

---

---

## Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Bağımsız Yaşam Becerilerinin Öğretildiği Araştırmaların İncelenmesi<sup>1</sup>

Esra ORUM ÇATTIK<sup>2</sup>, Yasemin ERGENEKON<sup>3</sup>

---

---

*Geliş Tarihi: 03.03.2019*

*Kabul Tarihi: 11.06.2019*

*Araştırma Makalesi*

### Öz

Bu çalışmada otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan bireylere bağımsız yaşam becerilerinin öğretildiği araştırmaları betimsel olarak analiz etmek ve “tek-denekli araştırmalar niteliksel ölçütleri” açısından değerlendirmek amaçlanmıştır. Bu amaçla belirlenen dâhil etme ölçütlerine göre ulaşılan 32 araştırma demografik (katılımcı, ortam, öğretim düzenlemesi vb.) ve metodolojik (bağımlı ve bağımsız değişken, araştırma modeli, etkililik, genelleme, izleme, sosyal geçerlik vb.) özelliklerine ilişkin olarak tablo ve grafikler üzerinde analiz edilmiş ve elde edilen sonuçlar yorumlanmıştır. Çalışmada ayrıca elde edilen araştırmalar niteliksel ölçütler açısından değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonuçları bağımsız yaşam becerilerinin OSB olan bireylere daha çok ergenlik ve yetişkinliğe geçiş döneminde öğretildiğini, son yıllarda çalışmaların büyük çoğunluğunda bu becerileri öğretmek üzere teknoloji temelli uygulamalarının kullanıldığını, çalışmaların çoğunlukla bire-bir öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirildiğini ve öğretilen bağımsız yaşam becerilerinin türleri arasında belirgin bir fark olmadığını göstermiştir. Niteliksel ölçütlere ilişkin sonuçlar ise ulaşılan çalışmaların %25’inin kabul edilebilirlik ölçütünü karşıladığını göstermiştir. Buna göre OSB olan bireylere bağımsız yaşam becerilerinin öğretildiği araştırmaların kalitelerinin son yıllarda arttığını söylemek mümkündür.

*Anahtar kelimeler:* Bağımsız yaşam becerileri, otizm spektrum bozukluğu, tek-denekli araştırmalarda niteliksel ölçütler, betimsel analiz, bilimsel dayanaklı uygulamalar

---

<sup>1</sup> Bu çalışma ZEÖ699 Seminer dersi kapsamında hazırlanmış ve 27. Ulusal Özel Eğitim Kongresi’nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>2</sup> Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, e-mail: [cocattik@ogu.edu.tr](mailto:cocattik@ogu.edu.tr), ORCID: 0000-0002-9080-3311

<sup>3</sup> Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, e-mail: [yergenek@anadolu.edu.tr](mailto:yergenek@anadolu.edu.tr) ORCID: 0000-0003-2443-0884

## **Examining the Studies in Which Independent Living Skills were Taught to Individuals with Autism Spectrum Disorder**

---

---

*Submitted by 03.03.2019*

*Accepted by 11.06.2019*

*Research Paper*

### **Abstract**

In this study, analyzing the research studies in which independent living skills were taught to individuals with Autism Spectrum Disorders (ASD) descriptively and evaluating these studies regarding the “single-subject research qualitative criteria” were aimed. Moving with this purpose, 32 research studies were determined regarding the including criteria and the demographic characteristics (participants, setting, teaching conditions, etc.) and methodologic characteristics (dependent end independent variables, research design, effectiveness, generalization, maintenance, social validity, etc.) were analyzed on the tables and graphs, and the results were interpreted. The included research studies were also evaluated regarding the qualitative criteria. The results of the studies revealed that independent living skills were mostly taught to individuals with ASD during their transition to adolescence and adulthood years, technology based implementations were used to teach these skills in most of the studies in the recent years, studies were mostly conducted in one-to-one settings and the types of independent living skills did not change significantly in the studies. The results regarding the qualitative criteria showed that 25% of the studies met the “acceptance” criteria. Regarding this result, it can be said that the quality of the studies in which independent living skills were taught showed an increase in the recent years.

*Keywords:* Independent living skills, autism spectrum disorders, and qualitative criteria in the single-subject research, descriptive analyses, evidence based practices

## Giriş

Bağımsız yaşam becerileri bireyin başkasına ihtiyaç duymadan yaşamını sürdürebilmesi için sergilemesi gereken becerilerdir (Neudstadt ve Marques, 1984). OSB olan bireyler hem çocukluk hem de yetişkinliğe geçiş dönemlerinde sosyal ve toplumsal ortamlarda bağımsız yaşam becerilerini sergilemede akranlarına kıyasla önemli sınırlılıklar yaşamaktadırlar (Collins, 2007; Steere, Rose ve Cavaiuolo, 2007). Tipik gelişen bireyler bağımsız yaşam için gerekli becerileri, hâlihazırdaki eğitim olanaklarını kullanarak ya da gözleyerek öğrenebilirken OSB olan bireylerin de içinde yer aldığı gelişimsel yetersizliği olan bireylerin bu becerileri öğrenebilmeleri onlar için planlanan sistematik öğretim süreçleriyle mümkün olmaktadır (Gürsel, Ergenekon ve Batu, 2007). Bağımsız yaşam becerilerine ilişkin en kapsamlı sınıflamalardan birini yapan Brolin'e (1997) ve Wandry, Wehmeyer ve Glor-Scheib'e (2013) göre bağımsız yaşam becerileri erken çocukluktan yetişkinliğe kadar birçok beceriyi kapsamaktadır. Bu beceriler; günlük yaşam becerileri (daily living skills), öz belirleme (self-determination) ve kişiler arası beceriler ile mesleki rehberlik ve mesleğe hazırlık becerileri (employment skills) ve tüm bu beceri alanlarının alt becerilerinden oluşmaktadır. Buna göre bağımsız yaşam becerileri her yaşta öğrenilebilen, pek çok alt alandan oluşan, bireyin bağımsızlaşmasına hizmet eden becerileri içeren geniş bir yelpazede ele alınabilmektedir.

Bu araştırmada OSB olan bireylere bağımsız yaşam becerilerinin öğretildiği araştırmaları demografik ve metodolojik özelliklerine göre niteliksel olarak analiz etmek amaçlanmıştır. Çalışmada bu genel amaç doğrultusunda alt amaçlar belirlenmiştir. Belirlenen alt amaçlarda konuyla ilgili olarak ulaşılan araştırmaların; (a) “demografik ve yöntemsel özelliklerinin (katılımcı özellikleri, öğretim ortamı, araştırma modeli, bağımlı-bağımsız değişken, öğretim düzenlemeleri, gözlemciler arası güvenilirlik, uygulama güvenilirliği)”, (b)

Horner ve meslektaşlarının (2005) geliştirdikleri “tek-denekli araştırmalar niteliksel ölçütlerine” göre değerlendirme sonuçlarının ve (c) elde edilen sonuçların “OSB olan bireyler açısından etkilerinin (sonuç, kalıcılık, genelleme, sosyal geçerlik)” kapsamlı şekilde incelenmesi amaçlanmıştır.

Alanyazında bağımsız yaşam becerilerine ilişkin gerçekleştirilmiş çeşitli gözden geçirme çalışmaları bulunmaktadır (Canella-Malone ve Schaefer, 2017; Charlop-Christy ve Freeman, 2001; Levy ve Perry, 2011; Matson, Dempsey ve Fodstad, 2009). Ancak bu çalışmalarda bağımsız yaşam becerilerinin bir kısmının incelendiği (Canella-Malone ve Schaefer, 2017) ya da bu becerilerin birden fazla yetersizlik grubu (Ramdoss vd., 2012) gibi değişkenler açısından incelendiği görülmüştür. Bunun yanı sıra yapılan çalışmalarda yıllara göre çalışılan becerilerdeki değişiklikler, çalışmalarda kullanılan öğretim yöntemlerinin neler olduğu gibi ileri araştırmalara ışık tutacak çeşitli değişkenler irdelenmemiştir. İncelenen araştırmaların katılımcılarının yalnızca OSB olan bireylerden oluşması, tüm bağımsız yaşam becerilerinin incelenmesi bu araştırmayı alanyazındaki diğer çalışmalardan farklı kılmaktadır. Bilimsel araştırmaların geçerli, güvenilir ve yinelenebilir olması kullanılan uygulamaların ve araştırma sonuçlarının inandırıcılığı açısından oldukça önemlidir. Bilimsel araştırmaların geçerli, güvenilir ve yinelenebilir olması kullanılan uygulamaların ve araştırma sonuçlarının inandırıcılığı açısından oldukça önemlidir. Bu durum özellikle yetersizliği olan bireylere öğretim sunma amacıyla gerçekleştirilen araştırmalar söz konusu olduğunda önemini daha da arttırmaktadır. Bu bağlamda araştırma, gerçekleştirilecek tek-denekli araştırmaların kalitesinin artması ve alanda araştırma yapacak kişilerin nelere dikkat etmeleri gerektiğini anlamalarına ilişkin alanyazına önemli bir katkı sağlayacaktır.

## Yöntem

### Araştırma Modeli

Bu çalışmada OSB olan bireylere bağımsız yaşam becerilerinin öğretildiği araştırmaların etkililiğini tek-denekli araştırma modelleriyle sınyan araştırmalara ilişkin sistematik bir alanyazın taraması gerçekleştirilmiştir.

### Araştırmanın Alanı

Bu çalışmada araştırma alanı belirlenirken kullanılan dâhil etme ölçütleri araştırmaların (a) 2006-2016 yılları arasında gerçekleştirilmiş olması, (b) hakemli dergilerde yayınlanmış makalelerden oluşması, (c) katılımcıların yalnızca OSB olan bireylerden oluşması, (d) tek-denekli araştırma modelleri kullanılarak yapılmış olması, (e) araştırmada kullanılan bağımlı değişkenin bir bağımsız yaşam becerisi olmasıdır. Dışlama ölçütleri ise araştırmaların (a) 2006 yılından önce ve 2016 yılından sonra yayınlanmış makaleler olması, (b) bağımsız yaşam becerileriyle ilgili tez, bildiri ya da kitap bölümleri olması ve (c) OSB dışındaki farklı yetersizlik gruplarıyla bağımsız yaşam becerilerinin öğretildiği çalışmalar olmasıdır.

### Verilerin Toplanması

Çalışmada veriler toplanırken bugüne dek çeşitli araştırmacıların bağımsız yaşam becerilerine ilişkin yaptığı sınıflamalardan yola çıkılmış ve bağımsız yaşam becerisi kategorisi altında yer alan tüm alt becerilere (günlük yaşam becerileri, iş becerileri, mesleki beceriler, serbest zaman etkinlikleri, boş zaman etkinlikleri, kendini yönetme becerileri,

toplumsal yaşam becerileri, yetişkinliğe geçiş, güvenlik becerileri, işlevsel akademik beceriler) ilişkin yapılmış araştırmalara ulaşmak için bazı anahtar sözcükler belirlenmiştir. Belirlenen bu sözcüklerin İngilizce ifadeleri OSB sözcüğü ile “birlikte” ve “ayrı ayrı” farklı kombinasyonlarla bir araya getirilerek elektronik veri tabanlarında tarama yapılmıştır. Bu süreçte Anadolu Üniversitesi kütüphanesinin katalogları internet üzerinden taranmış ve Academic Search Complete, EbscoHost, ERIC, Google Scholar, PsycINFO, ScienceDirect ve Scopus veri tabanları kullanılmıştır. Tarama sonucunda 1338 araştırmaya ulaşılmıştır. Ulaşılan tüm araştırmalar dâhil etme ve dışlama ölçütleri çerçevesinde araştırmacılar tarafından değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonucunda 2006-2016 yılları arasında yayımlanan toplam 32 araştırma çalışmaya dâhil edilmiştir.

### **Verilerin Analizi**

Çalışmada yapılan tarama sonucunda elde edilen araştırmalara ilişkin iki ayrı analiz gerçekleştirilmiştir. Bunlardan ilki olan betimsel analizde araştırmalara geçmişten günümüze olacak şekilde sıra numarası verilmiştir. Daha sonra araştırma amacında sözü edilen değişkenler araştırmanın demografik ve metodolojik özellikleri olacak biçimde ikiye ayrılmıştır. Araştırmanın demografik özellikleri katılımcı özellikleri, ortam ve öğretim düzenlemesi kategorilerinden oluşurken metodolojik özellikleri ise bağımlı değişken, bağımsız değişken, araştırma modeli, gözlemciler arası güvenirlik, uygulama güvenirliği, genelleme, izleme ve sosyal geçerlik kategorilerinden oluşmaktadır. Bu kategoriler araştırmaya ilişkin sıra numarası ve referans bilgileri de eklenerek her kategoriye ilişkin bilgilerin yer aldığı 12 sütunluk bir tabloya (Tablo 1) yerleştirilmiştir.

Çalışmada gerçekleştirilen diğer analiz ise tek-denekli araştırmaların niteliksel ölçütlerine ilişkin olarak gerçekleştirilmiştir. Buna göre yine aynı sıra göz önünde

bulundurularak araştırmalar Horner ve meslektaşlarının (2005) geliştirdikleri, Aydın (2017) tarafından uyarlanan bilimsel dayanaklı olma ölçütlerini içeren tabloya (Tablo 2) yerleştirilmiş, makalelerin tümü birbirinden bağımsız iki tarafsız gözlemci tarafından değerlendirilmiştir. Değerlendirmeler evet için 'E' ve hayır için 'H' kodları kullanılarak Tablo 2'de gösterilmiştir.

Verilerin analizi sırasında her çalışmanın söz konusu niteliksel ölçütü karşılayıp karşılamadığı değerlendirilerek ölçütü karşılaması durumunda ilgili maddenin karşısına 'E' karşılamaması durumunda ise ilgili maddenin karşısına 'H' kodu yazılmıştır. İki bağımsız gözlemci kodlamayı tamamladıktan sonra elde edilen veriler karşılaştırılmıştır. Verilerin eşleşmediği durumlarda iki gözlemci araştırmaları yeniden incelemiş ve gerekçelerini öne sürerek uzlaşmaya varmışlardır.

### **Bulgular**

Bu çalışmada belirlenen 1338 araştırmadan dâhil etme ölçütlerine uygun 32 araştırmaya ilişkin veriler incelenmesi hedeflenen kategorilere göre Tablo 1. İncelenen Araştırmaların Demografik ve Metodolojik Özellikleri ve Tablo 2. İncelenen Tek-Denekli Araştırmalar Niteliksel Ölçütleri'ne göre analiz edilmiştir.

Tablo 1

*İncelenen Araştırmaların Demografik ve Metodolojik Özellikleri*

Sıra No	İncelenen Araştırmaların Demografik Özellikleri					İncelenen Araştırmaların Metodolojik Özellikleri						
	Referans	Katılımcı Özellikleri (Sayı-Cinsiyet-Yaş)	Ortam	Öğr. Düz.	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Araştırma Modeli	Etkililik	GAG/UG (%)	Genelleme (Türü)	İzleme (Zamanı)	Sosyal Geçerlik (Türü)
1	Carlile vd. (2013)	4E: 8, 9, 9, 12	S	1:1	Çizelge tamamlama, etkinlikle ilgilenme	İpod touch ile sunulan etkinlik çizelgesi	KAÇY	(+) Tümü	99/100	(+) Ortam	(+) 2H,1A,3A	(+) ÖD
2	Johnson vd. (2013)	2E:17, 17	S	1:1	Yiyecek hazırlama	İpod touch ile uygulanan Vİ	DAÇY	(+) Tümü	98/99	(-) Ortam	(+) Bilgi yok	(-) ÖD
3	Alexander vd. (2013)	4E: 15, 17, 17,18 3K:17,17,17	S	1:1	Mail gönderme	İpad ile VMO	KAÇY	(+) Tümü	99/-	(+) Ortam	(+) 4G,3H,6H	(-) ÖD
4	Burke vd. (2013)	4E:19,21,22,28	D O	1:1	Nakliye hizmeti	Tablet üzerinden VM ile ipucu	KAÇB	(+) Tümü	96/-	(-) Ortam	(-) Bilgi yok	(+) ÖD
5	Bennet, Ramasamy ve Honsberger (2013a)	2E:15,15 1K:18	O	1:1	Tişört katlama	İşitsel koçluk (BIE)	KAÇB	(+) Tümü	99.3/97.2	(-) Ortam	(+) 3H	(-) ÖD
6	Bennet, Ramasamy ve Honsberger (2013b)	3 E:13,16,22	O	1:1	Sekreterlik becerisi	İşitsel koçluk (BIE)	KAÇB	(+) Tümü	98.4/97.4	(-) Ortam	(+) 3H	(-) ÖD
7	Kellems ve Morningstar (2012)	3E:20,22,22 1K: 22	D O	1:1	İşyeri temizliği	İpod üzerinde sunulan VMO	DAÇY	(+) Tümü	97.5/100	(-) Ortam	(+) Bilgi yok	(+) ÖD
8	Bereznak vd. (2012)	3E:15,15,18	S	1:1	Fotokopi makinesi kullanma, çamaşır makinesi kullanma, noddle hazırlama	İPhone üzerinde Videoyla kendine ipucu verme	DAÇY(ky)	(+) Tümü	99/99.6	(-) Ortam	(+) Bilgi yok	(-) ÖD
9	Bergstrom, Najdowski ve Tarbox (2012)	3E: 10,10,11	D O	1:1	Kaybolduğunda yardım isteme	Öğretim paketi	KAÇB	(+) Tümü	100/-	(+) Ortam	(+) Bilgi yok	(-) ÖD
10	Ergenekon (2012)	3E: 7,9,9	E	1:1	Ev kazalarında sergilenen ilk yardım becerileri	VMO	DAÇY	(+) Tümü	92/100	(+) Araç	(+) 2H,4H,6H	(+) SK
11	Yanardağ vd. (2011)	4E: 7,9,9,9	D O	1:1	Tennis becerileri	İGart	DAÇY	(+) Tümü	93/100	(-) Ortam	(-) Bilgi yok	(-) ÖD



12	Cihak (2011)	4E:11,12,13,13	S	1:1	Etkinlikler arası bağımsız geçiş becerisi	Resim ve video modellerle etkinlik çizelgesinin karşılaştırılması	DU	(+) REÇ: 2/ VMEÇ: 2.	97/99	(-)	(-)	(-)
13	Çuhadar ve Diken (2011)	3E: 4,5,6	O	1:1	Serbest zaman becerileri	Etkinlik çizelgeleri	KAÇY	(+) Tümü	98/-	(+) Zaman	(+) Bilgi yok	(+) ÖD
14	Yılmaz vd. (2010)	3E: 9,9,9	D O	1:1	Temel yüzme becerileri	İGazlt	KAÇB	(+) Tümü	98/96,75	(+) Ortam	(+) 1H,2H,4H	(-)
15	Allen vd. (2010a)	4E: 16,17,18,25	D O	KG	İş/meslek becerisi	VMO	KAÇB	(+) Tümü	89.5/-	(-)	(+) 1A	(-)
16	Allen vd. (2010b)	3E/ 17,19,22	D O	KG	İş/meslek becerisi	VMO	KAÇB	(+) Tümü	90/-	(+) Ortam	(+) 1A	(+) ÖD
Sıra No	Referans	Katılımcı Özellikleri (Sayı- Cinsiyet: Yaş)	Ortam	Öğr. Düz.	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Araştırma Modeli	Etkililik	GAG/UG (%)	Genelleme (Türü)	İzleme (Zaman)	Sosyal Geçerlik (Türü)
17	Parker ve Kamps (2010)	1E:9 1K:9	D O	1:1	Bağımsız etkinlik tamamlama	Beceri analizi ve kendini izleme	DAÇY	(+) Tümü	97.3/100	(-)	(-)	(-)
18	Cihak vd. (2010)	4E:6,7,7,8	S	1:1	Ortamlar arası geçiş becerileri	İGazlt ve İpod ile sunulan VMO	ABAB	(+) Tümü	99.25/99.75	(-)	(+) 9H	(+) ÖD
19	Van Laarhoven vd. (2010)	2E:13,14	S	1:1	Günlük yaşam becerileri	Resim ve Vİ karşılaştırılması	UDU	(+) Tümü Vİ	97.5/100	(-)	(-)	(+) ÖD
20	Cihak, Wright ve Ayres (2010)	3E/11,11,13	S	1:1	Kendini izlemeyi geliştirme	Avuç içi bilgisayarda resim ipuçlarıyla kendine model olma	OAÇY	(+) Tümü	97/100	(-)	(-)	(+) ÖD
21	Gunby, Carr ve Leblanc (2010)	3E/6,7,8	D O	1:1	Kaçırılmadan korunma	Davranışsal beceri öğretim paketi ve geri dönüt verme	KAÇB	(+) Tümü	91.6/-	(-)	(+) 3H,7H	(-)
22	Rogers, Hemmeter ve Wolery (2010)	3E/4,4,5	D O	1:1	Temel yüzme becerileri	Sabit bekleme süreli öğretim	DAÇY (kat.yin .)	(+) Tümü	98.9/99.9	(-)	(-)	(+) ÖD
23	Summers vd. (2010)	5E:4,6,6,8,8 1K:8	E	1:1	Ev güvenliği becerileri	Temel davranışsal beceri öğretim paketi	KAÇB	(+) Tümü	93.5/-	(-)	(-)	(-)
24	Mechling, Gast ve Seid (2009)	3E:16,17,17	O	1:1	Yiyecek hazırlama	Avuç içi bilgisayarla kendine ipucu verme	OAÇY (kat.yin .)	(+) Tümü	99.3/98.9	(-)	(+) Bilgi yok	(+) ÖD
25	Anglesea, Hoch ve Taylor (2008)	3E/15,15,19	S	1:1	Uygun hızda yemek yeme	İşitsel ipucu	DU	(+) Tümü	99/-	(-)	(-)	(-)

26	Vuran (2008)	2E:21,23	D O	1:1	Serbest zaman becerisi	İGazlt	KAÇY	(+)	100/97.2	(-)	(+) Bilgi yok	(+) ÖD
27	Mechling ve Gustafson (2008)	6E: 15,16,17,17,21	O	1:1	Yemek pişirme becerisi	Resim ve Vİ karşılaştırılması	UDU	(+) Tümü Vİ	99.2/99.7	(-)	(+) Bilgi yok	(-)
28	Kurt ve Tekin-İftar (2008)	4E:6,7,8,8	D O	1:1	Serbest zaman becerileri	Gömülü öğretim içinde sunulan sabit bekleme süreli öğretim/ eşzamanlı ipucuyla öğretim karşılaştırılması	UDU	(+) Tümü eşit derece	96.75/100	(-)	(+) 1H,2H,4H	(+) ÖD
29	Hume ve Odom (2007)	3E: 6,7,20	D O	1:1	Bağımsız iş ve oyun becerileri	Teachh2in alt bölümü olan Work System modeli	ABAB	(+)	98.3/100	(-)	(+) 1A	(+) ÖD
30	Ayres ve Langone (2007)	3E:6,7,8 1K:6	O	1:1	Alışveriş becerisi	VM 1.kişi bakış açısı ile VM 3. kişi bakış açısının karş.	UDU	(+) Eşit derecede	100/97	(+) Araç	(+) Bilgi yok	(+) ÖD
31	Murzynski ve Bourret (2007)	2E: 8,9	E	1:1	Günlük yaşam becerileri	VM ile İGart ve İGart karşılaştırılması	PU	(+) İGA daha etkili	93.5/ -	(-)	(-)	(-)
32	Lattimore, Parsons ve Reid (2006)	4E: 29,30,32,40	D O	1:1	Mesleki Beceri	İşyerinde öğretim ile işyeri ve benzetim öğretiminin karşılaştırılması	KAÇY	İşyeri ve benzetim öğretimi daha etkili	92/-	(-)	(-)	(-)

K: E: Erkek, KG: Küçük Grup, KAÇY: Katılımcılar Arası Çoklu Yoklama, KAÇB: Katılımcılar Arası Çoklu Başlama, DÖ: Değişen Ölçütler, DU: Dönüşümlü Uygulamalar, UDU: Uyarlamalı Dönüşümlü Uygulamalar, PU: Paralel Uygulamalar, OAÇY: Ortamlar Arası Çoklu Yoklama, OAÇB: Ortamlar Arası Çoklu Başlama, DAÇY: Davranışlar Arası Çoklu Yoklama, VM: Video model, VMO: Videoyla Model Olma, Vİ: Video İpucu, İGArt: İpucunun Giderek Arttırılması, İGAzlt.: İpucunun Giderek Azaltılması, REÇ: Resimli Etkinlik Çizelgesi, VMEÇ: Videoyla Model Olma ile Etkinlik Çizelgesi, DO: Doğal Ortam, S: Sınıf, O: Okul, E: Ev, ÖD: Öznel Değerlendirme, SK: Sosyal Karşılaştırma, BIE: Bug in Ear, G: Gün, H: Hafta, A: Ay

## **İncelenen Araştırmaların Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular**

### **Katılımcılar ve Özellikleri**

Bu çalışmadaki araştırmalarda yer alan katılımcıların tümü yalnızca OSB tanısı almıştır. Buna göre 27 araştırmada (%84,3) katılımcıların tümü erkek, beş araştırmada (%15,6) ise katılımcıların cinsiyetleri kız ve erkek olarak belirtilmiştir. Araştırmalarda en küçük katılımcı yaşı dört (Çuhadar ve Diken, 2011; Rogers, Hemmeter ve Wolery, 2010) en yüksek katılımcı yaşı ise 40'tır (Lattimore, Parson ve Reid, 2006). Araştırma başına katılımcı sayısı en fazla yedi (Alexander vd., 2013), en az iki (Murzynski ve Bourret, 2007; Parkers ve Kamps, 2010; Van Laarhoven vd., 2010; Vuran, 2008), ortalama katılımcı sayısı 3,4'tür. İki araştırma dışında tüm araştırmalarda katılımcı yaşlarının ardışık olduğu görülmüştür. Yalnızca iki araştırmada katılımcılar arasındaki yaş farkının anlamlı düzeyde (katılımcı yaşları arasındaki yaş farkı 11 ve 14 yaş) yüksek olduğu gözlenmiştir (Hume ve Odom, 2007; Lattimore, Parsons ve Reid, 2006).

Ortam: Araştırmalarda beceriler uygulama odaları, bireysel/grup eğitim sınıfları ve yapılandırılmış benzetim sınıflarında öğretilmiş ise sınıf, eğitim merkezi ve resmi ya da özel eğitim kurumlarında öğretilmiş ise okul, ev ortamında oluşturulmuş bir benzetim ortamında öğretilmiş ise ev, becerinin kullanıldığı gerçek ortamda öğretilmiş ise doğal ortam adı altında birleştirilerek tabloya yazılmıştır. Buna göre araştırmaların dokuzu (%28,1) sınıf (Alexander vd., 2013; Anglesea, Hoch ve Taylor, 2008; Bereznak vd., 2013; Carlile vd., 2013; Cihak, 2011; Cihak vd., 2010; Cihak, Wright ve Ayres, 2010; Johnson vd., 2013; Van Laarhoven vd., 2010), altısı (%18,7) okul (Ayres ve Langone, 2007; Bennet, Ramasamy ve Honsberger, 2013a; Bennet, Ramasamy ve Honsberger, 2013b; Çuhadar ve Diken, 2011; Gustafson, 2008; Mechling, Gast ve Seid, 2009), üçü (%9,3) ev (Ergenekon, 2012; Murzynski ve Bourret,

2007; Summers vd., 2010) ve 13'ü (%40,6) doğal öğretim ortamında (Allen vd., 2010a; Allen vd., 2010b; Bergstrom, Najdowski ve Tarbox, 2012; Burke vd., 2013; Hume ve Odom, 2007; Lattimore, Parsons ve Reid, 2006; Kellems ve Morningstar, 2012; Parker ve Kamps, 2010; Gunby, Carr ve LeBlanc, 2010; Rogers, Hemmeter ve Wolery, 2010; Vuran, 2008; Yanardağ vd., 2011; Yılmaz vd., 2010) gerçekleştirilmiştir. Bir araştırma (%3,1) ise hem sınıf hem de doğal öğretim ortamında (Kurt ve Tekin-İftar, 2008) yürütülmüştür. Buna göre araştırmaların yarısına yakınının (%40,6) toplum temelli öğretim ortamlarında gerçekleştirildiği görülmektedir.

Öğretim düzenlemesi: Araştırmaların yalnızca ikisinin (%6,2) küçük grup (Allen vd., 2010a; Allen vd. 2010b), 30'unun (%93,75) ise bire-bir öğretim düzenlemesiyle (Alexander vd., 2013; Anglesea, Hoch ve Taylor, 2008; Ayres ve Langone, 2007; Bennet, Ramasamy ve Honsberger, 2013a; Bennet, Ramasamy ve Honsberger, 2013b; Bereznak vd., 2012; Bergstrom, Najdowski ve Tarbox, 2012; Burke vd., 2013; Carlile vd.,2013; Cihak, 2011; Cihak vd. 2010; Cihak, Wright ve Ayres, 2010; Çuhadar ve Diken, 2011; Ergenekon, 2012; Gunby, Carr ve LeBlanc, 2010; Hume ve Odom, 2007; Johnson vd., 2013; Kellems ve Morningstar, 2012; Kurt ve Tekin-İftar, 2008; Lattimore, Parsons ve Reid, 2006; Mechling, Gast ve Seid, 2009; Mechling ve Gustafson, 2008; Murzynski ve Bourret, 2007; Parker ve Kamps, 2010; Rogers, Hemmeter ve Wolery, 2010; Summers vd. 2010; Van Laarhoven vd., 2010; Vuran, 2008; Yanardağ vd., 2011; Yılmaz vd. 2010) gerçekleştirildiği görülmüş, büyük grup öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirilmiş araştırmaya ulaşamamıştır.

### **Araştırmaların Metodolojik Özelliklerine İlişkin Bulgular**

Öğretimi Yapılan Bağımsız Yaşam Becerileri: Araştırmaların yedisinde (% 21,8) günlük yaşam (Anglesea, Hoch ve Taylor, 2008; Ayres ve Langone, 2007; Johnson vd., 2013;

Mechling, Gast ve Seid, 2009; Mechling ve Gustafson, 2008; Murzynski ve Bourret, 2007; Van Laarhoven vd., 2010), sekizinde (%25) iş ve meslek (Alexander vd., 2013; Allen vd., 2010a; Allen vd., 2010b; Bennet, Ramasamy ve Honsberger, 2013a; Bennet, Ramasamy ve Honsberger, 2013b; Burke vd., 2013; Kellems ve Morningstar, 2012; Lattimore, Parsons ve Reid, 2006), altısında (%18,7) serbest zaman (Çuhadar ve Diken, 2011; Kurt ve Tekin-İftar, 2008; Rogers, Hemmeter ve Wolery, 2010; Vuran, 2008; Yanardağ vd., 2011; Yılmaz vd. 2010), üçünde (%9,3) kendini yönetme (Carlile vd., 2013; Cihak, Wright ve Ayres, 2010; Parker ve Kamps, 2010), dördünde (%12,5) güvenlik (Bergstrom, Najdowski ve Tarbox, 2012; Ergenekon, 2012; Gunby, Carr ve LeBlanc, 2010; Summers vd., 2010), ikisinde (% 6,2) geçiş becerileri (Cihak, 2011; Cihak vd., 2010), birinde (%3,1) günlük yaşam ve iş ve meslek becerisi bir arada (Bereznak vd., 2012) ve yine birinde (%3,1) iş ve serbest zaman etkinliği bir arada (Hume ve Odom, 2007) öğretilmiştir. Buna göre OSB olan bireylere bağımsız yaşam becerilerinin öğretildiği araştırmalarda en fazla iş ve meslek (%25), en az geçiş (%6,2) becerileri öğretilmiştir. Öğretimi yapılan bağımsız yaşam becerilerinde ise yıllara göre anlamlı bir değişiklik gözlenmemiştir.

Araştırmalarda Kullanılan Öğretim Strateji, Yöntem ve Tekniklerin Etkililikleri: Çalışmada ölçütleri karşılayan tek-denekli araştırmaların 25'i (%78,1) etkililik (Carlile vd., 2013; Johnson vd., 2013; Alexander vd., 2013; Allen vd., 2010a; Allen vd., 2010b; Anglesea, Hoch ve Taylor, 2008; Bennet, Ramasamy, Honsberger, 2013a; Bennet, Ramasamy, Honsberger, 2013b; Burke vd., 2013; Bereznak vd., 2012; Bergstrom, Najdowski ve Tarbox, 2012; Cihak vd., 2010; Cihak, Wright ve Ayres, 2010; Çuhadar ve Diken, 2011; Ergenekon, 2012; Hume ve Odom, 2007; Gunby, Carr ve LeBlan, 2010; Kellems ve Morningstar, 2012; Mechling, Gast ve Seid, 2009; Parker ve Kamps, 2010; Rogers, Hemmeter ve Wolery, 2010; Summers vd., 2010; Yanardağ vd., 2011; Yılmaz vd., 2010; Vuran, 2008), yedisi ise (%21,8)

karşılaştırma (Ayres ve Langone, 2007; Cihak, 2011; Van Laarhoven vd., 2010; Kurt ve Tekin-İftar, 2008; Lattimore, Parsons ve Reid, 2006; Mechling ve Gustafson, 2008; Murzynski ve Bourret, 2007) araştırmasıdır. Etkililik araştırmalarının dokuzunda (%28,1) videoyla model olma ve türleri (Alexander vd., 2013; Allen vd., 2010a; Allen vd. 2010b; Bereznak vd., 2012; Burke vd., 2013; Cihak vd., 2010; Ergenekon, 2012; Johnson vd., 2013; Kellems ve Morningstar, 2012;), ikisinde (%6,2) ipucunun giderek azaltılması (Vuran, 2008; Yılmaz vd., 2010), ikisinde (% 6,2) etkinlik çizelgesi (Carlile vd., 2013; Çuhadar ve Diken, 2011), ikisinde (%6,2) işitsel koçluk (BIE) (Bennet, Ramasamy ve Honsberger, 2013a; Bennet, Ramasamy ve Honsberger, 2013b), birinde (%3,1) ipucunun giderek artırılması (Yanardağ vd., 2011), birinde (%3,1) sabit bekleme süreli öğretim (Rogers, Hemmeter ve Wolery, 2010), birinde (%3,1) işitsel ipucu (Anglesea, Hoch ve Taylor, 2008) bağımlı değişken olarak kullanılırken dört (%12,5) araştırmada ise bağımlı değişken olarak öğretim paketi (kurallar rol oyunu ve pekiştirme, beceri analizi ve kendini izleme, davranışsal beceri öğretim paketi ve geri dönüt verme, temel davranışsal beceri öğretim paketi) (Bergstrom, Najdowski ve Tarbox, 2012; Gunby, Carr ve LeBlanc, 2010; Parker ve Kamps, 2010; Summers vd., 2010) kullanılmıştır. Karşılaştırma araştırmalarının birinde (%3,1) resimli etkinlik çizelgesi ve video modelle öğretimle etkinlik çizelgesi (Cihak, 2011), ikisinde (%6,2) resim ve video ipuçları (Mechling ve Gustafson, 2008; Van-Laarhoven vd., 2010), birinde (%3,1) gömülü öğretim içerisinde sunulan sabit bekleme süreli öğretim ile eşzamanlı ipucuyla öğretim (Kurt ve Tekin-İftar, 2008), birinde (%3,1) birinci kişi ile üçüncü kişinin video model bakış açısı (Ayres ve Langone, 2007), birinde (%3,1) videoyla model olma ile ipucunun giderek arttırılması (Murzynski ve Bourret, 2007) ve birinde (%3,1) doğal ortam ve benzetim ortamının birlikte kullanılması ile doğal ortamın tek başına kullanılması (Lattimore, Parsons ve Reid, 2006) karşılaştırılmıştır. Etkililik araştırmalarında uygulamalar tüm katılımcılarda

etkili bulunmuştur. Karşılaştırma araştırmalarında resimli etkinlik çizelgeleri ile video modelle etkinlik çizelgelerinin karşılaştırıldığı araştırmada (Cihak, 2011) dört katılımcıdan ikisinde resimli etkinlik çizelgeleri, diğer ikisinde ise video modelle etkinlik çizelgeleri daha etkili; resim ve video ipucunun karşılaştırıldığı iki araştırmada (Mechling ve Gustafson, 2008; Van Laarhoven vd., 2010) ise video ipucu daha etkili bulunmuştur. Gömülü ğretim içinde sunulan sabit bekleme süreli ğretim ile eşzamanlı öğretimin karşılaştırıldığı araştırmada (Kurt ve Tekin-İftar, 2008) uygulamalar arasında anlamlı bir fark bulunamazken videoyla model olmanın birinci kişi ile nc kişi bakış açısının karşılaştırıldığı araştırmada (Ayres ve Langone, 2007) her iki bakış açısı da eşit oranda etkili bulunmuştur. Videoyla model olma ve ipucunun giderek artırılması ile ipucunun giderek artırılmasının tek başına kullanılmasının karşılaştırıldığı araştırmada (Murzynski ve Bourret, 2007) ipucunun giderek artırılmasının tek başına kullanılması tüm katılımcılarda daha etkili bulunurken doğal ğretim ortamıyla benzetim ortamının birlikte kullanılması ile doğal ğretim ortamının tek başına uygulanmasının karşılaştırıldığı araştırmada (Lattimore, Parsons ve Reid, 2006) doğal ğretim ortamı ile benzetim ortamının birlikte kullanılması tüm katılımcılarda daha etkili bulunmuştur.

Kullanılan Araştırma Modelleri: İncelenen araştırmaların dokuzu (%28,1) katılımcılar arası çoklu başlama (Allen vd. 2010a; Allen vd. 2010b; Bennet, Ramasamy ve Honsberger, 2013a; Bennet, Ramasamy ve Honsberger, 2013b; Bergstrom, Najdowski ve Tarbox, 2012; Burke vd., 2013; Gunby, Carr ve LeBlanc, 2010; Summers vd., 2010; Yılmaz vd., 2010), beşi (%15,6) katılımcılar arası çoklu yoklama (Alexander vd., 2013; Carlile vd., 2013; uhadar ve Diken, 2011; Lattimore, Parsons ve Reid, 2006; Vuran, 2008), beşi (%15,6) davranışlar arası çoklu yoklama (Ergenekon, 2012; Johnson vd., 2013; Kellems ve Morningstar, 2012; Parker ve Kamps, 2010; Yanardağ vd., 2011), dördü (%12,5) uyarlamalı dönüşümlü uygulamalar

(Ayres ve Langone, 2007; Kurt ve Tekin-İftar, 2008; Mechling ve Gustafson, 2008; Van Laarhoven vd., 2010), ikisi (%6,2) ABAB (Cihak vd., 2010; Hume ve Odom, 2007), ikisi (%6,2) davranışlar arası çoklu yoklama modelinin katılımcılarla yinelenmesi (Bereznak vd., 2012; Rogers ve Hemmeter, 2010), ikisi (%6,2) dönüşümlü uygulamalar (Anglesea, Hoch ve Taylor, 2008; Cihak, 2011), biri (%3,1) paralel uygulamalar (Murzynski ve Bourret, 2007), biri (%3,1) ortamlar arası çoklu yoklama (Cihak, Wright ve Ayres, 2010) ve biri (%3,1) ortamlar arası çoklu yoklama modelinin katılımcılarla yinelenmesi (Mechling, Gast ve Seid, 2009) modeliyle desenlenmiştir.

İzleme ve Genelleme Oturumları: İncelenen araştırmaların sekizinde (%25) genelleme oturumu düzenlenmiş (Alexander vd., 2013; Allen vd., 2010b; Ayres ve Langone, 2007; Bergstrom, Najdowski ve Tarbox, 2012; Carlile vd., 2013; Çuhadar ve Diken, 2011; Ergenekon, 2012; Yılmaz vd., 2010) ve oturumlarının tümü ön-test son-test genelleme oturumlarıyla ölçülmüştür. Genelleme oturumlarının gerçekleştirildiği araştırmaların beşinde (%62,5) ortamlar (Alexander vd., 2013; Allen vd., 2010b; Bergstrom, Najdowski ve Tarbox, 2012; Carlile vd., 2013; Yılmaz vd., 2010), ikisinde (%25) araç-gereçler (Ayres ve Langone, 2007; Ergenekon, 2012), birinde ise zaman genellemesi (Çuhadar ve Diken, 2011) çalışılmış ve katılımcıların en az biri edindiği bağımsız yaşam becerisini genelleyebilmiştir.

Araştırmaların 21'inde (%65,6) izleme oturumunun gerçekleştirildiği (Alexander vd., 2013; Allen vd., 2010a; Allen vd., 2010b; Ayres ve Langone, 2007; Bennet, Ramasamy ve Honsberger, 2013a; Bennet, Ramasamy ve Honsberger, 2013b; Bergstrom, Najdowski ve Tarbox, 2012; Bereznak vd., 2012; Carlile vd., 2013; Cihak vd., 2010; Çuhadar ve Diken, 2011; Ergenekon, 2012; Gunby, Carr ve LeBlanc, 2010; Hume ve Odom, 2007; Johnson vd., 2013; Kurt ve Tekin-İftar, 2008; Mechling, Gast ve Seid, 2009; Mechling ve Gustafson, 2008; Kellems ve Morningstar, 2012; Vuran, 2008; Yılmaz vd., 2010) belirlenmiştir. Bu



oturumlarının dokuzunda (%42,8) oturumların hangi aralıklarla ya da sürelerde gerçekleştirildiği belirtilmezken (Ayres ve Langone, 2007; Bereznak vd., 2012; Bergstrom, Najdowski ve Tarbox, 2012; Çuhadar ve Diken, 2011; Johnson vd., 2013; Kellems ve Morningstar, 2012; Mechling, Gast ve Seid, 2009; Mechling ve Gustafson, 2008; Vuran, 2008), 11'inde (%52,3) öğretim tamamlandıktan en az dört gün en fazla 3 ay süreyle izleme oturumlarının planlandığı (Alexander vd., 2013; Allen vd., 2010a; Allen vd., 2010b; Bennet, Ramasamy ve Honsberger, 2013a; Bennet, Ramasamy ve Honsberger, 2013b; Carlile vd., 2013; Ergenekon, 2012; Gunby, Carr ve LeBlanc, 2010; Hume ve Odom, 2007; Kurt ve Tekin-İftar, 2008; Yılmaz vd., 2010) görülmüştür. İzleme verisi toplanan araştırmalarda da araştırmanın katılımcılarından en az birinin edindiği beceriyi belirli süreyle koruduğu belirlenmiştir.

Uygulama ve Gözlemciler Arası Güvenirlik Bulguları: OSB olan bireylere bağımsız yaşam becerilerinin öğretildiği araştırmaların 21'inde (%65,6) hem uygulama hem de gözlemciler arası güvenirlik verisi toplanırken (Ayres ve Langone, 2007; Bennet, Ramasamy ve Honsberger, 2013a; Bennet, Ramasamy ve Honsberger, 2013b; Bereznak vd., 2012; Carlile vd., 2013; Cihak vd., 2010; Cihak vd., 2011; Cihak, Wright ve Ayres, 2010; Ergenekon, 2012; Hume ve Odom, 2007; Johnson vd., 2013; Kellems ve Morningstar, 2012; Kurt ve Tekin-İftar, 2008; Mechling ve Gustafson, 2008; Mechling, Gast ve Seid, 2009; Parker ve Kamps, 2010; Rogers, Hemmeter ve Wolery, 2010; Van Laarhoven vd., 2010; Vuran, 2008; Yanardağ vd., 2011; Yılmaz vd., 2010) 11'inde (%34,3) yalnızca gözlemciler arası güvenirlik verisi (Alexander vd., 2013; Allen vd., 2010a; Allen vd., 2010b; Anglesea, Hoch ve Taylor, 2008; Bergstrom, Najdowski ve Tarbox, 2012; Burke vd., 2013; Çuhadar ve Diken, 2011; Gunby, Carr ve Le Blanc, 2010; Lattimore, Parsons ve Reid, 2006; Murzynski ve Bourret, 2007; Summers vd., 2010) toplanmıştır. Araştırmalar içerisinde en yüksek gözlemciler arası

güvenirlilik verisi %100 (Ayres ve Langone, 2007; Bergstrom, Najdowski ve Tarbox, 2012; Vuran, 2008) en düşük %89,5 (Allen vd., 2010a) olarak ölçülmüştür. Uygulama güvenirliliği verisi toplanan araştırmalar içerisinde ise en yüksek oran %100 (Carlile vd., 2013; Cihak, Wright ve Ayres, 2010; Ergenekon, 2012; Hume ve Odom, 2007; Kellems ve Morningstar, 2012; Kurt ve Tekin-İftar, 2008; Parker ve Kamps, 2010; Van Laarhoven vd., 2010; Yanardağ vd., 2011) iken en düşük oran %96,75 (Yılmaz vd., 2010) olarak ölçülmüştür.

Sosyal Geçerlik ve Veri Toplama Türü: Araştırmaların 15'inde (%46,8) sosyal geçerlik verisi (Allen vd., 2010b; Ayres ve Langone, 2007; Burke vd., 2013; Carlile vd., 2013; Cihak vd., 2010; Cihak, Wright ve Ayres, 2010; Çuhadar ve Diken, 2011; Ergenekon, 2012; Hume ve Odom, 2007; Kellems ve Morningstar, 2012; Kurt ve Tekin-İftar, 2008; Mechling, Gast ve Seid, 2009; Rogers, Hemmeter ve Wolery, 2010; Van Laarhoven vd., 2010; Vuran, 2008) toplanmıştır. 15 araştırmanın 14'ünde (%93,3) sosyal geçerlik verilerinin öznel değerlendirmeyle (Allen vd. 2010b; Anglesea, Hoch ve Taylor, 2008; Ayres ve Langone, 2007; Burke vd., 2013; Carlile vd., 2013; Cihak vd., 2010; Cihak, Wright ve Ayres, 2010; Çuhadar ve Diken, 2011; Hume ve Odom, 2007; Kellems ve Morningstar, 2012; Kurt ve Tekin-İftar, 2008; Mechling, Gast ve Seid, 2009; Rogers, Hemmeter ve Wolery, 2010; Van Laarhoven vd., 2010), birinde ise (% 6,7) sosyal karşılaştırmayla (Ergenekon, 2012) toplandığı belirlenmiştir. Öznel değerlendirmeyle veri toplanan araştırmaların üçü (%21,4) verileri yalnızca katılımcıların kendilerinden (Allen, 2010b; Hume ve Odom, 2007; Mechling, Gast ve Seid, 2009), ikisi (%14,4) yalnızca katılımcıların ailelerinden (Rogers, Hemmeter ve Wolery, 2010; Vuran, 2008), biri (%7,2) yalnızca uygulamacılardan (Cihak vd., 2010), biri (%7,2) katılımcılar ile uygulamacılardan (Cihak, Wright ve Ayres, 2010), biri (%7,2) iş koçundan (Kellems ve Morningstar, 2012), biri (%7,2) katılımcıların kendilerinden ve ortamda çalışan personelden (Van Laarhoven vd., 2010), biri (%7,2) katılımcıların

öğretmenleri ve annelerinden (Çuhadar ve Diken, 2011), ikisi (%14,4) katılımcıların kendileri ve ailelerinden (Ayres ve Langone, 2007; Burke vd., 2013), biri (%7,2) katılımcıların kendilerinden, akranlarından, öğretmenlerinden ve uygulama danışmanlarından (Carlile vd., 2013) ve biri de (%7,2) programı uygulayanlar ve profesyonel destek sağlayanlardan (Kurt ve Tekin-İftar, 2008) toplanmıştır. Öznel değerlendirme yoluyla sosyal geçerlik verisi toplanan araştırmaların dördünde veriler (%28,5) likert tipi ölçeklerle (Allen vd., 2010b; Carlile vd., 2013; Cihak vd., 2010; Kurt ve Tekin-İftar, 2008), üçünde (%21,4) anketle (Ayres ve Langone, 2007; Burke vd., 2013; Cihak, Wright ve Ayres, 2010), dördünde (%28,5) yapılandırılmış informal görüşmelerle (Çuhadar ve Diken, 2011; Kellems ve Morningstar, 2012; Rogers, Hemmeter ve Wolery, 2010; Van Laarhoven vd., 2010), ikisinde (%14,4) açık uçlu sorularla (Mechling, Gast ve Seid, 2009; Vuran, 2008) ve birinde (%7,2) sosyal geçerlik ölçeğiyle (Hume ve Odom, 2007) toplanmıştır.

### **Araştırmaların Tek-Denekli Araştırmalar Niteliksel Ölçütlerine İlişkin Bulgular**

Çalışmada ulaşılabilen 32 araştırma Horner ve meslektaşlarının (2005) geliştirdiği “Tek-denekli Araştırmalar Niteliksel Ölçütleri” açısından değerlendirilmiştir. Araştırmalara ilişkin değerlendirmeler Tablo 2.’de gösterilmektedir. 32 araştırmanın 11’i (%34,75) yapılan değerlendirmelere göre söz konusu ölçütlerin tamamını karşılamıştır (Ayres ve Langone, 2007; Bennet, Ramasamy ve Honsberger, 2013b; Bereznak vd., 2012; Cihak vd., 2011; Cihak, Wright ve Ayres, 2010; Ergenekon, 2012; Hume ve Odom, 2007; Kellems ve Morningstar, 2012; Mechling, Gast ve Seid, 2009; Mechling ve Gustafson, 2008; Rogers, Hemmeter ve Wolery, 2010). Ölçütleri en düşük oranda karşılayan araştırma ise yalnızca 12 ölçütü karşılayabilmiştir (Anglesea, Hoch ve Taylor, 2008). 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 olumlu karşılanması gerektiğini belirtmişlerdir. Araştırmalar bu açıdan incelendiğinde ise toplam 22 (%68,75) araştırmann söz konusu ölçütleri karşılayarak kabul edilebilirlik ölçütünü karşıladığı görülmüştür (Ayres ve Langone, 2007; Bennet, Ramasamy, Honsberger, 2013a; Bennet, Ramasamy ve Honsberger, 2013b; Berezna vd., 2012; Carlile vd. 2013; Cihak, 2011; Cihak, 2010; Cihak, Wright ve Ayres, 2010; Ergenekon, 2012; Hume ve Odom, 2007; Johnson vd., 2013; Kellems ve Morningstar, 2012; Kurt ve Tekin-İftar, 2008; Lattimore, Parsons ve Reid, 2006; Mechling ve Gustafson, 2008; Mechling, Gast ve Seid, 2009; Parker ve Kamps, 2010; Rogers, Hemmeter ve Wolery, 2010; Van Laarhoven vd., 2010; Vuran, 2008; Yanardağ vd., 2011; Yılmaz vd., 2010).

Tablo 2

*İncelenen Araştırmaların Niteliksel Ölçütleri*

Göstergeler	Göstergeler															
	Carlile vd. 2013	Johnson vd. 2013	Alexander vd. 2013	Burke vd. 2013	Bennet, Ramasamy, Honsberger, 2013a	Bennet, Ramasamy, Honsberger, 2013b	Kellems ve Morningstar 2012	Bereznak vd. 2012	Bergstrom, Najdowski ve Tarbox, 2012	Ergenekon, 2012	Yanardağ vd. 2011	Cihak 2011	Çuhadar ve Diken 2011	Yılmaz vd. 2010	Allen 2010a	Allen 2010b
<b><i>Katılımcılar ve Ortam</i></b>																
1. Yineleme yapmaya yetecek düzeyde ve açıkça tanımlanmıştır.	H	E	E	E	E	E	E	E	H	E	E	E	E	H	E	E
2. Seçilme süreci yineleme yapmaya yetecek düzeyde ve açıkça tanımlanmıştır.	E	H	E	E	E	E	E	E	H	E	E	E	E	E	H	H
3. Ortam yineleme yapmaya yetecek düzeyde yeterli tanımlanmıştır.	E	E	E	E	E	E	E	E	H	E	E	E	E	E	E	E
<b><i>Bağımlı Değişken</i></b>																
4. İşevuruk olarak kesin sınırları ile tanımlanmıştır.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
5. Ölçülebilirdir.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
6. Ölçme süreci kesin sınırları ile yinelenebilir olarak tanımlanmıştır.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
7. Tekrarlı ölçümler yapılmıştır.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
8. Gözlemciler arası güvenilirlik verisi toplanmıştır.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E

<b>Bağımsız Değişken</b>																
9. Kesin sınırları ile yinelenebilir olarak tanımlanmıştır.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
10. Sistematik olarak manipüle edilmiştir.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
11. Uygulama güvenilirliği tanımlanmıştır.	E	E	H	H	E	E	E	E	H	E	E	E	H	E	H	H
<b>Başlama Düzeyi</b>																
12. Evre uygulamadan önce davranışa ve davranışın göstereceği örüntüye kanıt sağlamıştır.	E	E	E	H	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
13. Evre kesin sınırları ile yinelenebilir olarak tanımlanmıştır.	E	E	E	H	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
<b>Geçerlik</b>																
14. Deneysel etkinin üç farklı durumda gösterilecek kanıtı vardır.	E	E	E	H	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	H	H
15. Desen iç geçerliğe ilişkin tehditleri kontrol etmiştir.	E	E	E	H	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
16. Sonuçlar deneysel kontrolün sağlandığına ilişkin bir kanıt sunmuştur.	E	E	E	H	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	E	E	E	E
18. Bağımlı değişken sosyal olarak önemlidir.	E	H	H	E	H	E	E	E	E	E	H	E	E	E	E	E
19. Uygulamaya bağlı olarak bağımlı değişkende meydana gelen değişikliğin büyüklüğü sosyal olarak önemlidir.	E	E	H	H	E	E	E	E	E	E	H	E	E	E	H	H
20. Bağımsız değişken uygun maliyetli ve/veya pratiktir.	H	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
21. Bağımsız değişken zamanla tipik (doğal) bağlamlarda/kişilerin varlığında uygulanmıştır.	E	H	E	E	H	E	E	H	H	E	H	H	H	E	E	E
<b>Karşılanan Göstergeler/Toplam Göstergeler</b>	<b>19/</b>	<b>18/</b>	<b>18/</b>	<b>14/</b>	<b>19/</b>	<b>21/</b>	<b>21/</b>	<b>20/</b>	<b>16/</b>	<b>21/</b>	<b>18/</b>	<b>20</b>	<b>19/</b>	<b>20/</b>	<b>17/</b>	<b>17/</b>
	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>/21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>

*İncelenen Araştırmaların Niteliksel Ölçütleri (devam)*

Göstergeler	Parker ve Kamps 2010	Cihak 2010	Van Laarhoven vd. 2010	Cihak, Wright ve Ayres 2010	Gunby, Carr ve LeBlanc 2010	Rogers, Hemmeter, Walters 2010	Summers vd. 2010	Mechling, Gast ve Seid, 2009	Anglesea, Hoch ve Taylor 2008	Vuran 2008	Mechling ve Gustafson 2008	Kurt ve Tekin-İftar 2008	Hume ve Odom, 2007	Ayres ve Langone 2007	Murzynski ve Bourret 2007	Lattimore, Parsons ve Reid 2006	
<b>Katılımcılar ve Ortam</b>																	
1. Yineleme yapmaya yetecek düzeyde ve açıkça tanımlanmıştır.	H	E	E	E	E	E	H	E	H	H	E	E	E	E	H	H	
2. Seçilme süreci yineleme yapmaya yetecek düzeyde ve açıkça tanımlanmıştır.	H	E	E	E	H	E	H	E	H	H	E	E	E	E	H	H	
3. Ortam yineleme yapmaya yetecek düzeyde yeterli tanımlanmıştır.	E	E	E	E	E	E	H	E	H	E	E	E	E	E	E	H	
<b>Bağımlı Değişken</b>																	
4. İşevuruk olarak kesin sınırları ile tanımlanmıştır.	E	E	E	E	E	E	E	E	H	E	E	E	E	E	H	E	
5. Ölçülebilirdir.	E	E	E	E	E	E	E	E	H	E	E	E	E	E	H	E	
6. Ölçme süreci kesin sınırları ile yinelenabilir olarak tanımlanmıştır.	E	E	E	E	E	E	E	E	H	E	E	E	E	E	H	E	
7. Tekrarlı ölçümler yapılmıştır.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	
8. Gözlemciler arası güvenilirlik verisi toplanmıştır.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	
<b>Bağımsız Değişken</b>																	
9. Kesin sınırları ile yinelenebilir olarak tanımlanmıştır.	E	E	E	E	E	E	H	E	E	E	E	E	E	E	E	E	
10. Sistemik olarak manipüle edilmiştir.	E	E	E	E	E	E	H	E	E	E	E	E	E	E	E	E	
11. Uygulama güvenilirliği tanımlanmıştır.	E	E	E	E	H	E	H	E	H	E	E	E	E	E	H	E	
<b>Başlama Düzeyi</b>																	
12. Evre uygulamadan önce davranışa ve davranışın göstereceği örüntüye kanıt sağlamıştır.	E	E	E	E	E	E	E	E	H	E	E	E	E	E	E	E	

13. Evre kesin sınırları ile yinelenebilir olarak tanımlanmıştır.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	H	E	E	E	E	E	E
<b>Geçerlik</b>																
14. Deneysel etkinin üç farklı durumda gösterilecek kanıtı vardır.	E	E	E	E	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	E	E	H	E
16. Sonuçlar deneysel kontrolün sağlandığına ilişkin bir kanıt sunmuştur.	E	E	E	E	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	E	E	E	E
18. Bağımlı değişken sosyal olarak önemlidir.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	H	E	H	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	E	E	E	E
20. Bağımsız değişken uygun maliyetli ve/veya pratiktir.	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
21. Bağımsız değişken zamanla tipik (doğal) bağlamlarda/kişilerin varlığında uygulanmıştır.	E	H	H	E	E	E	H	E	E	H	E	E	E	E	E	E
<b>Karşılanan Göstergeler/Toplam Göstergeler</b>	<b>19/</b>	<b>20/</b>	<b>20/</b>	<b>21/</b>	<b>19</b>	<b>21/</b>	<b>14/</b>	<b>21/</b>	<b>12/</b>	<b>17/</b>	<b>21/</b>	<b>20/</b>	<b>21/</b>	<b>21/</b>	<b>14/</b>	<b>18/</b>
	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>21</b>



## **Tartışma, Sonuç ve Öneriler**

Bu çalışmada OSB olan bireylere bağımsız yaşam becerilerinin kazandırıldığı araştırmalar önceden belirlenen dâhil etme ölçütlerine ve Horner ve meslektaşlarının (2005) tek-denekli araştırmalardaki niteliksel ölçütlere göre analiz edilmiştir. OSB olan bireyler de tipik gelişen bireyler gibi toplumda eşit ve aktif biçimde bağımsız yaşama katılma hakkına sahiptir. Bu bireyler için son derece önemli olan bağımsızlık kavramı, bağımsız yaşam becerilerinin önemini de beraberinde getirmiştir (Browder ve Bambara, 2000). Araştırmalar tarandığında son altı yılda (2013-2019) dâhil etme ölçütlerine uygun bağımsız yaşam becerilerine ilişkin gerçekleştirilmiş bir araştırmaya ulaşılamamıştır. İncelenen araştırmalarda bağımsız yaşam becerilerinin, OSB olan bireyler tarafından erken çocukluk döneminden geç yetişkinliğe kadar çok geniş bir yelpazede ele alınabilen ve neredeyse her beceri için hem önkoşul hem de nihai hedef olarak görülebilen beceriler olduğunu göstermektedir (Bennet, Ramasamy ve Honsberger, 2013a; Brolin, 1999; Lattimore, Parsons ve Reid, 2006; Summers vd., 2010). Bağımsız yaşam becerileri hem yapılandırılmış eğitim ortamlarında hem de doğal öğretim ortamlarında öğretilen becerilerdir. Ancak araştırmalar bağımsız yaşam becerilerinin doğal ortamlarda öğretildiğinde ayrıca genelleme için çalışmaya gerek kalmadığını ve sürdürülebilirliğinin kısa sürede gerçekleştiğini göstermektedir. Bu varsayım incelenen araştırma bulgularıyla da desteklenmektedir. Öğretimi doğal ortamda gerçekleştiren 14 araştırmanın yalnızca ikisinde genelleme verisi toplanmıştır. Bunun en önemli nedenlerinden birinin genellemenin öğretim sırasında doğal ortamda zaten gerçekleşmiş olmasından kaynaklandığı olabilir (Allen vd., 2010a; Burke vd., 2013; Gunby, Carr ve LeBlanc, 2010; Hume ve Odom, 2007; Kellems ve Morningstar, 2012; Lattimore, Parsons ve Reid, 2006; Parker ve Kamps, 2010). Bunun yanı sıra, araştırmaların tamamında çalışılan beceriler katılımcıların tümü tarafından öğrenilmiş ve en az biri tarafından genellenerek

sürdürülebilirliği sağlanmıştır. Bu durumun bağımsız yaşam becerilerinin günlük yaşam içerisinde sürekli kullanılmaları nedeniyle unutulma riskinin az olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir (Alexander vd., 2013; Carlile vd., 2013; Cihak vd., 2010; Ergenekon, 2012; Yılmaz vd., 2010).

Bağımsız yaşam becerileri her bireyin kişisel gereksinimlerine, yaşadığı kültüre ve ortama, yetiştiği aile yapısına göre bireysellik gösterebilmektedir (Brolin, 1997). Bu durum söz konusu becerilerin bire-bir öğretiminin daha işlevsel olduğunu göstermekte ve araştırma bulguları da bunu desteklemektedir (Alexander vd., 2013; Bereznak vd., 2012; Çuhadar ve Diken, 2011; Ergenekon, 2012). Bağımsız yaşam becerileri hemen hemen her öğretim stratejisi, yöntem ve tekniğiyle öğretime uygun becerilerdir. Ancak araştırmalar incelendiğinde öğretim yöntemlerinin oldukça farklılaşmasına karşın son yıllarda teknoloji temelli uygulamalara daha fazla ağırlık verildiğini göstermektedir (Ayres ve Langone, 2007). Ayrıca, bir öğretim yöntemi (Bennet, Ramasamy ve Hosberger, 2013a; Yanardağ vd., 2011) ya da birden çok öğretim yönteminin birleştirildiği öğretim paketleriyle (Bergstrom, Najdowski ve Tarbox, 2012; Ergenekon, 2012; Gunby, Carr ve LeBlanc, 2010; Parker ve Kamps, 2010) de bağımsız yaşam becerilerinin öğretilbildiği görülmektedir. Bu durum araştırmacıların, ailelerin ya da akranların kendilerine en uygun öğretim strateji, yöntem ve tekniğini kullanarak OSB olan bireylere bağımsız yaşam becerilerini öğretmelerini mümkün kılmaktadır. İncelenen araştırmaların %21,4'ü sosyal geçerlik verilerini katılımcılardan toplamıştır (Allen 2010b; Hume ve Odom, 2007; Mechling, Gast ve Seid, 2009). Bu durum sosyal geçerlik verilerinin birincil kişilerden objektif ve daha gerçekçi bilgiler vermesi açısından önemli olduğunu göstermektedir. Son olarak çalışmada niteliksel ölçütler açısından da incelenen araştırmaların kabul edilebilirlik ölçütünü %25 oranında karşılaması, OSB olan

bireyler için en önemli kazanım olan bağımsız yaşam becerileriyle ilgili araştırmaların son 10 yılda kalitesinin arttığını düşündürmektedir.

Bu araştırmanın iki sınırlılığı vardır. Bunlardan ilki araştırmada yalnızca belirli bir yetersizlik grubuna ilişkin gerçekleştirilmiş bağımsız yaşam becerilerinin öğretildiği araştırmalar incelenbilmiştir. Sonraki dönemlerde gerçekleştirilecek araştırmalarda bağımsız yaşam becerilerinin kritik olduğu diğer yetersizlik gruplarına ilişkin durumu inceleyen araştırmalar da planlanabilir. Bir diğeri ise bu çalışmada yer alan araştırmaların, tek-denekli araştırmaların niteliksel ölçütlerini belirlemede Horner ve meslektaşlarının (2005) geliştirdikleri ölçütlerle incelenmesidir. Aynı araştırmalar araştırmalarda niteliksel göstergeleri sıralayan farklı yönergelerin ölçütleri (örn., Kratochwill, 2013, 2017; What Works Clearinghouse-WWC, 2017) dikkate alınarak da gerçekleştirilebilir.

### **Kaynakça**

*\*Betimsel olarak analiz edilen ve niteliksel ölçütlere göre incelenen araştırmalar*

\*Alexander, J. L., Ayres, K. M., Smith, K. A., Shepley, S. B., & Mataras, T. K. (2013). Using video modeling on an iPad to teach generalized matching on a sorting mail task to adolescents with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7(11), 1346-1357.

\*Allen, K. D., Wallace, D. P., Renes, D., Bowen, S. L., ve Burke, R. V. (2010a). Use of video modeling to teach vocational skills to adolescents and young adults with autism spectrum disorders. *Education and Treatment of Children*, 33(3), 339-349.

\*Allen, K. D., Wallace, D. P., Greene, D. J., Bowen, S. L., & Burke, R. V. (2010b). Community-based vocational instruction using videotaped modeling for young adults

with autism spectrum disorders performing in air-inflated mascots. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 25(3), 186-192.

\*Anglesea, M. M., Hoch, H., ve Taylor, B. A. (2008). Reducing rapid eating in teenagers with autism: *Use of a pager prompt*. *Journal of applied behavior analysis*, 41(1), 107-111.

Aydın, O. (2017). Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Matematik Becerilerinin Öğretimi: Tek-denekli Araştırmalarda Betimsel ve Meta Analiz. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

\*Ayres, K. M., & Langone, J. (2007). A comparison of video modeling perspectives for students with autism. *Journal of Special Education Technology*, 22(2), 15-30.

\*Bennett, K. D., Ramasamy, R., & Honsberger, T. (2013a). The effects of covert audio coaching on teaching clerical skills to adolescents with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(3), 585-593.

\*Bennett, K. D., Ramasamy, R., & Honsberger, T. (2013). Further examination of covert audio coaching on improving employment skills among secondary students with autism. *Journal of Behavioral Education*, 22(2), 103-119.

\*Bereznak, S., Ayres, K. M., Mechling, L. C., & Alexander, J. L. (2012). Video self-prompting and mobile technology to increase daily living and vocational independence for students with autism spectrum disorders. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 24(3), 269-285.

\*Bergstrom, R., Najdowski, A. C., & Tarbox, J. (2012). Teaching children with autism to seek help when lost in public. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 45(1), 191-195.

Browder, D. M., & Bambara, L. (2000). Home and community. M. E. Snell ve F. Brown (Ed.), *Instruction of student with severe disabilities* içinde (s.543-589). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Brolin, D. E. (1997). *Life centered career education: A competency based approach*. Council for Exceptional Children, 1920 Association Drive, Reston, VA 20191-1589

\*Burke, R. V., Allen, K. D., Howard, M. R., Downey, D., Matz, M. G., & Bowen, S. L. (2013). Tablet-based video modeling and prompting in the workplace for individuals with autism. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 38(1), 1-14.

Cannella-Malone, H. I., & Schaefer, J. M. (2015). A review of research on teaching people with significant disabilities vocational skills. *Career Development and Transition for Exceptional Individuals*. Advance Online Publication.

Carlile, K. A., Reeve, S. A., Reeve, K. F., & DeBar, R. M. (2013). Using activity schedules on the iPod touch to teach leisure skills to children with autism. *Education and treatment of children*, 36(2), 33-57.

Charlop-Christy, M., Le, I., & Freeman, K. (2001). A comparison of video modeling with in-vivo modeling for teaching children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(6), 537-552.

\*Cihak, D. F. (2011). Comparing pictorial and video modeling activity schedules during transitions for students with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1), 433-441.

- \*Cihak, D., Fahrenkrog, C., Ayres, K. M., & Smith, C. (2010). The use of video modeling via a video iPod and a system of least prompts to improve transitional behaviors for students with autism spectrum disorders in the general education classroom. *Journal of Positive Behavior Interventions, 12*(2), 103-115.
- \*Cihak, D. F., Wright, R., & Ayres, K. M. (2010). Use of self-modeling static-picture prompts via a handheld computer to facilitate self-monitoring in the general education classroom. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 45*(1), 136-149.
- \*Cuhadar, S., & Diken, I. H. (2011). Effectiveness of instruction performed through activity schedules on leisure skills of children with autism. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 46*(3), 386-398.
- \*Ergenekon, Y. (2012). Teaching basic first-aid skills against home accidents to children with autism through video modeling. *Educational Sciences: Theory and Practice, 12*(4), 2759-2766.
- \*Gunby, K. V., Carr, J. E., & LeBlanc, L. A. (2010). Teaching abduction-prevention skills to children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis, 43*(1), 107-112.
- Gürsel, O., Ergenekon, Y., & Batu, E. S. (2007). Gelişimsel geriliği olan bireylere okuldan işe geçiş becerilerinin kazandırılmasına ilişkin öğretmenlerin ve yöneticilerin görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7*(2), 61-84.

- \*Hume, K., & Odom, S. (2007). Effects of an individual work system on the independent functioning of students with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(6), 1166-1180.
- Johnson, J. W., Blood, E., Freeman, A., & Simmons, K. (2013). Evaluating the effectiveness of teacher-implemented video prompting on an iPod Touch to teach food-preparation skills to high school students with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and other Developmental Disabilities*, 28(3), 147-158.
- 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.
- Kratochwill, T. R., Levin, J. R., & Horner, R. H. (2017). Negative results: Conceptual and methodological dimensions in single-case intervention research. *Remedial and Special Education*, 1-10.
- \*Kellems, R. O., & Morningstar, M. E. (2012). Using video modeling delivered through iPods to teach vocational tasks to young adults with autism spectrum disorders. *Career Development and Transition for Exceptional Individuals*, 35(3), 155-167.
- \*Kurt, O., & Tekin-Iftar, E. (2008). A comparison of constant time delay and simultaneous prompting within embedded instruction on teaching leisure skills to children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education*, 28(1), 53-64.

- \*Lattimore, L. P., Parsons, M. B., & Reid, D. H. (2006). Enhancing job-site training of supported workers with autism: a reemphasis on simulation. *Journal of Applied Behavior Analysis, 39*(1), 91-102.
- Levy, A., & Perry, A. (2011). Outcomes in adolescents and adults with autism: A review of the literature. *Research in Autism Spectrum Disorders, 5*(4), 1271-1282.
- Matson, J. L., Dempsey, T., & Fodstad, J. C. (2009). Stereotypies and repetitive/restrictive behaviours in infants with autism and pervasive developmental disorder. *Developmental Neurorehabilitation, 12*(3), 122-127.
- \*Mechling, L. C., & Gustafson, M. R. (2008). Comparison of static picture and video prompting on the performance of cooking-related tasks by students with autism. *Journal of Special Education Technology, 23*(3), 31-45.
- \*Mechling, L. C., Gast, D. L., & Seid, N. H. (2009). Using a personal digital assistant to increase independent task completion by students with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 39*(10), 1420-1434.
- \*Murzynski, N. T., & Bourret, J. C. (2007). Combining video modeling and least-to-most prompting for establishing response chains. *Behavioral Interventions, 22*(2), 147-152.
- Neustadt, M. E., & Marques, K. (1994) An independing skills training program. *The American Journal of Occupational Therapy, 38*(10), 671-676
- \*Parker, D., & Kamps, D. (2011). Effects of task analysis and self-monitoring for children with autism in multiple social settings. *Focus on Autism and other Developmental Disabilities, 26*(3), 131-142.



- Ramdoss, S., Machalicek, W., Rispoli, M., Mulloy, A., Lang, R., & O'Reilly, M. (2012). Computer-based interventions to improve social and emotional skills in individuals with autism spectrum disorders: A systematic review. *Developmental Neurorehabilitation, 15*(2), 119-135.
- \*Rogers, L., Hemmeter, M. L., & Wolery, M. (2010). Using a constant time delay procedure to teach foundational swimming skills to children with autism. *Topics in Early Childhood Special Education, 30*(2), 102-111.
- Sitlington, P. L., Neubert, D. A., & Clark, G. M., Oliver P. (2010). *Transition education and services for students with disabilities*. Upper Saddle River, New Jersey: Merrill Pearson.
- Steere, D. E., Rose, E. D., & Cavaiuolo, D. (2007). *Growing up: Transition to adult life for students with disabilities*. Boston: Pearson College Division.
- \*Summers, J., Tarbox, J., Findel-Pyles, R. S., Wilke, A. E., Bergstrom, R., & Williams, W. L. (2011). Teaching two household safety skills to children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders, 5*(1), 629-632.
- \*Van Laarhoven, T., Kraus, E., Karpman, K., Nizzi, R., & Valentino, J. (2010). A comparison of picture and video prompts to teach daily living skills to individuals with autism. *Focus on Autism and other Developmental Disabilities, 25*(4), 195-208.
- \*Vuran, S. (2008). Empowering leisure skills in adults with autism: An experimental investigation through the most to least prompting procedure. *International Journal of Special Education, 23*(1), 174-181.

What Works Clearinghouse. (2017). Procedures and standards handbook

[https://ies.ed.gov/ncee/wwc/Docs/referenceresources/wwc\\_standards\\_handbook\\_v4.pdf](https://ies.ed.gov/ncee/wwc/Docs/referenceresources/wwc_standards_handbook_v4.pdf)

(Erişim tarihi: 15.03.2019).

\*Yanardağ, M., Birkan, B., Yılmaz, İ., Konukman, F., Ağbuğa, B., & Lieberman, L. J. (2011). The effects of least to most prompting procedure on teaching basic tennis skills for children with autism. *Kinesiology*, 43(2011), 44-55.

\*Yılmaz, I., Konukman, F., Birkan, B., & Yanardağ, M. (2010). Effects of most to least prompting on teaching simple progression swimming skill for children with autism. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 440-448.

### **Extended Abstract**

With the very early and very general definition, independent living skills are the skills which should be presented in order to continue a life without the need for someone else (Neudstadt & Marques, 1984). Comparing with their typically developing peers, individuals with ASD have significant limitations in presenting independent living skills in social and community settings during their transition to adolescence and adulthood (Collins, 2007; Steere, Rose & Cavaiuolo, 2007). Independent living skills are the skills which can be learned during every age of our lives, which are pre-requisite skills for many other skills, which consist of a wide range of skills which lead to independent individuals, starting from daily living skills to transition skills, from vocational skills to self-regulation skills, from safety skills to functional academic skills.

The purpose of the study was to examine the 32 research studies which were selected by using the “including criteria” depending on the; (a) demographic and methodological characteristics (participant characteristics, teaching setting, research model, dependent-independent variables, teaching conditions, inter-observer reliability, treatment integrity, social validity), (b) evaluation results of the “single-subject research quality criteria” developed by Horner and colleagues (2005) and (c) examining the effects of the acquired results of the evaluated

studies (results, maintenance, generalization, social validity) to the individuals with ASD in depth.

*Design.* A systematical literature review was conducted in order to examine the single-subject research studies in which daily living skills were taught to individuals with ASD.

*Research Area.* In the present study, single-subject research studies which were conducted between 2006-2016, in which daily living skills were taught to participant with ASD, which were published in peer-reviewed journals were included; studies published before 2006, thesis, presentations, or book chapters related with daily living skills and studies in which daily living skills were taught to individuals with other disability groups were excluded.

*Data collection.* The classifications which were used for grouping the daily living skills by different researchers were used and in order to reach all the research studies in which all sub-skills grouped under the main daily living skills were taught, some key words were determined. Electronic data bases were scanned by using the English terms of these key words in different combinations with and without ASD. During this procedure, Anadolu University Library catalogues were scanned via internet and Academic Search Complete, EbscoHost, ERIC, Google Scholar, PsycINFO, ScienceDirect ve Scopus data sources were used. At the end of the review, 1338 research studies were reached and after the evaluation with the mentioned criteria 32 research studies were included in the present study.

*Data Analysis.* Descriptive and qualitative analysis were conducted to the selected research studies through the review. In the descriptive analysis, the selected studies were given numbers due to their publishing years from previous to date. The variables in the studies were grouped into two groups as the demographic and methodological characteristics which were described in the purpose of the study. Demographic characteristics of the studies were consisted of participant characteristics, teaching and setting arrangements, whereas methodological characteristics consisted of dependent variable, independent variable, research design, inter-observer reliability, treatment integrity, generalization, maintenance and social validity categories. These categories were added to the sequence number and reference information of the research studies and placed into a 12 column table. The qualitative analysis of the study was placed into the table consisting of the criteria of evidence-based single-subject design studies developed by Horner and colleagues (2005) and evaluated by two observers independently. Evaluations were coded as “E” for yes, “H” for no on the table.

Results of the studies revealed that independent living skills can be taught to individuals with ASD from childhood to adulthood not making a difference in the age, and in both natural and structured environments. Besides, results also showed that in the recent years, technology based implementations were being used for teaching independent daily living skills, studies were mostly conducted in one-to-one settings and the types of independent living skills did not change significantly in the studies. The results regarding the qualitative criteria showed that 25% of the studies met the “acceptance” criteria. Regarding this result, it can be said that the quality of the studies in which independent living skills were taught showed an increase in the recent years.