

Küçük Grup Öğretim Düzenlemesiyle Zincirleme Beceri Öğretiminin Yapıldığı Araştırmaların İncelenmesi

Dr. Öğr. Üyesi Özgül ALDEMİR-FIRAT

Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Denizli / Türkiye,
ofirat@pau.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6960-1881

Öz

Gelişimsel yetersizliği olan bireylere gereksinimleri olan hedef becerilerin öğretimi sürecinde etkili yöntemlerin kullanılması önemlidir. Etkili yöntemlerle bireylere öğretim sunulması sürecinde uygulamacılar birebir öğretim düzenlemesini ve küçük grup öğretim düzenlemesini kullanabilmektedirler. Alanyazında küçük grup öğretim düzenlemesinin, birebir öğretim düzenlemesine kıyasla bazı avantajlarının olduğu belirtilmektedir. Küçük grup öğretim düzenlemesinde bireyler gözleyerek öğrenme fırsatına sahip olabilmektedirler. Bu makalede zincirleme becerilerin öğretimi sürecinde küçük grup öğretim düzenlemesinin kullanıldığı ve gözleyerek öğrenmeye ilişkin planlamanın yapıldığı araştırmaların incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında ulaşılan araştırmalar kapsamlı bir şekilde analiz edilmiş ve “tek-denekli araştırmalar niteliksel ölçütleri” açısından değerlendirilmiştir. İncelenen araştırmalar sonucunda küçük grup öğretim düzenlemesinin gelişimsel yetersizliği olan bireylerin zincirleme becerileri edinmelerinde etkili olduğu görülmüştür. Ayrıca bu araştırmalarda grup üyelerinin gözleyerek diğer grup üyelerinin becerilerini de öğrendikleri belirlenmiştir. Bu bağlamda elde edilen bulgular alanyazın çerçevesinde tartışılarak uygulamacılara ve araştırmacılara yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Küçük grup öğretim düzenlemesi; Gözleyerek öğrenme; Zincirleme beceriler; Tek-denekli araştırmalarda niteliksel ölçütler; Gelişimsel yetersizliği olan bireyler.

* Sorumlu Yazar. Tel: +90 258 296 20 00 / 1079 | Derleme Makalesi.

Makale Tarihi Bilgisi. Gönderim: 14.12.2020, Kabul: 15.12.2020, Basım: Haziran, 2022

Examining the Research Studies Which were Conducted via Chained Skill Teaching in Small Group Instruction

Abstract

It is important to use effective methods during teaching target skills that individuals with developmental disabilities need. Teachers may use one-to-one teaching arrangements and small group instruction in providing teaching via effective methods. It is mentioned in the literature that small group instruction has some advantages when compared with one-to-one teaching arrangements. In small group instruction, individuals can have the opportunity to learn by observing. In this article, it was aimed to examine the studies in which small group instruction for teaching chained skills, and observational learning process was planned. The studies which were reached within the context of this study were analyzed comprehensively and evaluated regarding the “qualitative criteria of single-subject design studies”. As a result of the investigation of studies accessed, it was understood that small group instruction was effective in the acquisition of chained skills by individuals with developmental disabilities. Moreover, in the mentioned studies, it was found that group members learned from other group members’ skills by observing. In this context, the revealed results were discussed within the frame of the literature and recommendations for researchers are provided.

Keywords: Small group instruction; Observational learning; Chained skills; Qualitative criteria of single-subject design studies; Individuals with developmental disabilities.

Extended Summary

In the process of providing a training arrangement to individuals with developmental disabilities (DD), different training arrangements can be used such as one-to-one teaching and small group instruction (SGI). When compared with one-to-one teaching, SGI is an efficient implementation since it provides more learning opportunity by observational learning besides the direct target behaviors and information planned for the group members (Collins, 2007; Collins et al., 1991; Fickel, Schuster and Collins, 1998). When the literature regarding SGI including compilation, literature review and applied studies, mostly discrete behaviors were focused (Aldemir-Firat, 2020; Collins et al., 1991; Griffen, Wolery and Schuster, 1992; Ledford et al., 2012; Spriggs, Gast and Knight, 2016). However, individuals with DD need to learn chained skills as well as discrete behaviors in order to survive in their daily lives (Olcay-Gül, 2018; Öncül and Çiftçi-Tekinarslan, 2018). Regarding this need, in

the present study, different from other review (Ledford et al., 2012) and compilation (Aldemir-Firat, 2020, Collins et al., 1991) studies, the studies which targeted to teach chained skills in SGI to individuals with DD were examined.

Purpose

In the present study, it was aimed to evaluate the studies in which observational learning was planned in SGI for teaching chained skills according to (a) their demographical and methodological characteristics, and (b) the “qualitative criteria of single-subject design studies” developed by Horner and colleagues (2005).

Method

Design: A systematic literature screening was conducted for reviewing the studies in which “observational learning was planned in SGI for teaching chained skills to individuals with DD”.

Literature Screening: During this procedure, it was aimed to access the studies in which “observational learning was planned” and “SGI” was used for teaching “chained skills” to individuals with DD. In order to do this, key words were determined. 96 studies were found by using these key words. These studies were evaluated according to inclusion and exclusion criteria. 13 research studies which met the criteria were examined in the present study.

Analysis Process: The studies which met the criteria were analyzed according to their demographical and methodological characteristics of (a) participant characteristics, (b) training setting, (c) number of persons in the training setting, (d) dependent variable, (e) independent variable, (f) research model, (g) effectiveness, observational learning and incidental information acquiring, (h) inter-observer reliability and treatment integrity, (i) generalization, (j) maintenance and (k) social validity titles. Afterwards, studies were examined according to the qualitative criteria developed by Horner and colleagues (2005) for the (a) participant and settings, (b) dependent variable, (c) independent variable, (d) baseline phase and (e) validity titles.

Results

In the examined studies, 56 individuals with DD ages between three and 21 took place. In the studies, at least three and at most 12 participants took place in SGI settings. SGI was conducted as “dyads”, “whole group”, “two groups of two or three participants”. Constant time delay teaching, graduated guidance teaching, progressive time delay teaching, least to most prompting

teaching and peer tutoring, video modeling, direct teaching method, interaction procedure teaching program and token economy, modeling the target behavior and prompting provided by the trainer peer, computer-based instruction and video modeling and smart board were used in the examined studies in SGI settings. Multiple probe design across behaviors, multiple probe design across participants, and multiple baseline design across participants were conducted in the examined studies. In the mentioned studies, participants acquired their targeted skills and made progresses as a result of the applied trainings. In all the studies inter-observer reliability data were collected and treatment integrity data were collected in all studies except one. Generalization sessions were planned in seven out of 13 studies and maintenance sessions were planned in also seven out of 13 studies. Social validity data were collected via subjective evaluation in seven out of 13 studies. Besides, 10 of the studies (Griffen, Wolery and Schuster, 1992; Hall et al., 1992; Özen, Batu and Birkan, 2012; Purrazzella and Mechling, 2013; Spriggs, Gast and Knight, 2016; Stonecipher et al., 1999; Tekin-İftar and Birkan, 2010; Wall and Gast, 1999; Werts, Caldwell and Wolery, 1996; Wolery et al., 1991) met all the criteria mentioned in “Qualitative criteria of single-subject design studies” developed by Horner and colleagues (2005).

Discussion

The examined research showed that training provided in SGI was effective in teaching chained skills. In the literature, it is mentioned that group members should acquire the prerequisite skills in order for the observational learning to occur during SGI. If the prerequisite skills are acquired before the study, the success level of SGI increases (Aldemir-Firat, 2020; Collins et al., 1991; Ledford et al., 2012).

There are limited number of studies in which observational learning was planned and chained skills were taught via SGI (Aldemir-Firat, 2020; Ledford et al. 2012). Moving from this point, it can be recommended to make plans regarding teaching chained skills in SGI in the future studies. In the studies to be planned, technological materials such as smart boards can be included into the procedure to teach social interaction, social skills, functional academic skills, skills related with writing (Çattık and Odluyurt, 2017; Leaf et al., 2010; Stonecipher et al., 1999; Werts, Caldwell and Wolery, 1996). Literature review studies regarding SGI can focus on different age group participants (i.e., pre-school, primary school, high school and adulthood years) or

specific skill areas (i.e., academic skills, social skills teaching).

Conclusion

The studies examined revealed that training arrangements provided via SGI was effective in teaching chained skills. There are limited number of studies in which observational learning and chained skills teaching via SGI was planned. Therefore, it is essential to focus on teaching chained skills via SGI by planning observational learning in the future studies.

Giriş

Gelişimsel yetersizlik çocukluk döneminde ortaya çıkan zihin yetersizliği, serebral palsi, otizm spektrum bozukluğu (OSB), nörolojik bozukluklar, epilepsi, fiziksel yetersizlik, işitme kaybı, görme bozukluğu, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu gibi türleri kapsayan şemsiye bir terim olarak tanımlanmaktadır. Gelişimsel yetersizlik bireyin toplumda işlevde bulunma yeterliliğini olumsuz etkileyen, kalıcı ve kronik bir yetersizliktir. Gelişimsel yetersizliği (GY) olan bireylerde fiziksel veya bilişsel ya da hem fiziksel hem bilişsel yetersizlikler görülebilmektedir. Bu bireyler özbakım, alıcı ve ifade edici dil, öğrenme, kendini yönetme, bağımsız hayat, ekonomik açıdan kendi kendine yetme gibi becerileri gerçekleştirmede sorunlar yaşayabilmektedirler (American Association on Intellectual and Developmental Disabilities-AAIDD, 2010; Zablotsky ve ark., 2019). GY olan bireylere ihtiyaçları olan bu becerilerin öğretimi sürecinde etkili ve verimli uygulamalardan yararlanılmaktadır. GY olan bireylerin etkili ve verimli uygulamalarla öğretim almaları onların farklı gelişim alanlarına yönelik başarıları üzerinde olumlu etkiler yaratarak ileride bulunacakları eğitim ortamlarına hazırlanmalarına katkı sağlamaktadır. Bu açıdan bakıldığında GY olan bireylerle çalışan uygulamacıların bu bireyler için etkili olan öğretim süreçlerini planlayarak sistematik biçimde uygulamaları oldukça önemlidir. Alanyazında GY olan bireylere öğretim sunan uygulamacıların etkili öğretim süreçlerini kullanmalarının yanı sıra verimli olan uygulamaları da öğretim süreçlerine dâhil etmelerinin önemi üzerinde durulmaktadır (Batu, 2011; Gürkan, 2006; Güven ve Efe-Azkeskin, 2010; Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, 2018; Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2018). Bu noktadan hareketle çalışma kapsamında önce öğretimde etkililik ve ardından da verimlilik kavramı üzerinde durulması planlanmıştır.

Öğretimde etkililik, bireyin kendisine sunulan öğretim sonrasında ölçütü karşılar biçimde performans sergilemesi olarak tanımlanmaktadır. Verimlilik ise etkili olan iki uygulamadan birinin diğerine göre “daha iyi” olması

şeklinde ifade edilmektedir. Bir uygulamanın diğerine göre daha iyi olması beş başlıkta ele alınmaktadır. Bunlar: (a) hızlı öğrenme (daha kısa sürede öğrenme), (b) öğrenilenlerin yüksek düzeyde genellenmesi, (c) öğretilenler ile öğretilmeyenler arasında ilişki kurabilme, (d) gelecekteki öğrenmeleri olumlu yönde etkileme ve (e) daha kapsamlı öğrenmedir. Bu bağlamda GY olan bireylere öğretim sunma sürecinde etkili ve verimli öğretim düzenlemelerine yer verilmesi gerekmektedir (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2018). GY olan bireylere öğretim sunma sürecinde farklı öğretim düzenlemeleri kullanılmaktadır.

GY olan bireylere sunulan öğretim düzenlemelerinden biri, birebir öğretim düzenlemesidir. Birebir öğretim düzenlemesi öğretmen ve GY olan bireyin birlikte olduğu, öğrenen bireye tepkide bulunma fırsatının verildiği ve bireyin doğru tepkileri için pekiştirici elde ettiği, yapılandırılmış bir öğretim düzenlemesi olarak tanımlanmaktadır. GY olan bireylerin gerek erken eğitime gerekse birebir öğretime gereksinimleri bulunmaktadır. Bununla birlikte birebir öğretim düzenlemesinin sınırlı olduğu bazı alanlar bulunmaktadır. Birebir öğretim düzenlemesi, personel ve zaman bakımından yüksek maliyetli bir uygulamadır. Birebir öğretim düzenlemesinde birey akranlarından ayrı bir şekilde sadece öğretmeniyle birlikte olduğundan küçük grup düzenlemesine kıyasla en az kısıtlayıcılık ilkesini karşılamada sınırlı kalmaktadır. Gözleyerek öğrenmenin gerçekleşmesine ve olumlu akran modeli sunulmasına fırsat sunmamaktadır. Birebir öğretimde birey gruptan ayrı bir yerde öğretmeni ile birlikte olduğundan daha az sayıda hedef davranışı gözlemek durumunda kalmaktadır. Dolayısıyla birebir öğretim düzenlemesi kapsamlı öğrenme, sosyal etkileşim ve bütünleştirme açısından bazı sınırlılıklar ortaya çıkarabilir. Bununla birlikte birebir öğretim düzenlemesi yetersizlikten ağır düzeyde etkilenmiş öğrencilerle sıklıkla kullanılan bir düzenlemedir. Fakat birebir öğretime gereksinimi yoğun olmayan ve eğitim gereksinimleri küçük grup öğretim düzenlemesi içinde karşılanabilecek bireyler için daha verimli olduğundan küçük grup öğretim düzenlemesinin kullanılması önerilmektedir (Collins, Gast, Ault ve Wolery, 1991; Colozzi, Ward ve Crotty, 2008; Duker, Didden ve Sigafos, 2004; Ledford, Gast, Luscre ve Ayres, 2008; Ledford, Lane, Elam ve Wolery, 2012; Stahmer, Collings ve Palinkas, 2005). Küçük grup öğretim düzenlemesi aynı ya da farklı öğrenme ve performans özellikleri gösteren en az iki öğrencinin bulunduğu, farklı ya da aynı hedef davranışların bir arada öğretiminin planlandığı öğretim düzenlemesi olarak tanımlanmaktadır (Aldemir-Fırat, 2020; Collins ve ark., 1991). Küçük grup düzenlemesi, GY olan bireylere sunulan öğretim süreçlerinde önemli yararlar sağlamaktadır.

Alanyazında küçük grup öğretim düzenlemesinin, birebir öğretim düzenlemesine kıyasla bazı avantajları bulunduğu ifade edilmektedir. Bunlar şöyle sıralanabilir: (a) Öğretmen aynı zamanda birden fazla sayıda öğrenciye öğretim sunabilir. (b) Sınıfta daha az zamana ve daha az sayıda sınıf içi personele gereksinim duyulur. (c) Öğrenciler daha az kısıtlayıcı bir eğitim ortamında bulunmuş olurlar. (d) Öğrenciler akranlarıyla daha fazla etkileşimde bulunmaya yönelik fırsatlar elde ederler. (e) Gruba katılan öğrencilere kendilerine doğrudan öğretimi hedeflenen bilgi ve beceriler haricinde, gözleyerek öğrenme ile fazladan bilgi ve beceriler edinme fırsatı sunulmuş olur (Collins, 2007; Collins ve ark., 1991; Fickel, Schuster ve Collins, 1998; Grisham-Brown, Hemmeter ve Pretti-Frontczak, 2006; Mercer ve Mercer, 2005; Singleton, Schuster ve Ault, 1995; Wolery, Ault, Doyle, Gast ve Griffen, 1991). Ayrıca, küçük grup öğretim düzenlemesi ile öğrenciler, doğal sınıf ortamına daha benzer ortamlarda bulunma fırsatını yakalayarak sosyal ve davranışsal becerilerini geliştirme şansına da sahip olurlar (Schoen ve Ogden, 1995; Taubman ve ark., 2001). Küçük grup öğretim düzenlemesi, gözleyerek grup arkadaşının hedef davranışını ve/veya hedeflenmeyen bilgisini öğrenmeye fırsat tanıdığından daha kısa sürede ve kapsamlı bir öğrenme sağlanmış olmaktadır. Hedeflenmeyen bilgi bireyin doğru tepki verdiği denemelerin ardından uygulamacının bireye doğrudan öğretimini hedeflemediği uyararı sunmasıyla bireyin bu uyararı da edinmesini sağlamak şeklinde ifade edilmektedir. Küçük grup öğretim düzenlemesi gerek gözleyerek bireyin diğer grup üyelerinin hedef davranışlarını gerekse onların hedeflenmeyen bilgilerini öğrenmeye olanak sağlaması açısından etkili olduğu kadar verimli de bir öğretim düzenlemesi olarak ele alınmaktadır (Falkenstine, Collins, Schuster ve Kleinert, 2009; Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2018; Wolery, Ault, Doyle, Gast ve Griffen, 1992). Bu noktada gözleyerek öğrenmenin tanımı üzerinde durulmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Bir bireye öğretimi direkt olarak amaçlanmayan; fakat başka bir kişi o davranışı yaparken veya davranışa ilişkin öğretim alırken, gözleyen bireyin gözlediği davranışı öğrenmesi “gözleyerek öğrenme” olarak tanımlanmaktadır (Campbell ve Mechling, 2009; Ledford, Gast, Luscre ve Ayres, 2008; Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2018). Başka bireyleri gözleyerek öğrenme eğitimsel, ekonomik ve sosyal açıdan oldukça önemli katkılar sunmaktadır. Bir bireyin başkasına sunulan sonuçları gözlemleyerek öğrenmesi finansal maliyetleri ve yoğun eğitim sürelerini azaltmakta, sosyal kaynaşma fırsatlarını arttırmaktadır (Ledford ve ark., 2008). Alanyazında gözleyerek öğrenmeye ilişkin

planlama yapılan küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan zincirleme becerilerin öğretime ilişkin araştırmalara bakıldığında katılımcıların kendi hedef davranışlarını edindikleri görülmektedir (Çattık ve Odluyurt, 2017; Purrazzella ve Mechling, 2013; Tekin-İftar ve Birkan, 2010). Bununla birlikte bu araştırmalarda katılımcıların gözledikleri grup arkadaşlarının hedef davranışlarını ve hatta hedeflenmeyen bilgilerini de öğrenebildikleri belirlenmiştir (Özen, Batu ve Birkan, 2012; Purrazzella ve Mechling, 2013; Spriggs, Gast ve Knight, 2016; Wall ve Gast, 1999). İzleyen kısımda çalışmanın problemine yönelik bilgiler yer almaktadır.

Çalışmanın Problemi

Alanyazında küçük grup öğretim düzenlemesiyle tek-basamaklı davranışların öğretime yönelik gerçekleştirilmiş bir alanyazın taraması (Ledford ve ark., 2012) ve küçük grup öğretim düzenlemesinin uygulanma süreci ve bu süreçte dikkat edilmesi gereken hususlara ilişkin bilgi veren çalışmalar (Aldemir-Firat, 2020, Collins ve ark., 1991) bulunmaktadır. Küçük grup öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirilen araştırmaların incelendiği çalışmalarda katılımcılara ağırlıklı olarak “tek-basamaklı davranışların” öğretildiği belirtilmektedir (Aldemir-Firat, 2020; Ledford ve ark., 2012). Benzer şekilde, küçük grup öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirilmiş uygulamalı araştırmalar incelendiğinde de GY olan bireylere yönelik daha çok tek-basamaklı davranışların öğretime ilişkin planlamanın yapıldığı görülmektedir (Griffen, Wolery ve Schuster, 1992; Lane, Gast, Shepley ve Ledford, 2015; Spriggs, Gast ve Knight, 2016). Bu araştırmalarda sözcük okuma, sorulara yanıt verme, resimleri ya da uyanları isimlendirme, sözcüklerin kısaltmalarının ne demek olduğunu söyleme, matematik hesaplaması yapma, harita üzerinden gösterilen yeri söyleme ya da haritada söylenen yeri gösterme, sözcükleri heceleme, sözcükleri tanımlama, söylenen resmi gösterme, el işaretlerinin ne anlama geldiğini söyleme, sembolik oyun, sosyal etkileşim başlatma ve eşleştirme gibi tek-basamaklı davranışlara yönelik öğretim sunulduğu belirtilmektedir (Lane ve ark., 2015; Ledford ve ark., 2012). Bununla birlikte GY olan bireylerin hayatlarını olabildiğince bağımsız olarak sürdürebilmeleri için tek-basamaklı davranışları olduğu kadar zincirleme becerileri de öğrenmeleri ve günlük hayatlarında işlevsel olarak kullanmaları gerekmektedir (Olçay-Gül, 2018; Öncül ve Çiftçi-Tekinarslan, 2018). Bu çalışmada diğer alanyazın taraması çalışmasından (Ledford ve ark., 2012) ve bilgi veren çalışmalardan (Aldemir-Firat, 2020, Collins ve ark., 1991) farklı olarak GY olan bireylere “zin-

cirleme becerilerin” öğretiminin hedeflendiği küçük grup öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirilmiş araştırmaların incelenmesi planlanmıştır. Ayrıca çalışma kapsamında ulaşılan araştırmaların tek-denekli araştırmalar niteliksel ölçütlerine göre de değerlendirilmesi planlanmıştır. Araştırmaların tek-denekli araştırmalar niteliksel ölçütlerine göre değerlendirilmesinin ileride tek-denekli araştırma yöntemleriyle benzer araştırmaları planlayacak araştırmacılara uygulamalarını gerçekleştirirken ve raporlaştırırken hangi noktalara yer vermeleri gerektiği yönünde değerli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte zincirleme becerilerin öğretiminin gerçekleştirildiği küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan araştırmaların bulgularının incelenmesinin ve analiz edilmesinin konuya ilişkin farklı araştırma gereksinimlerinin belirlenmesinde uygulamacılara önemli bir bakış açısı sunabileceği düşünülmektedir.

Çalışmanın Amacı

Bu çalışmada zincirleme becerilerin öğretimi sürecinde küçük grup öğretim düzenlemesi içinde gözleyerek öğrenmeye yer verilen araştırmaların demografik ve metodolojik özellikler bakımından niteliksel olarak analiz edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada bu genel amaç doğrultusunda alt amaçlar belirlenmiştir. Belirlenen alt amaçlarda konuyla ilgili olarak ulaşılan araştırmaların; (a) demografik ve yöntemsel özelliklerine (katılımcı özellikleri, öğretim ortamı, öğretim düzenlemesindeki kişi sayısı, bağımlı değişken, bağımsız değişken, araştırma modeli, etkililik, gözleyerek öğrenme ve hedeflenmeyen bilgi kazanımı, gözlemciler arası güvenirlilik ve uygulama güvenirliliği, genelleme, izleme ve sosyal geçerlik) ve (b) Horner ve meslektaşlarının (2005) geliştirdikleri “tek-denekli araştırmalar niteliksel ölçütleri”ne göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Horner ve meslektaşlarının (2005) geliştirdikleri “tek-denekli araştırmalar niteliksel ölçütleri” tek-denekli araştırmalarda olması gereken özellikleri belirlemektedir. Bu bağlamda incelenen araştırmaların Horner ve meslektaşlarının (2005) geliştirmiş olduğu “tek-denekli araştırmalar niteliksel ölçütleri”ni ne derecede karşıladıkları belirlenmeye çalışılmıştır.

Yöntem

Çalışmanın Modeli

Bu çalışmada GY olan bireylere, gözleyerek öğrenmeye ilişkin planlanmanın yapıldığı küçük grup öğretim düzenlemesiyle zincirleme becerilerin öğretildiği araştırmaların etkililiğini tek-denekli araştırma modelleriyle sınavan araştırmalara ilişkin sistematik bir derleme gerçekleştirilmiştir. Sistematik

derleme çalışmalarında bir konuya yönelik önceden yayınlanmış araştırmaların kapsamlı şekilde taranmasıyla elde edilen bulguların belirli ölçütler dâhilinde analiz edilerek sunulması hedeflenmektedir (Mills ve Gay, 2016; Newman ve Gough, 2020).

Derleme Çalışmasına İlişkin Ölçütler

Bu çalışma kapsamında kullanılan dâhil etme ölçütleri 1991 yılından 2020 yılına kadar gerçekleştirilmiş araştırmaların (a) küçük grup öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirilmiş olması, (b) gözleyerek öğrenmeye ilişkin planlama yapılmış olması, (c) hedef davranış olarak zincirleme becerilerin öğretiminin hedeflenmiş olması, (d) katılımcıların tümünün ya da bir kısmının gelişimsel yetersizliğinin olması (e) araştırmaların hakemli bir dergide yayımlanmış olması, (f) tek-denekli araştırma modeliyle gerçekleştirilmiş olması ve (g) etkililik araştırmaları olmasıdır. Bu çalışmada elde edilen araştırmaların dışlama ölçütleri ise araştırmaların (a) küçük grup öğretim düzenlemesi dışındaki öğretim düzenlemelerinden biri (bire-bir öğretim düzenlemesi, büyük grup düzenlemesi) ile gerçekleştirilmiş olması, küçük grubun bir öğretim düzenlemesi olarak değil de çocukların bir arada etkinliğe, rutine ya da oyuna katılmaları olarak ele alınması, (b) küçük grup öğretim düzenlemesi içinde gözleyerek öğrenmeye ilişkin planlama yapılmamış olması, (c) hedef davranış olarak tek-basamaklı davranışların öğretiminin hedeflenmiş olması, (d) araştırmada yer alan katılımcıların tamamının tipik gelişim gösteren bireyler olması, (e) küçük grup öğretim düzenlemesiyle ilgili bildiri ya da yayınlanmamış tez olması, (f) tek-denekli araştırma metodolojisi dışında bir metodolojiyle tasarlanmış olması ve (g) küçük grup öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirilmiş karşılaştırma çalışması olmasıdır.

Verilerin Toplanması

Derleme çalışması sürecinde 1991 yılından 2020 yılına kadar gözleyerek öğrenmeye ilişkin planlamanın yapıldığı küçük grup öğretim düzenlemesiyle GY olan bireylere zincirleme beceri öğretimi sunulan araştırmalara ulaşmak için bazı anahtar sözcükler belirlenmiştir. Bu çalışma için küçük grup öğretim düzenlemesi ('small group teaching instruction', 'small group' ya da 'small group instruction'), gözleyerek öğrenme ('observational learning'), zincirleme beceri ('chained task'), GY olan bireyler/çocuklar ('individuals/children with developmental disabilities') gibi anahtar sözcükler belirlenmiştir. Bu anahtar sözcükler ikili olarak farklı kombinasyonlarla bir araya getirilerek elektronik veri tabanlarında tarama gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte

Anadolu Üniversitesi'nin ve Ondokuz Mayıs Üniversitesi'nin kütüphanelerinin katalogları internet üzerinden taranmış ve Academic Search Complete, EbscoHost, ERIC, Google Scholar, PsycINFO, ScienceDirect ve Scopus veri tabanları kullanılmıştır. Tarama sonucunda 96 araştırmaya ulaşılmıştır. Ulaşılan tüm araştırmalar dâhil etme ve dışlama ölçütleri çerçevesinde değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonucunda 1991-2020 yılları arasında yayımlanan toplam 13 araştırma çalışmaya dâhil edilmiştir.

Verilerin Analizi

Çalışma kapsamında gerçekleştirilen tarama sonucu dâhil etme ve dışlama ölçütleri doğrultusunda elde edilen 13 araştırmaya yönelik iki farklı analiz gerçekleştirilmiştir. İlk olarak belirlenen her bir araştırmaya günümüzden geçmişe olmak üzere “bir” sayısından başlayarak sırayla numara verilmiştir. Ardından çalışmanın ilk amacı olan araştırmaların demografik ve yöntemsel özelliklerinin değerlendirilmesi amacıyla çalışmalar (a) katılımcı özellikleri, (b) öğretim ortamı, (c) öğretim düzenlemesindeki kişi sayısı, (d) bağımlı değişken, (e) bağımsız değişken, (f) araştırma modeli, (g) etkililik, (h) gözleyerek öğrenme ve hedeflenmeyen bilgi kazanımı, (ı) gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği, (i) genelleme, (j) izleme ve (k) sosyal geçerlik bakımından incelenmiştir.

Araştırmalar belirtilen kategorilere göre Tablo 1'e yerleştirilerek kapsamlı bir şekilde analiz edilmiştir. Bu sürecin ardından araştırmalar Horner ve meslektaşlarının (2005) geliştirdiği “tek-denekli araştırmalar niteliksel ölçütleri”ne göre de değerlendirilerek Tablo 2'ye işlenmiştir. Tek-denekli araştırmaların niteliksel ölçütleri; (a) katılımcı ve ortamlar, (b) bağımlı değişken, (c) bağımsız değişken, (d) başlama düzeyi evresi ve (e) geçerlik olmak üzere beş gruptan oluşmaktadır. Değerlendirmeler Tablo 2'de evet için 'E' ve hayır için 'H' yazılarak ifade edilmiştir.

Güvenirliği sağlamak üzere biri çalışmanın yazarı olmak üzere özel eğitim alanında lisans, yüksek lisans ve doktora derecesine sahip olan iki öğretim üyesi araştırmaları okuyarak her iki tabloyu bağımsız olarak doldurmuşlardır. Birbirlerinden bağımsız olarak araştırmaları inceleyerek tabloya aktaran öğretim üyeleri bu sürecin ardından tekrar görüşmüşlerdir. Tüm başlıklara yönelik elde ettikleri verileri her iki tablo için de ayrıntılı şekilde tartışmışlar ve tablolara son halini vermişlerdir. Ardından her iki öğretim üyesinin kodladıkları tablolar karşılaştırılarak güvenilirlik hesaplaması yapılmıştır. Güvenirliğe iliş-

kin veriler, her iki öğretim üyesinin de araştırmalara ilişkin birbirinden bağımsız olarak topladıkları veriler doğrultusunda her iki tablo için de [Görüş Birliği/(Görüş Birliği+Görüş Ayrılığı)x100] formülü kullanılarak hesaplanmıştır (Ayres ve Ledford, 2014; Cooper, Heron ve Heward, 2007). GY olan bireylere küçük grup öğretim düzenlemesiyle zincirleme becerilerin öğretimine yönelik yapılan araştırmaların analizine (Tablo 1) ilişkin güvenilirlik %100 olarak hesaplanırken araştırmaların tek-denekli araştırmaların niteliksel ölçütlerini karşılayıp karşılayamama durumlarına (Tablo 2) ilişkin güvenilirlik ise ortalama %99 (ranj: %95-%100) olarak hesaplanmıştır.

Bulgular

Bu çalışma kapsamında anahtar sözcükler kullanılarak yapılan taramalarda ulaşılan toplam 96 araştırmadan 13'ü belirlenen dâhil etme ölçütlerinin tümünü karşılamıştır. Dolayısıyla çalışma kapsamında ulaşılan bu 13 araştırma ele alınmıştır. Ele alınan araştırmalara ilişkin Küçük Grup Öğretim Düzenlemesiyle Sunulan Zincirleme Beceri Öğretimine İlişkin Araştırmaların Demografik ve Metodolojik Özellikleri'ne yönelik Tablo 1'de ve İncelenen Araştırmaların Niteliksel Ölçütlerine göre ise Tablo 2'de ayrıntılı analizler yer almaktadır.

Küçük Grup Öğretim Düzenlemesiyle Sunulan Zincirleme Beceri Öğretimine İlişkin Araştırmaların Demografik ve Metodolojik Özellikleri

İzleyen bölümlerde çalışma kapsamında ölçütleri karşılayan 13 araştırmanın incelenen özelliklerine ilişkin açıklamalar yer almaktadır.

Katılımcılar ve Özelliklerine İlişkin Bulgular

Çalışma kapsamında ölçütleri karşılayan araştırmalarda katılımcıların tanıları, sayısı, yaşları gibi özellikler üzerinde durulmuştur. İncelenen araştırmalarda hedef becerilerini edinmelerine ve gözleyerek öğrenmelerine ilişkin veri toplanan GY olan bireylerin sayısı 56'dır. Araştırmalarda yer alan 56 bireyin yaşları incelendiğinde, üç yaşından 21 yaşına kadar olan katılımcılarla uygulamaların yapıldığı görülmektedir. En küçük yaş grubuyla çalışılan araştırmalarda (Çattık ve Odlyurt, 2017; Garfinkle ve Schwartz, 2002) üç ila beş yaş arasındaki çocuklarla çalışılmıştır. En büyük yaş grubuyla çalışılan araştırmada (Wall ve Gast, 1999) ise 16 ila 21 yaş arasındaki bireylerle çalışılmıştır. Araştırmalarda en az üç (Griffen, Wolery ve Schuster, 1992; Özen, Batu ve Birkan, 2012; Purrazzella ve Mechling, 2013; Tekin-İftar ve Birkan, 2010; Werts, Caldwell ve Wolery, 1996) en fazla 12 katılımcıya (Wall ve Gast, 1999) yönelik küçük grup öğretim düzenlemesiyle öğretim sunularak veri toplanmıştır.

Tablo 1. Küçük Grup Öğretim Düzenlemesiyle Sunulan Zincirleme Beceri Öğretimine İlişkin Araştırmaların Demografik ve Metodolojik Özellikleri

No	Kaynak	Katılımcı tanı/sayı/ yaş	Ortam	Öğretim Düzenlemesindeki Kişi Sayısı	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Araştır. Modeli	Etkililik	GÖ/HBK	GAG/UG (%)	Genelleme	İzleme	SG
1	Çattık ve Od-luyurt, 2017	OSB, 4, 3-5	Ünv. birimi sınıfı	İki çift	Dijital oyun becerileri	Aşamalı yardımla öğretim, akıllı tahta	DÇYM	Tümü	Var (Tümü) /Yok	100/99	Kişi, Ortam, Araç-Gereç	Var (Bir, üç ve beş H)	ÖD
2	Spriggs, Gast ve Knight, 2016	OSB, 4, 8-11	Özel eğitim sınıfı	Grubun tamamı	Rekreasyon ve boş zaman becerileri (Video oyunu)	Video model, çoklu örnekler modeli	KÇYM	Üçü	Var (Tümü) /Yok	97/100	Yok	Yok	ÖD
3	Purrazzella ve Mechling, 2013	OSB, zihinsel yetersizlik, CP, 3, 18-20	Sınıf ve fakülte ofisi	Grubun tamamı	Hedef sözcükleri yazma	Bilgisayar tabanlı öğretim, SBSÖ	DÇYM	Tümü	Var (Tümü) /Var (Tümü)	99/100	Araç-Gereç	Yok	Yok
4	Özen, Batu ve Birkan, 2012	OSB, 3, 9	Ünv. birimi sınıfı	Grubun tamamı	Sosyo-dramatik oyun becerileri	Video model, doğrudan öğretim	DÇYM	Tümü	Var (Tümü) /Yok	99/97	Yok	Var (İki H)	ÖD
5	Tekin-İftar ve Birkan, 2010	OSB, 3, 8	Ünv. içindeki bir kafeterya	Grubun tamamı	Yiyecek ve içecek hazırlama becerileri	ABSÖ, yaygın örnekler modeli	DÇYM	Tümü	Var (Tümü) /Yok	99/99	Araç-Gereç, Beceri	Var (Bir H)	Yok
6	Leaf, Dotson, Oppenheim, Sheldon ve Sherman, 2010	OSB, 5, 4-6 (2 normal gelişim gösteren akran)	Okulöncesi sınıfı	İki ve üç kişiden oluşan iki grup	Takdir etme, iltifat etme, empatik bir ifade kullanma ve oyunu geliştirme sosyal becerileri	Etkileşim süreci öğretim programı, sembol pekiştirme	DÇYM	Tümü	Var (Tümü) /Yok	94/100	Kişi, Ortam	Var (8 H'ye kadar)	ÖD
7	Garfinkle ve Schwartz, 2002	OSB ve gelişimsel gerilik, 4, 3-5 (19 normal gelişim gösteren ve 23 yetersizliği olan akran)	Kaynaştırma sınıfı	İki çift	Akran taklidi	İGArt, Akran öğretimi	KÇBM	Tümü	Var (Tümü) /Yok	85/Yok	Ortam	Var (Belirlenmemiş)	ÖD

8	Stonecipher, Schuster, Collins ve Gris-ham-Brown, 1999	Zihinsel yeter-sizlik, 4, 8-11	Sınıf içi mut-fak alanı	Grubun tamamı	Hediye paketlenme	SBSÖ	DÇYM	Üçü	Var (Tümü) /Yok	99/100	Ortam	Yok	ÖD
9	Wall ve Gast, 1999	Zihinsel yeter-sizlik, 12, 16-21	Toplumsal ortamlar, sü-permarketler, sınıf içi ben-zetim ortamı	Altı çift	Alman ürünleri torbalama	SBSÖ, çoklu ör-nekler (uyaranlar ve ortamlar)	KÇYM	Tümü	Var (Tümü)/ Var (Tümü)	100/99	Yok	Var (İlk beş çift için ölçütü sağladıktan sonra beş H'da bir, son çift için ölçütü sağ-ladıktan bir H sonra)	Yok
10	Werts, Caldwell ve Wolery, 1996	Gelişimsel ger-irlik, 3, 7-8 (12 normal ge-lişim gösteren akran)	Genel eğitim sınıfı	Üç çift (Gelişimsel gerilik gös-teren her çocuk normal gelişim gösteren farklı akranlarıyla eşleştiril-miştir.)	Heceleme, teyp çalma, hesap makinası kul-lanma, kurşun kalem ucu açma, sayıları sı-raya koyma, bilgisayar programı kullanma	Normal gelişim gösteren akranının hedef davranışa model olması, ipucu sunma	DÇYM	Tümü	Var (Tümü) /Yok	99/100	Araç-Gereç	Yok	ÖD
11	Griffen, Wolery ve Schuster, 1992	DS, 3, 10-13	Özel eğitim sınıfı	Grubun tamamı	Aromalı süt, omlet ve puding yapma	SBSÖ	KÇYM	Tümü	Var (Tümü) /Yok	100/100	Yok	Var (Bir, üç ve beş H sonra)	
12	Hall, Schuster, Wolery, Gast ve Doyle, 1992	Zekâ geriliği (İkisi DS), 4, 16-18	Bir evin mut-fağı	İki çift	Omlet, kek, güveç pi-şirme	SBSÖ, çoklu ör-nekler modeli	DÇYM	Tümü	Var (Tümü) /Yok	100/98	Yok	Yok	
13	Wolery, Ault, Gast, Doyle ve Griffen, 1991	Zekâ geriliği (İkisi DS), 4, 10-12	Özel eğitim sınıfı	İki çift	İçecek hazırlama, tepe-göz asetatlarını temiz-leme, elbise katlama, posta için zarf hazır-lama, genel gider temizliği yapma, lava-boyu temizleme	SBSÖ	DÇYM	Tümü	Var (Tümü) /Yok	97/98	Yok	Yok	

Ünv.: Üniversite, GAG: Gözlemler Arası Güvenirlik, UG: Uygulama Güvenirliği, OSB: Otizm Spektrum Bozukluğu, CP: Cerebral Palsy, DS: Down Sendromu, DÇYM: Davranışlar Arası Çoklu Yoklama Modeli, KÇYM: Katılımcılar Arası Çoklu Yoklama Modeli, KÇBM: Katılımcılar Arası Çoklu Başlama Modeli, ÖD: Özel Değerlendirme, SBSÖ: Sabit Bekleme Süreli Öğretim, İGArt: İpucunun Giderek Artırılması, ABSÖ: Artan Bekleme Süreli Öğretim, H: Hafta, SG: Sosyal Geçerlik, GÖ/HBK: Gözleyerek Öğrenme/Hedeflenmeyen Bilgi Kazanımı, Araştırma

Araştırmada yer alan bireylerin tanılarına bakıldığında 23 tanesinin OSB tanısı almış olduğu, 17 tanesinin zihinsel yetersizlik, yedi tanesinin Down Sendromu (DS), dört tanesinin gelişimsel gerilik, dört tanesinin zekâ geriliği ve bir tanesinin de zihinsel yetersizlik ve Cerebral Palsy (CP) tanısına sahip olduğu görülmektedir. İncelenen araştırmaların iki tanesinde (Garfinkle ve Schwartz, 2002; Leaf, Dotson, Oppeneheim, Sheldon ve Sherman, 2010) normal gelişim gösteren akranlar ve yetersizliği olan başka akranlar da sürece akran model olarak dâhil olmuşlardır. Fakat bu bireylere ilişkin veri toplanmamıştır ve küçük grup öğretim düzenlemesinde öğretim almalarına yönelik sistematik bir planlama yapılmamıştır. Bu bağlamda bir araştırmada (Leaf ve ark., 2010) iki normal gelişim gösteren akran, diğer araştırmada ise (Garfinkle ve Schwartz, 2002) 19 normal gelişim gösteren ve 23 yetersizliği olan akran yer almaktadır.

Ortama İlişkin Bulgular

İncelenen araştırmalardan üç tanesinde uygulama özel eğitim sınıflarında (Griffen, Wolery ve Schuster, 1992; Spriggs, Gast ve Knight, 2016; Wolery ve ark., 1991), iki tanesinde üniversite içindeki uygulama birimi sınıfında (Çattık ve Odluyurt, 2017; Özen, Batu ve Birkan, 2012), bir tanesinde sınıf ve fakülte ofisinde (Purrazzella ve Mechling, 2013), bir tanesinde üniversite içindeki bir kafeteryada (Tekin-İftar ve Birkan, 2010), bir tanesinde okulöncesi sınıfında (Leaf ve ark., 2010), bir tanesinde kaynaştırma sınıfında (Garfinkle ve Schwartz, 2002), bir tanesinde sınıf-içi mutfak alanında (Stonecipher, Schuster, Collins ve Grisham-Brown, 1999), bir tanesinde toplumsal ortamlarda (Wall ve Gast, 1999), bir tanesinde genel eğitim sınıfında (Werts, Caldwell ve Wolery, 1996) ve bir tanesinde de bir evin mutfağında (Hall, Schuster, Wolery, Gast ve Doyle, 1992) gerçekleştirilmiştir.

Öğretim Düzenlemesindeki Kişi Sayısına İlişkin Bulgular

İncelenen araştırmalarda küçük grup öğretim düzenlemesinin çiftler halinde, grubun tamamıyla, iki ve üç kişiden oluşan iki grup şeklinde sunulduğu görülmektedir. 13 araştırmanın altısında (Çattık ve Odluyurt, 2017; Garfinkle ve Schwartz, 2002; Hall ve ark., 1992; Wall ve Gast, 1999; Werts, Caldwell ve Wolery, 1996; Wolery ve ark., 1991) farklı sayılarda çiftler (iki, üç ve altı) oluşturulmuştur, altısında (Griffen, Wolery ve Schuster, 1992; Özen, Batu ve Birkan, 2012; Purrazzella ve Mechling, 2013; Spriggs, Gast ve Knight, 2016; Stonecipher ve ark., 1999; Tekin-İftar ve Birkan, 2010) katılımcıların tamamına yönelik küçük grup öğretim düzenlemesi sunulurken, bir tanesinde (Leaf

ve ark., 2010) ise iki ve üç kişiden oluşan iki grup oluşturularak öğretim sunulmuştur.

Bağımlı Değişkene İlişkin Bulgular

Araştırmada öğretilen hedef becerilere bakıldığında rekreasyon ve boş zaman becerileri, taklit ve sosyal beceriler, iş ve meslek edindirmeye yönelik beceriler, yiyecek-içecek hazırlama becerileri, temizlik becerileri ve akademik beceriler gibi beceri alanlarına yönelik planlama yapıldığı görülmektedir. Bu bağlamda incelenen araştırmalarda, katılımcılara öğretimi yapılan zincirleme becerilerin belirlenmesi sürecinde dikkate alınan unsurlar açıkça ifade edilmese de öğretilen becerilere ve katılımcıların performans düzeylerine ilişkin verilen bilgilere bakıldığında yaşları ve buldukları ortam itibariyle katılımcılar için öğrenmeye gereksinimleri olan becerilerin seçildiği ifade edilebilir. Bununla birlikte bir araştırmada hedef becerilerin katılımcıların bireyselleştirilmiş eğitim programlarından (BEP), bireyselleştirilmiş geçiş planlarından (BGP), toplumsal ihtiyaçları göz önünde bulundurularak şu anda buldukları veya ileride bulunacakları ortamlarda edinmelerine gereksinim duyulan becerilerden seçildiği belirtilmiştir (Wall ve Gast, 1999). Bir araştırmada da uygulama öncesinde yetersizliği olmayan ve araştırmanın katılımcılarıyla aynı okula giden akranlara, öğrenilmesi öncelikli olan becerilere ilişkin uygulanan anket sonucu ilk sırada çıkan hedef becerilerin öğretime yer verildiği belirtilmiştir (Stonecipher ve ark., 1999).

Bağımsız Değişkene İlişkin Bulgular

Ölçütleri sağlayan 13 araştırma incelendiğinde bu araştırmaların tamamında öğretim düzenlemesi olarak “küçük grup öğretim düzenlemesi”nin kullanıldığı belirlenmiştir. Küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan araştırmaların dokuzunda tepki ipucu yöntemlerinin kullanıldığı görülmektedir. Bu dokuz araştırmadan altısında (Griffen, Wolery ve Schuster, 1992; Hall ve ark., 1992; Purrazzella ve Mechling, 2013; Stonecipher ve ark., 1999; Wall ve Gast, 1999; Wolery ve ark., 1991) sabit bekleme süreli öğretim (SBSÖ) kullanılmıştır. Bir araştırmada aşamalı yardımla öğretim (Çattık ve Odluyurt, 2017), bir araştırmada artan bekleme süreli öğretim (ABSÖ) (Tekin-İftar ve Birkan, 2010) ve bir araştırmada da ipucunun giderek arttırılmasıyla öğretim yöntemi (iGArt) akran eğitimi ile birlikte (Garfinkle ve Schwartz, 2002) kullanılmıştır. Diğer dört araştırmadan birinde video model (Spriggs, Gast ve Knight, 2016) kullanılmış, birinde doğrudan öğretim yöntemi (Özen, Batu ve Birkan, 2012)

kullanılmış, bir araştırmada etkileşim süreci öğretim programı ve sembol pekiştirme süreci (Leaf ve ark., 2010) kullanılmış ve bir araştırmada da normal gelişim gösteren akranın hedef davranışa model olması ve ipucu sunma süreci (Werts, Caldwell ve Wolery, 1996) kullanılmıştır. İncelenen araştırmaların dört tanesinde (Çattık ve Odluyurt, 2017; Özen, Batu ve Birkan, 2012; Purrazzella ve Mechling, 2013; Spriggs, Gast ve Knight, 2016) öğretim sürecinde bilgisayar-tabanlı öğretim, video model ve akıllı tahta gibi teknolojilerin kullanıldığı görülmektedir.

Araştırma Modeline İlişkin Bulgular

Araştırmalar incelendiğinde, dokuz araştırmada tek-denekli araştırma modellerinden davranışlar arası çoklu yoklama modelinin kullanıldığı (Çattık ve Odluyurt, 2017; Hall ve ark., 1992; Leaf ve ark., 2010; Özen, Batu ve Birkan, 2012; Purrazzella ve Mechling, 2013; Stonecipher ve ark., 1999; Tekin-İftar ve Birkan, 2010; Werts, Caldwell ve Wolery, 1996; Wolery ve ark., 1991) ve araştırmanın katılımcılarıyla yinelendiği görülmektedir. Diğer dört araştırmanın üçünde tek-denekli araştırma modellerinden katılımcılar arası çoklu yoklama modelinin (Griffen, Wolery ve Schuster, 1992; Spriggs, Gast ve Knight, 2016; Wall ve Gast, 1999) ve birinde ise katılımcılar arası çoklu başlama modelinin (Garfinkle ve Schwartz, 2002) kullanıldığı görülmektedir.

Etkililiğe İlişkin Bulgular

Çalışma kapsamında ele alınan 13 araştırmanın 11'inde (Çattık ve Odluyurt, 2017; Garfinkle ve Schwartz, 2002; Griffen, Wolery ve Schuster, 1992; Hall ve ark., 1992; Leaf ve ark., 2010; Özen, Batu ve Birkan, 2012; Purrazzella ve Mechling, 2013; Tekin-İftar ve Birkan, 2010; Wall ve Gast, 1999; Werts, Caldwell ve Wolery, 1996; Wolery ve ark., 1991) katılımcıların kendileri için belirlenen ölçüte ulaştığı, iki araştırmada (Spriggs, Gast ve Knight, 2016; Stonecipher ve ark., 1999) ise dörder kişiden oluşan gruptan birer kişinin ölçütü sağlayamadığı, bununla birlikte ölçütü sağlayamayan bu iki katılımcının da başlama düzeyine kıyasla ilerlemeler sergiledikleri görülmektedir. İncelenen araştırmalardaki katılımcıların kendilerine uygulanan öğretim sonucunda hedef becerilerini edindikleri ya da ilerlemeler gösterdikleri ifade edilmektedir.

Gözleyerek Öğrenmeye ve Hedeflenmeyen Bilgi Kazanımına İlişkin Bulgular

Ele alınan 13 araştırmanın tamamında araştırma öncesinde gözleyerek

öğrenme sürecine ilişkin planlamanın yapılmış olduğu görülmektedir. İncelenen araştırmaların neredeyse tamamında araştırmaların katılımcıların gruptaki diğer akranlarının hedef becerilerine ilişkin farklı düzeylerde gözleyerek öğrenmeyi gerçekleştirdikleri ifade edilmektedir. Bununla birlikte iki araştırmada gözleyerek öğrenmenin yanı sıra hedeflenmeyen bilgi kazanımına ilişkin olarak da veri toplanmıştır (Purrazzella ve Mechling, 2013; Wall ve Gast, 1999). Bir araştırmada katılımcılardan gruptaki diğer üyelerin hedef becerilerini öğrenip öğrenmediklerine ilişkin gözleyerek öğrenme verisi toplanırken, hedeflenmeyen bilgi edinimine ilişkin olarak da ayrıca veri toplanmıştır (Purrazzella ve Mechling, 2013). Diğer araştırmada ise katılımcılara hedeflenmeyen bilgi sunulmuştur ve çiftlerin birbirlerinin hedeflenmeyen bilgilerini gözleyerek öğrenip öğrenmediklerine ilişkin veri toplanmıştır (Wall ve Gast, 1999).

Gözlemciler Arası Güvenirlğe ve Uygulama Güvenirlğine İlişkin Bulgular

İncelenen araştırmaların tamamında gözlemciler arası güvenirlğe ilişkin veri toplanmıştır. En yüksek gözlemciler arası güvenirlk verisi %100, en düşük gözlemciler arası güvenirlk veri ise %85 olarak yer almaktadır. İncelenen araştırmalar içinde bir araştırma dışında (Garfinkle ve Schwartz, 2002) diğer tüm araştırmalarda uygulama güvenirlği verisi toplanmıştır. En yüksek uygulama güvenirlği verisi %100 olarak hesaplanırken en düşük uygulama güvenirlği verisi ise %97 olarak hesaplanmıştır.

Genellemeye İlişkin Bulgular

İncelenen 13 araştırmanın yedisinde genellemeye ilişkin oturumlar planlanmıştır. Bu yedi araştırmanın ikisinde araç-gereçler arası genelleme verisi alınmıştır (Purrazzella ve Mechling, 2013; Werts, Caldwell ve Wolery, 1996). Bir araştırmada kişiler, ortamlar ve araç-gereçler arası genelleme verisi alınmıştır (Çattık ve Odluyurt, 2017). Bir araştırmada araç-gereçler ve beceriler arası genelleme verisi toplanmıştır ve öğretim sürecinde genellemeyi desteklemek üzere yaygın örnekler modeli kullanılmıştır (Tekin-İftar ve Birkan, 2010). Bir araştırmada kişiler ve ortamlar arası genelleme verisi toplanmıştır (Leaf ve ark., 2010). Bir araştırmada ortamlar arası genelleme verisi toplanmıştır (Stonecipher ve ark., 1999) ve bir araştırmada da genellemeye ilişkin veri toplandığı belirtilmesine rağmen buna ilişkin ayrıntılı bilgi verilmemiştir (Garfinkle ve Schwartz, 2002). Üç araştırmada ise genellemeye ilişkin özel

bir oturum planlanmamasına rağmen öğretim sürecinde genellemeyi desteklemek üzere çoklu örnekler modeli kullanılmıştır (Hall ve ark., 1992; Spriggs, Gast ve Knight, 2016; Wall ve Gast, 1999).

İzlemeye İlişkin Bulgular

İncelenen 13 araştırmanın yedisinde izleme oturumlarına ilişkin planlama yapılarak veri toplanmıştır (Çattık ve Odluyurt, 2017; Garfinkle ve Schwartz, 2002; Griffen, Wolery ve Schuster, 1992; Leaf ve ark., 2010; Özen, Batu ve Birkan, 2012; Tekin-İftar ve Birkan, 2010; Wall ve Gast, 1999). Bu araştırmalarda kalıcılığa ilişkin verilerin bir hafta ile sekiz hafta arasında toplandığı ifade edilmektedir.

Sosyal Geçerliğe İlişkin Bulgular

Araştırmalar sosyal geçerlik verilerinin toplanması açısından incelendiğinde 13 araştırmanın yedisinde sosyal geçerliğe ilişkin verilerin öznel değerlendirme yoluyla toplandığı görülmektedir. Bu araştırmalardan elde edilen öznel değerlendirme verileri küçük grup öğretim düzenlemesine yönelik olumlu görüşleri içermektedir (Çattık ve Odluyurt, 2017; Garfinkle ve Schwartz, 2002; Leaf ve ark., 2010; Özen, Batu ve Birkan, 2012; Spriggs, Gast ve Knight, 2016; Stonecipher ve ark., 1999; Werts, Caldwell ve Wolery, 1996).

Araştırmaların Tek-Denekli Araştırmalar Niteliksel Ölçütlerine İlişkin Bulgular

İncelenen 13 araştırmanın 10 tanesi (Griffen, Wolery ve Schuster, 1992; Hall ve ark., 1992; Özen, Batu ve Birkan, 2012; Purrazzella ve Mechling, 2013; Spriggs, Gast ve Knight, 2016; Stonecipher ve ark., 1999; Tekin-İftar ve Birkan, 2010; Wall ve Gast, 1999; Werts, Caldwell ve Wolery, 1996; Wolery ve ark., 1991) Horner ve meslektaşları (2005) tarafından geliştirilen “tek-denekli araştırmaların niteliksel ölçütleri”ne uygun bulunurken diğer araştırmaların ise bağımlı değişken ve bağımsız değişken gibi başlıkların altında yer alan bazı ölçütleri sağlamadığı görülmüştür. Araştırmaların “tek-denekli araştırmalar niteliksel ölçütleri” açısından incelenmesine ilişkin veriler Tablo 2’de yer almaktadır. Horner ve meslektaşları (2005) bir araştırmanın tek-denekli araştırmalarda niteliksel ölçütler açısından “kabul edilebilir” olarak tanımlanabilmesi için özellikle 9, 11, 14, 15, 16 ve 17. maddelerin karşılanması gerektiğini belirtmişlerdir. Araştırmalar bu açıdan incelendiğinde ise toplam 11 araştırmanın kabul edilebilirlik ölçütünü karşıladığı görülmüştür (Çattık ve Odluyurt, 2017; Griffen, Wolery ve Schuster, 1992; Hall ve ark., 1992; Özen, Batu ve Birkan, 2012; Purrazzella ve Mechling, 2013; Spriggs,

Gast ve Knight, 2016; Stonecipher ve ark., 1999; Tekin-İftar ve Birkan, 2010; Wall ve Gast, 1999; Werts, Caldwell ve Wolery, 1996; Wolery ve ark., 1991).

Tablo 2. İncelenen Araştırmaların Niteliksel Ölçütleri

Göstergeler:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Katılımcılar ve Ortam	1.Katılımcılar yeterli tanımlanmıştır	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	2.Seçilme süreci yeterli tanımlanmıştır.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	3.Ortam yeterli tanımlanmıştır.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Bağımlı Değişken	4.İşevuruk olarak kesin sınırları ile tanımlanmıştır.	E	E	E	E	E	H	E	E	E	E	E	E
	5.Ölçülebilirdir.	H	E	E	E	E	H	E	E	E	E	E	E
	6.Ölçme kesin sınırları ile yinelebilir olarak tanımlanmıştır.	E	E	E	E	E	H	E	E	E	E	E	E
	7.Tekrarlı ölçümler yapılmıştır.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Bağımsız Değişken	8.Gözlemciler arası güvenirlik verisi toplanmıştır.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	9.Kesin sınırları ile yenilenebilir olarak tanımlanmıştır.	E	E	E	E	E	H	E	E	E	E	E	E
	10.Sistemik olarak manipüle edilmiştir.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Başlama Düzeyi	11.Uygulama güvenirliği tanımlanmıştır.	E	E	E	E	E	H	E	E	E	E	E	E
	12.Evre uygulamadan önce modele kanıt sağlamıştır.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Geçerlik	13.Kesin sınırları ile yenilenebilir olarak tanımlanmıştır.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	14.Deneysel etkinin üç kanıtı vardır.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	15.Desen iç geçerliğe ilişkin tehditleri kontrol etmiştir.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	16.Sonuçlar deneysel kontrolün sağlandığına ilişkin bir kanıt sunmuştur.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	17.Etki yinelenmiş, dış geçerlik sağlanmıştır.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	18.Bağımlı değişken sosyal olarak önemlidir.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	19.Uygulamaya bağlı olarak bağımlı değişkende meydana gelen değişikliğin büyüklüğü sosyal olarak önemlidir.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	20.Bağımsız değişken uygun maliyetli ve/veya pratiktir.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	21.Bağımsız değişken zamanla tipik (doğal) bağlamlarda/kişilerin varlığında uygulanmıştır.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Karşılanan Göstergeler,	20	21	21	21	21	20	17	21	21	21	21	21	21
Toplam Göstergeler	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21

*Horner ve meslektaşlarının (2005) "The use of single-subject research to identify evidence-based practice in special education" isimli çalışmasında bahsedilen tablo Aydın'ın (2017) yüksek lisans tez çalışmasından alınarak kullanılmıştır.

**1: Çattık ve Oduyurt, 2017; 2: Spriggs, Gast ve Knight, 2016; 3: Purrazzella ve Mechling, 2013; 4: Özen, Batu ve Birkan, 2012;

5: Tekin-İftar ve Birkan, 2010; 6: Leaf ve ark., 2010; 7: Garfinkle ve Schwartz, 2002; 8: Stonecipher ve ark., 1999; 9: Wall ve Gast, 1999; 10:

Werts, Caldwell ve Wolery, 1996; 11: Griffen, Wolery ve Schuster, 1992; 12: Hall ve ark., 1992; 13: Wolery ve ark., 1991.

***E: Evet; H: Hayır

Tartışma ve Öneriler

Gerçekleştirilen bu çalışmada dâhil etme ölçütleri doğrultusunda ulaşılan araştırmalar demografik ve yöntemsel olarak ve Horner ve meslektaşlarının (2005) tek-denekli araştırmalardaki niteliksel ölçütlerine göre incelenmiştir. İncelenen araştırmalar, küçük grup öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirilen çalışmaların GY olan bireylerin hedef becerilerini edinmeleri ve gözleyerek öğrenmeleri üzerinde etkili olduğunu göstermektedir (Çattık ve Odluyurt, 2017; Özen, Batu ve Birkan, 2012; Spriggs, Gast ve Knight, 2016). Gerçekleştirilen bu çalışmada elde edilen sonuçların küçük grup öğretim düzenlemesine ilişkin alanyazın taraması ve bilgi veren çalışmalarla ve alanyazındaki gerçekleştirilmiş uygulamalı araştırmaların bulgularıyla tutarlılık gösterdiği ifade edilebilir (Aldemir-Fırat, 2020; Chai, 2017; Collins ve ark., 1991; Çattık ve Odluyurt, 2017; Ledford ve ark., 2012; Saadatzi, Pennington, Welch ve Graham, 2018; Tekin-İftar ve Birkan, 2010).

Bu çalışma kapsamında incelenen araştırmalarda küçük grup öğretim düzenlemesiyle grupların oluşturulması merhalesinde grup üyelerinin gözleyerek diğer grup üyelerinin becerilerini de öğrenebilmeleri için öğretim ya çiftler halinde ya da grubun tamamına yönelik planlanmıştır (Çattık ve Odluyurt, 2017; Leaf ve ark., 2010; Spriggs, Gast ve Knight, 2016). Bu bağlamda öğretilen becerilerin, grubun tamamı ya da çiftteki her iki üye için de öğrenilmesi gereken beceriler olması önem taşımaktadır (Aldemir-Fırat, 2020; Aldemir ve Gürsel, 2014; Collins ve ark., 1991; Çattık, 2016; Ledford ve ark., 2012; Wall ve Gast, 1999). Bu çalışmada incelenen araştırmalarda belirlenen hedef becerilerin işlevsel beceriler arasından (Werts, Caldwell ve Wolery, 1996; Çattık ve Odluyurt, 2017); bireyselleştirilmiş eğitim programlarından (BEP) (Garfinkle ve Schwartz, 2002; Purrazzella ve Mechling, 2013; Wall ve Gast, 1999), bireyselleştirilmiş geçiş planlarından (BGP) (Wall ve Gast, 1999); toplumsal ihtiyaçlardan (Purrazzella ve Mechling, 2013; Wall ve Gast, 1999); GY olan bireylerin tipik gelişen akranlarına öğretilmesi öncelikli olan becerilerin sorulmasıyla elde edilen sonuçlardan (Stonecipher ve ark., 1999) yola çıkılarak belirlendiği ifade edilmektedir. Bu bağlamda gerçekleştirilen alanyazın taraması ve bilgi veren çalışmalar kapsamında incelenen uygulamalı araştırmalarda da hedef becerilerin belirlenmesi merhalesinde benzer unsurların dikkate alındığı görülmektedir (Aldemir-Fırat, 2020; Aldemir ve Gürsel, 2014; Falkenstine ve ark., 2009; Ledford ve ark., 2012; Werts, Caldwell ve Wolery, 1996).

Alanyazında küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan öğretimin bireylerin hedef becerilerini edinmelerinde etkili olması ve gözleyerek öğrenmenin gerçekleşebilmesi için belirlenen ön koşul becerilerin grup üyeleri tarafından önceden edinilmiş olması üzerinde durulmaktadır (Aldemir-Fırat, 2020; Collins ve ark., 1991; Ledford ve ark., 2012). Çalışma kapsamında incelenen araştırmalarda bu ön koşul beceriler (a) görsel ve işitsel uyarılara dikkati verme, (b) sözel ve motor taklit, (c) etkinliğe katılma ve sıra alma, (d) yönergeleri takip etme, (e) yazılı yönergeleri okuma ve okuduğunu hatırlama, (f) cümle kurarak iletişim kurma, (g) problem davranışlara sahip olmama ve (h) pekiştirici belirleyebilme olarak belirlenmiştir (Çattık ve Odluyurt, 2017; Griffen, Wolery ve Schuster, 1992; Leaf ve ark., 2010; Özen, Batu ve Birkan, 2012; Spriggs, Gast ve Knight, 2016; Stonecipher ve ark., 1999; Wall ve Gast, 1999; Wolery ve ark., 1991). İncelenen araştırmalarda grup üyelerinin ön koşul becerilere sahip olup olmadıklarının doğrudan gözlemlerle, düzenlenen etkinliklerle, aile ve öğretmen görüşmeleriyle belirlendiği ifade edilmiştir (Griffen, Wolery ve Schuster, 1992; Leaf ve ark., 2010; Wall ve Gast, 1999). Bu çalışmada ele alınan araştırmalarda belirlenmiş olan ön koşul becerilerin, küçük grup öğretim düzenlemesine ilişkin gerçekleştirilen alanyazın taraması ve bilgi veren çalışma kapsamında incelenen araştırmalarda ifade edilen ön koşul becerilerle benzer olduğu görülmektedir (Aldemir-Fırat, 2020; Ledford ve ark., 2012).

Alanyazında küçük grup öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirilmesi planlanan çalışmalarda genellemeye ve izlemeye ilişkin veri toplanmasının önemi üzerinde durulmaktadır (Collins ve ark., 1991). Bu bağlamda Ledford ve arkadaşlarının gerçekleştirdiği alanyazın taramasında ele alınan araştırmaların yarısından fazlasında genellemeye ilişkin veri toplandığı ve katılımcıların da yüksek doğruluk düzeyinde genellemeyi sağladıkları belirlenmiştir (Ledford ve ark., 2012). Bu çalışma kapsamında incelenen araştırmaların yarısından fazlasında genellemeye ilişkin veri toplandığı (Çattık ve Odluyurt, 2017; Garfinkle ve Schwartz, 2002; Leaf ve ark., 2010; Purrazzella ve Mechling, 2013; Stonecipher ve ark., 1999; Tekin-İftar ve Birkan, 2010; Werts, Caldwell ve Wolery, 1996) ve katılımcıların edindikleri hedef becerilere ilişkin genellemeyi sağladıkları belirtilmektedir. Araştırmaların bazılarında katılımcıların hedef becerilerini genellemelerini desteklemek adına süpermarket gibi toplumsal ortamların ve bir evin mutfağının kullanıldığı (Hall ve ark., 1992; Wall ve Gast, 1999), çoklu ya da yaygın örnekler modelinin kullanıldığı (Hall ve ark., 1992; Spriggs, Gast ve Knight, 2016; Tekin-İftar ve Birkan, 2010; Wall

ve Gast, 1999) görülmektedir. Ledford ve arkadaşlarının (2012) gerçekleştirdiği alanyazın taramasında incelenen araştırmaların neredeyse tamamında izlemeye ilişkin verilerin toplandığı ve katılımcıların yüksek bir doğruluk düzeyinde edindikleri becerilerde kalıcılığı sağladığı belirtilmektedir (Ledford ve ark., 2012). Bu çalışma kapsamında incelenen 13 araştırmanın yedisinde izleme oturumlarına ilişkin planlama yapılarak veri toplanmış ve katılımcıların kalıcılığı sağladıkları belirtilmiştir (Çattık ve Odluyurt, 2017; Garfinkle ve Schwartz, 2002; Griffen, Wolery ve Schuster, 1992; Leaf ve ark., 2010; Özen, Batu ve Birkan, 2012; Tekin-İftar ve Birkan, 2010; Wall ve Gast, 1999). Ledford ve arkadaşlarının (2012) gerçekleştirdikleri alanyazın taramasında araştırmaların büyük bölümünde gözlemciler arası ve uygulama güvenilirliğine ilişkin verilerin toplandığı ve her iki güvenilirliğe ilişkin verinin de yüksek düzeyde olduğu belirtilmektedir. Bu çalışmada da incelenen araştırmaların tamamında gözlemciler arası güvenilirlik ve bir araştırma (Garfinkle ve Schwartz, 2002) dışında tüm araştırmalarda uygulama güvenilirliği verisi toplanmıştır. Bu bağlamda bu çalışma kapsamında incelenen araştırmalarda her iki güvenilirliğe ilişkin verilerin yüksek doğruluk düzeyinde olduğu görülmektedir (Çattık ve Odluyurt, 2017; Griffen, Wolery ve Schuster, 1992). Dolayısıyla bu çalışma kapsamında ele alınan araştırmaların genellemeye, izlemeye, gözlemciler arası ve uygulama güvenilirliğine yönelik bulgularının ilgili alanyazınla tutarlı olduğu ifade edilebilir (Ledford ve ark., 2012).

Çalışma kapsamında Horner ve meslektaşları (2005) tarafından geliştirilen “tek-denekli araştırmaların niteliksel ölçütleri”ne göre incelenen 13 araştırmanın 11’inin (Çattık ve Odluyurt, 2017; Griffen, Wolery ve Schuster, 1992; Hall ve ark., 1992; Özen, Batu ve Birkan, 2012; Purrazzella ve Mechling, 2013; Spriggs, Gast ve Knight, 2016; Stonecipher ve ark., 1999; Tekin-İftar ve Birkan, 2010; Wall ve Gast, 1999; Werts, Caldwell ve Wolery, 1996; Wolery ve ark., 1991) kabul edilebilirlik ölçütünü karşıladığı belirlenmiştir. Diğer iki araştırmanın ise bağımlı ve bağımsız değişken başlıkları altında yer alan bazı ölçütleri sağlamadığı görülmüştür. Bu durum, ölçütleri karşılamayan araştırmalarda “kabul edilebilirlik” ölçütlerine ilişkin planlama yapılmamasından kaynaklanmış olabileceği gibi araştırmaların raporlanması sürecine ilişkin ayrıntılı bilgi verilememesinden de kaynaklanmış olabilir.

Bu derleme çalışmasında, gözleyerek öğrenmeye ilişkin planlamanın yapıldığı ve küçük grup öğretim düzenlemesiyle zincirleme becerilerin öğretiminin amaçlandığı araştırmalara odaklanılmıştır. Dolayısıyla çalışmanın,

zincirleme becerilerin öğretiminde küçük grup öğretim düzenlemesiyle öğretime ve gözleyerek öğrenmeye ilgi duyan araştırmacılara alanyazındaki araştırmaları gözden geçirerek kapsamlı bir bilgi sunması açısından değerli katkılar sunacağı düşünülmektedir. Çalışma kapsamında hem uygulamaya hem de ileri araştırmalara ilişkin önerilere yer verilmektedir. Uygulamaya ilişkin öneriler kapsamında gözleyerek öğrenmenin planlandığı küçük grup öğretim düzenlemesiyle öğretim sunacak öğretmenlere GY olan katılımcıların hayatını kolaylaştıracak farklı işlevsel zincirleme becerilerin öğretimine yönelik çalışmalar yapmaları önerilebilir. Bu merhalede öğretmenlere GY olan katılımcıların normal gelişim gösteren akranlarını da sürece dâhil etmeye yönelik planlama yapmaları önerilebilir.

İleri araştırmalara yönelik öneriler ise izleyen biçimde sıralanabilir. Alanyazında küçük grup öğretim düzenlemesiyle zincirleme becerilerin öğretiminin planlandığı araştırmaların sınırlı sayıda olduğu ifade edilmektedir (Aldemir-Fırat, 2020; Ledford ve ark., 2012). Bu durumun zincirleme becerilerin küçük grup öğretim düzenlemesiyle öğretimi sürecinde ulaşımı sağlama (örneğin markette alışveriş yapma becerisinin öğretimi sürecinde), araç-gereçleri sağlama (örneğin yiyecek hazırlama becerisinin öğretimi sürecinde), bu araç-gereçleri kullanarak becerileri günlük hayatta kullanıldığı ortamda gerçekleştirme (örneğin yiyecek hazırlama becerisinin evin mutfağında çalışılması sürecinde) gibi lojistik nedenlerden kaynaklanmış olabileceği ifade edilmektedir (Hall ve ark., 1992). Bununla birlikte zincirleme becerilerin edinimi GY olan bireylerin günlük hayatlarını olabildiğince bağımsız bir şekilde sürdürebilmelerinde en az tek-basamaklı davranışlar kadar kritik öneme sahip olduğundan ileri araştırmalarda küçük grup öğretim düzenlemesiyle zincirleme becerilerin öğretimine yönelik daha fazla çalışmanın planlanması önerilmektedir.

Gerçekleştireceği araştırmada küçük grup öğretim düzenlemesini kullanmayı planlayan araştırmacılara öğretim sürecini mevcut teknolojilerle birleştirmeleri önerilmektedir (Purrazzella ve Mechling, 2013). Bu bağlamda akıllı tahta gibi teknolojik araçlar sürece dâhil edilerek sosyal etkileşim, işlevsel akademik beceriler, yazmaya ilişkin beceriler öğretiler (Çattık ve Odlyurt, 2017). Ayrıca küçük grup öğretim düzenlemesiyle video model kullanımına yönelik planlamaların yapılması ve bu araştırmalarda yetişkin, çocuk ya da çizgi film karakteri gibi modellerin etkililik ve verimlilik açısından karşılaştırılması önerilmektedir (Özen, Batu ve Birkan, 2012).

Küçük grup öğretim düzenlemesinin grupta yer alan bireylerin sosyal

etkileşimlerini arttırabileceği ve bu bireylere sosyal beceri öğretiminde oldukça önemli olduğu belirtilmektedir. Dolayısıyla ileri araştırmalar için araştırmacılara küçük grup öğretim düzenlemesiyle sosyal becerilerin öğretilmesi önerilebilir (Leaf ve ark., 2010; Stonecipher ve ark., 1999; Werts, Caldwell ve Wolery, 1996). Küçük grup öğretim düzenlemesinde akran modeli kullanımının grup üyelerinin etkinliğe katılım ve uygun davranış düzeylerini olumlu yönde etkileyebileceği üzerinde durulmaktadır (Werts, Caldwell ve Wolery, 1996). İleriye yönelik araştırmalarda küçük grup öğretim düzenlemesiyle öğretimi kardeşlerin ya da ebeveynlerin sunduğu araştırmalar yapılabilir. Akran, kardeş ya da ebeveynlerin sunduğu öğretimi öğretmenin sunduğu öğretimle karşılaştıran araştırmalar planlanabilir (Tekin-İftar ve Birkan, 2010; Werts, Caldwell ve Wolery, 1996).

Alanyazında küçük grup öğretim düzenlemesiyle zincirleme becerilerin sunulmasının günlük etkinliklere kolayca gömülebileceği ifade edilmektedir. Böylece bireylerin gözleyerek öğrendikleri becerileri daha kolay genelleyecekleri belirtilmektedir (Werts, Caldwell ve Wolery, 1996). Bu noktadan hareketle küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan öğretimin daha doğal ortamlarda planlanmasına veya edinilen becerilerin doğal ortamlara genellenmesine yönelik planlamalar yapılabilir (Çattık ve Odluyurt, 2017; Spriggs, Gast ve Knight, 2016; Tekin-İftar ve Birkan, 2010; Wolery ve ark., 1991).

Bu çalışmada incelenen araştırmalardan yedisinde sosyal geçerlik verilerinin tamamı öznel değerlendirme yoluyla toplanmıştır (Çattık ve Odluyurt, 2017; Garfinkle ve Schwartz, 2002; Leaf ve ark., 2010; Özen, Batu ve Birkan, 2012; Spriggs, Gast ve Knight, 2016; Stonecipher ve ark., 1999; Werts, Caldwell ve Wolery, 1996). İlerleyen süreçlerde gerçekleştirilecek olan araştırmalarda sosyal geçerlik verilerinin toplanması merhalesinde sosyal karşılaştırmaya ilişkin de verilerin toplanması önerilmektedir. Ayrıca, araştırmacılara tek-denekli araştırma modelleriyle gerçekleştirecekleri araştırmaları “kabul edilebilirlik” ölçütlerini (Horner ve ark., 2005; What Works Clearinghouse-WWC, 2017) dikkate alarak planlamaları ve bu planlamaya uygun bir biçimde raporlaştırmaları önerilebilir.

Bu derleme çalışmasında araştırmalar Horner ve arkadaşlarının (2005) belirlemiş oldukları “kabul edilebilirlik” ölçütleri açısından incelenmiştir. Gerçekleştirilecek diğer alanyazın taramalarında farklı yönergeler (örneğin WWC, 2017) kullanılabilir. Küçük grup öğretim düzenlemesine ilişkin ileriye yönelik yapılması planlanan derleme çalışmaları farklı dönemlerdeki (okul

öncesi, ilkokul, ortaokul, lise ya da yetişkinlik dönemi gibi) katılımcılara ya da belli beceri alanlarına (örneğin akademik becerilerin ya da sosyal becerilerin öğretimine ilişkin) odaklanılarak tek-basamaklı ve/veya zincirleme becerilere yönelik yapılabilir. Gerçekleştirilen bu çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Bu çalışmada belirtilen anahtar sözcükler kullanılarak alanyazın taranmıştır. Alanyazında bu anahtar sözcükleri kullanmadan gözleyerek öğrenme ilişkin planlamanın yapıldığı ve hedef davranış olarak zincirleme becerilerin öğretiminde küçük grup öğretim düzenlemesinin kullanıldığı başka araştırmalar olabilir. Bu çalışma kapsamında sözü edilen o araştırmalara ulaşamamıştır.

Sonuç

İncelenen araştırmalar GY olan bireylere küçük grup öğretim düzenlemesiyle sunulan öğretimin zincirleme becerilerin ediniminde ve gözleyerek öğrenmede etkili olduğunu göstermektedir. Alanyazında küçük grup öğretim düzenlemesiyle tek-basamaklı becerilere ilişkin çok sayıda araştırma bulunmasına rağmen zincirleme becerilerin öğretiminin planlandığı araştırmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Dolayısıyla gerek uygulamacılara gerekse araştırmacılara küçük grup öğretim düzenlemesiyle zincirleme becerilerin öğretimine yönelik planlama yapmaları önerilmektedir. Buradan hareketle ileride yapılacak araştırmalarda gözleyerek öğrenmenin planlandığı küçük grup öğretim düzenlemesiyle oyun becerileri, yiyecek-içecek hazırlama, sohbeti başlatma, sürdürme ve uygun şekilde sonlandırma, toplama-çıkarma işlemi yapma, parayı kullanma, satın alma, temizlik yapma gibi farklı zincirleme becerilerin öğretilmesinin ilgili alanyazın için oldukça önemli olduğu düşünülmektedir.

Kaynakça

- AAIDD. (2010). *Intellectual disability: Definition, classification, and systems of supports* (11. baskı). Washington, DC: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.
- Aldemir, Ö. ve Gürsel, O. (2014). The effectiveness of the constant time delay procedure in teaching pre-school academic skills to children with developmental disabilities in a small group teaching arrangement. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 14(2), 733-740.
Doi: 10.12738/estp.2014.2.1976
- Aldemir-Firat, Ö. (2020). Öğretimde verimliliği sağlama: Küçük grup öğretim düzenlemesi ve gözleyerek öğrenme. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 10(1), 729-762.
Doi: 10.18039/ajesi.682143
- Aydın, O. (2017). *Otizm spektrum bozukluğu olan bireylere matematik becerilerinin*

- öğretimi: *Tek-denekli araştırmalarda betimsel ve meta analiz*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ayres, K. ve Ledford, J. R. (2014). Dependent measures and measurement systems. In D. L. Gast ve J. R. Ledford, (Ed.), *Single case research methodology: Applications in special education and behavioral sciences* içinde (124-153). New York: Routledge.
- Batu, S. (2011). Uyumsal davranışlar ve akademik becerilerin öğretimi. E. Tekin-İftar, (Ed.), *Davranış ve öğrenme sorunu olan çocukların eğitimi* içinde (ss.181-198). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Yayınları.
- Campbell, M. L. ve Mechling, L. C. (2009). Small group computer-assisted instruction with smart board technology: An investigation of observational and incidental learning of nontarget information. *Remedial and Special Education*, 30(1), 47-57.
Doi: 10.1177/0741932508315048
- Chai, Z. (2017). Improving early reading skills in young children through an iPad App: Small-group instruction and observational learning. *Rural Special Education Quarterly*, 36(2), 101-111.
Doi: 10.1177/8756870517712491
- Collins, B. C. (2007). *Moderate and severe disabilities: A foundational approach*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Collins, B. C., Gast, D. L., Ault, M. J. ve Wolery, M. (1991). Small group instruction: Guidelines for teachers of students with moderate to severe handicaps. *Education and Training in Mental Retardation*, 26(1), 18-32.
- Colozzi, G. A., Ward, L. W. ve Crotty, K. E. (2008). Comparison of simultaneous prompting procedure in 1:1 and small group instruction to teach play skills to preschool students with pervasive developmental disorders and developmental disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 43(2), 226-248.
- Cooper, J. O., Heron, T. E. ve Heward, W. L. (2007). *Applied behavior analysis*. New Jersey: Pearson Education, Merrill Prentice Hall.
- Çattık, M. (2016). *Küçük grup içinde akıllı tahtada aşamalı yardımla öğretimin otizm spektrum bozukluğu olan çocukların dijital oyun ve gözleyerek öğrenme becerileri üzerindeki etkililiği*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Duker, P., Didden, R. ve Sigafoos, J. (2004). *One-to-one training: Instructional procedures for learners with developmental disabilities*. United States of America: PRO-ED, Inc.
- Falkenstine, K. J., Collins, B. C., Schuster, J. W. ve Kleinert, H. (2009). Presenting chained and discrete tasks as non-targeted information when teaching discrete academic skills through small group instruction. *Educational and Training in Developmental Disabilities*, 44(1), 127-142.
- Fickel, K. M., Schuster, J. W. ve Collins, B. C. (1998). Teaching different tasks using different stimuli in a heterogeneous small group. *Journal of Behavioral Education*, 8(2), 219-244.
Doi: 10.1023/A:102288762
- Grisham-Brown, J., Hemmeter, M. L. ve Pretti-Frontczak, K. (2006). *Blended practi-*

- ces for teaching young children in inclusive settings*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing.
- Gürkan, T. (2006). Okul öncesi eğitimin tanımı, kapsamı ve önemi. Ş. Yaşar, (Ed.), *Okul öncesi eğitimin ilke ve yöntemleri içinde* (2-9). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Yayınları.
- Güven, G. ve Efe-Azkeskin, K. (2010). Erken çocukluk eğitimi ve okul öncesi eğitim. İ. H. Diken, (Ed.), *Erken çocukluk eğitimi içinde* (2-50). Ankara: Pegem Akademi.
- Horner, R. H., Carr, E. G., Halle, J., McGee, G., Odom, S. ve Wolery, M. (2005). The use of single-subject research to identify evidence-based practice in special education. *Council for Exceptional Children*, 71(2), 165-179.
Doi: 10.1177/001440290507100203
- Lane, J. D., Gast, D. L., Shepley, C. ve Ledford, J. R. (2015). Including social opportunities during small group instruction of preschool children with social-communication delays. *Journal of Early Intervention*, 37(1) 3-22.
Doi: 10.1177/1053815115588828
- Ledford, J. R., Gast, D. L., Luscre, D. ve Ayres, K. M. (2008). Observational and incidental learning by children with autism during small group instruction. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 86-103.
Doi: 10.1007/s10803-007-0363-7
- Ledford, J. R., Lane, J. D., Elam, K. L. ve Wolery, M. (2012). Using response-prompting procedures during small-group direct instruction: Outcomes and procedural variations. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 117(5), 413-434.
Doi: 10.1352/1944-7558-117.5.413
- Mercer, C. D. ve Mercer, A. R. (2005). *Teaching students with learning problems*. New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2018). *Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği*. http://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_07/09101900_ozel_egitim_hizmetleri_yonetmeliği_07072018.pdf adresinden edinilmiştir.
- Mills, G. E. ve Gay, L. R. (2016). *Educational research: Competencies for analysis and applications* (11. baskı). New Jersey: Pearson.
- Newman, M. ve Gough, D. (2020). Systematic reviews in educational research: Methodology, perspectives and application. O. Zawacki-Richter, M. Kerres, S. Bodenlier, M. Bond ve K. Buntins, (Eds.), *Systematic reviews in educational research: Methodology, perspectives and application içinde* (ss. 3-22). Wiesbaden: Springer VS.
Doi: 10.1007/978-3-658-27602-7
- Olçay-Gül, S. (2018). Sosyal beceri ve sosyal yeterlik. İ. Çiftçi-Tekinarslan ve N. Öncül, (Ed.), *Özel eğitimde sosyal uyum becerilerinin öğretimi 2: Sosyal becerilerin öğretimi içinde* (ss. 3-32). Ankara: Vize Akademik.
- Öncül, N. ve Çiftçi-Tekinarslan, İ. (2018). Özbakım ve günlük yaşam becerileri. N. Öncül ve İ. Çiftçi-Tekinarslan, (Ed.), *Özel eğitimde sosyal uyum becerilerinin öğretimi 1: Özbakım ve günlük yaşam becerilerinin öğretimi içinde* (ss. 4-19). Ankara: Vize Akademik.
- Saadatzi, M. N., Pennington, R. C., Welch, K. C. ve Graham, J. H. (2018). Effects of a robot peer on the acquisition and observational learning of sight words in

- young adults with autism spectrum disorder. *Journal of Special Education Technology*, 33(4), 284-296.
Doi: 10.1177/0162643418778506
- Schoen, F. S. ve Ogden, S. (1995). Impact of time delay, observational learning and attentional cuing upon word recognition during integrated small-group instruction. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 25(5), 503-519.
Doi: 10.1007/BF02178297
- Singleton, K. M., Schuster, J. W. ve Ault, M. J. (1995). Simultaneous prompting in a small group instructional arrangement. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 30(3), 218-230.
- Stahmer, A. C., Collings, N. M. ve Plankas, L. A. (2005). Early intervention practices for children with autism: Descriptions from community providers. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 20(2), 66-79.
Doi: 10.1177/10883576050200020301
- Taubman, M., Brierley, S., Wishner, J., Baker, D., McEachin, J. ve Leaf, R. B. (2001). The effectiveness of a group discrete trial instructional approach for preschoolers with developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 22(3), 205-219.
Doi: 10.1016/S0891-4222(01)00068-3
- Tekin-İftar, E. ve Kırcaali-İftar, G. (2018). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri*. Ankara: Vize Akademik.
- What Works Clearinghouse. (2017). *Standards handbook (Version 4.0)*.
https://ies.ed.gov/ncee/wwc/Docs/referenceresources/wwc_standards_handbook_v4.pdf adresinden edinilmiştir.
- Wolery, M., Ault, M. J., Doyle, P. M., Gast, D. L. ve Griffen, A. K. (1992). Choral and individual responding during small group instruction: Identification of interactional effects. *Education and Treatment of Children*, 15(4), 289-309.
- Zablotsky, B., Black, L. I., Maenner, M. J., Schieve, L. A., Danielson, M. L., Bitsko, R. H., Blumberg, S. J., Kogan, M. D. ve Boyle, C. A. (2019). Prevalence and trends of developmental disabilities among children in the US: 2009-2017. *Pediatrics*, 144(4), 1-13.
Doi: 10.1542/peds.2019-0811