

doi <http://dx.doi.org/10.26450/jshsr.1916>

ID **Öğretmen Engin ARSLAN**  
Milli Eğitim Bakanlığı, Mudurnu Cumhuriyet İlkokulu, Bolu / TÜRKİYE

ID **Doç. Dr. Emine ERATAY**  
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Bolu / TÜRKİYE

**Citation:** Arslan, E. & Eratay, E. (2020). Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere halı dokuma becerisinin öğretilmesinde etkinlik çizelgesi ile yapılan öğretimin etkililiği. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(54), 1372-1380.

## ZİHİNSEL YETERSİZLİĞİ OLAN ÖĞRENCİLERE HALI DOKUMA BECERİSİNİN ÖĞRETİLMESİNDE ETKİNLİK ÇİZELGESİ İLE YAPILAN ÖĞRETİMİN ETKİLİLİĞİ

### ÖZET

Bu araştırma hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan öğrencilere halı dokuma becerisinin öğretilmesinde etkinlik çizelgeleri ile yapılan öğretimin etkililiğinin ve etkinlik çizelgesi ile yapılan öğretimin, öğrencilerin kazandıkları beceriyi genelledebilmelerinde etkili olup olmadığının belirlenmesi amacı ile planlanmıştır. Araştırmanın amacına ulaşabilmek için tekdenekli araştırma modellerinden, katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli kullanılmıştır. Araştırma; Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bir ilkokulda eğitim görmekte olan ve hafif düzeyde zihinsel yetersizlik tanısı almış, 3 erkek ve 1 kız olmak üzere 4 (3 asil ve 1 yedek) öğrenci ile yürütülmüştür. Katılımcılar 8-11 yaş aralığındadır. Araştırmanın bağımlı değişkeni, zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin halı dokuma becerisini öğrenme düzeyleridir. Araştırmanın bağımsız değişkeni; zihinsel yetersizliği olan bireylere halı dokuma becerisinin öğretilmesinde etkinlik çizelgesi ile yapılan öğretim yöntemidir. Araştırma bulguları, katılımcıların etkinlik çizelgesi ile yapılan öğretim yöntemiyle halı dokuma becerisi işlemi ölçütü karşılar düzeyde (%100) öğrendiklerini; öğrendikleri bu beceriyi öğretim oturumları/uygulamaları bittikten bir, iki ve dört hafta sonra koruduklarını ve öğrendikleri beceriyi farklı araç-gereçlerle genelleyebildiklerini göstermiştir. Sosyal geçerlilik verileri ise ebeveyn ve öğretmenlerin, çalışmadan çocukları/öğrencileri adına çok memnun kaldıklarını göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Zihinsel Yetersizlik, Halı Dokuma Becerisi, Etkinlik Çizelgesi

## THE EFFECTIVENESS OF TEACHING MAKING WITH ACTIVITY SCHEDULE TO THE STUDENTS WHO ARE MENTAL DEFICIENCY IN TEACHING CARPET WEAVING SKILL

### ABSTRACT

This study is planned with the aim of the students who are mild level mental deficiency to teach the effectiveness of teaching carpet weaving making with activity schedule and whether this teaching efficient or not in that the students generalize the skill they obtain. In order to achieve the aim of the study, from among the single-subject research model, inter participants multiple probe design is used. This study is conducted with 4 students (3 male, 1 girl) studying in a primary school affiliated to the Ministry of National Education and diagnosed mild level mental deficiency. Participants are between 8-11. The dependent variable of research is the level of learning the carpet weaving skill. The independent variable of research is the method of teaching making with a chart students who are mental deficiency. Research findings show that participants learn carpet weaving skills made by chart convincingly (%100), cover this skill during the learning sessions (1, 2, 4 weeks later) and generalize the skill they learned with different tools and materials. Social validity data show that parents and teachers are pleased with this study on behalf of students/kids.

**Key Words:** Mental Retardation, Carpet Weaving Skill, Activity Schedule

### 1. GİRİŞ

Akademik veya sosyal yaşamımızda öğrendiklerimiz zihnimize belirli süreçler sonucu ortaya çıkmaktadır. Bireyler bu süreçleri problem haline dönüştürmeden, toplumsal (sosyal) yaşantılarında bağımsız bir biçimde yaşayarak hayatlarını devam ettirmektedirler. Ancak bazı bireyler için bu durum

söz konusu bile olamamaktadır. Bu bireylerde görülen problemler gözle görülemeyecek kadar hafif düzeyde olabilmekle birlikte, ağır düzey diyebileceğimiz, gözle görülebilecek şekilde ayırt edilebilir de olabilmektedir. Kişinin sosyal yaşamdaki başarısı ile zihinsel yetersizliğinin derecesi orantılı olarak kendisini göstermektedir (Cavkaytar ve Diken,2005).

Zihinsel Yetersizliği Olan Birey, Zihinsel yeterlilikler ile ilgili olarak normal gelişim gösteren bireylerin gösterdikleri zihinsel işlev ortalamasının iki standart sapma altında farklılık gösteren, bununla birlikte kavramsal, sosyal ve uyumsal becerilerinde eksiklikleri ya da sınırlılıkları gözlenen ve bu özellikleri 18 yaşından önceki gelişim döneminde ortaya çıkan ve özel eğitim ile destek eğitim hizmetlerine ihtiyaç duyan birey olarak tanımlanmaktadır (Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, 2006). Alanyazına bakıldığında zihinsel yetersizliği olan yetişkinlerin; aile üyesi, öğrenci, işçi olabilmeleri, boş zaman etkinliklerini bağımsız olarak gerçekleştirebilmeleri ve vatandaşlık gibi toplumsal rolleri yerine getirebilmeleri için bağımsız yaşam becerileri kazanmaları gerekmektedir (Bender ve Valletutti,1982'den Akt. Cavkaytar,2000). Bu amaca ulaşabilmek için eğitim ihtiyaçları belirlenmeli ve uygun eğitim şartları yerine getirilmelidir (Cavkaytar, 2000).

Zihinsel yetenekli bireylerin mesleki gelişimleri onların bağımsız yaşama becerileri için önemlidir. Zihinsel yetersizliği olan bireylere mesleki becerilerin öğretilmesinde birçok yöntem kullanılmaktadır. Bunlardan birisi de etkinlik çizelgeleri ile öğretim yöntemidir.

Etkinlik çizelgeleri bilimsel dayanaklı olan bir öğretim yöntemidir (National Autism Center [NAC], 2009). Etkinlik çizelgeleri ile öğretim yöntemi, ABD'de Princeton Çocuk Gelişimi Enstitüsü'nde Lynn McClannahan ve Patricia Krantz tarafından geliştirilmiş öğretim yöntemidir (NAC, 2009).

Etkinlik çizelgeleri yazılı, fotoğraflı ya da resimli olarak hazırlanarak kullanılabilir. Fotoğraflar, resimler ya da kelimeler öğrenciyi etkinlik ya da beceriyi öğrenmeye, etkinliği ya da öğretilmek istenen beceriyi tamamlamaya ya da daha önceden öğrencinin öğrenmesine destek sağlayıcı olarak belirlenmiş bir pekiştireci kazandırmaya yönlendirmektedir. Etkinlik çizelgeleri öğrenciyi bir beceriyi nasıl kazanacağına yönelik basamakların ayrıntılı olarak açıklanması şeklinde öğretilebileceği gibi, sadece etkinliğe veya beceriye yönelmesi için ipucu sağlayabilecek şekilde de sunulabilmektedir (McClannahan ve Krantz, 2010). Bu çalışmada zihin yetersizliği olan bireylere mesleki becerilerden halı dokumacılığın etkinlik çizelgesi kullanılarak nasıl öğretilebileceğine dair deneysel bir çalışma yapılmıştır.

Çözgü ipliklerinin üzerine farklı bir figür ve desen ipliği ile ayrı ayrı şekillerde ilmek atılarak, aralarından atkı ipliği geçirilip sıkıştırma aracı ile sıkıştırılarak desen ipliğinin belirlenen mesafelerden kesilmesiyle oluşan kabartılı yüzeyli (havlı) dokumalara halı denir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2012). Halı dokumada her işlem basamağı birbiri ile bağlıdır. Bir önceki aşamada yapılan hata diğer aşamalarda da hataya neden olacaktır. Halı dokuma esnasında süzme atkının doğru atılmaması sonucunda oluşan eğri yapı desen kısmının da eğri olmasına sebep olur. Desenin dokunmaya başlamasından sonra yapılan hataların düzeltilmesi mümkün değildir. Bu sebeple dokumanın her bir basamağındaki işlemler titizlikle takip edilmeli işlem basamakları hatasız olarak gerçekleştirilmelidir (Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi [MEGEP], 2007). Sıra takip edilmesinin öneminden dolayı halı dokumacılığının etkinlik çizelgesi kullanılarak zihin yetersizliği olan öğrencilere öğretilmesinin yerinde olacağı düşünülmüştür.

Alanyazın incelendiğinde etkinlik çizelgesi kullanılarak becerilerin öğretilmesi amaçlandığı şu çalışmalara rastlanmıştır. Etkinlik çizelgelerini kullanarak; MacDuff, Krantz & McClannahan (1993), gündelik ev hayatı ile ilgili becerilerin öğretimini; Dettmer, Simpson, Myles-Smith & Ganz (2000), etkinlikler arasında geçiş yapabilme becerisinin öğretimini; Morrison, Sainato, Benchaaban, & Endo (2002), oyun iletişimi becerilerinin öğretimini; Kimball, Kinney, Taylor & Stromer (2003), etkinlik çizelgelerinin kullanımı becerisinin öğretimini; Sanchez (2004), uygun olmayan davranışların azaltılmasında ve etkinlikler arası bağımsız geçiş becerisinin öğretimini; Dauphin, Kinney & Stromer (2004), sosyodramatik oyun becerisinin öğretimini; Carmichael (2005), etkinlikler arasında bağımsız geçiş yapabilme ve oyunlara katılımlarının artırılma becerisinin öğretimini; Reilly, Denny, Marchand-Martella & Martella (2000), etkinlik çizelgesinin ağır otizmlili bir çocuğun kendine zarar verme üzerindeki azaltıcı etkisini ve etkinliklerle meşgul olmadaki artışı becerisinin öğretimini; Çuhadar, (2008), serbest zaman becerilerinin öğretimini; Machalicek vd. (2009), oyun çizelgesi takip etme ve

oyun oynama becerilerinin öğretimini; Akgül (2010), fotoğraflı etkinlik çizelgelerinin kullanımı ve etkinlikle ilgili olma becerilerinin öğretimini; Dalgın (2011), çizelge izleme ve rol oyun becerilerinin edinimi, kalıcılığı ve genelmesi becerilerinin öğretimini; Sherrow (2015), lego dan model yapma becerisinin öğretimini; Göç (2016), bağımsız ödev yapma becerisi öğretimini çalışmışlardır. Ayrıca; MacDuff, Krantz ve McClannahan (1993), Sanchez (2004) ve Akgül (2010) otizmlili bireylere ev ortamında günlük yaşam becerilerinin öğretimine yönelik etkinlik çizelgelerinin etkililiğini araştırmışlardır. MacDuff, Krantz ve McClannahan (1993)'un araştırma sonucuna göre etkinlik çizelgeleri, ev yaşamındaki becerilerin öğretimini ve sosyal etkileşimin artmasını sağlamaktadır. Sanchez (2004) ise ilköğretim çağındaki üç erkek öğrenci (üç öğrenciden ikisi otizm spektrum bozukluğuna sahiptir) ile yaptığı çalışmada, davranış problemlerinin azaltılması ve etkinlikler arası geçişte bağımsız davranma becerisinin kazanılmasında, etkinlik çizelgelerinin etkililiğini araştırmıştır. Araştırma sonucuna göre, resimli etkinlik çizelgelerinin etkili olduğu anlaşılmıştır. Diğer bir araştırmada Akgül (2010); otizmlili bireylere fotoğraflı etkinlik çizelgesi takip etme becerisinin ipucunu sunma ve ipucunu geri çekme öğretim yöntemiyle öğretimini sağlamıştır. Alanyazında el işi ve mesleki becerilerinin, etkinlik çizelgesi kullanılarak öğretimini sağlayan araştırmaya rastlanmamıştır.

Araştırmalar bize şunu göstermiştir ki; etkinlik çizelgeleri kullanılarak yapılan öğretime, genel olarak yurtdışı kaynaklarda rastlanmaktadır. Yurt dışında yapılan çalışmalardan da anlaşıldığı üzere zihinsel yetersizliği olan bireylere beceri öğretiminde etkinlik çizelgeleri ile yapılan öğretim etkili olmaktadır. Etkinlik çizelgeleri bireylerin etkinlikle olan ilgilenme sürelerini artırmakta, etkinlikler arası bağımsız geçişler için öğrenciyi geliştirmekte, problem davranışların azaltılmasında etkili olmaktadır. Yapılan çalışmalarda, etkinlik çizelgelerinin kullanılarak yapılan öğretimin etkili olması ve ülkemizde zihinsel yetersizlik gösteren bireylere etkinlik çizelgesi kullanılarak halı dokuma becerisinin kazandırılması çalışmasına rastlanmaması nedeniyle, bu çalışmada zihinsel yetersizliği olan öğrencilere halı dokuma becerisinin kazandırılmasında etkinlik çizelgesi kullanılarak yapılan öğretimin etkililiğinin araştırılmasına karar verilmiştir.

## 2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırma; hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan öğrencilere halı dokuma becerisinin öğretilmesinde etkinlik çizelgeleri ile yapılan öğretimin etkililiğinin ve etkinlik çizelgesi ile yapılan öğretimin, öğrencilerin kazandıkları beceriyi genelledebilmelerinde etkili olup olmadığının belirlenmesi amacı ile planlanmıştır.

## 3. YÖNTEM

### 3.1. Araştırmanın Modeli

Tek denekli araştırmalar, araştırma örnekleminin seçiminde deneklerin yansız (random) olarak belirlenmemesi nedeniyle yarı deneysel yöntemler olarak kabul edilir. Bu araştırmanın gerçekleştirilmesinde çoklu yoklama modellerinden biri olan “katılımcılar arası yoklama evreli çoklu yoklama modeli” kullanılmıştır. Bu modelde başlangıç olarak tüm katılımcılardan aynı zamanlı olarak başlama düzeyi verisi alınır. Birinci katılımcıda kararlı veri elde ettiğimizde uygulama evresine başlanır. Diğer katılımcılarda başlama düzeyi verisi alınmaya devam edilir. Birinci denekte uygulama evresinde ölçüt karşılanıp kararlı veri elde edildikten sonra ikinci katılımcıda uygulama oturumlarına başlanır ve diğer üçüncü katılımcıda başlama düzeyi ölçümlerine devam edilir. Bu uygulama süreçleri bütün katılımcılar için uygulanır.

### 3.2. Bağımlı ve Bağımsız Değişken

Araştırmanın bağımlı değişkeni, zihinsel yetersizliğe öğrencilerin halı dokuma becerisini kazanma düzeyleridir. Araştırmanın bağımsız değişkeni, halı dokuma becerisinin öğretiminde etkinlik çizelgeleri kullanılarak yapılan öğretim yöntemidir. Etkinlik çizelgeleri kullanılarak yapılan öğretim yöntemi uygulamacı tarafından üç katılımcıya da uygulanmış; her katılımcı için bire-bir öğretim yapılmıştır.

### 3.3. Katılımcılar

Bu araştırma, Milli Eğitim Bakanlığına bağlı bir ilkokulda eğitim görmekte olan ve hafif düzeyde zihinsel yetersizlik tanısı almış, 3 erkek ve 1 kız olmak üzere 4 (3 asil ve 1 yedek) öğrenci ile

yürütülmüştür. Katılımcılar 8-11 yaş aralığındadır. Öğrencilerin biri kız üçü erkektir. Tablo 1’de araştırma katılımcılarının özellikleri verilmiştir.

### 3.4. Verilerin Toplanması

Veri toplamak amacıyla halı dokuma becerisi analiz edilmiştir. Ayrıca, bu çalışmanın amacına hizmet etmesi bakımından, etkililik, güvenilirlik ve sosyal geçerlik olmak üzere üç tür veri toplanmıştır.

Bu araştırmadaki etkililik verileri, uygulamacı tarafından “halı dokuma becerisi toplu yoklama, günlük yoklama ve izleme oturumları veri kayıt formları kullanılarak toplanmıştır. Veri toplamak için beceri analizi kaydı kullanılmıştır. Beceri analizi kaydı, katılımcının, zincirleme bir davranışın beceri analizi basamaklarına uygun olarak her birine gösterdiği farklı tepkilerin kayıt edilmesi olarak adlandırılmaktadır (Tekin-İftar ve Kırcaali-İftar, 2004).

Bu araştırmada, gözlemciler arası güvenilirlik ve uygulama güvenilirliği olmak üzere iki tür güvenilirlik verisi toplanmıştır. Veriler birebir ortam düzenlemesiyle ve tekli fırsat yöntemine göre toplanmıştır.

Gözlemciler arası güvenilirlik verisi toplamak için; özel eğitim alanında öğretmenlik yapan bir kişi bağımsız gözlemci olarak yer almıştır. Değerlendirme ve veri kayıt formunu nasıl kullanacağı konularında kendisine ayrıntılı olarak açıklanarak yapmış olduğu gözlemleri değerlendirmesi sağlanmıştır. Bağımsız gözlemci daha önce eğitim almadığından kendisine teorik ve uygulamalı eğitim verilmiştir. Araştırmanın uygulama güvenilirliği verileri, özel eğitim alanında çalışan ve kullanılan yöntem hakkında bilgi sahibi olan bir özel eğitim öğretmeni tarafından alınmıştır. Bütün oturumların %30’unda uygulama güvenilirliği verisi toplanmıştır.

Uygulama güvenilirliği verileri toplanırken; gözlemci, uygulamacının yoklama, öğretim ve izleme oturumlarını izleyerek öğretimin ne ölçüde planlandığını ve öğretimin nasıl uygulandığını gözlemlemiştir. Gözlemciye, öğretimin nasıl uygulandığı, çalışmada kullanılan ipuçları, hedef uyaran ve davranış öncesi uyaranlar hakkında daha önceden bilgi verilmiştir. Uygulama güvenilirliği verileri gözlemci tarafından; “Toplu Yoklama, Günlük Yoklama ve İzleme Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formları” ve “Öğretim Oturumları Uygulama Güvenirliği Veri Toplama Formları” kullanılarak toplanmıştır.

Sosyal geçerlilik verileri için; uygulamacı tarafından katılımcıların anne-babalarına ve öğretmenlerine yöneltilmek üzere Sosyal Geçerlik Veri Toplama Aracı geliştirilmiştir. Halı dokuma becerisi için kullanılan yöntem ve yöntemlere, halı dokuma becerisinin öğretimi sonunda öğrencide gözlemlenen olumlu ve olumsuz davranışlara ilişkin sorular bulunmaktadır.

Bu sorularda katılımcıların öğretmenleri ve anne-babalarının cevaplarını işaretleyeceği “Evet, Kararsızım, Hayır” seçenekleri bulunmaktadır. Cevaplamanın (x) işareti konularak yapılması istenmiştir.

### 3.5. Verilerin Analizi

Araştırmada etkililik, güvenilirlik ve sosyal geçerlik verilerinin analizine yer verilmiştir. Uygulamacı tarafından sunulan öğretim oturumlarının, katılımcıların hedef davranışı edinmeleri üzerinde etkili olup olmadığına ilişkin bulgular grafiksel olarak gösterilerek, yorumlanmıştır (04/01/2017-2017/4).

## 4. BULGULAR

### 4.1. Etkililik Bulguları

Öğrencilerin toplu yoklama oturumlarında sergiledikleri tepkiler, yoklama verilerini ve öğretim / uygulama verilerini; öğretim sona erdikten 1, 2 ve 4 hafta sonra düzenlenen izleme oturumlarında gösterdikleri tepkiler, izleme verilerini; beceriyi başka ortam materyallerle yaptıkları oturumlarda verilen tepkiler ise genelleme verilerini oluşturmaktadır.

Etkinlik çizelgesi kullanarak halı dokuma becerisinin öğretiminde elde edilen veriler; tüm katılımcılar için Tablo 1’de gösterilmiştir. Grafikteki yatay eksen, oturum sayısını; dikey eksen, günlük yoklama oturumlarında katılımcıların sergiledikleri doğru tepki yüzdelerini göstermektedir. Elde edilen veriler; yoklama, uygulama, genelleme ve izleme oturumları olmak üzere dört aşamada incelenmiştir.

#### **4.1.1. Melike'nin Halı Dokuma Becerisinin Öğretiminde Etkinlik Çizelgesiyle Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular**

Melike'ye Etkinlik Çizelgesi öğretimiyle gerçekleştirilen halı dokuma becerisinin öğretiminde; öğrencinin yoklama, öğretim ve izleme oturumlarında sergilediği doğru davranış yüzdeleri Tablo 1'de gösterilmektedir. Melike; öğretime/uygulamaya başlamadan önce hazırlanan öğretim programının uygulanması için tek fırsat yöntemine göre düzenlenen ilk yoklama evresinde, etkinlik çizelgesi ile gösterilen beceri basamaklarının hiç birisinde doğru tepkide bulunamamıştır.

Öğretim uygulaması evresinde Melike; birinci günlük yoklama oturumunda % 15, ikinci uygulama oturumlarında % 35, üç, dört ve beşinci günlük yoklama oturumunda % 100 doğru tepki sergilemiştir. Uygulama oturumları sonunda Melike'nin üç oturum art arda % 100 ölçütünü karşıladığı gözlenmiştir. Uygulama evresinden sonra alınan tüm toplu yoklama evrelerinde de Melike'nin halı dokuma beceri basamaklarını % 100 olarak kendisine öğretildiği şekilde gerçekleştirdiği gözlemlenmiştir. Melike ile beş öğretim oturumu yapılmıştır.

Bulgulardan da anlaşıldığı üzere, Melike ile yapılan halı dokuma becerisinin öğretiminde etkinlik çizelgesiyle öğretim % 100 oranında etkili bulunmuştur.

#### **4.1.2. Mehmet'in Halı Dokuma Becerisinin Öğretiminde Etkinlik Çizelgesiyle Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular**

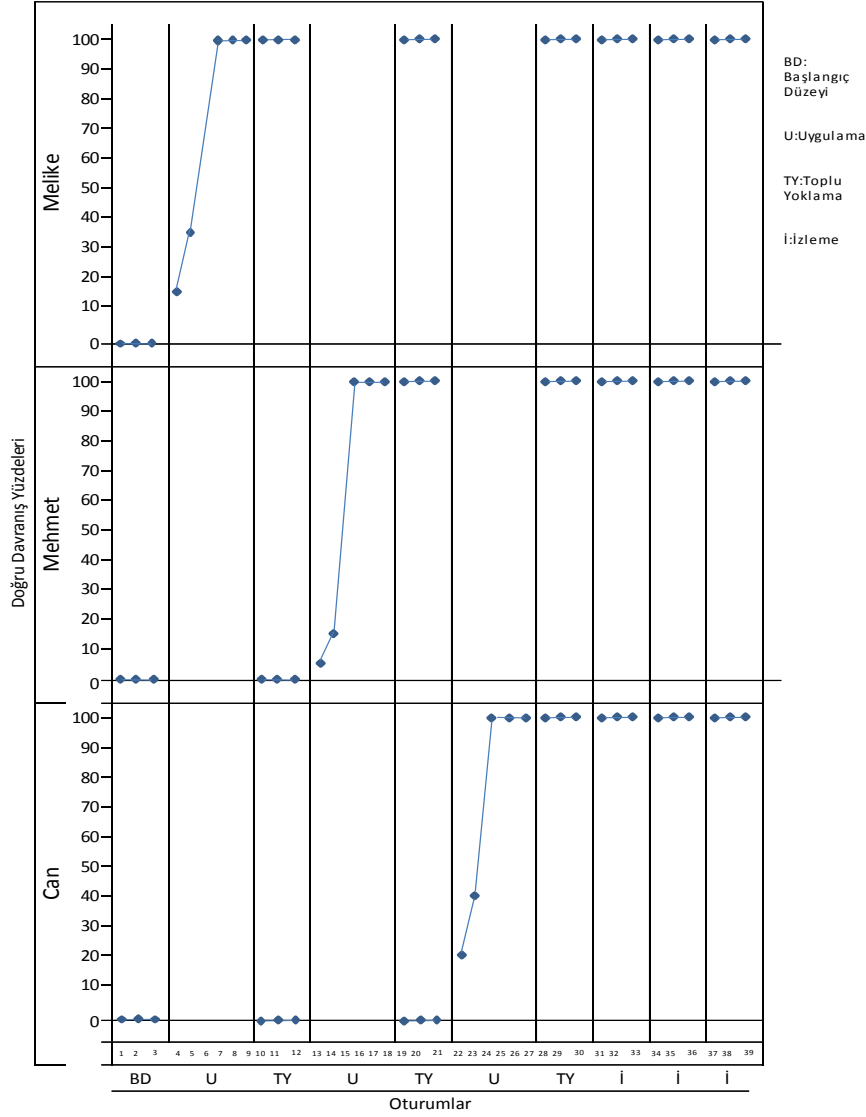
Mehmet'in, Etkinlik Çizelgesi öğretimiyle gerçekleştirilen halı dokuma becerisinin öğretiminde; yoklama, öğretim ve izleme oturumlarında sergilediği doğru davranış yüzdeleri Tablo 1'de gösterilmektedir. Mehmet; öğretime/uygulamaya başlamadan önce hazırlanan öğretim programının uygulanması için tek fırsat yöntemine göre düzenlenen ilk yoklama evresinde, etkinlik çizelgesi ile gösterilen beceri basamaklarının hiç birisinde doğru tepkide bulunamamıştır.

Öğretim uygulaması evresinde Mehmet, birinci uygulama oturumunda % 5, ikinci uygulama oturumunda % 15, üç, dört ve beşinci uygulama oturumunda % 100 doğru tepki sergilemiştir. Uygulama oturumları sonunda Mehmet'in üç oturum art arda % 100 ölçütünü karşıladığı gözlenmiştir. Uygulama evresinden sonra alınan tüm toplu yoklama evrelerinde de Mehmet'in halı dokuma beceri basamaklarını % 100 olarak kendisine öğretildiği şekilde gerçekleştirdiği gözlemlenmiştir. Mehmet ile beş öğretim oturumu yapılmıştır. Bulgulardan da anlaşıldığı üzere, Mehmet ile yapılan halı dokuma becerisinin öğretiminde etkinlik çizelgesiyle öğretim % 100 oranında etkili bulunmuştur.

#### **4.1.3. Can'ın Halı Dokuma Becerisinin Öğretiminde Etkinlik Çizelgesiyle Öğretimin Etkililiğine İlişkin Bulgular**

Can'ın, Etkinlik çizelgesi öğretimiyle gerçekleştirilen halı dokuma becerisinin öğretiminde yoklama, öğretim ve izleme oturumlarında sergilediği doğru davranış yüzdeleri Tablo 1'de gösterilmektedir. Can; öğretime/uygulamaya başlamadan önce hazırlanan öğretim programının uygulanması için tek fırsat yöntemine göre düzenlenen ilk yoklama evresinde, etkinlik çizelgesi ile gösterilen beceri basamaklarının hiç birisinde doğru tepkide bulunamamıştır.

Öğretim uygulaması evresinde Can, birinci uygulama oturumunda % 20, ikinci uygulama oturumunda % 40, üç, dört ve beşinci uygulama oturumunda % 100 doğru tepki sergilemiştir. Uygulama oturumları sonunda Can'ın üç oturum art arda % 100 ölçütünü karşıladığı gözlenmiştir. Uygulama evresinden sonra alınan tüm toplu yoklama evrelerinde de Can'ın halı dokuma beceri basamaklarını % 100 olarak kendisine öğretildiği şekilde gerçekleştirdiği gözlemlenmiştir. Can ile beş öğretim oturumu yapılmıştır. Bulgulardan da anlaşıldığı üzere, Can ile yapılan halı dokuma becerisinin öğretiminde etkinlik çizelgesiyle öğretim % 100 oranında etkili bulunmuştur.



**Tablo 1:** Etkinlik Çizelgesi Aracılığıyla Halı Dokuma Becerisinin Öğretimine İlişkin Başlama Düzeyi (BD), Uygulama (U) ve İzleme (İ) Evrelerindeki Doğru Tepki Yüzdeleri

## 5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma; hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan öğrencilere halı dokuma becerisinin öğretilmesinde etkinlik çizelgeleri ile yapılan öğretimin etkililiğinin ve etkinlik çizelgesi ile yapılan öğretimin, öğrencilerin kazandıkları beceriyi genelledebilmelerinde etkili olup olmadığının belirlenmesi amacı ile planlanmıştır. Araştırmada ayrıca etkinlik çizelgesini kullanarak halı dokuma becerisini öğrenme ile ilgili öğretmen ve aile görüşleri de belirlenmeye çalışılmıştır.

Araştırma bulguları; tüm katılımcıların etkinlik çizelgesini kullanarak halı dokuma becerisi işlemini öğrendiklerini, öğrendikleri halı dokuma becerisini uygulama oturumları sona erdikten bir, iki ve dört hafta sonra sürdürmeye devam ettiklerini, öğrendikleri beceriyi farklı zaman, ortam ve araç gereçler ile genellebildiklerini göstermiştir. Araştırmanın sosyal geçerliğinde, anne-baba ve öğretmenler uygulamanın memnuniyet verici olduğunu ve sosyal olarak katılımcılara yaşam içerisinde bağımsız yaşam becerileri kazandıracağını ifade etmişlerdir. Bulgular, etkinlik çizelgesi ile yapılan öğretimin halı dokuma becerisinin öğretiminde araştırmaya katılan zihin yetersizliği olan üç öğrencide de etkili olduğunu gösterir niteliktedir. Etkinlik çizelgesi kullanarak kazanılan halı dokuma becerisi, bireyleri daha başka becerileri öğrenmeye cesaretlendirecektir. Etkinlik çizelgeleri bağımsız yaşam becerileri kazanma konusunda bireyleri, öğretmeninden ve diğer yetişkinlerden bağımsız hale getirecektir. Tüm katılımcılar etkinlik çizelgesi ile halı dokuma becerisini ortalama beş oturumda öğrenmişlerdir. Tüm

katılımcıların beş oturumda öğrenmelerinin sebebi seviyelerinin birbirine yakın olması ve halı dokuma becerisinin kolay öğrenilir bir beceri olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Uygulama oturumlarının ilk iki yoklamasında katılımcı verilerinin düşük, hemen ardındaki üçüncü yoklamada ise katılımcı verilerinin %100 olarak ölçülme nedeninin; ilk iki yoklamada katılımcıların heyecanlı ve tedirgin olmaları, daha sonraki üçüncü oturumda ise heyecan ve tedirginliklerini yemeleri ile halı dokuma becerisi işlem basamaklarının kolay ve birbirine benzer olması olarak düşünülmektedir. Yani ilk basamağı yerine getirdikten sonra daha sonraki basamakları yapabilmeleri benzer olmaları yönünden kolay olmaktadır. Zihinsel yetersizliği olan katılımcılar için halı dokuma becerisini beş oturumda bütün beceri basamaklarını sırasıyla öğrenmek, etkinlik çizelgesi kullanımının etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir. Öğretimde etkinlik çizelgesi kullanımının; özel eğitimde çalışan öğretmenler için, öğretimi kolaylaştırdığı, hızlandırdığı ve öğretimi verimli hâle getirdiği düşünülmektedir.

Araştırmada elde edilen bulgular; beceri öğretimi için etkinlik çizelgesi kullanımının etkililiğini inceleyen diğer araştırmalarla etkililik yönünden tutarlılık göstermektedir. Dettmer, Simpson, Myles-Smith & Ganz (2000), etkinlikler arasında geçiş yapabilme becerisinin öğretimi; Morrison, Sainato, Benchaaban & Endo (2002), oyun ile iletişim becerilerinin öğretimi; Kimball, Kinney, Taylor & Stromer (2003), etkinlik çizelgelerinin kullanımı becerisinin öğretimi; Sanchez (2004), uygun olmayan davranışların azaltılmasında ve etkinlikler arası bağımsız geçiş becerisinin öğretimi; Dauphin, Kinney & Stromer (2004), sosyodramatik oyun becerisinin öğretimi; Carmichael (2005), etkinlikler arasında bağımsız geçiş yapabilme ve oyunlara katılımlarının artırılma becerisinin öğretimi; Reilly vd. (2000), etkinlik çizelgesinin ağır otizmlili bir çocuğun kendine zarar verici davranışlar üzerindeki azaltıcı etkisini ve etkinliklerle meşgul olmadaki artışı becerisinin öğretimi; Çuhadar (2008), serbest zaman becerilerinin öğretimi; Machalicek vd. (2009), oyun çizelgesi takip etme ve oyun oynama becerilerinin öğretimi; Akgül (2010), fotoğraflı etkinlik çizelgelerinin kullanımı ve etkinlikle ilgili olma becerilerinin öğretimi; Dalgın (2011), çizelge izleme ve rol oyun becerilerinin edinimi, kalıcılığı ve genelmesi becerilerinin öğretimi; Sherrow (2015), lego dan model yapma becerisinin öğretimi; Göç (2016), bağımsız ödev yapma becerisini öğretimi çalışmışlardır. Araştırmalar bize şunu göstermiştir ki etkinlik çizelgeleri kullanılarak yapılan öğretime, genel olarak yurtdışı kaynaklarda rastlanmaktadır. Yurtdışı çalışmalardan da anlaşıldığı üzere zihinsel yetersizliği olan bireylere beceri öğretiminde etkinlik çizelgeleri ile yapılan öğretim etkili olduğu gözükmektedir. Araştırma çalışmalarının sonucu olarak, etkinlik çizelgeleri bireylerin etkinlikle olan ilgilenme sürelerini artırdığını, etkinlikler arası bağımsız geçişler için öğrenciyi geliştirdiğini, problem davranışların azaltılmasında etkili olduğunu söyleyebiliriz. Ülkemizde zihinsel yetersizlik gösteren bireylere etkinlik çizelgesi kullanılarak halı dokuma becerisinin öğretimi çalışmasına rastlanmamasından dolayı araştırmanın alanyazını güçlendirdiği ve özgün olduğu düşünülmektedir.

Araştırmanın kalıcılık bulguları değerlendirildiğinde; bütün katılımcılar, öğretim oturumları sonlandırıldıktan bir, iki ve dört hafta sonra da öğrendikleri halı dokuma becerisinin kalıcılığını sağlamışlardır. Genellemeye yönelik bulgular, katılımcıların etkinlik çizelgesi ile yapılan halı dokuma becerisi öğretimi işleminin farklı ortam, zaman ve araç-gereç ile öğrenmeyi genellebildiklerini göstermiştir. Bu araştırmanın genelleme bulguları da beceri öğretiminde etkinlik çizelgesi kullanılan diğer araştırmaların [Göç (2016), Dalgın (2011), Çuhadar (2008), Reilly vd. (2000), Dettmer vd. (2000)] genelleme bulguları ile benzerlik göstermektedir.

Araştırmanın sosyal geçerliliğini değerlendirmek üzere aileler ve öğretmenler ile yapılan yapılandırılmış görüşme sonuçlarına göre, çalışmanın sosyal açıdan geçerli olduğu tespit edilmiştir. Aileler ve öğretmenler, öğrencilerinin/çocuklarının uygulama boyunca çok keyif aldıklarını, çalışmanın devam etmesini istediklerini belirtmişlerdir. Aileler ve öğretmenler, çalışılan becerinin ve sosyal açıdan araştırma sonuçlarının önemli olduğunu ifade etmişlerdir.

Bu araştırmada etkinlik çizelgesi kullanılarak yapılan halı dokuma becerisi öğretiminin etkili olmasının birinci nedeni olarak; etkinlik çizelgesi kullanılarak halı dokuma becerisinin katılımcıların yaşlarına uygun bir beceri olduğu düşünülmektedir. İkinci neden olarak; yapılan çalışmada katılımcıların etkinlik çizelgesi kullanılarak halı dokuma becerisi öğrenmeye istekli olmalarından kaynaklanmakta olduğu düşünülmektedir. Üçüncü neden olarak; öğretilmek istenen halı dokuma becerisinin önkoşul gerekliliklerinin katılımcılar tarafından gerçekleştirilebiliyor olması olabilir. Başka bir neden ise çalışılan becerinin okuldaki ders müfredatına uygun olması olabilir. Katılımcıların çalışmaya

katılmasında herhangi bir olumsuzluk yaşanmamıştır. Bunun nedeni ise etkinlik çizelgesi kullanarak halı dokuma becerisinin, araştırmaya katılan katılımcıların ailelerinin istekli ve teşvikçi olmaları ve katılımcıların yaşına, ilgi ve isteklerine uygun olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

## 5.1. Öneriler

Elde edilen bulgulara göre ileride yapılacak araştırmalara yönelik bazı önerilerde bulunulabilir. Araştırmayla ilişkili öneriler aşağıda sıralanmıştır:

### 5.1.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler

1. Etkinlik çizelgeleri ile öğretim yöntemi bilimsel dayanaklı olduğundan dolayı diğer yetersizlik gruplarında öğretmenler tarafından okullarda kullanılabilir.
2. Fotoğraflı etkinlik çizelgelerini ailelerin de kullanması önerilebilir.

### 5.1.2. İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler

1. Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere etkinlik çizelgesiyle öğretim yöntemi ile farklı yörelere ait halı desenlerinin öğretimi çalışılabilir.
2. Halı dokuma becerisi farklı yetersizlik ve yaş gruplarına yönelik öğrenciler ile de çalışılabilir.
3. Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere iş ve meslek becerileri öğretiminde etkinlik çizelgesiyle öğretimin etkililiği diğer yöntemlerin etkililiği ile karşılaştırılabilir.
4. Fotoğraflı etkinlik çizelgelerinin oyun becerilerinin öğretimindeki etkilerini araştıran çalışmalar yapılabilir.

Fotoğraflı etkinlik çizelgeleri kullanılarak sosyal iletişim çalışmaları yapılabilir.

## KAYNAKÇA

- AKGÜL, H. (2010). *Otizimli Çocuklara Fotoğraflı Etkinlik Çizelgesi Takip Etme Becerisi Kazandırma*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- CAVKAYTAR, A. (2000). Zihin Engellilerin Eğitim Amaçları. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 115-121.
- CAVKAYTAR, A. & DİKEN, H. İ. (2005). *Özel Eğitime Giriş*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- CARMICHAEL, T. (2005). *Teaching Two Children with Autism to Follow a Computer Mediated Activity Schedule Utilizing Microsoft Powerpoint Presentation Software*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi, The University of North Texas, ABD.
- ÇUHADAR, S. (2008). *Resimli etkinlik çizelgeleri ile sunulan öğretim sürecinin otistik özellikler gösteren çocukların serbest zaman becerilerini öğrenmeleri üzerindeki etkililiği*. Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- DALGIN, Ö. (2011). *Bilgisayar Destekli Etkinlik Çizelgeleriyle Sunulan Öğretimin Otizm Spektrum Bozukluğu Gösteren Çocukların Çizelge İzleme ve Rol Oyun Becerilerini Öğrenmedeki Etkileri*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- DAUPHIN, M., KINNEY E. M. & STROMER, R. (2004). Using Video- Enhanced Activity Schedules and Matrix Training To Teach Sociodramatic Play To a Child With Autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 6(4), 238-250.
- DETTMER, S., SIMPSON, R. L., MYLES-SMITH B. & GANZ, J. B. (2000). The Use of Visual Supports to Facilitate Transitions of Students With Autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 15(3),163-169.
- GÖÇ, S. (2016). *İpad Yoluyla Sunulan Etkinlik Çizelgelerinin Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklarda Bağımsız Ödev Yapma Becerileri Üzerindeki Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.



- KIMBALL, J. W., KINNEY, E. M., TAYLOR, B. A. & STROMER, R. (2003). Using Engaging Computer-Cued Activity Schedules. *Teaching Exceptional Children*, 36(1),40-45.
- MACDUFF, G. S., KRANTZ, P. J. & McCLANNAHAN, L. E. (1993). Teaching Children With Autism To Use Photographic Activity Schedules: Maintenance And Generalization of Complex Response Chains. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26, 89-97.
- MACHALÍCEK, W., SHOGREN, K., LANG, R., RİSPOLİ, M., O'REİLLY, M. F., FRANCO, J. H. & SİGAFOOS, J. (2009). Increasing play and decreasing the challenging behavior of children with autism during recess with activity schedules and task correspondence training. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(2), 547-555.
- McCLANNAHAN, L. E. & KRANTZ, P. J. (1999). Activity Schedules for Children with Autism: Teaching İndependent Behaviour. Bethesda, MD: Woodbine House.
- McCLANNAHAN, L.E. & KRANTZ, P. J. (2010). *Otizmli Çocukların Eğitiminde Etkinlik Çizelgelerinin Kullanımı*. (Birkan, B. Çev.) İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI [MEB] (2012). *El Sanatları teknolojisi, Halı Dokuma*, Ankara.
- MORRISON, R.S., SAINATO, D. M., BENCHAAABAN, D. & ENDO, S. (2002). İncreasing Play Skills of Chilren with Autism Using Activity Schedules and Correspondence Training. *Journal of Early Intervention*, 25(1), 58-72.
- NATIONAL AUTİSM CENTER [NAC], (2009). *The National Autism Center's National Standarts Report*. Massachussets: National Autism Center.
- ÖZEL EĞİTİM HİZMETLERİ YÖNETMELİĞİ (2006). *31.05.2006 tarih ve 26184 sayılı Resmî Gazete*.
- REILLY, J. R., DENNY, M., MARCHAND-MARTELLA, N. C. & MARTELLA, R. (2000). Using Parent-Delivered Graduated Guidance to Teach Functional Living Skills to A Child with A Cri Du Cat Syndrome. *Education & Treatment of Children*, 23(4), 441.
- SANCHEZ, A. (2004). *The Use of Activity Schedules to Promote Independence and Reduce Challenging Behavior*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, California State Universty Fullerton, ABD
- SHERROW, L. (2015). *Using Commercially Available Picture Activity Schedules and System of Least Prompts to Teach Lego Assembly*. Theses and Dissertations--Early Childhood, Special Education, and Rehabilitation Counseling. 18.
- TEKİN-İFTAR, E. ve KIRCAALİ-İFTAR, G. (2004). *Özel Eğitimde Yanlızsız Öğretim Yöntemleri*. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.