & Practice*, 6(1), 1-12.
- Collins, B. C., Tekin-İftar, E., & Olçay-Gül, S. (2017). International collaboration and its contributions: Disseminating knowledge and supporting evidence-based practices accros countries. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 52(3), 227-239.
- Daugherty, S., Grisham-Brown, J., & Hemmeter, M. L. (2001). The effects of embedded skill instruction on the acquisition of target and non target skills in preschoolers with developmental delays. *Topics in Early Childhood Special Education*, 21(4), 213-221.
- Dunlap, G., Ester, T., Langhans, S., & Fox, L. (2006). Functional communication training with toddlers in home environments. *Journal of Early Intervention*, 28(2), 81-96. doi:10.1177/105381510602800201
- Dunst, C. J., Bruder, M. B., Trivette, C. M., Hamby, D., Raab, M., & McLean, M. (2001). Characteristics and consequences of everyday natural learning opportunities. *Topics in Early Childhood Special Education*, 21(2), 68-92. doi:10.1177/027112140102100202
- Dunst, C. J., Hamby, D., Trivette, C. M., Raab, M., & Bruder, M. B. (2000). Everyday family and community life and children's naturally occurring learning opportunities. *Journal of Early Intervention*, 23(3), 151-165. doi:10.1177/10538151000230030501

- Dunst, C. J., Trivette, C. M., & Hamby, D. W. (2007). Meta-analysis of family-centered helping practices research. *Mental Retardation And Developmental Disabilities Research Reviews*, 13(4), 370-378. doi:10.1002/mrdd.20176
- Flemming, K., 2010. Synthesis of quantitative and qualitative research: an example using critical interpretive synthesis. *Journal of Advanced Nursing*, 66(1), 201-217. doi:10.1111/j.1365-2648.2009.05173.x
- Gelo, O., Braakmann, D., & Benetka, G. (2008). Quantitative and qualitative research: Beyond the debate. *Integrative Psychological And Behavioral Science*, 42(3), 266-290. doi:10.1007/s12124-008-9078-3
- Gresham, E. M., Gansel, K. A., & Kurtz, P. F. (1993). Treatment integrity in applied behavior analysis with children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26, 257-263. doi:10.1901/jaba.1993.26-257
- Grisham-Brown, J., Pretti-Frontczak, K., Hemmeter, M. L., & Ridgley, R. (2002). Teaching IEP goals an objectives: In the context of classroom routines and activities. *Young Exceptional Children*, 6(1), 18-27.
- Grisham-Brown, J., Schuster, J. W., Hemmeter, M. L., & Collins, B. C. (2000). Using an embedding strategy to teach preschoolers with significant disabilities. *Journal Of Behavioral Education*, 10(2-3), 139-162. doi:10.53-0819/00/0900-0139\$18.00/0
- Hollingshead, L., Harris, K., & Stremel, K. (1998). *Embedding intervention targets into caregiving routines and other activities of the families choice*. Special Education Programs, University of Southern Mississippi: Hattiesburg.
- Horn, E., Lieber, J., Li, S., Sandall, S., & Schwartz, I. (2000). Supporting young children's IEP goals in inclusive settings through embedded learning opportunities. *Topics in Early Childhood Special Education*, 20(4), 208-223. doi:10.1177/027112140002000402
- Horner, R. H., Carr, E. G., Halle, J., McGee, G., Odom, S., & Wolery, M. (2005). The use of single-subject research to identify evidence-based practice in special education. *Exceptional Children*, 71(2), 165-179. doi:10.1177/001440290507100203
- Hughes-Scholes, C. H., Gatt, S. L., Davis, K., Mahar, N., & Gavidia-Payne, S. (2016). Preliminary evaluation of the implementation of a routines-based early childhood intervention model in Australia: Practitioners' perspectives. *Topics in Early Childhood Special Education*, 36(1), 30-42. doi:10.1177/0271121415589546
- Hwang, A. W., Chao, M. Y., & Liu, S. W. (2013). A randomized controlled trial of routines-based early intervention for children with or at risk for developmental delay. *Research in Developmental Disabilities*, 34(10), 3112-3123. doi:10.1016/j.ridd.2013.06.037
- Jennings, D., Hanline, M. F., & Woods, J. (2012). Using routines-based interventions in early childhood special education. *Dimensions of Early Childhood*, 40(2), 15-44.
- Johnson, B., & Christensen, L. (2000). *Educational research: Quantitative and qualitative approaches*. Needham Heights, MA, US: Allyn & Bacon.
- Kashinath, S., Woods, J., & Goldstein, H. (2006). Enhancing generalized teaching strategy use in daily routines by parents of children with autism. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 49(3), 466-485. doi: 10.1044/1092-4388(2006/036)
- Kemp, C., & Hayes, A. (2005). Early intervention in Australia: the challenge of systems implementation. In M. J. Guralnick (Ed.), *The Developmental systems approach to early intervention* (pp. 401-423). (International issues in early intervention). Baltimore, MD, US: Paul H. Brookes Publishing. doi:10.1599.14/74676

- Kishida, Y., & Kemp, C. (2006). A measure of engagement for children with intellectual disabilities in early childhood settings: A preliminary study. *Journal of Intellectual and Developmental Disability, 31*(2), 101-114. doi:10.1080/13668250600710823
- Kitchenham, B. (2004). Procedures for performing systematic reviews. Keele, UK, *Keele University, 33*(2004), 1-26.
- Kratochwill, T. R., Hitchcock, J. H., Horner, R. H., Levin, J. R., Odom, S. L., Rindskopf, D. M., & Shadish, W. R. (2013). Single-case intervention research design standards. *Remedial and Special Education, 34*(1), 26-38. doi:10.1177/0741932512452794
- Macy, M. G., & Bricker, D. D. (2007). Embedding individualized social goals into routine activities in inclusive early childhood classrooms. *Early Child Development and Care, 177*(2), 107-120. doi:10.1080/03004430500337265
- McWilliam, R. A. (2010a). *Routines-based early intervention: Strategies for supporting young children with disabilities*. Baltimore, MD, US: Paul H. Brookes.
- McWilliam, R. A. (Ed.). (2010b). *Working with families of young children with special needs*. New York, NY, US: Guilford Press.
- National Autism Center (NAC). (2015). *National Autism Center's national standards report*. Randolph, Massachusetts.
- National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders (NPDC) (2014). *Naturalistic Intervention. Evidence-Based Practices*. Retrieved from: <http://autismpdc.fpg.unc.edu/content/naturalistic-intervention>.
- Noh, J., Allen, D., & Squires, J. (2009). Use of embedded learning opportunities within daily routines by early intervention/early childhood special education teachers. *International Journal of Special Education, 24*(2), 1-10.
- Odom, S. L., & Strain, P. S. (2002). Evidence-based practice in early intervention/early childhood special education: Single-subject design research. *Journal of Early Intervention, 25*(2), 151-160. doi:10.1177/105381510202500212
- Petticrew, M., & Roberts, H. (2005). *Systematic reviews in the social sciences. A practical guide*. London: Blackwell. doi:10.1080/14733140600986250
- Raab, M., & Dunst, C. J. (2004). Early intervention practitioner approaches to natural environment interventions. *Journal of Early Intervention, 27*(1), 15-26. doi:10.1177/105381510402700102
- Salisbury, C., Cambray-Engstrom, E., & Woods, J. (2012). Providers' reported and actual use of coaching strategies in natural environments. *Topics in Early Childhood Special Education, 32*(2), 88-98. doi:10.1177/0271121410392802
- Schwartz, I. S., & Baer, D. M. (1991). Social validity assessments: Is current practice state of the art? *Journal of Applied Behavior Analysis, 24*(2), 189-204. doi: 10.1901/jaba.1991.24-189
- Scott, S. M., McWilliam, R., & Mayhew, M. S. (1999). Integrated therapy: Putting services in their place. *Young Exceptional Children, 2*(3), 15-24.
- Tashakkori, A., & Teddlie, C. (1998). *Mixed methodology: Combining qualitative and quantitative approaches* (Vol. 46). London: New Delhi.

- Trivette, C., Dunst, C., & Hamby, D. (2004). Sources of variation in consequences of everyday activity settings on child and parent functioning. *Perspectives in Education, 22*(2), 17-35.
- Yvonne Feilzer, M. (2010). Doing mixed methods research pragmatically: Implications for the rediscovery of pragmatism as a research paradigm. *Journal of Mixed Methods Research, 4*(1), 6-16. doi:10.1177/1558689809349691
- Wolery, M., & Dunlap, G. (2001). Author and reviewer guideline series: Reporting on studies using single-subject experimental methods. *Journal of Early Intervention, 24*(2), 85-89.
- Wolfberg, P. J., & Schuler, A. L. (1999). Fostering peer interaction, imaginative play and spontaneous language in children with autism. *Child Language Teaching and Therapy, 15*(1), 41-52. doi:10.1177/026565909901500105
- Wong, C., Odom, S. L., Hume, K. A., Cox, A. W., Fettig, A., Kucharczyk, S., & Schultz, T. R. (2015). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder: A comprehensive review. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 45*(7), 1951-1966. doi: 10.1007/s10803-014-2351-z
- Woods, J., Kashinath, S., & Goldstein, H. (2004). Effects of embedding caregiver-implemented teaching strategies in daily routines on children's communication outcomes. *Journal of Early Intervention, 26*(3), 175-193. doi:10.1177/105381510402600302
- Woods, J., & Goldstein, H. (2003). When the toddler takes over: Changing challenging routines into conduits for communication. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 18*(3), 176-181. doi: 10.1177/10883576030180030501



Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education

Year: 2019, Volume: 20, No: 4, Page No: 815-840

DOI: 10.21565/ozelegitimdergisi.467638

REVIEW

Received: 05.10.18

Accepted: 06.05.19

OnlineFirst: 13.05.19

The Review of Studies on Routine-Based Teaching Practices Carried Out with Children with Developmental Disabilities*

Gizem Ergin **
Anadolu University

İbrahim H. Diken ***
Anadolu University

Abstract

This research aimed to holistically and systematically examine studies on routine-based teaching practices. In this descriptive study, various electronic databases were scanned. 39 studies were reached in the literature review, and according to the inclusion-exclusion criteria, 19 studies were included in the analysis. The studies were analyzed under the headings of participant characteristics, dependent variable, independent variable, method, data collection tools, generalization, and maintenance. The analyzed data were interpreted under two main headings, as studies in which routine-based teaching practices were applied, and as studies in which routines were used for teaching purposes. The results show that routine-based teaching practices can be used functionally in teaching many skills to young children with developmental disabilities.

Keywords: Routine-based teaching practices, use of routines for teaching purposes, children with developmental disabilities, evidence-based practices, early childhood.

Recommended Citation

Ergin, G. & Diken, İ. H. (2019). The review of studies on routine-based teaching practices carried out with children with developmental disabilities. *Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education*, 20(4), 815-840. doi: 10.21565/ozelegitimdergisi.467638

*This study was prepared as a partial requirement of a graduate course taught in special education doctoral program and presented at the 2nd International Congress on Early Childhood Intervention.

****Corresponding Author:** Res. Assist., E-mail: gizem_ergin@anadolu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-7025-5816>

***Prof., E-mail: ibrahimhalildiken@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-5761-2900>

Children with developmental disabilities access support services that they need in early childhood through early childhood special education services (Kemp & Hayes, 2005). At the beginning of the 2000s, early childhood special education services started to focus on the functionality of these practices by taking family-centered practices and routine-based teaching programs as a basis (Dunst, Trivette, & Hamby, 2007). Due to the importance of being in collaboration with the family in early childhood special education and since learning opportunities created for children with disabilities can be used in the family and its emergent environment within specific routines and in the natural context, these practices are significant (Bruder, 2010).

Routines are defined as naturally occurring activities, which constitute an essential part of children's daily life (McWilliam, 2010a). These routines, which are repetitive and predictable, form a framework in which teaching would be placed. Therefore, while developmental teaching can be easily integrated into regularly emerging activities and routines, the natural learning opportunities provided by this teaching become permanent, generalizable, functional, meaningful, and suitable for the daily life of children with disabilities (Kashinath, Woods, & Goldstein, 2006).

Routine-based teaching (RBT) has been discussed in the literature for the first time together with family-centered teaching plans. This teaching has emerged as a result of integrating the McWilliam model and the individualized integration model into each other in natural environments (McWilliam, 2010a). RBT is the practices that are performed by specialists with the participation of at least one parent and that aim to make the daily home, school or institution routines of a child and family functional for learning (Dunlap, Ester, Langhans, & Fox, 2006). The RBT described by McWilliam (2010a) consists of five main steps, which are the preparation of institutional employees related to the family and the child's life, interviews with the family and the teacher, determination of goals appropriate for the child, writing the determined goals, and determination of appropriate methods, and follow-up of the process. Upon examining these steps, it is observed that RBT covers not only the child but also the environments in which the child takes part in daily life. The environments with which the child frequently interacts in his/her daily life are home, school, and institution environments. Therefore, the employees of the institutions, attended by the family and the child, should be prepared for the process. The expectations of the family and school staff from teaching, the readiness of the child, how home, school or institution routines will be utilized in a functional way for the child, and by whom, when and where teaching will be performed are considered during the preparation (Campbell, 2004). After the preparation process is completed, interviews with the family, teacher, and specialists start. While routines are used for teaching purposes, these interviews are about the duties and responsibilities of the people (parents, siblings, teachers, specialists, classmates) in the near environment of the child, the process, integration, independence and social communication of the child, and the satisfaction of the family, teacher, and specialist with the created routines (McWilliam, 2010b). At this point, the selection of routines in which the target skills selected for the child will be embedded is important. It is necessary that the target skill is a part of home or school/institution routines, the child enjoys these routines and is a part of these routines, and routines intended for the target skill are functional (Hollingshead, Harris, & Stremel, 1998).

Although RBT is included in evidence-based practices within natural approaches (Wong et al., 2015) and has positive components and outputs, it draws attention that it has taken place in the literature since the beginning of the 2000s and it is not a commonly used practice (Jennings, Hanline, & Woods, 2012; McWilliam, 2010a). Although there are studies that include RBT directly or in other teaching practices, no review studies that examine these studies together, analyze them holistically and systematically have been encountered in the literature. Therefore, a review study on RBT has not been encountered in the review of the national literature. In this study which is carried out based on this requirement, it is aimed to investigate and review studies on RBT in the literature. It is thought that this study conducted for this purpose will contribute to the literature and practitioners and researchers working in the field as a systematic resource review.

Method

In the study, various databases (EbscoHost, Eric, ResearchGate, Pubmed, SAGEPub, NCBI) and references of the reached studies were scanned in order to determine studies on RBT in the literature. In the search procedure, the interval of 2000-2017 was determined as a criterion. The reason for determining the interval as 2000-2017 is that RBT has started to take place in the literature from the beginning of the 2000s. Keywords such as "developmental disability, developmental disorder, early childhood, early childhood education, routine-based teaching, routine-based approaches" were used in order to reach studies in the specified year range. In order to reach the full text of the studies reached as a result of the search procedure, the journals that published these studies were determined. To include studies carried out on the subject in the present research, specific criteria were taken into account. The considered criteria are as follows: the fact that studies were carried out with participants aged 0-8 years, that children in the participant group were diagnosed with a developmental disability, routines were frequently used in home-based teaching and embedded teaching arrangements, and since it is associated with the literature, routines were used for teaching purposes within these arrangements.

In the search procedure, 39 studies on the subject were reached. Eight of these studies were not included in the research because of not being in the year range determined as an inclusion criterion. Furthermore, since the scope of the three studies reached did not include the use of routines for teaching purposes, these studies were not included in the research. Besides, since nine of these studies were informative studies about the use of routines for educational purposes, they were excluded from the research as theoretical studies. As a result, 19 studies were included in the research. These studies were analyzed under the headings of purpose, method, dependent variable, independent variable, model, participant group, data collection tools, generalization, and maintenance during the research process. In order to ensure coding reliability within the scope of the research, 30% of the articles reached and included in the research were determined by the random method and reassessed according to the inclusion criteria by another practitioner. The practitioner, who is a doctorate student at Anadolu University Special Education Department, was informed about the literature review of the study and the analysis process. The interobserver reliability of the study was obtained as a result of assessing 30% of the reached studies, which were determined by the random method, by another practitioner under the headings of purpose, method, dependent variable, independent variable, model, participant group, data collection tools, generalization, and maintenance. Coding reliability and interobserver reliability were found to be 100%.

Results

Nineteen studies were examined in the literature review performed within the scope of the research according to the inclusion-exclusion criteria. The examined studies were assessed in two categories. These categories were determined as (a) studies in which routine-based teaching was applied, and (b) studies in which routines were used for teaching purposes. In the first category, there were five studies in which RBT was applied (Boavida, Aguiar, & McWilliam, 2014; Boavida, Aguiar, McWilliam, & Correia, 2016; Hughes-Scholes, Gatt, Davis, Mahar, & Gavidia-Payne, 2016; Hwang, Cho, & Liu, 2013; Raab & Dunst, 2004). In the second category, 14 studies in which routines were used for teaching purposes (Bakkaloglu, 2008; Botts, Losarda, Tilleri, & Werts, 2014; Churchill & Stoneman, 2004; Daugherty, Grisham-Brown, & Hemmeter, 2001; Dunlap et al., 2006; Dunst et al., 2001; Dunst, Hamby, Trivette, Raab, & Bruder, 2000; Grisham-Brown, Schuster, Hemmeter, & Collins, 2000; Horn, Lieber, Sandall, & Schwartz, 2000; Kishida & Kemp, 2006; Kashinath, Woods, Kashinath, & Goldstein 2004; Macy & Bricker, 2007; Salisbury, Cambrey-Engstrom, & Woods, 2012; Woods & Goldstein, 2003) were examined.

Studies in Which RBT was Applied

Studies on RBT were examined under seven headings, including participant characteristics, dependent variable, independent variable, method, data collection tools, generalization, and maintenance. Upon examining the studies under the heading of participant characteristics, it was observed that in three of the studies, the early childhood intervention team and interventionist (Boavida et al., 2014; Boavida et al., 2016; Hughes-Scholes et al.,

2016), in two of the studies, families of children with developmental disabilities (Hughes-Scholes et al., 2016, Hwang et al., 2013), in one of the studies, the primary school teacher (Boavida et al., 2014), and in one of the studies, early childhood special education service practitioners (professionals and paraprofessionals) (Raab & Dunst, 2014) applied RBT.

When the methods using which the studies were designed were examined, it was observed that two studies were designed using mixed research methods (Boavida et al., 2016; Hughes-Scholes et al., 2016), and three studies were designed using quantitative research methods (Boavida et al., 2014; Hwang et al., 2013; Raab & Dunst, 2014). Upon examining the studies under the heading of generalization and maintenance, it was observed that generalization and maintenance sessions were not conducted in any of the five studies.

When the studies were evaluated in the context of the independent variable, in three of the studies, education programs related to RBT (Boavida et al., 2014; Boavida et al., 2016; Raab & Dunst, 2014), in one of the studies, the routine-based early childhood intervention model (Hughes-Scholes et al., 2016), and in one of the studies, the RBT practice (Hwang et al., 2013) were used.

When the dependent variables of the studies were examined, it was observed that an attempt was made to determine the characteristics of the RBT program outputs in two studies (Boavida et al., 2016; Hwang et al., 2013), the structuring of the objectives in RBT programs in two studies (Boavida et al., 2014; Boavida et al., 2016), the competence of specialists in practicing RBT in one study (Hughes-Scholes et al., 2016), and the characteristics of the routine-based teaching program with natural learning opportunities in one study (Raab & Dunst, 2014).

Upon evaluating the data collection tools used in the studies, it was observed that in three of the studies the goal functionality scale (Boavida et al., 2014; Boavida et al., 2016; Hughes-Scholes et al., 2016), in two of them the RBT application scale (Boavida et al., 2016; Hughes-Scholes et al., 2016), in two of them the interview form/protocol (Boavida et al., 2016; Hwang et al., 2013), in one of them observation notes (Raab & Dunst, 2004), and in two of them special measurement tools related to the dependent variable (Hughes-Scholes et al., 2016; Hwang et al., 2013) were used.

Studies in Which Routines were Used for Teaching Purposes

Studies in which routines were used for teaching purposes were examined under seven headings: participant characteristics, dependent variable, independent variable, method, data collection tools, generalization, and maintenance. Upon examining the studies under the heading of participant characteristics, it was observed that in four of the studies only children with a developmental disability in the early period, in three of the studies, only families of children with an early developmental disability (Churchill & Stoneman, 2004; Dunst et al., 2000; Dunst et al., 2001; Salisbury et al., 2012), in four of the studies, families and children together (Dunlap et al., 2006, Dunst et al., 2000; Kashinath et al., 2006; Woods & Goldstein, 2003), and in three of the studies, children and school staff together (teachers, early childhood specialist, assistant staff, etc.) (Horn et al., 2000; Kishida & Kemp, 2006; Salisbury et al., 2012) participated in the research.

When the methods using which the studies were designed were examined, it was observed that four studies were designed using quantitative research methods (Bakkaloglu, 2008; Churchill & Stoneman, 2004; Dunst et al., 2000; Kishida & Kemp, 2006), two studies were designed using mixed research methods (Dunst et al., 2001; Salisbury et al., 2012), and eight studies were designed using single case research methods (Botts et al., 2014; Dougherty et al., 2001; Dunlap et al., 2006; Grisham-Brown et al., 2000; Horn et al., 2000; Kashinath et al., 2006; Macy ve Bricker, 2007; Woods et al., 2004).

Upon evaluating the studies in terms of the generalization dimension, it was observed that in five of the studies generalization sessions were organized (Bakkaloglu, 2008; Botts et al., 2014; Horn et al., 2000; Kashinath et al., 2006; Woods et al., 2004) and in nine of the studies no study in relation to generalization was carried out. When the studies were examined under the heading of maintenance, it was observed that in six of the studies maintenance sessions were held after teaching the target skills (Bakkaloglu, 2008; Botts et al., 2014; Daugherty et

al., 2001, Grisham-Brown et al., 2000; Kashinath et al., 2006; Woods & Goldstein, 2003), and no study in relation to maintenance was conducted in eight studies.

When the dependent variables targeted in the studies were examined, it was observed that in two studies the behavioral problems of children (Churchill & Stoneman, 2004; Dunlap et al., 2006), in four studies the language and communication of children (Botts et al., 2014; Macy and Bricker, 2007; Salisbury et al., 2012; Woods & Goldstein, 2003), in four studies the determination of children's natural learning opportunities, the assessment of these learning opportunities, and the determination of the usage level of the natural learning opportunities by families (Dunst et al., 2000; Dunst et al., 2001; Salisbury et al., 2012, Woods & Goldstein, 2003), in one study generalization (Kashinath et al., 2006), in one study inventory development (Kishida & Kemp, 2006), and in two studies the skills, for teaching of which the use of routines is suitable (Bakkaloglu, 2008; Daugherty et al., 2001) were discussed.

Upon examining the studies under the heading of the independent variable, it was observed that in five studies activity-based teaching/embedded teaching intervention programs (Bakkaloglu, 2008; Botts et al., 2014; Dunst et al., 2001; Horn et al., 2000; Woods & Goldstein, 2003), in seven studies response clue methods embedded in home/school routines and various teaching strategies (Daugherty et al., 2001; Dunlap et al., 2006; Dunst et al., 2001; Grisham-Brown & Hemmeter, 2001; Kashinath et al., 2006; Macy & Bricker, 2007; Salisbury et al., 2012), in one study the development of a questionnaire (Dunst et al., 2000), and in one study the observation of routines and child initiatives (Kishida & Kemp, 2006) were discussed.

Upon assessing the data collection tools used in the studies, it was observed that in eight studies video recordings and observation notes (Botts et al., 2014; Daugherty et al., 2001; Dunlap et al., 2006; Grisham-Brown et al., 2000; Kashinath et al., 2006; Macy & Bricker, 2007; Salisbury et al., 2012; Woods & Goldstein, 2003), in two studies assessment and scoring scales (Macy & Bricker, 2007; Woods & Goldstein, 2003), in five studies scales assessing child behaviors according to dependent variables (Bakkaloglu, 2008; Churchill and Stoneman, 2004; Dunst et al., 2001; Kishida & Kemp, 2006; Woods & Goldstein, 2003), and in seven studies scales assessing family behaviors according to the dependent variable addressed (Churchill & Stoneman, 2004; Dunlap et al., 2006; Dunst et al., 2000; Dunst et al., 2001; Kashinath et al., 2006; Salisbury et al., 2012; Woods & Goldstein, 2003) were used.

Discussion and Conclusion

In the research, 19 studies on RBT were reached in the literature. The results of the reached studies were examined in two themes as studies in which RBT was applied and studies in which routines were used for teaching purposes. In both themes, the results were discussed under the headings of participant characteristics, dependent variable, independent variable, method, data collection tools, generalization and maintenance, and the obtained results were interpreted in the following way by being supported with the literature.

Upon examining the studies, in which RBT was applied, it was observed that in all of the studies early childhood intervention specialists or the teams consisting of these specialists took place together with families or teachers. It is known that children with developmental disabilities access the support services they need through early childhood intervention teams (Kemp & Hayes, 2005). RBT, which is included in these services, is performed by specialists or educators, and the family is definitely included in the teaching process. The main aim of RBT is to make the daily home and school/institution routines of a child and family functional for new learning (Dunlap et al., 2006). The application of RBT can achieve its aim through an interdisciplinary study conducted among home-school and institution and service providers. Therefore, it is thought that in all the studies in which RBT was applied, teachers and families were involved together with early childhood intervention teams.

Another feature common to all studies, in which RBT was applied, is the independent variables of the studies. The independent variables of the studies are the application of RBT plans/programs. Correspondingly, in the dependent variables of the studies, it was aimed to assess and reorganize the outputs of the applied programs,

the competences of specialists, teachers and families in applying the programs, and the program objectives. In the studies, in which RBT is applied, the readiness of the child, the expectations of the family and teachers, how routines will be used, and by whom and when teaching will be performed are considered (Campbell, 2004). It is suggested that the objectives of the RBT program to be applied should be selected in a way that they are in accordance with the context, support home, school and institution routines and contribute to the child's participation in daily life, and it is recommended to pay attention to the fact that the selected objectives are observable, measurable, and generalizable in the natural context (Boavida et al., 2014). Therefore, it is very important to check the created program regularly and to make necessary adjustments, and to evaluate the child's performance systematically (Scott, McWilliam, & Mayhew, 1999). In this context, the dependent and independent variables of the studies, in which RBT was applied, are consistent with the literature.

If it is considered that the dependent variables aimed to be measured in the studies in which RBT was applied are the variables related to the suitability of the program objectives, the structuring of the objectives, and the reorganization of the program according to RBT practices and if the participant characteristics are taken into account, it is observed that the studies in which RBT was applied were designed using quantitative and mixed research methods. The data collection tools used according to the properties of the dependent variable, aimed to be measured, are as follows: the Goal Functionality Scale in order to structure the objectives (Boavida et al., 2014; Boavida et al., 2016; Hughes-Scholes et al., 2016), the RBT Application Scale for the assessment of the program outputs (Boavida et al., 2014; Boavida et al., 2016; Hughes-Scholes et al., 2016), and interview and observation notes since home visits and family observations are frequently used in RBT practices (Raab & Dunst, 2004).

Another common feature of the studies, in which RBT was applied, is that generalization and maintenance sessions were not held in the studies. There are various limitations regarding the sustainability and generalizability of the studies designed using quantitative and mixed research methods in the literature. Some researchers express that it is almost impossible to interpret the results of studies designed using these methods, independent of time and context (Tashakkori & Teddlie, 1998). Thus, although studies, in which RBT is applied, serve the generalization and maintenance of target skills in the natural context, generalization and maintenance studies may not be included in studies designed using quantitative and mixed methods to preserve the significance of research results (Yvonne-Feilzer, 2010).

Upon examining the studies, in which routines were used for teaching purposes, it is observed that the participant group mostly consisted of children with an early developmental disability. In some studies, the families and teachers of children are also included in the participant group together with children (Dunst et al., 2001; Horn et al., 2000; Macy & Bricker, 2007; Woods & Goldstein, 2003). At this point, when determining the participant group, the selection of routines, in which the target skills selected for the child will be embedded, by determining the daily home-school/institution routines of the child becomes important (Hollingshead et al., 1998). Deciding on routines in which the target skills will be embedded also affects the determination of the environment in which teaching is to be carried out and stakeholders who will participate in the teaching process.

The independent variables addressed in these studies are embedding learning opportunities into the home and classroom routines and giving place to the environmental arrangement, reinforcement and response clue strategies in routines and activities. In the use of routines for teaching purposes, while creating the teaching plan, a method suitable for the child's performance and the target skill is determined, and this method is placed into routines. Since RBT is a natural teaching practice that is fundamentally developed based on embedded teaching strategies, at this point, the fact that the independent variables of the studies are having teaching strategies embedded in routines, and natural learning opportunities is consistent with the literature (Woods, Kashinath, & Goldstein, 2004).

In the studies in which routines are used for teaching purposes, there are various dependent variables such as increasing appropriate in-class/in-home behaviors, reducing problem behaviors, transition skills, communication skills, fine and rough motor skills, and pre-academic skills. In the literature, it is expressed that

determining skills appropriate to the child's performance and teaching process and creating aims appropriate to these skills are among the important points to be taken into consideration (Boavida et al., 2014). At the same time, while routines are used for teaching purposes, the teaching process is planned by considering the duties and responsibilities of people in the child's near environment, the child's past learning, readiness, participation in social life, and social communication, and satisfaction of the family, teacher and specialist (McWilliam, 2010a). When these components are taken into consideration, it is thought that routines are used with exactly the individualization philosophy in the teaching process, and therefore the dependent variables aimed in the studies vary according to the participant group. Another difference observed in the studies is related to data collection tools. In addition to the inclusion of commonly used data collection tools such as video recordings, observer notes, participation inventories, and satisfaction scales, other data collection tools which are selected according to the aimed dependent variable characteristics such as the "Coding Protocol for Routines and Instructional Strategies", "Communication and Symbol Behavior Diagnosis Scale", "Activity Environment Rating Scale," and "Pre-School Transition Skills Assessment Scale" are also used.

It is observed that studies in which routines are used for teaching purposes are mostly designed using single case research methods. The main point in these studies is to provide a unique teaching process with individualized planning to children with a developmental disability, by using their daily life routines. Single case studies provide the opportunity to assess the effectiveness of the practice for each participant, by taking measurements under standard conditions with a few participants (Tekin-İftar, 2000). Therefore, it is thought that the assessment of the effectiveness of the teaching process presented to participants may be possible with single case research methods, and thus studies are designed using single case research methods.