



AİLELERİN ZİHİN YETERSİZLİĞİ OLAN ÇOCUKLARIN ÖZELLİKLERİ VE EĞİTİMLERİYLE İLGİLİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK ÖLÇME ARACININ GELİŞTİRİLMESİ

ACHIEVEMENT TESTS FOR THE EVALUATION OF INFORMATION AND SUPPORT
NEEDS OF PARENTS TO CHILDREN WITH INTELLECTUAL DISABILITIES.

Atilla CAVKAYTAR¹
Oktay Cem ADIGÜZEL²
Esra CEYHAN³

Öz

Araştırma kapsamında, orta ve ağır derecede zihin yetersizliği olan çocuğa sahip ebeveynlerin çocuklarının yetersizliklerine ilişkin bilgi düzeylerinin belirlenmesine yönelik geçerli ve güvenilir çoktan seçmeli bir ölçme aracının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında bilişsel düzeyde bir ölçme aracı geliştirilebilmesi için tarama modelinde bir araştırma desenlenmiştir. Çalışma iki temel aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada orta ve ağır derecede zihin yetersizliği olan çocuğa sahip ebeveynlerin eğitim ihtiyaçlarına yönelik konulara ilişkin soru madde havuzu oluşturulmuş ve bu soruların kapsam geçerliği çalışması yapılmıştır. İkinci aşamada ise gönüllü aile grubu ile uygulanarak maddelerin güçlük ve ayırt edicilik analizleri ile güvenilirlik analizi gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda sekiz konu alanından oluşan 70 soruluk çoktan seçmeli bir test geliştirilmiştir. Test içerisinde yer alan maddeler ayırt edici, kolay-orta-zor soru maddeleri olarak her konu alanı altında birbirine yakın sayıda dağılmışlardır.

Anahtar Kelimeler: Ebeveyn eğitimi, özel eğitim, ölçme aracı, gereksinim analizi, ölçme-değerlendirme

Abstract

The purpose of the study was to develop a valid and reliable achievement test for needs evaluation of parents who have children with intellectual disabilities. A descriptive research design was used. The number of items was determined by taking language and domain experts' opinions to examine the content validity of the draft achievement test which was prepared after literature review and pre-interviews with families. Discrimination index and difficulty index of the items was calculated after the achievement test was administered to the families. An achievement test consisting of 70 questions from eight units was developed and were spread into the 8 units under easy-medium and difficult questions.

Keywords: Parent education, special education, achievement test, need analysis, measurement and evaluation

¹Anadolu Üniversitesi, acavkayt@anadolu.edu.tr

² Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, ocadiguzel@gmail.com

³ Anadolu Üniversitesi, eceyhan@anadolu.edu.tr

1. GİRİŞ

Ülkemizde özel gereksinimi olan çocukların eğitimlerinin planlanması ve yürütülmesinin sağlanması amacıyla, 573 sayılı Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname 1997 yılında yürürlüğe girmiştir. Bu kararnameye göre, özel gereksinimi olan çocuklar “özel eğitim gerektiren birey” terimi altında “çeşitli nedenlerle, bireysel özellikleri ve eğitim yeterlikleri açısından akranlarından beklenen düzeyde anlamlı farklılık gösteren birey” olarak tanımlanmıştır. Dünya Sağlık Örgütü istatistikleri, en yaygın görülen yetersizlik türlerini sırasıyla işitme kaybı, görme kaybı ve zihin yetersizlikler olarak sıralamakta ve yeni doğan bebeklerin, çocukların, ergenlerin ve gençlerin yaklaşık %9’unun bu yetersizlik durumundan etkilendiğini göstermektedir (Turnbull, Turnbull ve Wehmeyer, 2007). Özel gereksinimi olan bireylerin içerisinde en sık rastlanılan gruplardan birini ise zihin yetersizliği olan bireyler oluşturmaktadır. Zihin yetersizliği olan bireylerin Türkiye nüfusuna oranı %2.27 olarak kabul edilmektedir (Tekinarslan, 2008).

Zihin yetersizliği, zihin işlevlerde ve uyumsal davranışlarda gözlenen önemli düzeyde sınırlılıkların karakterize ettiği; bilişsel, sosyal ve pratik uyumsal becerilerde kendini gösteren bir yetersizlik türüdür. Bu yetersizlik 18 yaşından önce ortaya çıkmaktadır (American Association on Intellectual and Developmental Disabilities-AAIDD, 2010). Zihin yetersizliği, zihin işlevlerdeki sınırlılık, zekâ testleriyle yapılan ölçümler sonucunda önemli derecede normalin altında performans gösterme durumu olarak tanımlanmaktadır. Zihin yetersizliği olan bireylere kazandırılması istenen hedefler ise kavramsal, sosyal ve pratik beceri alanları olarak sıralanmaktadır Bu becerilerin kazandırılmasında doğal ortamların önemi dikkate alındığında ailelerin katılımcı olmaları kaçınılmazdır. Aile katılımını sağlamanın ilk adımını ise ebeveynlerin çocuklarının davranış problemleri karşısında nasıl davranmaları gerektiği ve çocukların öğrenim süreçlerine nasıl bir katkı sağlayacakları oluşturmaktadır (Özen, Çolak ve Acar, 2002; Kohler, 1999; Kendall, 1998; 1996, Schulz, 1987). Ailelerin çocuklarına yardım edebilmeleri ve yaşam kalitelerini yükseltebilmeleri için, özellikle, beceri öğretimi, davranış yönetimi ve evdeki eğitim programları için eğitici hizmet ve kaynaklar sunulması oldukça önemlidir (Berger ve Riojas-Cortez, 2004). Ailelerin, çocuğun gelişimindeki önemini vurgulayan, çocuklarının eğitim sürecinde aktif rol alan ailelerin çocuklarıyla yaşadıkları iletişim problemlerini azalttığını gösteren alanyazında pek çok araştırma bulunmaktadır (Akköse, 2008; Ardıç, 2008; Batu, 2008; Çuhadar, 2008; Altunel, 2007; Odluyurt, 2007). Bu araştırmalar ayrıca, eğitim alan aileler tarafından çocuklara yapılan öğretimin, çocukların gelişimini daha olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Bu nedenle, ailelerin, zihin yetersizliğe sahip çocuklarının bireysel özelliklerini tanıyabilmeleri, hukuki hakları üzerine daha fazla bilgi alabilmeleri ve kamu ile özel sektör tarafından kendilerine sunulan imkânlardan haberdar olabilmeleri için bu yönde bilgi gereksinimlerinin karşılanması büyük önem taşımaktadır. Alanyazında bulunan araştırmalar, ailelere yönelik verilen eğitimlerin anne ve babaların kaygı ve stres düzeylerini azalttığı, yetersizliği kabul süreçlerine olumlu katkı sağladığını göstermektedir. (Hunfeld, Tempels, ve Passchier, 1999; Pelchat, Bisson, Ricard, Perreault ve Bouchard, 1999 Çetinkaya, 1997).

Aile üyelerinin gereksinimlerinin değerlendirilmesinin temel amacı, ailelerin zihin yetersizlikten etkilenmiş çocuklarının eğitimine katılımını sağlamak, çocuğa ve aileye sunulacak hizmetlerin türü, içeriği ve niteliğini belirlemektir (Akçamete ve Kargın, 1996; Bailey ve Simeonsson, 1988; Varol, 2006). Bu amaçla öncelikle ailenin zihin yetersizlikten etkilenmiş çocukları olduğunu öğrendikleri andan itibaren yaşadıkları sorunların saptanması, ailelerin gereksinimleriyle birlikte güçlü yanları, kaynakları ve desteklerinin belirlenmesi gerekmektedir (Bennett, Lingerfelt ve Nelson, 1990). Aileleri bilgilendirmeye yönelik aile

eğitimi programları yüzyüze eğitim ya da uzaktan eğitim programlarının uygulanmasıyla gerçekleştirilebilmektedir (Cavkaytar, 2013). Aile eğitimi programlarının geliştirilmesinde, öncelikle hedef kitlenin, çocukların ve ailelerin özelliklerinin çok iyi tanınması gerekmektedir. Yapılan araştırmalar, ebeveynlerin; yetersizliğin doğası ve özellikleri, yasal hakları, öğretim strateji ve yöntemleri, davranış problemleri ve iletişim konularında bilgi gereksinimlerinin ön plana çıktığını göstermektedir (Çetinkaya ve Öz, 2000, Bernstein ve Barta, 1988). Benzer şekilde, Cavkaytar, Ceyhan, Adıgüzel, Uysal ve Garan (2012) tarafından gerçekleştirilen bir başka çalışmada ailelerin bilgi gereksinimleri olarak; zihin yetersizliği olan çocukların özellikleri; kabul etme süreci; kişisel gelişim; sosyal destek ağları; çocuk sağlığı; çocukla çalışma becerileri; geleceğe hazırlanma ve yasal düzenlemeler ile ilgili bilgiler olduğu tespitleri yapılmıştır.

Türkiye’de ailelerin, zihin yetersizliği olan çocuklarıyla ilişkili bilgi gereksinimlerini belirlemeye yönelik bazı ölçek çalışmaları yapılmıştır. Bu çalışmalar içerisinde Bailey ve Simeonsson (1988) tarafından geliştirilen ve Sucuoğlu (1995) tarafından çeviri, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılan ölçek öncü çalışmalardan biri olarak kabul edilmektedir. Bu ölçme aracı daha sonra Akçamete ve Kargın (1996) tarafından işitme engelli çocuğa sahip annelerin gereksinimlerini belirleme çalışmasında kullanılmıştır. Araştırmalar genel olarak incelendiğinde ise, alanyazında bulunan araştırmaların önemli bir kısmı, ailelerin özellikle yetersizliğin doğası, öğretim süreçleri ve sosyal destek alanlarında gereksinimlerinin bulunduğunu göstermektedir.

Ailelerin bilgi gereksinimlerini karşılama amacıyla geliştirilecek eğitim programlarının işlevsel olabilmesi için programın amaçları, içeriği, öğrenme-öğretme ile ölçme ve değerlendirme süreçlerinin gerçek eğitim gereksinimleri üzerine yapılandırılması büyük önem taşımaktadır. Bu süreçte kullanılacak veri toplama araçlarının geçerli ve güvenilir olması, elde edilen verilerinde doğru olmasına ve eğitim programının da gerçekçi gereksinimlere dayalı olarak geliştirilmesine imkân sağlar. Eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesinde gözlem ve görüşme teknikleri kullanılarak; ölçek, anket ve envanterler uygulanarak ya da doğal ortamlarda ailenin bir bütün olarak değerlendirilmesine olanak tanıyan çevresel değerlendirme yaklaşımı temel alınarak hem ailelerin çocuklarının gelişimini destekleyebilmeleri hem de her bir aile üyesinin rollerini, görevlerini ve bir birey olarak yaşamlarını sürdürmeleri için gereksinimlerinin neler olduğu hakkında bilgi sahibi olunabilir (Bennett vd., 1990).

Bir eğitim programı kapsamında, bireylerin bilişsel hazırbulunuşluk düzeylerinin belirlenmesinde en sık başvurulan ölçme araçları ise bilgi testleridir. Bilişsel düzeyde ölçüm yapan bu testler, eğitim programlarının geliştirilmesi çalışmalarının yanı sıra eğitim programlarının etkililiğinin değerlendirilmesinde de kullanılabilir. Hedef kitle özelliklerine bağlı olarak çoktan seçmeli sorular ile yapılandırılan bilgi testleri ise ihtiyaç analizi çalışmalarında kullanılmaya oldukça elverişlidirler. Sorulara verilen yanıtlar ile hedef kitlenin, hangi alanlarda bilgi ihtiyacının bulunduğu, açık olarak ortaya konmaktadır. İhtiyaç analizi, mevcut durum ile istenen durum arasındaki farkın analizi olduğu için, test soruları ile bireylerin “ne bildikleri?” ve “ne bilmedikleri” tespit edilerek, “neyi bilmeleri gerektiği” konusunda fikir vermektedir (Adıgüzel, 2016).

Yapılan araştırmalar, özel eğitim alanında gerek ebeveynlerin gerekse de bu alanda tüm çalışanların eğitim gereksinimleri olduğunu ortaya koymaktadır. Günümüzde özellikle ailelere yönelik eğitim destekleri giderek artmaktadır. Buna karşın, eğitimin hedeflerinin doğru gereksinimler üzerine yapılandırılabilmesi için bilişsel düzeye yönelik ölçme araçları özel eğitim alanında oldukça sınırlı sayıdadır.

Araştırma kapsamında, ailelerin orta ve ağır derecede zihin yetersizliği olan çocukların özellikleri ve eğitimleriyle ilgili bilgi düzeylerinin belirlenmesine yönelik geçerli ve güvenilir çoktan seçmeli bir ölçme aracının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Gerçekleştirilen bu araştırma, alana özgün bir ölçme aracı kazandırması bakımından da önem taşımaktadır.

2. YÖNTEM

Çalışma kapsamında bilişsel düzeyde bir ölçme aracı geliştirilebilmesi için tarama modelinde bir araştırma desenlenmiştir. Çalışma iki temel aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada orta ve ağır derecede zihin yetersizliği olan çocuğa sahip ebeveynlerin eğitim ihtiyaçlarına yönelik konulara ilişkin soru madde havuzu oluşturulmuş ve bu soruların kapsam geçerliği çalışması yapılmıştır. İkinci aşamada ise gönüllü aile grubu ile uygulanarak maddelerin güçlük ve ayırt edicilik analizleri ile güvenilirlik analizi gerçekleştirilmiştir.

2.1. Birinci Aşama: Ölçme Aracının Kapsam Geçerliliği

Bu aşamada; öncelikle, orta ve ağır derecede zihin yetersizliği olan çocuğa sahip ebeveynlerin eğitim ihtiyaçlarına yönelik konu alanlarının belirlenmesi için çalışmalar yapılmıştır. Bu doğrultuda, hedef kitlenin özellikleri ve ihtiyaç analizi yapılacak konu hakkında derinlemesine bir alanyazın taraması yapılmış ve aileler ile ilgili araştırmalar dikkate alınarak taslak konu alanları belirlenmiştir. Bu çalışma doğrultusunda, resmi dokümanlar, ailelere yönelik gerçekleştirilmiş eğitimler, eğitim ihtiyacına yönelik lisansüstü çalışmalar, araştırma raporları incelenmiş ve tespit edilen konu başlıkları gruplandırılmıştır. Bu araştırma sonucunda, ebeveynlerin: engelin doğası; yasal haklar; sosyal destekler; tıbbi destekler; problem çözme; karar verme; zaman yönetimi; iletişim kurma; çocuklarının dil gelişimini teşvik etme; çocuğun benlik algısını güçlendirme; disiplin; çocuğun yetersizliğinin nedenleri konularında bilgiye gereksinim duydukları görülmüştür (Günsel, 2010; Arslantürk, 2009; Akıncı, 2007; Berger ve Riojas-Cortez, 2004; Batu, 2003; Özen ve Kırcaali-İftar, 2000; Evcimen, 1996; Sucuoğlu, 1995; Bernstein ve Barta, 1988).

Alanyazın taramasına ilave olarak, araştırma projesi kapsamında orta ve ağır derecede zihin yetersizliği çocuğu ebeveynler ile yarı-yapılandırılmış bireysel görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler orta ve ağır derecede zihin yetersizliği olan çocuğa sahip 38 ebeveyn ile gerçekleştirilmiştir. Ebeveynlerin yarısını anneler, yarısını ise babalar oluşturmuştur. Ebeveynlerin yaşları 30 ila 60 arasında değişmekte olup yaş ortalaması 42.68'dir. Katılımcıların 13'ü eski sistemde yer alan beş yıllık ilkökul mezunu, 8'i ortaokul mezunu, 10'u lise mezunu, 4'ü ise yüksekokul mezunudur. Katılımcıların 3'ü eğitim düzeylerini belirtmemişlerdir. Katılımcıların tamamı eşleri ve çocuklarıyla birlikte yaşadıklarını belirtmişlerdir. Hanedeki kişi sayıları 3 ila 6 arasında değişmekle birlikte, genellikle iki çocuklu ailelerden oluşmuşlardır. Katılımcıların iş durumları incelendiğinde annelerin çoğunlukla işsiz oldukları, babaların ise işçi ve emekli oldukları görülmüştür. Ebeveynlere, çocuklarının engel türünün doğası, yaşadıkları zorluklar, ihtiyaç duydukları bilgi ve beceriler hakkında sorular sorulmuş, verilen yanıtlar doğrultusunda sondaj sorular kullanılarak daha derinlemesine bilgiler alınmaya çalışılmıştır. Görüşmeler 45 dakika ile 1 saat arası sürmüş ve ses kayıt cihazıyla kaydedilmiştir. Bu görüşme analizi sonucunda da alanyazın taramasında ulaşılan sonuçlara benzer bulgular elde edilmiştir.

Gerek alanyazın taramasından ve gerekse de yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen bulgular doğrultusunda sekiz konu başlığı ve bunlara bağlı alt başlıklar belirlenmiştir. Bu konular tablo 1'de gösterilmiştir. Örneğin, tabloda yer alan 6 nolu "Çocukla çalışma becerilerinin kazandırılması" başlığı altında bilgi ihtiyaçları 4 alt başlık olarak yapılandırılmış ve bunlar "beceri öğretimine yönelik"; "okulda ki çalışmaların evde desteklenmesine yönelik"; "davranış kontrolü/değiştirmeye yönelik" ve "sosyal becerilerin öğretimine yönelik"

bilgi ihtiyaçları olarak gruplandırılmışlardır. Bu şekilde gruplandırılan her bir konu alanından soru üretebilmek amacıyla 5'i özel eğitim alanında 1'ise sağlık alanında uzman 6 öğretim elemanından oluşan bir soru yazma ekibi oluşturulmuştur. Her bir konu alanından sorumlu uzmanlar, konuları başlıklar ve alt başlıklar halinde sınıflandırmışlardır. Ölçme aracı sorularının kapsam geçerliliğinin sağlanabilmesi için tüm başlık ve alt başlıkları içeren genel bir belirtke tablosu oluşturulmuştur. Belirtke tablosunda satırlara konu başlıkları, sütunlara ise Bloom'un eğitimin hedefleri ile ilgili bilişsel süreç basamakları yazılmıştır. Buna ilave olarak, sorular uzman deneyimine bağlı olarak zor, orta ve kolay olarak sınıflandırılmışlardır. Ölçme aracının kapalı uçlu çoktan seçmeli sorulardan oluşturulması nedeniyle, Bloom'un eğitimin hedefleri ile ilgili bilişsel alanın aşamalı sınıflamasının bilgi, kavrama, analiz ve uygulama düzeylerinde çoktan seçmeli (dört çeldiricili) sorular oluşturulmuştur. Ailelerin eğitim düzeyleri dikkate alınarak, soruların anlaşılır olabilmesi için kısa cümleler ve soru kökleri tercih edilmiştir. Uzmanlar bu belirtke tablosunu dikkate alarak ve hedef kitle özelliklerini de gözetererek çoktan seçmeli sorularını yazmışlardır. Çalışma sonrası, uzmanlar tarafından toplam 160 soru önerilmiştir. Üretilen bu sorular konu alanlarına göre sınıflandırılarak belirtke tablosu içerisine yerleştirilmiştir. Soruların konularına göre dağılımları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Alan uzmanları tarafından hazırlanan soruların konulara göre dağılımı

Üniteler	Soru Sayısı
1. Zihin Yetersizliğinin Doğası ve Zihin Yetersizliği Olan Çocuklar	20
2. Kabul Etme Süreci	15
3. Kişisel gelişim	35
4. Sosyal Destek Ağları	20
5. Çocuk Sağlığı	15
6. Çocukla Çalışma Becerileri	25
7. Geleceğe Hazırlanma	15
8. Yasal Düzenlemeler	15
Toplam	160

Alan uzmanları tarafından üretilen ve Tablo 1'de görülen sorular, araştırmacılar tarafından incelenmeye alınmıştır. Bu çalışma için öncelikli olarak araştırma ekibi üyelerinden, birbirlerinden bağımsız olarak hazırlanmış olan tüm soruları: anlaşılabilirlik, güçlük düzeyi, konu alanını örnekleme durumu, hedef kitleye uygunluk, konu alanına uygunluk ölçütleri ve bilişsel alan düzeyleri doğrultusunda incelemeleri istenmiştir. İnceleme sonrasında uzlaşma toplantısı yapılarak tüm sorular yeniden tartışılmış ve ölçütleri karşılamadığı düşünülen sorular ölçme aracından çıkarılmışlardır. Çalışmada konu alanları ile ilişkili soru maddelerinin ölçme aracı içerisinde birbirlerine yakın sayıda yer almasına dikkat edilmiştir. Dolayısıyla, madde analizi sonrasında çıkarılacak soruların belirlenmesi ile her konu alanını temsil eden eşit sayıda soru maddesine ulaşılması hedeflenmiştir. İncelemeler sonrasında 28 soru çıkarılarak 8 ünite için toplam 132 sorulu çoktan seçmeli bir ölçme aracı oluşturulmuştur. Hazırlanan sorular Türkçe dil uzmanlarına gönderilerek yazım ve anlatım yönünden yeniden gözden geçirilmiş ve güvenilirlik çalışması öncesi son hali verilmiştir. Güvenirlik çalışması öncesi soru dağılımları ve soru numaraları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Araştırma ekibinin uzlaşması sonrası hazırlanan soruların dağılımı

Üniteler	Soru sayısı ve numaraları
1. Zihin Yetersizliğinin Doğası ve Zihin Yetersizliği Olan Çocuklar	21 (1-21 arası sorular)
2. Kabul Etme Süreci	13 (22-34 arası sorular)
3. Kişisel gelişim	29 (35-63 arası sorular)
4. Sosyal Destek Ağları	18 (64-73 arası sorular)
5. Çocuk Sağlığı	10 (74-91 arası sorular)
6. Çocukla Çalışma Becerileri	19 (92-110 arası sorular)
7. Geleceğe Hazırlanma	11 (111-121 arası sorular)
8. Yasal Düzenlemeler	11 (122-132 arası sorular)
Toplam	132

2.2. İkinci Aşama: Ölçme Aracının Madde Analizi

Katılımcılar

Hazırlanan taslak ölçme aracının madde analizleri için, araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 80 anne/babaya ulaşılabilmektedir. Katılımcılar özel rehabilitasyon merkezine devam eden, orta ve ağır derecede zihin yetersizliği tanısı almış çocukların anne babalarından oluşmaktadır. Ölçme aracının geliştirilmesi amaçlı yapılan uygulamada, katılımcılardan herhangi bir kimlik bilgisi istenmemiştir.

Uygulama ve Veri Analizi

Çoktan seçmeli 132 maddeden oluşan taslak ölçme aracı gönüllü ailelere tek oturumda rehber eşliğinde uygulanmış ve madde analizleri gerçekleştirilmiştir. Uygulama sonrası, her bir soru maddesine ait ayırt edicilik indeksi, güçlük indeksi ve eşdeğer yarılar korelasyon katsayısı ile madde iç tutarlılık katsayısı hesaplanmıştır.

Madde ayırt edicilik indekslerinin hesaplanması (d)

Madde ayırt edicilik indeksi, alanyazında, testin ölçmeyi amaçladığı özelliğe yüksek ve düşük düzeyde sahip olan bireyleri ayırt etme gücü olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk ve diğ., 2010). Madde ayırt edicilik indeksi, soru maddesinin yanıtını bilen ile bilemeyen bireyleri ayırma gücü olarak da tanımlanmaktadır (Özçelik, 2013). Madde ayırt edicilik indeksi -1 ile +1 arasında değişebilir. Bu değer negatif olması, maddenin ölçülen özellik bakımından bireyleri ters ayırt ettiğini gösterir (Büyüköztürk ve diğerleri, 2010). Bilgi testi maddelerinin ayırt edicilikleri, testin toplam puanlarına göre oluşturulan alt %27 ve üst %27'lik grupların madde ortalama puanları arasındaki farkların analizi, bağımsız örneklem t testi ve madde-toplam puan korelasyonları ile belirlenebilmektedir (Adıgüzel, 2016). Madde ortalama puanları arasındaki farkların bağımsız örneklem t-testi kullanılarak ayırt edicilik analizlerinin yapılması durumunda, “t” değerinin negatif olmaması ve $p < .05$ düzeyinde olması istenir (Alpar, 2012, Akt. Adıgüzel, 2016). Bu çalışmada alt %27 ve üst %27'lik grupların madde ortalama puanları arasındaki farkların analizi yöntemi benimsenmiştir. Bu yöntem, uygulama grubunu, testin genelinden aldıkları toplam puan ortalamasına göre iki ayrı gruba ayırmakta ve gerek ayırt edicilik indeksinin hesaplanmasında gerekse de madde güçlük indeksinin hesaplanmasında kolaylık sağlamaktadır (Adıgüzel, 2016). Çalışma kapsamında gerçekleştirilen uygulama sonrasında, madde ayırt edicilik indeksi negatif değer alan soru maddeleri, maddenin ölçülen özellik bakımından bireyleri ters ayırt ettiğini gösterdiği için test soruları arasından çıkarılmıştır, madde analizlerinin gerçekleştirilebilmesi için ailelerin test

puanları büyükten küçüğe doğru sıralanmış ve üst %27 ve alt %27 olarak iki kategori oluşturulmuştur. Alt ve üst grubu oluşturan ailelerin vermiş oldukları cevaplara göre ölçme aracındaki her bir maddenin ayırt edicilik indeksi hesaplanmıştır.

Madde ayırt edicilik analizi aşamasında indeks değerleri 0,05 üstünde olan maddeler düşük ayırt edici olduğu kabul edilerek ölçme aracına dâhil edilmemişlerdir.

Madde güçlük indekslerinin hesaplanması (p)

Madde güçlük indeksi (p), yetenek testleri, başarı testleri gibi bilgi ve becerilerin ölçüldüğü testlerde yer alan maddelerin doğru cevaplanma oranını göstermektedir. Madde güçlük indeksi 0'a yakın olan soru maddeleri zor, 1'e yakın olan soru maddeleri ise kolay madde olarak kabul edilmektedir (Tekin, 2000). Ölçme aracı için bu genişlik 0.20 ile 0.80 arası olarak kabul edilmiştir (Özçelik, 1992).

Madde güçlük indeksi, alt %27 ve üst %27'lik grup yöntemi kapsamında, üst grupta doğru cevaplayanların sayısına, alt grupta doğru cevaplayanların sayısı eklenmiş ve grubun %54'üne oranı alınmıştır (Turgut ve Baykul, 2012). Analiz aşamasında zorluk derecesi 0.20'nin altında olan maddeler çok zor, 0.80'in üstünde olanlar ise çok kolay soru olarak nitelendirilmişlerdir. Madde güçlük indeksleri sınıflandırılırlarken: $0,20 \leq p \leq 0,40$ arası maddeler zor; $0,41 \leq p \leq 0,60$ arası maddeler orta; $0,61 \leq p \leq 0,80$ arası maddeler kolay olarak değerlendirilmişlerdir (Adıgüzel, Özudoğru, 2013).

Test güvenilirlik katsayısı

Geliştirilen bilgi testinin güvenilirlik katsayıları için Cronbach Alpha ve Spearman Brown testleri kullanılmıştır. Cronbach Alpha ile hesaplanan iç tutarlılık katsayısının 0.70 ve daha yüksek olması test puanlarının iç tutarlılığı için genel olarak yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2010). Geliştirilen bilgi testinin güvenilirlik katsayısı ise eşdeğer yarılar yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Bu doğrultuda Spearman Brown korelasyon katsayısı raporlanmıştır.

3. BULGULAR

Ölçme aracı sorularının madde ayırt ediciliğine ve madde güçlüğüne ilişkin gerçekleştirilen alt ve üst %27'lik gruplar için analiz sonuçları Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3. Ölçme aracı madde analizleri

SM	t	d	p	SM	t	d	p	SM	t	d	p	SM	t	d	p
1	0,00	0,00	0,00	34	5,29	0,00	0,73	67	0,00	1,00	0,49	100	6,53	0,00	0,57
2	0,58	0,57	0,60	35	2,49	0,02	0,44	68	1,84	0,07	0,40	101	1,50	0,14	0,38
3	3,3	0,00	0,58	36	4,06	0,00	0,48	69	0,00	1,00	0,76	102	2,38	0,02	0,24
4	3,40	0,00	0,31	37	2,20	0,03	0,36	70	1,50	0,14	0,53	103	3,05	0,00	0,30
5	3,05	0,00	0,60	38	5,10	0,00	0,50	71	1,89	0,07	0,36	104	4,79	0,00	0,27
6	3,43	0,00	0,84	39	2,94	0,01	0,52	72	5,35	0,00	0,73	105	0,00	1,00	0,20
7	2,47	0,02	0,74	40	5,35	0,00	0,64	73	3,76	0,00	0,80	106	0,00	1,00	0,26
8	4,34	0,00	0,41	41	4,16	0,00	0,76	74	0,29	0,77	0,34	107	1,79	0,08	0,47
9	-0,29	0,77	0,49	42	6,08	0,00	0,64	75	0,40	0,69	0,12	108	1,48	0,15	0,47
10	5,10	0,00	0,59	43	3,56	0,00	0,67	76	-3,10	0,00	0,13	109	7,09	0,00	0,67
11	2,46	0,02	0,44	44	4,20	0,00	0,62	77	-0,93	0,36	0,28	110	14,85	0,00	0,56
12	3,56	0,00	0,73	45	3,05	0,00	0,36	78	7,09	0,00	0,60	111	8,90	0,00	0,62
13	7,09	0,00	0,65	46	15,20	0,00	0,59	79	4,49	0,00	0,71	112	-0,36	0,72	0,23
14	3,20	0,00	0,77	47	5,16	0,00	0,66	80	4,34	0,00	0,64	113	9,84	0,00	0,37
15	0,89	0,38	0,60	48	1,50	0,14	0,44	81	5,35	0,00	0,71	114	1,11	0,28	0,24

16	3,78	0,00	0,79	49	5,29	0,00	0,62	82	4,34	0,00	0,57	115	6,44	0,00	0,37
17	2,76	0,01	0,77	50	5,75	0,00	0,49	83	6,53	0,00	0,58	116	2,83	0,01	0,40
18	7,53	0,00	0,59	51	0,66	0,51	0,21	84	2,16	0,04	0,41	117	1,89	0,07	0,16
19	0,00	1,00	0,23	52	1,04	0,31	0,14	85	2,49	0,02	0,37	118	3,78	0,00	0,47
20	5,86	0,00	0,59	53	4,65	0,00	0,57	86	4,06	0,00	0,51	119	1,42	0,16	0,12
21	2,53	0,02	0,59	54	4,34	0,00	0,77	87	2,13	0,04	0,47	120	1,65	0,11	0,29
22	2,12	0,04	0,51	55	3,63	0,00	0,43	88	4,11	0,00	0,65	121	7,09	0,00	0,65
23	6,08	0,00	0,73	56	5,16	0,00	0,58	89	3,3	0,00	0,53	122	5,10	0,00	0,51
24	12,11	0,00	0,64	57	1,50	0,14	0,51	90	3,78	0,00	0,58	123	5,51	0,00	0,70
25	2,16	0,04	0,51	58	2,46	0,02	0,51	91	7,53	0,00	0,59	124	6,74	0,00	0,62
26	3,42	0,00	0,33	59	3,78	0,00	0,37	92	6,74	0,00	0,64	125	2,20	0,03	0,34
27	3,78	0,00	0,69	60	3,21	0,00	0,49	93	-1,11	0,28	0,15	126	0,29	0,77	0,49
28	2,94	0,01	0,60	61	3,21	0,00	0,55	94	5,85	0,00	0,66	127	3,78	0,00	0,55
29	3,05	0,00	0,36	62	0,70	0,49	0,28	95	3,21	0,00	0,35	128	2,38	0,02	0,33
30	0,00	1,00	0,31	63	1,89	0,07	0,19	96	4,57	0,00	0,31	129	3,56	0,00	0,74
31	4,79	0,00	0,73	64	6,08	0,00	0,69	97	3,61	0,00	0,51	130	0,86	0,39	0,15
32	2,87	0,01	0,64	65	4,57	0,00	0,48	98	9,72	0,00	0,41	131	1,56	0,13	0,69
33	2,60	0,01	0,70	66	9,84	0,00	0,63	99	0,32	0,75	0,22	132	2,83	0,01	0,53

Uygulama sonrasında, bilgi testinin Cronbach Alpha değeri 0,94; eşdeğer yarılar yöntemine göre ise Spearman-Brown korelasyon katsayısı 0,79 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler, geliştirilen testin, iç tutarlığının ve iki yarı ilişkisinin yüksek olduğunu göstermiştir.

Tablo 3’de verilen madde ayırt edicilik ve madde güçlük indeksleri incelenerek ayırt edici ve kolay-orta-zor sorulardan oluşan soruların ölçme aracında yer almasına dikkat edilmiştir. Bu doğrultuda, öncelikle ayırt edicilik indekslerine bakılmış ve tabloda “t” değerine karşılık gelen “sig.” anlamlılık değerleri incelendiğinde “t” değeri negatif olan maddeler ile “sig.>.05” olan maddeler bilgi testi içerisinde güçlük indekslerine bakılmaksızın ölçme aracından çıkarılmışlardır. Kalan maddeler arasında güçlük indekslerine bakılarak her bir üniteden birbirine eşit sayıda ayırt ediciliği en yüksek kolay-orta ve zor sorular seçilmişlerdir.

Birinci konu alanı sorularına ait (1-21 arası sorular) madde analizleri incelendiğinde, öncelikle ayırt edicilik indekslerine bakılmış ve “t” değeri negatif olan maddeler ile “sig.>.05” olan maddeler (m1; m2; m9; m15; m19) ölçme aracından çıkarılmıştır. Kalan maddeler arasında güçlük indekslerine bakılarak ayırt ediciliği en yüksek kolay-orta ve zor sorular seçilmişlerdir. İnceleme sonucunda 3 kolay (m12; m17; m18), 6 orta güçlükte (m3; m8; m10; m11; m18; m20) ve 1 zor (m4) olmak üzere toplamda 10 soru ölçme aracına dâhil edilmiştir.

İkinci konu alanı sorularına ait (22-34 arası sorular) madde analizleri incelendiğinde, “t” değeri negatif olan maddeler ile “sig.>.05” olan 1 madde (m30) ölçme aracından çıkarılmıştır. Madde güçlük indekslerine bakılarak ayırt ediciliği en yüksek kolay-orta ve zor sorular arasından 5 kolay (m23; m28; m31; m32;m34), 3 orta güçlükte (m22; m25; m28) ve 2 zor (m26; m29) olmak üzere toplamda 10 soru ölçme aracına dâhil edilmiştir.

Üçüncü konu alanı sorularına ait (35-63 arası sorular) madde analizleri incelendiğinde, “t” değeri negatif olan maddeler ile “sig.>.05” olan 6 madde (m48; m51; m52; m57; m62; m63) ölçme aracından çıkarılmıştır. Güçlük indekslerine bakılarak ayırt ediciliği en yüksek kolay-orta ve zor sorular arasından 3 kolay (m41; m47; m54), 4 orta güçlükte (m38; m46; m50; m53) ve 3 zor (m45; m55; m59) olmak üzere toplamda 10 soru ölçme aracına dâhil edilmiştir.

Dördüncü konu alanı sorularına ait (64-73 arası sorular) madde analizleri incelendiğinde, “t” değeri negatif olan maddeler ile “sig.>.05” olan 5 madde (m67; m68; m69; m70; m71) ölçme aracından çıkarılmıştır. Güçlük indekslerine bakılarak ayırt ediciliği en

yüksek kolay-orta ve zor sorular arasından 4'ü kolay (m64; m66; m72; m73), 1'i orta güçlükte (m65) olan toplamda 5 soru ölçme aracına dâhil edilmiştir.

Beşinci konu alanı sorularına ait (74-91 arası sorular) madde analizleri incelendiğinde, “t” değeri negatif olan maddeler ile “sig.>.05” olan 4 madde (m74; m75; m76; m77) ölçme aracından çıkarılmıştır. Güçlük indeksleri incelendiğinde $0,20 \leq p \leq 0,40$ arasında bulunan zor soru olarak sadece 1 sorunun (m85) kaldığı görülmüştür. Bununla birlikte 3 kolay (m78; m81; m89) ve 6 orta güçlükte (m82; m84; m86; m87; m90; m91) soru ile toplamda 10 soru ölçme aracına dâhil edilmiştir.

Altıncı konu alanı sorularına ait (92-110 arası sorular) madde analizleri incelendiğinde, “t” değeri negatif olan maddeler ile “sig.>.05” olan 6 madde (m93; m99; m101; m105; m106; m108) ölçme aracından çıkarılmışlardır. Güçlük indekslerine bakılarak ayırt ediciliği en yüksek kolay-orta ve zor sorular arasından 3 kolay (m92; m94; m109), 4 orta güçlükte (m97; m98; m100; m110) ve 3 zor soru (m95; m96; m104) olmak üzere toplamda 10 soru ölçme aracına dâhil edilmişlerdir.

Yedinci konu alanı sorularına ait (111-121 arası sorular) madde analizleri incelendiğinde, “t” değeri negatif olan maddeler ile “sig.>.05” olan 4 madde (m112; m114; m119; m120) ölçme aracından çıkarılmıştır. Ayırt ediciliği düşük maddenin çıkarılmasından sonra kalan tüm maddeler güçlük indekslerine bakılarak 2'si kolay (m111; m121), 2'si orta güçlükte (m116; m118) ve 3'ü zor soru (m113; m115; m117) olmak üzere toplamda 7 soru ölçme aracına dâhil edilmişlerdir.

Sekizinci konu alanı sorularına ait (122-132 arası sorular) madde analizleri incelendiğinde, t” değeri negatif olan maddeler ile “sig.>.05” olan 3 madde (m126; m130; m131) ölçme aracından çıkarılmıştır. Kalan tüm maddeler güçlük indekslerine göre 3'ü kolay (m123; m124; m129), 3'ü orta güçlükte (m122; m127; m132) ve 2'si zor soru (m125; m128) olmak üzere toplamda 8 soru ölçme aracına dâhil edilmişlerdir.

Tablo 4. Ayırt edici ve farklı güçlük düzeylerindeki ölçme aracı sorularının konu alanlarına göre dağılımı

Üniteler	Kolay	Orta	Zor	Toplam
1. Zihin Yetersizliğinin Doğası ve Zihin Yetersizliği Olan Çocuklar (1-21)	12-17-18	3-8-10-11-18-20	4	10
2. Kabul Etme Süreci (22-34)	23-28-31-32-34	22-25-28	26-29	10
3. Kişisel gelişim (35-63)	41-47-54	38-46-50-53	45-55-59	10
4. Sosyal Destek Ağları (64-73)	64-66-72-73	65		5
5. Çocuk Sağlığı (74-91)	78-81-89	82-84-86-87-90-91	85	10
6. Çocukla Çalışma Becerileri (92-110)	92-94-109	97-98-100-110	95-96-104	10
7. Geleceğe Hazırlanma (111-121)	111-121	116-118	113-115-117	7
8. Yasal Düzenlemeler (122-132)	123-124-129	122-127-132	125-128	8
Toplam	26	29	15	70

Tablo 4’de de görüldüğü gibi, 8 konu alanı kapsamında yapılandırılan bilgi düzeylerini değerlendirme çoktan seçmeli testinde, kolay, orta ve zor kategorilerinde en yüksek ayırt edicilik indeksine sahip sorulara yer verilmiştir. Her ünitenin birbirine yakın soru ile temsil edilmesi, her bir ünite alanında etkili olarak ölçüm yapılmasına da imkân sağlamıştır.

4. TARTIŞMA

Özel gereksinimi olan çocuk ailelerinin bilgi gereksinimleri, ailelere sunulan hizmetlerin niceliğine ve niteliğine göre, aynı zamanda da yaşanan kültüre göre farklılaşabilmektedir. Turnbull ve Turnbull tarafından geliştirilen “Aile Bilgi Tercih” Envanterinde aile gereksinimleri, evde çocukla öğretim yapma, çocuğun durumunu destekleme ve uzmanlarla çalışma, geleceğe ilişkin planlar yapma, ailenin tamamının rahatı ve yaşamdan daha fazla keyif almasına yardım etme ve daha fazla yardım bulma ve kullanma olmak üzere beş başlıkta gruplanmıştır (Turnbull, Erwin, Soodak ve Shogren, 2011). Bu ölçme aracının geliştirilmesine kaynaklık eden çalışmada ise aile bilgi gereksinimleri, sosyal destek ağları, kişisel gelişim, çocukla çalışma becerilerinin kazandırılması, kabul süreci, çocuk sağlığı, özel eğitim programları ve okul uygulamalarına ilişkin bilgiler olarak belirlenmiştir (Cavkaytar, vd., 2012). Aile bilgi gereksinimlerine odaklanan pek çok çalışmada da aile gereksinimlerinin benzer olduğu gözlenmiştir. Türkiye’de, orta ve ağır derecede zihin yetersizliği olan çocuk ailelerinin bilgi düzeylerini belirleyen geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının geliştirilmesi amacıyla oluşturulan 70 soruluk bu çoktan seçmeli test, zihin yetersizliği olan çocuğa sahip ailelerin çocuklarına ilişkin gereksinim duydukları bilgileri veya kendilerine verilen eğitim hizmetleri sonucunda bilgi düzeylerindeki değişimi belirlemeyi amaçlayan geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır. Sekiz ünite üzerine kurgulanan 70 soruluk bu ölçme aracının, aileler ile gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşme analizlerine ve alanyazına dayalı olarak aile gereksinimleri yönünde geliştirilmesinin ölçme aracının etkililiği açısından önem taşımaktadır. Bununla birlikte benzer güçlük derecesine sahip sorulardan oluşan bir aracın, bireyler arasındaki farkları, bilgi gereksinimlerini veya eğitimin etkililiğini ortaya koyabilme gücünü azaltması nedeniyle, test içerisinde her konu alanından kolay, orta ve zor sorulara yer verilmiş ve bu sorular arasında en yüksek ayırt edicilik indeksine sahip sorular seçilmiştir. Sonuç olarak ölçme aracında, her ünite kapsamında ayırt edici, kolay, orta ve zor soruların olması sağlanmıştır. Her konu alanı alanından birbirine yakın sayıda soru oluşturulması, konu alanlarının birbirinden bağımsız olarak değerlendirilmesine olanak sağlamıştır. Ölçme aracının kullanımında her bir soru için 1 puan verilmesi ve toplamda 70 puan üzerinden değerlendirmeler yapılması önerilmektedir. Buna ilave olarak, tablo 3 ve tablo 4’te yer alan madde analizleri dikkate alınarak, çoktan seçmeli test 50 maddeye düşürülebilir ve her soru 2 puan olacak şekilde kullanılabilir.

Araştırma kapsamında geliştirilen bu ölçme aracı, orta ve ağır derecede zihin yetersizliği olan çocuğa sahip aileleri bilgilendirmeye yönelik aile eğitimi programları uygulayan öğretmen ve alan uzmanları tarafından kullanılabilir olmasının yanı sıra aile eğitim programlarının geliştirilmesinde, programların etkililiğinin değerlendirilmesinde de kullanılabileceği düşünülmektedir. Bununla birlikte, ölçme aracının kullanımında ailelere sunulan aile eğitimi programının içeriğinin ölçme aracının konularıyla tutarlılık göstermesi gerekmektedir. Bu nedenle bu aracın sadece testte yer alan sorulara uygun bir içerikle sunulan aile eğitimi programlarında doğru ölçüm yapılabileceği göz önüne alınmalıdır.

KAYNAKÇA

- Adıgüzel, O.C. (2016). Eğitim Programlarının Geliştirilmesinde İhtiyaç Analizi El Kitabı. Ankara: Anı Yayıncılık
- Adıgüzel, O. C., ve Özdoğru, F. (2013). Üniversitelerde Ortak Zorunlu Yabancı Dil I Dersine Yönelik Bir Akademik Başarı Testinin Geliştirilmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2).
- Akçamete, G., Kargın, T., (1996). İşitme Engelli Çocuğa Sahip Annelerin Gereksinimlerinin Belirlenmesi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 2(2), 7-24.
- Akköse, M. C., (2008). Gelişimsel yetersizlik gösteren çocuklara mutfak araç isimlerinin öğretiminde eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği: çoklu örnekler yaklaşımı uygulaması. *Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Eskişehir.
- Akıncı, G., (2007). Engelli Çocuğa Sahip Olan Ve Olmayan Babaların Aile İşlevlerini Algılamaları İle Sosyal Uyum Düzeylerinin İncelenmesi, (Yüksek lisans tezi), *Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.
- Arslantürk, T. C., (2009). Engelli Çocuğa Sahip Annelerin Kendi Ebeveynlerinden Algıladıkları Destek İle Ailenin Fonksiyonelliği Arasındaki İlişki, (Yüksek lisans tezi), *Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.
- Altunel, M. (2007). Otistik özellik gösteren öğrencilere soru cevaplama becerilerinin öğretiminde küçük grup düzenlemesi ile sunulan eşzamanlı ipucuyla öğretimin etkililiği. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Eskişehir.
- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD). (2010). *Intellectual Disability: Definition, Classification, and Systems of Supports*. (11th ed.). Washington, DC: Author.
- Ardıç, A. (2008). Uyarlanmış yoğun tuvalet eğitimi yönteminin otistik özellikler gösteren çocuklara tuvalet becerilerinin öğretiminde etkililiği. *Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Eskişehir.
- Bailey, B.D., Simeonsson, J.R., (1988). *Family Assessment in Early Intervention*, Merrill Publishing, United States of America,
- Batu, E. S. (2008). Care-Giver Provided Home-Based Instruction Using Simultaneous Prompting For Teaching Home Skills To Individuals With Developmental Disabilities, *Education And Training in Developmental Disabilities*, 43, 541-555.
- Batu, E. S., Özel Eğitim ve Ek Hizmetler, Bireyselleştirilmiş Eğitim Programlarının Geliştirilmesi, ed: Gürsel, O., Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir, (2003).
- Baykul, Y. (2010). *Eğitimde ve psikolojide ölçme: Klasik test teorisi ve uygulaması*. Ankara: Pegem Akademi.
- Berger, E. H., ve Riojas-Cortez, M. (2004). *Parents as partners in education: Families and schools working together*. Merrill.
- Bernstein, M. E., ve Barta, L. (1988). What do parents want in parent education?. *American Annals of the Deaf*, 133(3), 235-246.

- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Cavkaytar, A. (2013). Örnek aile eğitimi programları. (Ed. Atilla Cavkaytar). *Özel Eğitimde Aile Eğitimi ve Rehberliği*. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Cavkaytar, A., Ardiç, A. ve Aksoy, V. (2014). Aile Gereksinimlerini Belirleme Aracının Geçerlik ve Güvenirliğinin Güncellenmesi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 15(2) 1-12.
- Cavkaytar, A., Ceyhan, E. Adıgüzel, O. C., Uysal, H. Garan, O. (2012). Investigating education and support needs of families who have children with intellectual disabilities. *The Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI)*, 3(4), 83-103.
- Çetinkaya, Z. (1997). Serebral Pasili Çocuğu Olan Annelerin Çocuklarının Özürlü Konusundaki Bilgi Gereksinimlerine Planlı Bilgi Vermenin Etkisi, (Bilim Uzmanlığı Tezi), Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Çetinkaya, Z., ve Öz, F. (2000). Serebral Palsili Çocuğu Olan Annelerin Bilgi Gereksinimlerinin Karşılmasına Planlı Bilgi Vermenin Etkisi, C.Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 4, 40-51.
- Çuhadar, S. (2008). Resimli etkinlik çizelgeleri ile sunulan öğretim sürecinin otistik özellikler gösteren çocukların serbest zaman becerilerini öğrenmeleri üzerindeki etkililiği. *Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir*.
- Evcimen, E., (1996). Zihin Engelli Çocuğu Olan Ailelerin Gereksinimlerinin Belirlenmesi, (Yüksek lisans tezi), Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Günsel, A. G., (2010). Zihin Engelli Tanısı Almış Çocuğa Sahip Ailelerin Aile İşlevlerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi, (Yüksek lisans tezi), Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Hunfeld, J. A., Tempels, A., Passchier, J., Hazebroek, F. W., ve Tibboel, D. (1999). Brief report: parental burden and grief one year after the birth of a child with a congenital anomaly. *Journal of Pediatric Psychology*, 24(6), 515-520.
- Kararname, Ö. E. H. K. H. (1997). Karar Sayısı: KHK/573, 06.06. 1997. *23911 Sayılı Resmi Gazete*.
- Kendall, J. (1998). Outlasting disruption: The process of reinvestment in families with ADHD children. *Qualitative Health Research*, 8(6), 839-857.
- Kohler, P. D. (1992). Best Practices İn Transition: Substantiated Or İmplied?. *Document Resume*, 158, 39.
- Odluyurt, S. (2007), Okul Öncesi Dönemde Gelişimsel Yetersizlik Gösteren Çocuklar İçin Gerekli Kaynaştırmaya Hazırlık Becerilerinin Ve Bu Becerilerden Bazılarının Etkinlikler İçine Gömülen Eşzamanlı İpucuyla Öğretiminin Etkilerinin Belirlenmesi, (Doktora Tezi), Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Özçelik, D.A. (1992). *Ölçme ve değerlendirme*. Ankara: ÖSYM.

- Özçelik, D.A. (2013). *Okullarda ölçme ve değerlendirme: Öğretmen el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Özçelik, D.A. (2013). *Okullarda ölçme ve değerlendirme: Öğretmen el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Özen, A., Çolak, A., ve Acar, Ç. (2002). Zihin Özürlü Çocuğa Sahip Annelerin Günlük Yaşamda Karşılaştıkları Problem Davranışlarla İlgili Görüşleri, *Özel Eğitim Dergisi*, 3, 2,1-13.
- Özen, A., Kırcaali-İftar, G., (2000) Ailelere Uzmanlarla Çalışırken Sahip Olmaları Gereken Etkili İletişim Becerilerinin Öğretimi, *Özel Eğitim Dergisi*, 2, 4, 59-72.
- Pelchat, D., Bisson, J., Ricard, N., Perreault, M., ve Bouchard, J. M. (1999). Longitudinal effects of an early family intervention programme on the adaptation of parents of children with a disability. *International journal of nursing studies*, 36(6), 465-477.
- Schulz J. B. (1987). *Parents and Professionals in Special Education*. Allyn and Bacon Inc. Massachusetts, U.S.A.
- Sucuoğlu, B., (1995). Özürlü çocuğu olan anne babaların gereksinimlerinin belirlenmesi, *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 2(1), 10-18.
- Tekin, H. (2000). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Yargı Yayınları.
- Turgut, M.F. ve Baykul, Y. (2012). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Turnbull, A., Turnbull, R., Erwin, E. J., Soodak, L. C., ve Shogren, K. A. (2011). *Families, professionalism, and exceptionality: Positive outcomes through partnerships and trust (6th ed.)*. Boston: Pearson.
- Turnbull, A.P., Turnbull, H.R., Wehmeyer, M.L., (2007). *Exceptional Lives: Special Education in Today's Schools (5th ed.)*, Merrill/Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ,

Ek 1.**Bilgi testi soru örnekleri****Kolay soru**

S32. Down Sendromlu Çocukları Destekleme Derneği, Otistik Çocuklar Vakfı gibi oluşumların çıkış amacı aşağıdaki ifadelerin hangisinde net olarak verilmiştir?

- a) Duygu, düşünce ve deneyimleri paylaşmak
- b) Ailelere maddi destek sağlamak
- c) Özel çocuklara sahip aileleri kayıt altına almak
- d) Alan uzmanlarını bir araya getirmek

Orta güçlükte soru

S20. *Zeynep Hanım ile Ozan Bey, kızları Sudenaz'ın zihin yetersizliği ortaya çıkana kadar mutlu bir evlilik geçirmekteydiler. Sudenaz'ın bu durumu en çok Ozan Beyi etkilemişti. Ozan Bey'in eşine olan davranışları bir anda değişmiş öfkeli ve saldırgan bir hal almıştır. Eşi ile sohbetleri esnasında Ozan Bey ani ve beklenmedik şekilde öfkelenmektedir.*

Yukarıda verilen bilgilere göre aşağıdakilerden hangisi Ozan Bey' e ait bir cümle olabilir?

- a) “Karıcığım, inanıyorum kızımız kendi başına yemek yemeyi öğrenebilir.”
- b) “Sudenaz’ım yemek yemeyi ne zaman öğrenecek.”
- c) “Kızımız elbet bir gün yemek yemeyi öğrenir.”
- d) “ Öğret artık Sudenaz’a yemek yemeyi.”

Zor soru

S4. Aşağıdakilerden hangisi zihin yetersizliği olan bireylere sağlanan doğal desteklerden birisidir?

- a) İş yerindeki arkadaşlarının ya da okuldaki arkadaşlarının desteği
- b) Bir eğlenceye katılma
- c) Toplu taşıma araçlarından yararlanma
- d) Bir yemeğe davet edilme