

## Bilişsel Davranışçı Yaklaşım Dayalı Grup Müdahalelerinin Çocuk ve Ergenlerin İşlevsel Olmayan Düşünceleri Üzerindeki Etkisi: Meta-Analiz Çalışması

### *The Effects of the Cognitive-Behavioral Approach-Based Group Interventions on Children's and Adolescents' Dysfunctional thoughts Dysfunctional Thoughts: A Meta-Analytic Study*

#### **Fulya Türk**

Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri  
Bölümü, Psikolojik Danışma ve Rehberlik  
Ana Bilim Dalı, Türkiye  
fulyaturk@gantep.edu.tr

#### **Ahmet Buğa**

Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri  
Bölümü, Psikolojik Danışma ve Rehberlik  
Ana Bilim Dalı, Türkiye  
buga@gantep.edu.tr

#### **Ali Çekiç**

Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri  
Bölümü, Psikolojik Danışma ve Rehberlik  
Ana Bilim Dalı, Türkiye  
alicekic@gantep.edu.tr

#### **Zeynep Hamamcı**

Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri  
Bölümü, Psikolojik Danışma ve Rehberlik  
Ana Bilim Dalı, Türkiye  
hamamci@gantep.edu.tr

#### **ÖZ**

Bu çalışmada ülkemizde çocuk ve ergenlere yönelik olarak yapılan bilişsel davranışçı müdahalelerin; bilişsel davranışçı yaklaşımın temel odağı olan işlevsel olmayan düşünceler olarak adlandırılan düşünceler üzerinde etkililiğinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bilişsel-davranışçı yaklaşıma dayalı müdahalelerin çocuk ve ergenlerin işlevsel olmayan düşünceleri üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla meta-analiz yöntemi kullanılmıştır. Bu kapsamda öncelikle geniş çaplı bir alan yazın taraması yapılmıştır. ULAKBİM, Google Akademik ve YÖK tez tarama sayfasında “işlevsel olmayan düşünceler, akılcı olmayan inançlar, bilişsel üçlü, otomatik düşünceler, bilişsel hatalar” kavramlarıyla arama yapılmıştır. Bu alan yazın taraması sonucu yaklaşık 240 araştırmaya ulaşılmıştır. Daha sonra araştırmaya dahil etme kriterleri belirlenmiştir. (Deneysel desen kullanılması, çocuk ve ergenlerle yürütülmesi, işlevsel olmayan düşünceleri bağımlı değişken olarak alması gibi) Bu kriterler çerçevesinde sekiz araştırma meta analiz çalışmasına dahil edilmiştir. Araştırmanın bulgular ve yorum kısmında kullanılan hesaplamaların, tablo ve grafiklerin oluşturulmasında MS Office Excel 2007 ve Comprehensive Meta Analysis (CMA) programından yararlanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre bireysel çalışmalara ait etki büyüklükleri 0,670 ile 2,793 arasında bulunmuştur. Bireysel çalışmalara ait etki büyüklüklerinin genel etki büyüklüğü 1,132 olarak bulunmuştur. Bu sonuca göre Türkiye’de yapılan bilişsel davranışçı müdahalelerin çocuk ve ergenlerin işlevsel olmayan düşünceleri üzerinde geniş düzeyde etki gösterdiği bulunmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Bilişsel-davranışçı, Çocuk, Ergen, İşlevsel olmayan düşünceler, Meta-analiz

#### **ABSTRACT**

In this research, it was aimed at investigating the effectiveness of the cognitive-behavioral approach-based interventions applied for children and adolescents on the beliefs labeled as dysfunctional thoughts which are the focal point of the cognitive behavioral approach. Meta-analysis method was employed in order to reveal the effects of the cognitive-behavioral approach-based interventions on children's and adolescents' dysfunctional thoughts. To this end, a comprehensive literature review was conducted. The concepts such as “dysfunctional thoughts, irrational beliefs, cognitive triad, automatic thoughts and cognitive errors” were searched at the Turkish Academic Network and Information Center database (ULAKBİM), Google Scholar and the Council of Higher Education's (CoHE) theses search database. About 240 research studies were identified after conducting the literature

#### **Geliş Tarihi/Received**

17 Mart/March 2017

#### **Kabul Tarihi/Accepted**

19 Eylül/September 2017

#### **Elektronik Yayın Tarihi/Online Published**

14 Kasım/November 2017

review. Then the inclusion criteria were determined (the use of experimental design, samples chosen from among children and adolescents, and treating dysfunctional thoughts as the dependent variable etc.). Based upon the specified criteria, eight studies were included in the research. MS Office Excel 2007 and Comprehensive Meta-Analysis (CMA) programs were used to carry out the calculations and to prepare tables and graphics presented in the findings and interpretations sections. Research results concluded that the effect sizes of the individual studies were found to range between 0.670 and 2.793. The general effect size regarding the effect sizes of the individual studies was detected to be 1.132. According to these results, it may be suggested that the cognitive-behavioral approach-based interventions applied for children and adolescents have large effects on their dysfunctional thoughts in Turkey.

**Keywords:** Cognitive-behavioral, Child, Adolescent, Dysfunctional thoughts, Meta-analysis

## GİRİŞ

İnsanı insan yapan en önemli ve değerli özellik düşünme ve düşündüğünü düşünebilme yeteneğidir (Türkçapar, 2007, s. 1). Eski yunan filozoflarından Epictetus'un "İnsanları rahatsız eden şey olaylar değil bu olaylara ilişkin bakış açılarıdır" şeklindeki sözü, düşüncenin insan yaşamındaki öneminin çok eski zamanlardan itibaren bilindiğini göstermektedir (Dryden, David ve Ellis, 2010, s. 226).

İnsanın duygu ve davranışlarını etkileyen temel öğenin düşünce sistemleri olduğunu savunan kuram bilişsel davranışçı terapilerdir (Dattilio, 2012). Bu yaklaşıma göre; insanlarda psikolojik rahatsızlığa yol açan şey kişilerin yaşamış olduğu olaylar değil, kişilerin bu olaylara ilişkin hatalı düşünceler geliştirmeleridir. Olumsuz yaşam olayları bireyde rahatsızlıkların gelişmesine katkıda bulunur fakat asıl rahatsızlık kişi bu olaylara ilişkin hatalı düşünme biçimleri geliştirdikleri zaman ortaya çıkmaktadır (Dryden ve Neenan, 2006, s. 4).

Bilişsel davranışçı terapiler özellikle 1960'lı yıllarda Ellis'in Akılcı Duygusal Davranışçı Terapisi (ADDT) ve Beck'in Bilişsel Terapi (BT) kuramıyla birlikte ortaya çıkmıştır. 1980'li yıllarda ise davranışçı terapistlerin bu yeni akımı benimsemeleriyle birlikte oldukça güçlenmeye başlamıştır (Türkçapar, 2007, s. 2). Bilişsel öğelerin bir kuram çerçevesinde ele alınarak ve buna bağlı olarak geliştirilen bilişsel davranışçı yöntemlerin sistematik bir biçimde ortaya konulması ise son otuz yıla dayanmaktadır (Savaşır ve Batur, 2003, s. 17). Günümüzde Bilişsel Terapi ve Akılcı duygusal Davranışçı Terapinin yanısıra; Problem Çözme Terapisi, Bilişsel Analitik Terapi, Kişilerarası/Duygu Odaklı Bilişsel Terapi, Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi, Kabul ve Kararlılık Terapisi gibi birçok bilişsel davranışçı yaklaşım modeli bulunmaktadır (Kazantzis, Reinecke ve Freeman, 2010). Bu modellerden Beck'in Bilişsel Terapisi (BT) ve Ellis'in Akılcı Duygusal Davranışçı Terapisi (ADDT) en çok bilinen kuramlar olmasına karşın özünde tüm bilişsel davranışçı modeller bazı temel varsayımlara sahiptirler. Bunlar; bilişsel etkinlikler davranışları etkiler, bilişsel etkinlikler gözlenebilir ve değiştirilebilir ve istenilen davranış değişiklikleri bilişsel değişim yoluyla sağlanabilir (Dobson ve Dozois, 2010, s. 4). Bilişsel davranışçı terapiler; bireylerin yaşadıkları olayları ve durumları yorumlama biçimleri ve bu yorumlama aşamasında bilişsel süreçte meydana gelen hataları belirleme ve değiştirme ile ilgilenmektedir (Stallard, 2002, s. 3).

Tüm bilişsel davranışçı terapiler yapılandırılmış psiko-eğitimsel bir modele dayanmaktadır. Bu model içerisinde ödevlerin önemi vurgulanır, terapi oturumları sırasında ve oturumlar dışında danışanın etkin bir rol oynaması beklenir ve bir takım bilişsel ve davranışçı tekniklerden yararlanarak bireyde değişim gerçekleştirilmeye çalışılır (Corey, 2005, s. 297). Ayrıca bilişsel davranışçı yaklaşımlar şimdi ve burada odaklıdır ve temel amaç bireyin yaşamında gerekli olan değişiklikleri yapabilmesine yardımcı olmaktır. Problem çözme danışmanın önemli bir parçasıdır. Zaman sınırlı bir yaklaşımdır ve danışman-danışan işbirliğine önem verilir (Hawton, Salkovskis, Kirk ve Clark, 1996, s. 12).

Bilişsel davranışçı terapiler ilk dönemlerde yetişkinlere odaklı bir yaklaşım olsa da daha sonra çocuk ve ergen terapisinde de önemli bir yaklaşım haline gelmeye başlamıştır (Türkçapar, Sungur ve Akdemir, 1995, s. 94-95). Özellikle son yıllarda çocuk ve ergenlere yönelik olarak bilişsel davranışçı terapilere dayalı çalışmaların arttığı

görülmektedir (Cohen, Mannarino, Berliner ve Deblinger, 2000; Cristea, Benga ve Opre, 2006; Franklin vd., 1998; Garber, Frankel ve Herrington, 2016; Lewinsohn, Clarke, Hops ve Andrews,1990; Scaini, Belotti, Ogliairi ve Battaglia, 2016; Sukhodolsky, Kassinove ve Gorman, 2004; Sprich, Safren, Finkelstein, Remmert ve Hammerness, 2016).

Çocuk ve ergenlerin yaşadıkları sorunlara yönelik olarak yapılan çalışmalar incelendiğinde bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı müdahalelerin oldukça etkili olduğu görülmektedir (Butler, Chapman, Forman ve Beck, 2006). Nitekim yurt dışında yapılan meta-analiz çalışmaları da bilişsel davranışçı terapinin çocuk ve ergenler üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Bilişsel-davranışçı yaklaşıma dayalı müdahalelerin çocuk ergenler üzerindeki etkisine ilişkin meta analiz çalışmaları incelendiğinde, bu çalışmalarda çoğunlukla özgün bir sorun ya da konu odaklı araştırmalara yer verildiği görülmektedir. Bilişsel-davranışçı yaklaşımın çocuk ve ergenlerin depresyon (Butler vd., 2006; Klein, Jacobs ve Reinecke, 2007; Weisz, McCarty ve Valeri, 2006), anksiyete (Ishikawa, Okajima, Matsuoka ve Sakano, 2007; Lupu ve İftene, 2009; Wilde, 2008), antisosyal davranışlar (Bennett ve Gibbons, 2000; McCart, Priester, Davies ve Azen, 2006), öfke (Beck ve Fernandez, 1998; Sukhodolsky vd., 2004), uyum sorunları (Durlak, Fuhrman ve Lampman, 1991), hiperaktivite, dürtüsellik ve saldırgan davranışları (Robinson, Smith, Miller ve Brownell, 1999) üzerindeki etkisini meta analiz yoluyla inceleyen çalışmalara rastlanmaktadır. Bununla birlikte alan yazında bilişsel davranışçı müdahalelerin çocuk ve ergenlerin işlevsel olmayan düşünceleri üzerindeki etkisini inceleyen meta analiz çalışmaları da bulunmaktadır (DiGiuseppe ve Bernard, 1990; Esposito, 2009; Hajzler ve Bernard,1991; Trip, Vernon ve McMahon, 2007). Meta analiz çalışmalarında etkililiği değerlendirilen grup müdahalelerinin içerikleri incelendiğinde tümünün akılcı duygusal davranışçı yaklaşıma dayalı olduğu görülmektedir. Alan yazında hem akılcı duygusal davranışçı yaklaşıma hem de bilişsel yaklaşıma dayalı grup müdahalelerin işlevsel olmayan düşünceler üzerinde etkisini bir arada değerlendiren bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Türkiye’de yapılan çalışmalar incelendiğinde ise; bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı müdahalelerin çocuk ve ergenlerin kaygı düzeyleri (Öngider ve Baykara, 2015), öfke kontrolü (Türk ve Hamamcı, 2016), okul reddi (Lüleci, 2015), sosyal anksiyete (Aydın, 2006; Sertelin Mercan, 2007), saldırganlık (Tekinsav Sütücü, 2006; Avcı,2012), beden imgesi ve psiko-sosyal işlevsellik (Tunç, 2007), korkular (Elmacı, 2008), benlik algısı (Oğurlu, 2006), problem çözme beceri algıları(Yıkılmaz, 2009), psikolojik belirtileri (Buğa, 2015;Avcı,2012), güvengencilik (Altun, 2006), kendini sabotaj (Akin, 2013), değer yönelimleri ve motivasyonel eylem çatışmaları (Karademir, 2015), zorbalık eğilimleri (Gökkaya, 2015), obsesif ve kompulsif bozukluk (Koşe, 2010) üzerinde etkili olduğu görülmektedir.

İlgili alanyazın incelendiğinde Türkiye’de bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı uygulamaların arttığı fakat buna yönelik olarak meta-analiz çalışmalarının oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Ülkemizde bilişsel davranışçı yaklaşımın etkililiğine ilişkin sadece bir çalışmaya rastlanmıştır.. Türk ve Hamamcı (2016) tarafından yapılan çalışmada ergenlere yönelik olarak öfke gibi özgül sorun üzerinde bilişsel davranışçı yaklaşımın etkililiği meta analiz yoluyla incelenmiştir. Bu araştırma ise, bilişsel-davranışçı yaklaşıma dayalı grup müdahalelerinin işlevsel olmayan düşünceler üzerindeki etkisini Türkiye’deki çalışmaların üzerinden meta analiz yöntemiyle inceleyen ilk çalışma olması nedeniyle önemlidir. Bunun yanı sıra, araştırma sonucunda bilişsel-davranışçı yaklaşıma dayalı grup müdahalelerinin işlevsel olmayan düşünceler üzerinde etkili olması durumunda, çocuk ve ergenlerle çalışan psikolojik danışmanların bu tür grup müdahalelerini kullanmasına katkı sağlayacağı ve bu tür grup çalışmaların yaygınlaşmasına etki edebileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada ise ülkemizde çocuk ve ergenlere yönelik olarak yapılan bilişsel davranışçı müdahalelerinin; bilişsel davranışçı yaklaşımın temel odağı olan işlevsel olmayan düşünceler üzerindeki etkililiğinin meta analiz yoluyla incelenmesi amaçlanmıştır.

## YÖNTEM

Bu araştırmada bilişsel-davranışçı yaklaşıma dayalı müdahalelerin çocuk ve ergenlerin işlevsel olmayan düşünceleri üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla meta-analiz yöntemi kullanılmıştır. Meta analiz, bireysel çalışmalardan elde edilmiş çok sayıda analiz sonuçlarını bütünleştirmek amacıyla kullanılan istatistiksel analizlerdir (Glass, 1976). Meta analiz, kısaca diğer analizlerin analizidir. Diğer çalışmaların sonuçlarını tutarlı ve uyumlu bir şekilde bir araya getirir (Cohen, 1988). Meta-analiz çalışmasında Dinçer’in (2014) belirttiği alan yazın taraması, araştırmaya dahil etme kriterleri, kodlama süreci, etki büyüklüklerinin hesaplanması basamakları izlenmiştir.

### **Alan Yazın Taraması**

Araştırmada öncelikle geniş çaplı bir alan yazın taraması yapılmıştır. Yurt dışında yapılan meta analiz çalışmalarının ortak özellikleri incelendiğinde çocuk ve ergenlerin akılcı olmayan inançları, mantık dışı inançları, otomatik düşünceleri ve bilişsel hatalarının incelendiği görülmektedir. Bilişsel davranışçı yaklaşımlara göre hafif düzey iletişim çatışmalarından ciddi ruhsal bozukluklara kadar aracılık eden düşünme biçimleri vardır. Bu düşünme biçimlerini Akılcı Duygusal Davranışçı Terapi akılcı olmayan inançlar, Bilişsel Terapi ise işlevsel olmayan düşünceler olarak isimlendirmektedirler. Her iki kuram da bu düşüncelerin işlevsel olmaması, gerçekliğe uymaması, mantıksız, dogmatik ve kişiye zarar verici özelliklere sahip olduğunu belirtmektedirler (Türküm, 2003, s. 41). Bu nedenle alan yazın taranırken içerik olarak aynı anlama gelen farklı anahtar sözcükler kullanılarak arama yapılmıştır. Bu kapsamda ULAKBİM, Google Akademik ve YÖK tez tarama sayfasında işlevsel olmayan düşünceler, bilişsel hatalar, akılcı olmayan inançlar, bilişsel üçlü, otomatik düşünceler, olumsuz düşünce” kavramlarıyla arama yapılmıştır. Bu alan yazın taraması sonucu yaklaşık 240 araştırmaya ulaşılmıştır. Taramanın ardından ise araştırma kriterleri çerçevesinde eleme işlemine geçilmiştir.

### **Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri**

Araştırmanın amacı doğrultusunda alan yazın taramasıyla elde edilen araştırmalar aşağıda belirtilen kriterler çerçevesinde değerlendirilmiştir:

- a) Deneysel desen kullanılarak yapılan bir araştırma olması.
- b) Araştırmanın çocuk ve/ veya ergenlerle yürütülmesi.
- c) Çalışmada kullanılan grup çalışmasının içeriğinin bilişsel-davranışçı yaklaşıma dayalı olması.
- d) Araştırmada kontrol grubunun olması.
- e) Çalışmanın bağımlı değişkenlerinden birinin işlevsel olmayan düşünceleri ölçüyor olması.
- f) Araştırmada deney ve kontrol gruplarındaki bireylerin sayısına ve bilişsel çarpıtma düzeylerine ilişkin ortalama ve standart sapma değerlerine yer verilmesi.

Araştırmada verilen kriterlere göre, öncelikle deneysel desende olmayan araştırmalar kapsam dışına çıkarılmıştır. Bu kriteri 60 araştırma karşılamıştır. Daha sonra deneysel çalışmalar içerisinde yer alan ancak yetişkinlerle yürütülen 33 araştırma araştırmaya dahil edilmemiştir. Çocuk ve ergenlerle yürütülen bilişsel davranışçı müdahaleleri kapsayan 27 araştırma bulunmaktadır. Bu araştırmalardan 10’u işlevsel olmayan düşünceleri ele aldığından diğerleri araştırma dışında bırakılmıştır. Elde edilen 10 araştırmadan birinde uygun veri olmaması, diğerinde ilaç tedavisine yer verilmesi, yine bir başkasında zorbalığa ilişkin özgül bir soruna ilişkin verilere yer verilmesi nedeniyle kriterleri karşılamamıştır. Sonuç olarak, araştırma kriterlerine uygun olarak sekiz araştırma belirlenmiştir.

### **Kodlama Süreci**

Araştırmada kullanılan kodlama süreci üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde araştırmaların künyesi verilmiştir. Bu kapsamda, çalışma numarası, yazar/yazarlar, yayın yılı, yayın türüne yer verilmiştir. İkinci bölümde araştırmanın içeriğine ilişkin bilgiler verilmiştir. Bu kapsamda araştırmada kullanılan bilişsel-davranışçı müdahale biçimi, çalışma grubu, araştırma deseni, izleme çalışması, kullanılan ölçekler, oturum sayıları ve süresi, uygulama türü, ev ödevi kullanılma durumu, bilişsel hataları ele alan oturum sayısı ve programın etkililiğine yer verilmiştir. Son bölümde ise araştırma verilerine yani araştırma gruplarının sayıları, ortalamaları ve standart sapma değerleri hakkında bilgiler verilerek kodlama yapılmıştır.

Verilerin kodlanması aşamasında öncelikle tüm araştırmalar PDF uzantılı elektronik dosya biçiminde bir klasör biçiminde dosyalanmıştır. Daha sonra her bir araştırma Microsoft Excel çalışma sayfasında yazar isimleri ve çalışma numarasına göre listelenmiştir. Yazar isimleri ile PDF uzantılı dosyalar arasında komutsal bağlantı kurulmuştur. Böylece kodlama sürecinde istenilen bilgileri elde etmek için gerekli bağlantı sağlanmıştır. Kodlamanın üçüncü bölümünde ise ayrı bir araştırma Microsoft Excel çalışma sayfasında araştırmaların çalışma numaraları ve yazar adlarıyla birlikte, araştırma gruplarının ilişkin verilere, ortalama ve standart sapma değerlerine yer verilerek kodlama işlemi tamamlanmıştır.

### **Etki Büyüklüklerinin Hesaplanması**

Bu araştırmada bilişsel davranışçı müdahalelerin çocuk ve ergenlerin bilişsel hataları üzerindeki etkisini tespit etmek amacıyla yedi araştırmanın verileri meta analiz yöntemiyle birleştirilmiştir. Bu kapsamda

araştırmalarda kullanılan bağımlı değişkenlerden birinin işlevsel olmayan düşünceleri ölçmesi esas alınmıştır. Araştırmalarda kullanılan ve bilişsel çarpıtmaları ölçen ölçekler ve bu ölçeklerin psikometrik özellikleri aşağıda verilmiştir:

**a. Akılcı Olmayan İnanç Ölçeği-Ergen Formu (AOİÖ-E): Akılcı olmayan İnançlar Ölçeği Ergen formu**, Türküm (2003) tarafından geliştirilen Akılcı Olmayan İnançlar Ölçeği, Türküm, Balkaya ve Balkaya (2005) tarafından lise öğrencilerine uyarlanmıştır. AOİÖ-E formu 16 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 80, en düşük puan 16'dır. Ölçekten alınan puanın yükselmesi bireylerin akılcı olmayan inanç düzeyinin de yüksek olduğunu göstermektedir.

**b. Ergenler İçin Mantık Dışı İnançlar Ölçeği (EMİÖ): Ergenler için Mantıkdışı İnançlar Ölçeği**, Çivitci (2006) tarafından geliştirilmiştir. Üç alt ölçek (başarı talebi, rahatlık talebi ve saygı talebi) ve 21 maddeden oluşan ölçek, likert tipi 5'li derecelendirmeye dayanmaktadır. Ölçekten alınan puan arttıkça, mantık dışı inançlar da yükselmektedir.

**c. Otomatik Düşünceler Ölçeği (ODÖ): Otomatik Düşünceler Ölçeği**, Hollon ve Kendal (1980) tarafından geliştirilen Otomatik Düşünceler Ölçeği'nin Türkiye uyarlaması, Şahin ve Şahin (1992) tarafından yapılmıştır. Kişinin kendine yönelik olumsuz değerlendirmelerin sıklığını ölçmeyi amaçlamaktadır. 1-5 arasında puanlanan ve 30 maddeden oluşan likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin puan ranjı 30-150 arasındadır. Ölçekten alınan toplam puanların yüksekliği, bireyin otomatik olumsuz düşüncelerinin sıklıkla ortaya çıktığını gösterir (Savaşır ve Şahin, 1997).

**d. Çocuklar İçin Bilişsel Hatalar Ölçeği (ÇOBHÖ): Leitenberg, Yost ve Carroll-Wilson (1986) tarafından geliştirilen Çocuklar İçin Olumsuz Bilişsel Hatalar Aydın (2006) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçek felaketeleştirme, aşırı genelleme, kişiselleştirme ve seçici soyutlama olmak üzere dört bilişsel çarpıtma türünü içeren toplam 24 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 120 en düşük puan ise 24'tür. Ölçekten alınan yüksek puanlar bireyin bilişsel hata düzeyinin yüksekliğini ifade etmektedir.**

Bu araştırma kapsamında bilişsel-davranışçı yaklaşımı temel alan grup müdahalelerin etkisi düşünceler genelinde incelenmekte ve farklı biçimlerde adlandırılan düşünceler, işlevsel olmayan düşünceler olarak adı altında değerlendirilmektedir. Araştırmanın bulgular ve yorum kısmında kullanılan hesaplamaların, tablo ve grafiklerin oluşturulmasında MS Office Excel 2007 ve Comprehensive Meta Analysis (CMA) programından yararlanılmıştır. Bu çalışmada etki büyüklüklerinin hesaplanmasında Hedge d katsayısı kullanılmıştır.

## BULGULAR

Bu çalışmada bilişsel-davranışçı yaklaşıma dayalı müdahalelerin çocuk ve ergenlerin işlevsel olmayan düşünceleri üzerindeki etkililiğini ölçen sekiz çalışma meta analiz yoluyla birleştirilmiştir.

Yapılan analizler sonucunda sekiz çalışmanın etki büyüklüğünü hesaplamak için Q-değerine bakılmıştır.  $\chi^2$  tablosunda  $df=7$  için kritik değer 14.067 ( $p=0.05$ ) olması ve Q değerinin ( $Q=17.420$ ) kritik değeri aşması nedeniyle bireysel çalışmaların heterojen bir yapıda olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada yer alan çalışmaların heterojen bir yapıda olması nedeniyle genel etki, rastgele etkiler modeline göre hesaplamalar yapılmıştır. Sabit etki modeli varsayımları yerine gelmediğinde meta analiz çalışmalarında yaygın olarak rastgele etkiler modeli kullanılmaktadır. Rastgele etkiler modeli, çalışmaların kendi içlerinde oluşan varyansı ve çalışmalar arası varyansı dikkate alarak bir değerlendirme yapmaktadır (Sutton, Abrams, Jones, Sheldon ve Song, 2000; aktaran Küçükönder, 2007).

Bu çalışmada Thalheimer ve Cook (2002) etki büyüklüğü sınıflandırması kullanılmıştır: Buna göre;

- 0,15< etki büyüklüğü değeri < 0,15 önemsiz düzeyde,
- 0,15< etki büyüklüğü değeri < 0,40 küçük düzeyde,
- 0,40< etki büyüklüğü değeri < 0,75 orta düzeyde,
- 0,75< Etki büyüklüğü değeri < 1,10 geniş düzeyde
- 1,10< etki büyüklüğü değeri < 1,45 çok geniş düzeyde
- 1,45< etki büyüklüğü değeri mükemmel düzeyde etki eder.

Bu çalışmada bilişsel-davranışçı yaklaşıma dayalı müdahalelerin çocuk ve ergenlerin işlevsel olmayan düşünceler üzerindeki etkililiğini ölçen yedi çalışma meta analiz yoluyla birleştirilmiştir. Bu çalışmaların betimsel özellikleri Tablo 1'de verilmektedir.

**Tablo 1.** Araştırmaya Dahil Edilen Çalışmaların Betimsel Özellikleri

| Yazar                        | Araştırma Türü     | Çalışma Grubu              | Araştırma Deseni                     | İzleme Çalışması | Ölçekler | Katılımcı Sayısı | Oturum Sayısı        | Oturum Süresi                        | Uygulama Türü             | Ev Ödevi                | Bilişsel Oturum Sayısı | Programın Etkililiği |
|------------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------------------------|------------------|----------|------------------|----------------------|--------------------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------|----------------------|
| Yıkılmaz, M. (2009)          | Yüksek Lisans Tezi | 9. sınıf Öğrencileri       | 1 Deneysel<br>1 Plasebo<br>1 Kontrol | 3 ve 12 ay       | AOİÖ-E   | 29               | 12                   | 45 dakika                            | Psiko-Eğitim              | Yok                     | 7                      | Etkili               |
| Çivitci, A. (2003)           | Doktora Tezi       | 7. sınıf öğrencileri       | 1 Deneysel<br>1 Plasebo<br>1 Kontrol | 3 ay             | EMİÖ     | 51               | 12                   | 45 dakika                            | Psiko-Eğitim              | Yok                     | 11                     | Etkili               |
| Altun, E. (2006)             | Yüksek Lisans Tezi | 5. sınıf öğrencileri       | 1 Deneysel<br>1 Kontrol              | Yok              | EMİÖ     | 69               | 9                    | 45-50 dakika                         | Psiko-Eğitim              | Var                     | 4                      | Etkili               |
| Karagöz, Y. (2011)           | Yüksek Lisans Tezi | Lise öğrencileri           | 1 Deneysel<br>1 Plasebo<br>1 Kontrol | Yok              | ODÖ      | 30               | 12                   | 45 dakika                            | Psiko-Eğitim              | Var                     | 10                     | Etkili               |
| Ulusoy, Y. Ve Duy, B. (2013) | Araştırma Makalesi | 8. sınıf öğrencileri       | 1 Deneysel<br>1 Plasebo<br>1 Kontrol | Yok              | EMİÖ     | 27               | 10                   | 40 dakika                            | Psiko-Eğitim              | Yok                     | 8                      | Etkili               |
| Buğa, A. (2015)              | Doktora Tezi       | 8. sınıf öğrencileri       | 2 Deneysel<br>1 Kontrol              | 1 ve 3 ay        | ÇOBHÖ    | 36               | 8 (GPP)<br>10 (WTPP) | GPP: 60 dakika<br>WTPP: 15-45 dakika | Psiko-Eğitim              | Var (GPP)<br>Yok (WTPP) | 6 (GPP)<br>10 (WTPP)   | Etkili               |
| Aydın, A. (2006)             | Doktora Tezi       | 7. ve 8. Sınıf Öğrencileri | 1 Deneysel<br>1 Kontrol              | Yok              | ÇOBHÖ    | 44               | 13                   | 90 dakika                            | Grupla Psikolojik Danışma | Var                     | 4                      | Etkili               |

**AOİÖ-E:** Akılcı Olmayan İnanç Ölçeği-Ergen Formu, **EMİÖ:** Ergenler İçin Mantıkdışı İnançlar Ölçeği, **ODÖ:** Otomatik Düşünceler Ölçeği, **ÇOBHÖ:** Çocuklar İçin Bilişsel Hatalar Ölçeği, **GPP:** Geleneksel Psiko-Eğitim Programı, **WTPP:** Web Tabanlı Psiko-Eğitim Programı

Tablo 1’de görüldüğü gibi yedi çalışmanın üçü doktora tezi, üçü yüksek lisans tezidir. Bir adet çalışma ise araştırma makalesidir. Buğa’nın (2015) araştırmasında iki farklı deney grubu oluşturulması bir gruba geleneksel psiko-eğitim programı, diğer gruba ise web tabanlı psiko-eğitim programı uygulanması nedeniyle iki farklı çalışma olarak araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırmalarda oturum sayıları en az sekiz, en fazla 13 olduğu görülmektedir. Araştırmalarda çalışma gruplarının sınıf düzeyin beşinci sınıf ile lise öğrencileri arasındadır. Yine araştırmaların dördünde plasebo grubuna yer verilmiştir. Bir başka nokta ise araştırmaların beşi izleme testi kullanmamıştır. Araştırmalarda oturum süreleri de 40 dakika ile 90 dakika arasında değişmektedir. Araştırmalarda üç tanesi grup çalışmasında ev ödevi kullanmazken, dördü ev ödevlerine yer vermiştir. Önemli bir diğer özellik ise, grup çalışmalarında düşüncelerin değiştirilmesine yönelik olarak yürütülen bilişsel oturum sayıdır. Araştırmalarda bilişsel oturum sayısı 4 ile 11 oturum olarak farklılık göstermektedir. Son olarak araştırmaların uygulama türlerine göre incelendiğinde bir araştırmada gruba psikolojik danışma tercih edilirken, diğer tüm araştırmalarda ise müdahale türü olarak psiko-eğitim benimsenmiştir.

Araştırmalarda düşüncelerin değiştirilmesine yönelik kullanılan ölçeklere ait etki bireysel çalışmaların büyüklükleri ve diğer istatistikler Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.** Bireysel Çalışmaların Etki Büyüklükleri ve Diğer İstatistikleri

| Çalışma                  | Etki Büyüklüğü | Standart Hata | Varyans      | Alt Sınır     | Üst Sınır     | z Değeri      | p            |
|--------------------------|----------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| Yıkılmaz(2009)           | -2,793         | 0,631         | 0,398        | -4,029        | -1,557        | -4,428        | 0,000        |
| Çivitci (2003)           | -0,794         | 0,348         | 0,121        | -1,477        | -0,111        | -2,278        | 0,023        |
| Altun (2006)             | -0,898         | 0,250         | 0,063        | -1,388        | -0,408        | -3,590        | 0,000        |
| Karagöz (2011)           | -1,918         | 0,525         | 0,275        | -2,947        | -0,890        | -3,655        | 0,000        |
| Ulusoy ve Duy (2013)     | -0,972         | 0,477         | 0,228        | -1,908        | -0,037        | -2,037        | 0,042        |
| Buğal (2015)             | -1,405         | 0,443         | 0,196        | -2,274        | -0,536        | -3,169        | 0,002        |
| Buğa 2 (2015)            | -1,992         | 0,488         | 0,238        | -2,949        | -1,036        | -4,083        | 0,000        |
| Aydın, A. (2006)         | -0,670         | 0,306         | 0,094        | 1,269         | -0,071        | -2,191        | 0,028        |
| <b>GENEL ETKİ DÜZEYİ</b> | <b>-1,289</b>  | <b>0,233</b>  | <b>0,050</b> | <b>-1,725</b> | <b>-0,852</b> | <b>-5,791</b> | <b>0,000</b> |

Tablo 2’de de görüldüğü üzere bireysel çalışmalara ait etki büyüklükleri -0,670 ile -2,793 arasındadır. Bireysel çalışmalara ait etki büyüklüklerinin genel etki büyüklüğü -1,153 olarak bulunmuştur. Thalheimer ve Cook (2002) etki büyüklüğü sınıflamasına göre bu aralık geniş düzeyde bir etki gösterdiğini ifade etmektedir. Araştırmalardan Yıkılmaz’ın çalışmasının ( $g=-2,793$ ) mükemmel düzeyde etki gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra Karagöz’ün ve Buğa 2’nin de mükemmel düzeyde etki gösterdiği saptanmıştır. Ayrıca ele alınan çalışmalarda en düşük etki büyüklüğü gösteren Aydın çalışmasında ( $g= -0,670$ ) orta düzeyde bir etki gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Meta analizde yayın yanlılığı, en önemli geçerlilik sorunlarından biridir. Yayın yanlılığı, istatistiksel olarak anlamlı sonuçlara sahip olan çalışmaların yayınlanma olasılığının daha yüksek olması basılı literatürde bir yanlılığa sebep olması ve ardından bu yanlılığın literatüre dayalı olan meta-analizlere taşınmasıdır (Borenstein, Hedges, Higgins ve Rothstein, 2013; Üstün ve Eryılmaz, 2014).Bu araştırmada yayın yanlılığı Rosenthal’ın güvenli N yöntemi, Orwin’in güvenli N yöntemi kullanılmıştır. Rosenthal’ın güvenli N yöntemi, bir meta-analizde elde edilen etkiyi “sıfırlamak” için meta-analize eklememiz gereken yeni çalışma sayısı olarak tanımlanabilir (Borenstein vd., 2013). Bu araştırma için Rosenthal FSN sonuçları Tablo 3’te verilmektedir.

**Tablo 3.** Rosenthal FSN Sonuçları

|                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| Gözlenen çalışmalar için Z-değeri | -8,99132 |
| Gözlenen çalışmalar için p-değeri | 0.00000  |
| Alfa                              | 0.05     |
| Yön                               | 2        |
| Alfa için Z değeri                | 1.95996  |
| Gözlenen çalışma sayısı           | 8        |
| FSN                               | 161      |

Tablo 3'te görüldüğü gibi, meta analiz sonucunda anlamlılığın ortadan kalkması için etki büyüklüğü değeri sıfır olan 161 çalışmanın yapılması gerekmektedir. Bilişsel-davranışçı yaklaşıma dayalı grup müdahalelerin çocuk ve ergenlerin işlevsel olmayan düşünceleri üzerindeki etkisine ilişkin sekiz çalışma için hesaplanan değer 3,22'ir. Rosenthal, eğer FSN değeri, gözlenen çalışmaların sayısına kıyasla oldukça büyükse sonuçların yayın yanlılığına karşı dirençli olduğunu varsaymaktadır (Rosenthal; aktaran Üstün ve Eryılmaz, 2014). Bu öneri temel alınarak geliştirilen  $N/(5k+10)$  formülüyle elde edilen değer 1'i geçmesi durumunda meta analizin sonuçlarının gelecekteki çalışmalar için yeterince dirençli görüldüğü sonucuna ulaşılmaktadır (Mullen, Muellerleile ve Bryant; aktaran Üstün ve Eryılmaz, 2014).

Bu araştırmada yayın yanlılığını tespit etmek için ikinci olarak Orwin'in güvenli N yöntemi kullanılmıştır. Orwin'in güvenli N yöntemi, Rosenthal güvenli N yönteminden farklı olarak sadece kayıp çalışmaların etki büyüklüğünü değil aynı zamanda kayıp çalışmaların eklenmesiyle genel etki büyüklüğünün azalacağı spesifik etki büyüklüğü değerini de belirleme şansı vermektedir (Üstün ve Eryılmaz, 2014). Tablo 4'te Orwin'in güvenli N yönteminin sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 4.** Orwin'in Güvenli N Hesaplamaları

|  |          |
|--|----------|
| Gözlenen çalışmalara ait Hedge's g     | -1,12937 |
| "Önemsiz" Hedge g için ölçüt           | 0,050    |
| Kayıp çalışmalar için ortalama Hedge g | 0,000    |
| FSN                                    | 173      |

Tablo 4'te görüldüğü gibi genel etki büyüklüğünün "önemsiz" olarak seçilen 0,05 değerine inmesi için sıfır etkiye sahip 173 ek çalışmaya ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmada bilişsel-davranışçı yaklaşıma dayalı müdahalelerin çocuk ve ergenlerin işlevsel olmayan düşünceler üzerindeki etkisi meta analiz yoluyla incelenmiştir. Araştırma bulgularına göre bilişsel davranışçı müdahalelerin çocuk ve ergenlerin işlevsel olmayan düşünceleri üzerinde geniş düzeyde etki gösterdiği görülmektedir.

Bilişsel-davranış yaklaşımı dayalı müdahalelerin etkililiğine ilişkin literatürde oldukça fazla araştırma bulunmaktadır. Bunda bilişsel davranışçı terapinin kanıta dayalı bir yaklaşım olmasının etkisi büyüktür. Hofmann, Asnaani, Vonk, Sawyer ve Fang (2012) yaptığı geniş çaplı meta analiz çalışmasında bilişsel-davranışçı terapinin etkileri incelenmiştir. Bu araştırmaya göre bilişsel-davranışçı terapiye dayalı 269 meta analitik çalışmanın meta analizi yapılmış ve birçok farklı hastalık ve popülasyonda bilişsel-davranışçı yaklaşımın etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Bilişsel-davranış yaklaşımı dayalı müdahalelerin çocuk ve ergenlerin işlevsel olmayan düşünceler üzerindeki etkililiğine ilişkin çalışmalar ise alan yazında sınırlıdır. Hajzler ve Bernard (1991) akılcı duygusal eğitim programının etkisini inceleyen 21 araştırmayı inceledikleri çalışmalarında, bu eğitimin okul çağı çocuklarının akılcı olmayan inançlarını %88 oranında azalttığını ortaya koymuşlardır. Yine bir başka çalışmada akılcı duygusal eğitim programının okul çocuklarında en büyük etkisinin akılcı olmayan inançları azaltma üzerinde olduğu saptanmıştır ve bu durum akılcı duygusal eğitimin müfredatıyla uyumlu bir sonuçtur (Gossette ve O'Brien, 1989; aktaran Trip vd., 2007). DiGiuseppe ve Bernard (1990) okul çağı çocuklarında akılcı duygusal eğitim programının etkilerine ilişkin yürüttükleri çalışmada, inceledikleri araştırmaların %90 oranında akılcı olmayan inançları azalttığını ortaya koymuşlardır. Buna paralel olarak, Gossette ve O'Brien (1993) akılcı duygusal eğitim programını içeren 35 çalışmayı inceledikleri araştırmalarında, bu eğitimin akılcı olmayan inançları azaltmada ve değiştirmede büyük etkiye sahip olduğunu saptamışlardır. Bir başka çalışmada Trip ve diğerlerinin (2007) 26 araştırmayı meta analiz yöntemiyle inceledikleri çalışmada, akılcı duygusal eğitim programının akılcı olmayan inançları ve işlevsel olmayan davranışları azaltmada güçlü bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuşlardır.

Gonzalez ve diğerleri (2004) akılcı duygusal davranışsal terapinin çocuk ve ergenler üzerindeki etkisini inceledikleri araştırmada, bu terapinin çocuk ve ergenlerin akılcı olmayan inançları üzerinde orta düzeyde etkili olduğunu belirlemişlerdir. Ayrıca bu çalışmada bu terapinin çocuklar üzerinde ergenlerden daha etkili olduğunu



ifade edilmiştir. Son olarak Esposito (2009) akılcı duygusal davranışsal terapinin çocuk ve ergenler üzerindeki etkisini incelediği meta analiz çalışmasında, bu terapinin akılcı olmayan inançlar üzerinde geniş, otomatik düşünceler üzerinde ise mükemmel düzeyde etkili olduğunu göstermiştir

Bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı grup müdahalelerin çocuk ve ergenlerin işlevsel olmayan düşünceleri üzerinde etkililiğini değerlendiren meta analiz çalışmaları incelendiğinde bu araştırmanın sonuçlarına paralel şekilde Esposito (2009), Gossette ve O'Brien (1993), Trip ve diğerlerinin (2007), DiGiuseppe ve Bernard (1990) da geniş düzeyde etkililik bulmuşlardır. Gonzalez ve diğerleri (2004) da akılcı duygusal davranışsal terapinin çocuk ve ergenlerin akılcı olmayan inançları üzerindeki etkisine ilişkin yaptıkları araştırmada bu çalışmadan farklı olarak orta düzeyde etkililik bulmuşlardır.

Bu araştırmanın sınırlılıkları incelendiğinde şu noktaya da vurgu yapmak gerekir: Bu araştırmada Türkiye'de çocuk ve ergenlerle yürütülen bilişsel-davranışçı yaklaşıma dayalı müdahalelerin işlevsel olmayan düşünceler üzerindeki etkisini inceleyen ve araştırma kriterlerini sağlayan ve çoğunluğu lisansüstü çalışma kapsamında uygulanan 8 çalışmayla yapılmıştır. Araştırmada ele alınan çalışma sayısının az olması, tüm çalışmaların anlamlı sonuçlar veren araştırmalar olması nedeniyle ve genel etki büyüklüğünün oldukça yüksek bir değere sahip olabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır. Ayrıca çalışma sayısının azlığının yayın yanlılığına da etki ettiğini ifade etmek gerekmektedir. Bu araştırmada sadece grup çalışmaları ele alınmış, bireysel psikolojik danışma veya bireysel psikoterapiye ilişkin araştırmalar incelenmemiştir. Bu araştırmanın bir diğer sınırlılığı ise araştırma sayısının azlığı nedeniyle etkililik üzerinde müdahale türü, ev ödevinin kullanılma durumu, araştırmanın yürütüldüğü öğrencilerin yaş ve sınıf düzeyleri, işlevsel olmayan düşüncelerin ele alındığı oturum sayısı gibi bazı karşılaştırmalar yapılamamıştır.

Bilişsel-davranışçı yaklaşıma dayalı müdahalelerin çocuk ve ergenlerin işlevsel olmayan düşünceleri üzerinde güçlü bir etkiye sahip olması özellikle çocuk ve ergenlerle çalışan okul psikolojik danışmanları ve psikologlar için önemli bilgiler sunmaktadır. Çocuk ve ergenlerle yürütülen çalışmaların çoğu okul ortamında yapılmaktadır (Esposito, 2009). Bu nedenle okul ortamında yürütülen çalışmalarda psikolojik danışmanların bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı müdahalelere yer vermesi önleme çalışmaları kapsamında yer alabileceğini ifade etmek gerekir. Ayrıca bu yaklaşımın grup çalışmalarında psiko-eğitimsel gruplara göre yapılandırılarak (Çivitci, Türküm, Duy ve Hamamcı, 2009) çocuk ve ergenlere sunulabilmesi önemli bir avantaj olarak görülmektedir. Psikolojik danışmanlarının grup ve bireysel danışmada bu yaklaşımın müdahalelerinde faydalanmasının çocuk ve ergenlerin daha akılcı düşünmelerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çocuk ve ergenlerle yürütülen bilişsel-davranışçı yaklaşıma dayalı müdahalelerin farklı sorunlar üzerindeki (depresyon, kaygı, stres, davranış problemleri) etkisinin meta analiz yoluyla incelenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. İleride yapılacak çalışmalarda bu araştırmada ele alınamayan müdahale türü, oturum sayısı vb. değişkenler açısından bilişsel-davranışçı yaklaşımın etkililiği karşılaştırılabilir. Böylece Türkiye'de bilişsel-davranışçı yaklaşımın geniş bir örneklem üzerinde etkisini belirleyebilmek mümkün olabilecektir. Bu araştırmada bilişsel davranışçı yaklaşımın çocuk ve ergenlerin işlevsel olmayan düşünceleri üzerindeki etkisi ele alınmıştır. Çocuk ve ergenlerle yürütülen çalışmaların çeşitliliği düşünülürse, koruyucu ruh sağlığı bağlamında farklı yaklaşımların etkilerini inceleyen karşılaştırmalı çalışmaların yapılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Gelecekte yapılacak çalışmalarda bilişsel davranışçı yaklaşımın yetişkinler üzerindeki etkisi incelenerek, gruplar arasındaki benzerlik ve farklılıklar ortaya konulabilir.

## KAYNAKÇA

- Akın, Ü. (2013). *Akılci duygusal davranışci terapi odakli psiko-eğitim programinin kendini sabotaj üzerindeki etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Altun, E. (2006). *Akılci duygusal temelli güvengelik eğitiminin ilköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin akılci olmayan inanç ve güvengelik düzeylerine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Avcı, D. (2012). *Bilişsel davranışci tekniklere dayalı öfke ile baş etme programının ergenlerin ruh sağlığına etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas.
- Aydın, A. (2006). *Ergenlerde sosyal anksiyete belirtilerini azaltmaya yönelik bilişsel-davranışci bir müdahale programının etkililiğinin değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Beck, R. ve Fernandez, E. (1998). Cognitive-behavioral therapy in the treatment of anger: A meta-analysis. *Cognitive Therapy and Research*, 22(1), 63-74.
- Bennett, D. S. ve Gibbons, T. A. (2000). Efficacy of child cognitive-behavioral interventions for antisocial behavior: A meta-analysis. *Child & Family Behavior Therapy*, 22(1), 1-15.
- Borenstein, B., Hedges, L. V., Higgins, J. P. ve Rothstein, H. R. (2013). *Meta analize giriş*. (S. Dinçer, Çev.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Buğa, A. (2015). *Bilişsel davranışci yaklaşıma dayalı web tabanlı interaktif ve geleneksel psiko-eğitim programlarının çocukların bilişsel hatalarına ve psikolojik belirtilerine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Butler, A. C., Chapman, J. E., Forman, E. M. ve Beck, A. T. (2006). The empirical status of cognitive-behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Clinical Psychology Review*, 26, 17-31.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Cohen, J. A., Mannarino, A. P., Berliner, L. ve Deblinger, E. (2000). Trauma-focused cognitive behavioral therapy for children and adolescents an empirical update. *Journal of Interpersonal Violence*, 15(11), 1202-1223.
- Corey, G. (2005). *Psikolojik danışma ve psikoterapi kuram ve uygulamaları içinde* (s. 297). Ankara: Mentis Yayıncılık.
- Creed, T. A., Reisweber, J. ve Beck, A. T. (2014). *Okul ortamlarındaki ergenler için bilişsel terapi* (S. Özgüngör, Çev.). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Cristea, I. A., Benga, O. ve Opre, A. (2006). The comparative efficiency of a rational-emotive educational intervention for anxiety in 3rd grade children: An analysis of relevant developmental constraints. *Cognitie, Creier, Comportament/Cognition, Brain, Behavior*, 10(4), 637-657.
- Çivitci, A. (2003). *Akılci duygusal eğitimin ilköğretim öğrencilerinin mantıkdışı inanç, sürekli kaygı ve mantıklı karar verme düzeylerine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çivitci, A. (2006). Ergenler için mantık dışı inançlar ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(25), 69-80.
- Çivitci, A., Türküm, A. S., Duy, B. ve Hamamcı, Z. (2009). *Okullarda akılci-duygusal davranış terapisine dayalı uygulamalar kavramlar, teknikler ve örnek etkinlikler*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Dattilio, F. M. (2012). *Bilişsel davranışci çift ve aile terapisi* (M. Benveniste, S. Kızıltaş ve P. Turanlı, Çev.). İstanbul: Psikoterapi Enstitüsü Eğitim Yayınları 77.
- DiGiuseppe, R. ve Bernard, M. E. (1990). The application of rational-emotive theory and therapy to school-aged children. *School Psychology Review*, 19(3), 268-286.
- Dinçer, S. (2014). *Eğitim bilimlerinde uygulamalı meta-analiz*. Ankara: Pegem.
- Dobson, K. S. ve Dozois, D. J. A. (2010). Historical and philosophical bases of the cognitive- behavioral therapies. K. S. Dobson (Ed.), *Handbook of cognitive-behavioral therapies içinde* (s. 4). New York: Guilford Publications.

- Dryden, W. ve Neenan, M. (2006). Rational emotive behaviour therapy: 100 key points and techniques. *Taylor and Francis Group* içinde (s. 4). New York: Routledge Press.
- Dryden, W., David, D. ve Ellis, A. (2010). Rational emotive behavior therapy. K. S. Dobson, (Ed.), *Handbook of cognitive-behavioral therapies* içinde (s. 226). New York: Guilford Publications.
- Durlak, J. A., Fuhrman, T. ve Lampman, C. (1991). Effectiveness of cognitive-behavior therapy for maladapting children: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 110(2), 204-214.
- Elmacı, F. (2008). *Bilişsel-davranışçı yaklaşıma dayalı grupla psikolojik danışmanın ergenlerin korkuları üzerindeki etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Esposito, M. A. (2009). REBT with children and adolescents: A meta-analytic review of efficacy studies. ProQuest veritabanından erişildi.
- Franklin, M. E., Kozak, M. J., Cashman, L. A., Coles, M. E., Rheingold, A. A. ve Foa, E. B. (1998). Cognitive-behavioral treatment of pediatric obsessive-compulsive disorder: An open clinical trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 37(4), 412-419.
- Garber, J., Frankel, S. A. ve Herrington, C. G. (2016). Developmental demands of cognitive behavioral therapy for depression in children and adolescents: Cognitive, social, and emotional processes. *Annual Review of Clinical Psychology*, 12, 181-216.
- Glass, V. G. (1976). Primary, secondary, and meta-analysis of research educational researcher. *American Educational Research Association Stable*, 5(10), 3-8.
- Gonzalez, J. E., Nelson, J. R., Gutkin, T. B., Saunders, A., Galloway, A. ve Shwery, C. S. (2004). Rational emotive therapy with children and adolescents: A meta-analysis. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 12(4), 222-235.
- Gossette, R. L. ve O'Brien, R. M. (1993). Efficacy of rational emotive therapy (RET) with children: A critical re-appraisal. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 24(1), 15-25.
- Gökkaya, F. (2015). *İlköğretim öğrencilerinde zorbalık eğilimini azaltmaya yönelik bilişsel davranışçı bir müdahale programının geliştirilmesi ve etkililiğinin değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Hajzler, D. J. ve Bernard, M. E. (1991). A review of rational-emotive education outcome studies. *School Psychology Quarterly*, 6(1), 27-49.
- Hawton, K., Salkovskis, P. M., Kirk, J. ve Clark, D. M. (1996). The development and principles of cognitive-behavioural treatments. K. Hawton, P. M. Salkovskis, J. Kirk ve D. M. Clark, (Ed.), *Cognitive behaviour therapy for psychiatric problems: A practical guide* içinde (s. 12). Oxford University Press, New York.
- Hofmann, S. G., Asnaani, A., Vonk, I. J., Sawyer, A. T. ve Fang, A. (2012). The efficacy of cognitive behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Cognitive Therapy and Research*, 36(5), 427-440.
- Hollon, S. D. ve Kendall, P. L. (1980). Cognitive self-statements in depression: Development of an automatic thoughts questionnaire. *Cognitive Therapy and Research*, 4(4), 383-395.
- Ishikawa, S. I., Okajima, I., Matsuoka, H. ve Sakano, Y. (2007). Cognitive behavioural therapy for anxiety disorders in children and adolescents: A meta-analysis. *Child and Adolescent Mental Health*, 12(4), 164-172.
- Karademir, Ç. (2015). *Bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı grupla psikolojik danışmanın ergenlerin değer yönelimleri ve motivasyonel eylem çatışmaları üzerindeki etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Karagöz, Y. (2011). *Olumlu düşünme eğitim programının ergenlerin geleceğe yönelik iyimserlik, depresyon ve bilişsel çarpıtma düzeylerine etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Kazantzis, N., Reinecke, M. A. ve Freeman, A. (2010). *Cognitive and behavioral theories in clinical practice*. Guilford Press, New York.
- Klein, J. B., Jacobs, R. H. ve Reinecke, M. A. (2007). Cognitive-behavioral therapy for adolescent depression: A meta-analytic investigation of changes in effect-size estimates. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 46(11), 1403-1413.

- Koşe, Ç. (2010). *Obsesif kompulsif bozukluğu olan çocuklara uygulanmış olan bilişsel davranışçı terapi, ilaç tedavisi ve kombinasyonunun etkililiklerinin karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Küçükönder, H. (2007). *Meta analiz ve tarımsal uygulamalar* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Leitenberg, H., Yost, L. W. ve Carroll-Wilson, M. (1986). Negative cognitive errors in children: Questionnaire development, normative data, and comparisons between with and with-out self-reported symptoms of depression, low self-esteem, and evaluation anxiety. *Journal of Consult Clinical Psychology*, 55(4), 528-536.
- Lewinsohn, P. M., Clarke, G. N., Hops, H. ve Andrews, J. (1990). Cognitive-behavioral treatment for depressed adolescents. *Behavior Therapy*, 21(4), 385-401.
- Lupu, V. ve İftene, F. (2009). The impact of rational emotive behaviour education on anxiety in teenagers. *Journal of Cognitive and Behavioral Psychotherapies*, 9(1), 95-105.
- Lüleci, B. (2015). Bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı müdahalelerin okul reddi yaşayan çocuk ve ergenler üzerinde etkisine ilişkin bir inceleme. *Ege Eğitim Dergisi*, 16(2), 408-421.
- McCart, M. R., Priester, P. E., Davies, W. H. ve Azen, R. (2006). Differential effectiveness of behavioral parent-training and cognitive-behavioral therapy for antisocial youth: A meta-analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34(4), 525-541.
- Oğurlu, U. (2006). *Düşünsel duygulanımcı davranış terapisi (DDDT) odaklı grupla psikolojik danışmanın ergenlerdeki benlik saygısı düzeyine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Mersin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Öngider, N. ve Baykara, B. (2015). Anksiyete tanısı almış çocuklar üzerinde bilişsel davranışçı grup terapisinin etkililiği. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi*, 1, 26-37.
- Robinson, T. R., Smith, S. W., Miller, M. D. ve Brownell, M. T. (1999). Cognitive behavior modification of hyperactivity-impulsivity and aggression: A meta-analysis of school-based studies. *Journal of Educational Psychology*, 91(2), 195-203.
- Savaşır, I. ve Batur, S. (2003). Bilişsel-davranışçı görüşme ve değerlendirme süreçleri. I. Savaşır, G. Soygüt ve E. Kabakçı, (Ed.), *Bilişsel davranışçı terapiler içinde* (s. 17). Ankara: Psikologlar Derneği Yayınları.
- Savaşır, I. ve Şahin, N. H. (1997). *Bilişsel-davranışçı terapilerde değerlendirme: Sık kullanılan ölçekler*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Scaini, S., Belotti, R., Ogliari, A. ve Battaglia, M. (2016). A comprehensive meta-analysis of cognitive-behavioral interventions for social anxiety disorder in children and adolescents. *Journal of Anxiety Disorders*, 42, 105-112.
- Sertelin Mercan, Ç. (2007). *Bilişsel davranışçı yaklaşımla bütünleştirilmiş sosyal beceri eğitiminin ergenlerin sosyal kaygı düzeyine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Sprich, S. E., Safren, S. A., Finkelstein, D., Remmert, J. E. ve Hammerness, P. (2016). A randomized controlled trial of cognitive behavioral therapy for ADHD in medication-treated adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 57(11), 1218-1226.
- Stallard, P. (2002). *Think good-feel good: A cognitive behaviour therapy workbook for children and young people*. England: John Wiley & Sons Ltd.
- Sukhodolsky, D. G., Kassinove, H. ve Gorman, B. S. (2004). Cognitive-behavioral therapy for anger in children and adolescents: A meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 9(3), 247-269.
- Sutton, A. J., Abrams, K. R., Jones, D. R., Jones, D. R., Sheldon, T. A. ve Song, F. (2000). *Methods for meta-analysis in medical research*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Şahin, N. H. ve Şahin, N. (1992). Reliability and validity of the Turkish version of the automatic thoughts questionnaire. *Journal of Clinical Psychology*, 48(3), 334-340.
- Tekinsav Sütçü, S. (2006). *Ergenlerde öfke ve saldırganlığı azaltmaya yönelik bilişsel davranışçı bir müdahale programının etkililiğinin değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

- Thalheimer, W. ve Cook, S. (2002). How to calculate effect size from published research: A simplified spreadsheet. 5 Ekim 2014 tarihinde [http://worklearning.com/effect\\_sizes.htm](http://worklearning.com/effect_sizes.htm) adresinden erişildi.
- Trip, S., Vernon, A. ve McMahon, J. (2007). Effectiveness of rational-emotive education: A quantitative meta-analytical study. *Journal of Cognitive & Behavioral Psychotherapies*, 7(1), 81-93.
- Tunç, A. (2007). *Ergenlerin olumsuz beden imgelerine yönelik geliştirilen bilişsel-davranışçı ve değiştirilmiş sanat terapisi programlarının etkililiklerinin karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Türk, F. ve Hamamcı, Z. (2016). Bilişsel-davranışçı yaklaşıma dayalı olarak uygulanan öfke kontrolü programlarının etkililiğinin değerlendirilmesi: Bir meta-analiz çalışması. *The Journal of International Social Research*, 9(43), 1522-1531.
- Türkçapar, M. H. (2007). *Bilişsel terapi: Temel ilkeler ve uygulamalar* içinde (s. 1-2). Ankara: HYB Basım Yayın.
- Türkçapar, M. H., Sungur, M. Z. ve Akdemir, A. (1995). Çocuk ve ergenlerde bilişsel terapiler. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 2(2), 93-100.
- Türküm, A. S. (2003). Akılcı olmayan inanç ölçeğinin geliştirilmesi ve kısaltma çalışmaları. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 2(19), 41-47.
- Türküm, A. S., Balkaya, A. ve Balkaya, E. (2005). Akılcı olmayan inanç ölçeğinin lise öğrencilerine uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(23), 77-85.
- Ulusoy, Y. ve Duy, B. (2013). Öğrenilmiş iyimserlik psiko-eğitim uygulamasının öğrenilmiş çaresizlik ve akılcı olmayan inançlar üzerindeki etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3), 1431-1446.
- Üstün, U. ve Eryılmaz, A. (2014). Etkili araştırma sentezleri yapabilmek için bir araştırma yöntemi: Meta-analiz. *Eğitim ve Bilim*, 39(174), 1-32.
- Weisz, J. R., McCarty, C. A. ve Valeri, S. M. (2006). Effects of psychotherapy for depression in children and adolescents: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 132(1), 132-149.
- Wilde, J. (2008). Rational-emotive behavioral interventions for children with anxiety problems. *Journal of Cognitive & Behavioral Psychotherapies*, 8(1), 133-141.
- Yıkılmaz, M. (2009). *Akılcı duygusal eğitim programının lise öğrencilerinin akılcı olmayan inançları ve problem çözme beceri alguları üzerine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.

## EXTENDED SUMMARY

### *The Effects of the Cognitive-Behavioral Approach-Based Interventions on Children's and Adolescents' Dysfunctional thoughts: A Meta-Analytic Study*

#### INTRODUCTION

Today, a number of cognitive-behavioral approaches such as Problem Solving Therapy, Cognitive Analytic Therapy, Interpersonal/Emotion-focused Cognitive Therapy, Mindfulness-based Therapy and Acceptance and Commitment Therapy have existed, apart from Cognitive Therapy and Rational Emotive Behavioral Therapy (Kazantzis, Reinecke, & Freeman, 2010). Although Beck's Cognitive Therapy (CT) and Ellis's Rational Emotive Behavioral Therapy (REBT) are the most famous theories, all of the cognitive-behavioral models share some fundamental assumptions in essence. These are that cognitive activities affect behavior, cognitive activities can be observed and changed and that desired behavioral changes can be realized through cognitive change (Dobson & Dozois, 2010, p. 4).

Cognitive-behavioral therapies initially focused on adults, but they turned into a significant approach in child and adolescent therapy (Türkçapar, Sungur, & Akdemir, 1995, pp. 94-95). Especially in recent years, the number of the studies including cognitive-behavioral therapies targeting at children and adolescents has increased (Cohen, Mannarino, Berliner, & Deblinger, 2000; Cristea, Benga, & Opre, 2006; Franklin et al., 1998; Garber, Frankel, & Herrington, 2016; Sukhodolsky, Kassinove, & Gorman, 2004; Scaini, Belotti, Ogliari, & Battaglia, 2016; Sprich, Safren, Finkelstein, Remmert, & Hammerness, 2016; Both childhood and adolescence are the developmental periods in which individuals' cognitive structures are developed and continue their formation. Children, unlike adults, are expected to have a thinking structure bearing more cognitive errors and get bothered more easily because they have a more concrete and unobvious thinking style and are less educated (Türkçapar, Sungur, & Akdemir, 1995, p. 95). According to the cognitive-behavioral approaches, children learn their thinking characteristics and the rules about the world from their parents, and these beliefs and thinking patterns can be transferred from one generation to another (Creed, Reissweber, & Beck, 2014, p. 138).

When research conducted on the problems faced by children and adolescents is examined, it can be detected that cognitive-behavioral approach-based interventions are highly effective (Butler, Chapman, Forman, & Beck, 2006). In fact, the meta-analytic studies conducted abroad revealed that the cognitive-behavioral therapy is effective for children and adolescents. When these meta-analytic studies about the effects of the cognitive-behavioral approach-based interventions on children and adolescents are examined, it can be observed that these studies mostly included specific or topic-focused research. In the related literature, there are studies which investigated the effects of the cognitive-behavioral approach on depression (Butler et al., 2006; Klein, Jacobs, & Reinecke, 2007; Weisz, McCarty, & Valeri, 2006), anxiety (Ishikawa, Okajima, Matsuoka, & Sakano, 2007; Lupu & İftene, 2009; Wilde, 2008), anti-social behaviors (Bennett & Gibbons, 2000; McCart, Priester, Davies, & Azen, 2006), anger (Beck & Fernandez, 1998; Sukhodolsky et al., 2004), adaptation problems (Durlak, Fuhrman, & Lampman, 1991), hyperactivity, impulsivity and aggressive behaviors (Robinson, Smith, Miller, & Brownell, 1999) in children and adolescents using meta-analysis. Furthermore, some meta-analytic studies which examined the effects of the cognitive-behavioral interventions on dysfunctional thoughts in children and adolescents have also been conducted (DiGiuseppe & Bernard, 1990; Esposito, 2009; Hajzler & Bernard, 1991).

When research in the Turkish literature is examined, it can be seen that the cognitive-behavioral approach-based interventions are found to be effective on children's and adolescents' anxiety levels (Öngider & Baykara, 2015), anger control (Türk & Hamamcı, 2016), school refusal (Lüleci, 2015), social anxiety (Aydm, 2006; Sertelin Mercan, 2007), aggression (Tekinsav Sütçü, 2006; Avcı, 2012), body image and psychosocial functionality (Tunç, 2007), fears (Elmacı, 2008), self-perception (Oğurlu, 2006), perceptions of the problem solving skill (Yıkılmaz, 2009), psychological symptoms (Buğa, 2015; Avcı, 2012), assertiveness (Altun, 2006), self-handicapping (Akm, 2013), value orientations and motivational action conflicts (Karademir, 2015), bullying orientations (Gökkaya, 2015), and obsessive and compulsive disorder (Koşe, 2010).

The cognitive-behavioral approach-based interventions have increased in Turkey; however, meta-analytic studies on the effects of these interventions are rather limited. Only one study was seen to have been conducted on the effectiveness of the cognitive-behavioral approach. In the study by Türk and Hamamcı (2016), the effectiveness of the cognitive-behavioral approach on a specific problem such as anger in children and adolescents was investigated.

### **Purpose**

In this research, it was aimed at revealing the effects of the cognitive-behavioral interventions on thoughts labeled as dysfunctional thoughts in children and adolescents in Turkey.

## **METHOD**

In this research, meta-analysis method was employed to determine the effects of the cognitive-behavioral approach-based interventions on children's and adolescents' dysfunctional thoughts. Meta-analysis is a statistical analysis used to incorporate various analysis results obtained from individual studies (Glass, 1976). Meta-analysis, in short, is the analysis of other analyses. It brings together the results of other studies in a consistent and coherent way (Cohen, 1988). The following steps were pursued in the meta-analysis study (Dinçer, 2014).

### **Literature Review**

In the research, first of all, a comprehensive literature review was conducted. Within this context, the concepts "dysfunctional thoughts, irrational beliefs, cognitive triad, automatic thoughts and cognitive errors" were searched at the Turkish Academic Network and Information Center (ULAKBIM) database, Google Scholar and the Council of Higher Education's (CoHE) thesis search database. About 240 research studies were identified after conducting the literature review. After the review, the exclusion process was initiated in the light of the inclusion criteria.

### **The Inclusion Criteria**

In line with the purpose of the study, the studies specified in the literature review were evaluated in the light of the criteria provided below:

- a) Research conducted by using the experimental design,
- b) Sampling from among children and adolescents,
- c) The content of the group work depends on the cognitive behavioral approach,
- d) The use of a control group in the study,
- e) One of the dependent variables of the research measures dysfunctional thoughts,
- f) Provision of the means and standard deviations regarding the number of the individuals in experimental and control groups and their cognitive distortion levels.

According to the criteria above, the studies which were not experimental were excluded. A total of 60 research studies met these criteria. 33 experimental research studies conducted on adults were not included in the present research. There were 27 research studies which included the cognitive-behavioral interventions conducted on children and adolescents. Of these studies, 10 studies investigated dysfunctional thoughts, and the other studies were excluded. Of the 10 studies, one study did not have appropriate data, another one included medical treatment, and another one covered the data concerning a specific problem on bullying. Therefore, these three studies were also excluded. As a result, eight research studies were determined in accordance with the criteria.

### **The Coding Process**

The coding process used in the study comprised 3 sections. In the first section, identification records of the studies were provided. Within this context, the study number, author(s), the year of the publication and the publication type were presented. In the second section, the content of the research was given. The type of the cognitive-behavioral intervention, the study group, the research design, the follow-up study, the scales used, the number and duration of the sessions, the implementation type, the use of homework, the number of the sessions dealing with cognitive errors and the effectiveness of the program were described in this section. The last section

covered information about the research data, that is, the number of the research groups, means and standard deviation values, and then the coding was carried out.

In the coding of the data phase, firstly, all of the studies were field as electronic PDFs. Then each study was listed in the Microsoft Excel worksheet according to the name of the author(s) and the study number. Connections were made between the author names and PDF files. Thus required connections were made in order to get the information needed. In the third section of the coding, the study number of the research and its author(s), the data concerning the research groups, means, and standard deviations were given in a separate Microsoft Excel worksheet; and the coding process was completed.

### **The Calculation of the Effect Sizes**

In this research, the data obtained from 7 studies were incorporated in order to reveal the effects of the cognitive-behavioral interventions on children's and adolescents' cognitive errors using meta-analysis. In this context, it was a criterion that one of the dependent variables used in the research measured dysfunctional thoughts.

## **RESULTS**

As can be seen in Table 1, of the 7 studies, 3 were doctoral dissertations and 3 were master's theses. One study was a research article.

In Buğa's (2015) study, there were two different experimental groups; in the first group a traditional psycho-education program was implemented, and a web-based psycho-education program was applied in the second group. For this reason, his study was accepted as two different studies. The number of the sessions were 8 at least and 13 at most in the research under investigation. The grade levels of the participants in the studies ranged from 5<sup>th</sup> grade to high school grades.

Placebo groups were included in four groups. Five studies did not use follow-up tests. The duration of the sessions in the research varied between 40 and 90 minutes. Three studies did not cover homework in the group work, while the rest of the studies assigned homework. Another significant characteristic was the number of the cognitive sessions to change thoughts in group work. The number of these sessions ranged between 4 and 11. Lastly, group psychological counseling was preferred when the implementation types of the studies are considered. In all other studies, the psycho-education concept was used as the intervention type.

As demonstrated in Table 2, the effect sizes of the individual studies ranged between 0.670 and 2.793. The general effect size of the individual studies' effect sizes was found to be 1.132. According to Thalheimer and Cook's (2002) effect size classification, this value means that the effect size is large. Among the research investigated, Yıkılmaz's study ( $g=2.793$ ) showed an effect size at the perfect level. Furthermore, it was concluded that Karagöz's and Buğa 2's studies were effective at the perfect level. Aydın's study ( $g=0.670$ ), which had the lowest effect size, was found to be effective at the moderate level.

## **DISCUSSION AND CONCLUSION**

In this research, the effects of the cognitive-behavioral approach-based interventions on children's and adolescents' dysfunctional thoughts were examined through meta-analysis. According to the research findings, the cognitive behavioral interventions had effects on children's and adolescents' dysfunctional thoughts at a large level.

There is a myriad of research on the effectiveness of the cognitive-behavioral approach-based interventions in the related literature. However, the number of the studies examining the effectiveness of the cognitive-behavioral approach-based interventions on children's and adolescents' dysfunctional thoughts is limited.

This research is not exempt from some limitations. This research was conducted on seven studies which examined the effectiveness of the cognitive-behavioral approach-based interventions on children's and adolescents' dysfunctional thoughts in Turkey, met the inclusion criteria and were mostly conducted as a part of graduate studies. Only group studies were included in the study; the research related to individual psychological counseling and individual psychotherapy was excluded. Another limitation of the current study was that as the number of the studies examined was limited, some comparisons in terms of the intervention type, the use of



homework, ages and grade levels of the participants, and the number of the sessions dealing with dysfunctional thoughts were not made.

The cognitive-behavioral approach-based interventions have strong effects on children's and adolescents' dysfunctional thoughts. This provides significant information for school counselors and psychologists who work with children and adolescents. Most of the research conducted on children and adolescents are carried out in schools (Esposito, 2009). For this reason, it may be suggested that cognitive-behavioral approach-based interventions can be included in the studies conducted in schools by school counselors within the context of prevention studies. Furthermore, structuring this approach according to psycho-educational groups in group studies (Çivitci, Türküm, Duy, & Hamamcı,2009) and providing it for children and adolescents are considered as an important advantage. It is also believed that psychological counselors' benefitting from this kind of intervention in both individual and group studies may make contributions to more rational thinking in children and adolescents.

Analyzing the effects of the cognitive-behavioral approach-based interventions on different problems (such as depression, anxiety, stress and behavioral problems) in children and adolescents by using meta-analysis can add to the existing knowledge base. In the further research, the effectiveness of the cognitive-behavioral approach may be compared in terms of some variables like the intervention type and the number of the sessions which could not be examined in the present study. Thus it will be possible to map the effectiveness of the cognitive-behavioral approach on a larger sample in Turkey.

The effects of the cognitive-behavioral approach on children's and adolescents' dysfunctional thoughts were examined in this research. When the diversity of the research conducted on children and adolescents is thought, it seems significant to conduct comparative studies which reveal the effects of different approaches in terms of protective mental health. Further research may investigate the effects of the cognitive-behavioral approach on adults and report similarities and differences between groups.