

Değerleri Kazandırmada Drama Yönteminin Etkisi: Bir Meta Analiz Çalışması

The Effect of Drama Method in Gaining Values: A Meta-Analysis Study

Esat YILDIRIM, Sorumlu Yazar, Arş. Gör. Dr.
Kilis 7 Aralık Üniversitesi Muallim Rifat Eğitim Fakültesi, Kilis / Türkiye.
esatyldirm@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-2292-4277>

ISSN: 1303-880X

e-ISSN: 2667-7504

<http://ded.dem.org.tr>

Makale Türü / Article Type:

Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş Tarihi / Received Date: 20.04.2022

Kabul Tarihi / Accepted Date: 29.08.2022

Yayın Tarihi / Published Date: 25.12.2022

Tr/En: Tr

İntihal / Plagiarism: Bu makale, en az iki hakem tarafından incelendi ve intihal içermediği teyit edildi. / This article has been reviewed by at least two referees and scanned via a plagiarism software.

Atıf/Citation: Yıldırım, E. (2022). Değerleri kazandırmada drama yönteminin etkisi: Bir meta analiz çalışması. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 20 (44), 297-328.
<https://doi.org/10.34234/ded.1106474>

Öz: Bu araştırmada, değerler üzerinde drama uygulamalarının etkisini ulusal düzeyde belirlemek amaçlanmıştır. İlgili amaç doğrultusunda belirlenen veri tabanlarında taramalar yapılmıştır. Gerçekleştirilen tarama sonucunda ulaşılan 11 deneysel araştırma (18 karşılaştırma-veri seti) ile bu meta analiz çalışması gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizler sonunda çalışmaların heterojen olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle analizlerde model olarak rastgele etkiler modeli kullanılmıştır. Bu çalışmada araştırmaların her bir verisi için Hedge's g etki düzeyi hesaplanarak genel etki düzeyleri ve anlamlılık değerlerine bakılmıştır. Etki büyüklüğünü yorumlamada Cohen vd., (2007)'nin sınıflamasından yararlanılmıştır. Meta-analize dâhil edilen çalışmalara ilişkin veriler, CMA (Comprehensive Meta-Analysis) ve MetaWin yazılım programlarına girilerek analiz edilmiştir. Analize dâhil edilen çalışmalarda yapılan Huni grafiği, Rosenthal Güvenli N, Duval ve Tweedie test sonuçlarına göre yayın yanlılığı bulunmamıştır. Bununla birlikte etki büyüklüğü üzerinde etkisi olabilecek örneklem sayısı, ders alanı, öğrenim kademesi ve uygulama haftası moderatör değişkenler olarak belirlenmiş ve analiz edilmiştir. Yapılan analizlerden elde edilen verilere göre drama yönteminin öğrencilere değer kazandırmada güçlü düzeyde (Hedge's $g=1.272$) bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Drama yönteminin değerler üzerindeki etki büyüklüğü örneklem sayısı, ders alanı, öğrenim kademesi moderatörüne göre farklılaştığı, uygulama haftası moderatörüne göre ise farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Değerlerin kazandırılmasında ve öğretilmesinde etkili bir yöntem olan drama yöntemini, öğretmenlerin ve araştırmacıların öğrencilere değerleri kazandırmada bir yöntem olarak kullanmaları önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Drama Yöntemi, Değer, Etki Büyüklüğü, Meta Analiz

&

Abstract: In this study, it was aimed to determine the effect of drama practices on values at the national level. Literature databases are searched in line with this objective. As a result of literature database scanning this meta-analysis study was carried out with 11 experimental studies (18 comparison-data sets). The result of the analysis, indicate that the studies were heterogeneous. For this reason, the random-effects model was used as a model in the analysis. The Hedge's g effect level was calculated for each data and the overall effect levels and significance values were examined. The classification of Cohen et al., (2007) was used to interpret the effect size. The data relating to the studies included in the meta-analysis were analyzed through the use of CMA (Comprehensive Meta-Analysis) and MetaWin software

programs. No publication bias was found according to the Funnel plot, Rosenthal Safe N, Duval and Tweedie test results of the studies included in the analysis. In addition, the number of samples, course area, education level and application week that may have an effect on the effect size were determined and analyzed as moderator variables. According to the data obtained from the analysis, it was concluded that the drama method had a strong effect (Hedge's $g=1.272$) on transmitting values to the students. It was concluded that the effect size of the drama method on the values differed according to the number of samples, course area, and education level moderator, but did not differ according to the moderator of the practice week. It is recommended that teachers and researchers use the drama method, which is an effective method in value teaching and acquisition.

Keywords: Drama Method, Value, Effect Size, Meta-analysis

(The Extended Abstract is at the end of the article)

Giriş

Türkiye’de 2004 öğretim programlarında açık bir şekilde yer almaya başlandıktan sonra üzerinde birçok çalışma yapılan bir kavram haline gelen değer kavramı ile ilgili pek çok tanıma rastlanmaktadır. Genel olarak değer tanımlarına bakıldığında (Dilmaç, 2007; Güngör, 2010; Özensel, 2004) sıkça vurgulanan kavramların başında; inançlar, bilişsel kurgular, eğilimler, normatif standartlar ve tutumların geldiği söylenebilir (Bacanlı, 2017). Halstead ve Taylor (2000) değer terimini belirli eylemlerin, iyi ve arzu edilebilir olduğuna karar vermede kullanılan standartlar, davranışlara rehber olan temel inançlar ve ilkeler olduğunu belirtmektedir. Değer geliştirmeye yardımcı olan (Kirschenbaum, 1994) değer eğitimi toplumsal, bireysel, ahlaki alanlara ilişkin içselleştirmeyi içerir. Daha çok duyuşsal alan kazanımları içerisinde yer alan ve soyut içerikli bir yapı sergileyen değerler eğitiminin içselleştirilmesi için de bireylerin aktif katılımı sağlayan etkinlik temelli düzenlemelerin içerisinde olması gerekmektedir (Aktepe, 2010).

Değer eğitiminde kullanılan yaklaşımlarla birlikte değer eğitiminde kullanılan pek çok yöntem ve teknikten bahsetmek mümkündür. Bireyin özgür ve rahat bir ortamda süreç boyunca aktif olduğu, eğitim sürecini yaparak-yaşayarak öğrenmeye imkân sağlayan, öğrenmeyi içselleştirebileceği yöntemler değer öğretiminde oldukça etkilidir. Değer öğretiminde pek çok öğretim yöntemi kullanılabilmesine rağmen, rol oynama, eğitsel oyunlar, drama gibi performansa dayalı grup çalışmaları şeklinde gerçekleştirilen yöntemlerin, öğrencilerin dav-

ranışlarını değiştirmede oldukça etkili olduğu bilinmektedir (Halstead ve Taylor, 2000). Değerlerin öğretiminde öğrenciyi aktif kılan gelişmiş yöntemlerin tercih edilmesi gerekir. Bu yöntemlerden biri de drama yöntemidir.

Adıgüzel (2019)'e göre yaratıcı drama, bir grubun üyelerinin sahip oldukları gerçek yaşamdeneyimlerinden hareketle bir olayın, doğaçlama ve rol oynama gibi teknikler yardımı ile canlandırılmasıdır. Drama öğrencileri öğrenmenin merkezine alarak öğrenme sürecine onları aktif bir şekilde katmaktadır. Bu açıdan kendine has öğeleri bulunan öğrenci merkezli bir yöntem olan drama değer öğretiminde sıklıkla başvurulan bir öğretim yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Öğrencilerin bütüncül gelişimine (bilişsel, duyuşsal, sosyal ve fiziksel) katkı sağlayarak, öğrencilerin kendi değerler sistemini geliştirmelerine olanak tanır. Ayrıca öğrencilerin ahlaki sorunlar üzerinde düşünmelerine de yardımcı olan güçlü bir öğretim ve öğrenme aracıdır (Cornett ve Smithrim, 2001). Bunun yanı sıra drama, insan davranışları ve tutumlarını betimlemede, değerleri keşfetmede, bakış açısı kazandırmada bireylere çeşitli imkânlar sunabilmektedir (O'Toole, 2009). Öğretim sürecinde drama kullanımının başarıyı (Akbaş, 2011; Arıkan, 2011; Bilek, 2009; Debrel, 2011; Erdoğan 2010) ve kalıcılığı (Atar, 2002; Aylıkçı, 2001; Duatepe, 2004; Durusoy, 2012; Güzel, 2001; Kayhan, 2004; Öztürk ve Sarı, 2018) ve tutumları (Günaydın 2008; Öztürk ve Sarı, 2018; Sözer, 2006; Şahbaz, 2004) artırdığı bilinmektedir. Bu bağlamda, yaparak ve yaşayarak öğrenmeye imkân tanıyan ve öğrenilen bilgileri hayata geçirmede etkili olan drama yönteminin değer eğitiminde etkili bir öğretim yöntemi olduğu söylenebilir (Aykaç, 2014). Nitekim literatür incelendiğinde özellikle son yıllarda, farklı öğrenim kademelerinde drama yönteminin, değerler üzerindeki etkisinin incelendiği çok sayıda çalışma yapıldığı görülmektedir (Çelik ve Buluç, 2018; Demirtaş, 2009; Kaya ve Antepli, 2018).

Araştırma sonuçları drama yönteminin değerler üzerindeki etkisine yönelik önemli veriler sunmakla birlikte, konu ile ilgili genel eğilimi ortaya koyan çalışmalara olan ihtiyaç da her geçen gün artmaktadır. Bu açıdan bir ya da birden fazla araştırma sonuçlarının bir yöntemin işe yarayıp yaramadığı konusunda belirleyici olamayacaktır. Birden fazla araştırma bulgularının sentezlenmiş olması konu veya yöntem ile ilgili daha etkili sonuçlar ortaya çıkaracağından, belirlenen kriterler çerçevesinde ulaşılan ve araştırmaya dâhil edilen farklı değerleri ölçen bütün çalışmalar “değerler” adı altında incelenmiştir. Literatür incelendiğinde Türkiye’deki drama yönteminin değerler üzerindeki etkisini meta analiz yöntemiyle inceleyen bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu açıdan bu araştırma

drama yönteminin değerler üzerindeki etkisini hem meta analiz yöntemi ile incelenmesi hem de değerler üzerindeki etkisine etki edebilecek moderatör değişkenlerin incelenmesi bakımından önemli ve değerli görülmektedir.

Buradan hareketle aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

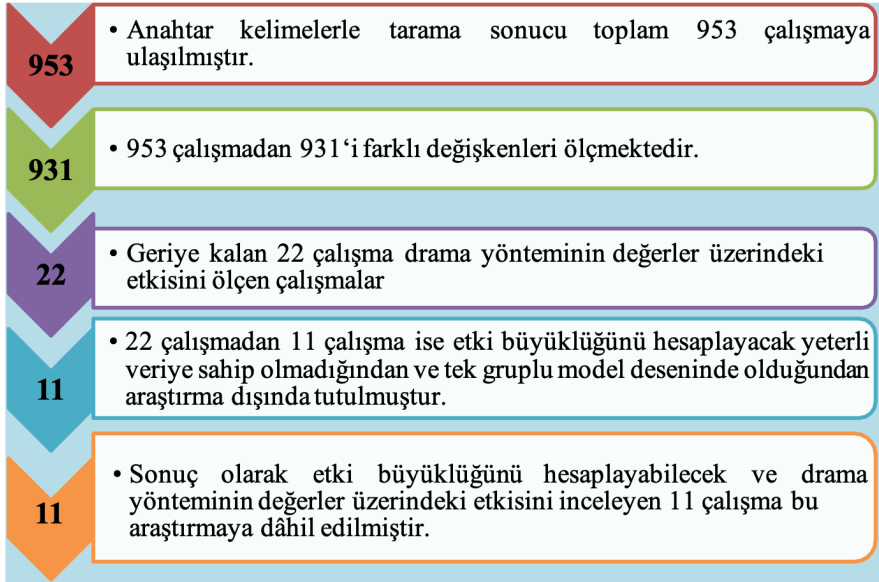
1. Değerler üzerinde drama yönteminin etki büyüklüğü nedir?
2. Değerler üzerinde drama yönteminin etki büyüklüğü, öğrenim kademesine göre farklılaşmakta mıdır?
3. Değerler üzerinde drama yönteminin etki büyüklüğü, örneklem sayısına göre farklılaşmakta mıdır?
4. Değerler üzerinde drama yönteminin etki büyüklüğü, ders alanına göre farklılaşmakta mıdır?
5. Değerler üzerinde drama yönteminin etki büyüklüğü, uygulama haftasına göre farklılaşmakta mıdır?

Yöntem

Bu çalışmada değerler üzerinde drama yönteminin etki büyüklüğünü belirlemek amacıyla meta-analiz yönteminden yararlanılmıştır. Meta-analiz, ortak bir sorun veya konu üzerine odaklanan araştırmaların nicel bulguların birleştirilmesi için kullanılan istatistiksel prosedörü ifade etmektedir (Tatsioni ve Ioannidis, 2017). Şen ve Yıldırım'a (2020) göre ise meta-analiz, birçok çalışmadan elde edilen sonuçların tek bir sonuca birleştirilmesi için kullanılan nicel bir yöntemdir.

Verilerin Toplanması

Drama yönteminin değerler üzerindeki etkililiği ile ilgili yurt içinde yapılan lisansüstü tezlere ulaşılmıştır. Bu doğrultuda internette YÖK Ulusal Tez Merkezi ve üniversite kütüphanelerinde “drama”, “yaratıcı drama”, “değer”, “drama ve değer”, “creative drama”, “value”, “creative drama and value” anahtar kelimeleri ile taramalar gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen tarama sonucunda listelenen 953 tezdten dâhil edilme ölçütlerini karşılayan 11 tez meta-analiz sürecine dâhil edilmiştir. Bu 11 çalışmadan 18 etki büyüklüğü değeri elde edilmiştir. Alanyazın tarama ve hâriç tutma sürecine yönelik akış şeması Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. Akış Diyagramı

Bu araştırmada belirlenen anahtar kelimelerle toplam 953 çalışmaya YÖK Ulusal Tez Merkezinde ulaşılmıştır. Bu tezlerden 931'i farklı değişkenleri ölçtüğünden bu çalışmalar araştırma dışında tutulmuştur. Örneğin; Şentürk (2020), Nayci (2011), Aykaç (2008) drama yönteminin akademik başarı üzerindeki etkisini, tutum üzerindeki etkisini (Dündar, 2018; Eğerci, 2018; Özoğul, 2019) beceri üzerindeki etkisini (Ayna, 2021; Değirmenci, 2020; Öztürk, 2021; Sayim, 2021) incelediğinden bu çalışmalar araştırma dışında tutulmuştur. 22 çalışmadan 11 çalışma ise etki büyüklüğünü elde edecek yeterli veriye sahip olmadığından ve tek gruplu olduğundan bu araştırmalar araştırma dışında tutulmuştur. Örneğin: Demirtaş (2009) tek gruplu deneysel desende olduğundan bu çalışma araştırma kapsamı dışında tutulmuştur. Sonuç olarak dâhil edilme kriterlerini karşılayan ve drama yönteminin değerler üzerindeki etkisini inceleyen toplam 11 çalışma bu araştırmaya dâhil edilmiştir.

Dâhil Edilme Kriterleri

Araştırma için belirlenen dâhil edilme ölçütleri şunlardır:

- Çalışmanın 1999-2021 yılları arasında yapılmış olması.
- Çalışmanın Türkiye Cumhuriyeti sınırları içerisinde yayımlanmış lisansüstü tezler olması (yüksek lisans veya doktora tezi).

- Çalışmanın elektronik ortamda taranıyor olması, Türkçe veya İngilizce dillerinden birinde yazılmış olması.
- Öntest-sontest kontrol gruplu modeli kullanan deneysel veya yarı deneysel çalışmalar olması.
- Deney grubuna drama yönteminin veya drama ile kurgulanmış drama temelli, drama destekli yöntemin, kontrol grubuna ise mevcut öğretim yönteminin uygulanmış olması.
- Etki büyüklüğünü hesaplayacak değerleri (aritmetik ortalama, standart sapma ve örneklem sayısı) içeren çalışmalar olması.

Çalışmanın Karakteristik Değişkenleri

Bu araştırmada değer değişkeni çalışmanın bağımlı değişkeni, çalışmanın bağımsız değişkenleri geleneksel yöntem ve drama yöntemidir. Moderatör analizi ise, çalışma sonucuna etki ettiği varsayılan değişkenlerdir. Bir meta-analizde moderatör değişkenler, etki büyüklüğüne etki ettiği düşünülen kodlanmış çalışma özellikleridir (Card, 2012, s. 226). Bu araştırmada toplam “4” moderatör değişken belirlenmiştir. Bu çalışma için belirlenen moderatör değişkenler ise; çalışmanın örneklem sayısı, ders alanı, öğrenim kademesi ve uygulama haftası olarak belirlenmiştir.

Verilerin Kodlanması ve Kodlama Güvenirliği

Verilerin kodlanmasında öncelikle araştırmacı tarafından bir kodlama formu oluşturulmuştur. Bu araştırmada elde edilen veriler bu formda iki bölüm altında kodlanmıştır. Formda birinci bölümle ilgili betimsel verilerin elektronik ortama aktarılması Şekil 2’de gösterilmiştir. Birinci bölüm araştırmaların çalışma kimliği ve çalışma içeriğinden oluşmaktadır. Bunlar çalışma numarası, yazar soyadı ve yayın yılı, yayın türü, örneklem grubu, örneklem sayısı, uygulandığı bölge, uygulandığı hafta olarak adlandırılmıştır. Çalışmalar çalışma numarası yazar soyadı/yılına göre sıralanmıştır. Her bir çalışmaya ait betimsel veriye ait birer sütun oluşturulmuştur. Her bir bireysel çalışmaya ait veri ilgili sütuna kodlanmıştır. Örneğin; çalışma numarası 1 olan Ada, 2016 yazarının araştırmasında, çalışmanın uygulanma haftası G4 hücresine “13” olarak kodlanmıştır

	A	B	C	D	E	F	G
1	Çalışma No	Yazar soyadı/Yıl	Yayın türü	Örneklem Grubu	Örneklem Sayısı	Uygulandığı bölge	Uygulama haftası
2							
3							
4	1	Ada, 2016	YL	Okulöncesi	42	Karadeniz	13
5	2	Barcan, 2018	YL	İlkokul 4. sınıf	80	Güneydoğu Anadolu	6

Şekil 2. Betimsel Verilerin Elektronik Ortama Aktarılması

Kodlama formuna kaydedilen istatistiksel verilerin elektronik ortama aktarılma biçimi ise Şekil 3’te ayrıntılı olarak gösterilmiştir. Bu bölümde etki büyüklüğü hesaplaması için gerekli olan aritmetik ortalama, örneklem sayısı ve standart sapma verileri yer almaktadır. İstatistiksel verilerle ilgili kodlama yapılırken son test verisi adı altında bir bölüm oluşturulmuş ve bu bölüm kendi içinde deney grubu ve kontrol grubu olarak ikiye ayrılmıştır. Daha sonra her gruba ait istatistiksel veriler uygun hücelere kodlanmıştır. Örneğin; sıra numarası 1 olan Ada, 2016 yazarının çalışmasında, deney grubuna ait son test aritmetik ortalama “C5” hücresine “191,61” olarak kodlanmıştır.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Çalışma No	Yazar soyadı/Yıl	Deney grubu son test			Kontrol grubu son test		
2								
3			Aritmetik Ort	Standart sapma	Örneklem sayısı	Aritmetik Ort	Standart sapma	Örneklem sayısı
4								
5	1	Ada, 2016	191,61	1,49	21	186,52	3,54	21
6	2	Barcan, 2018	65,25	3,6	41	61	8,73	39

Şekil 3. İstatistiksel Verilerin Elektronik Ortama Aktarılması

Kodlama güvenilirliğinde Kodlama güvenilirliğini sağlamak amacıyla kodlama işlemi iki farklı araştırmacı tarafından ayrı ayrı gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar tarafından ilk kez kodlamalar gerçekleştirildikten bir süre sonra önceki kodlamalardan bağımsız olarak ikinci kez tekrar kodlanmıştır. Kodlamaların güvenilirliği “Güvenirlik= [Görüş Birliği/(Görüş Ayrılığı+Görüş Birliği)] x 100” formülü (Miles & Huberman, 1994) kullanılarak hesaplanmıştır. Elde edilen

hesaplama kodlayıcılar arasında %92,3 görüş birliği olduğu tespit edilmiştir. Ulaşılan bu sonuca göre kodlayıcılar arasındaki güvenirliliğin yeterli düzeyde olduğu söylenebilir (Neuendorf, 2002).

Verilerin Analizi

Araştırmada, etki büyüklüğü hesaplamalarında CMA paket programından yararlanılmıştır. Bununla birlikte verilerin normal dağılımlarında MetaWin istatistik programı ile Microsoft Excel 2010 Office programlarından da faydalanılmıştır.

Meta analiz çalışmalarında öncelikle etki büyüklüğünün hesaplanacağı bir modele karar verilir (Higgins vd., 2003). Bu çalışma kapsamında modele karar vermek için Q istatistiği ve I^2 istatistiği sonuçlarından yararlanılmıştır. I^2 istatistiği heterojenlik için daha net sonuçlar verir ((Petticrew & Roberts, 2006). I^2 sonucu düşük (%25), orta (%50), ve yüksek (%75>) düzey olarak yorumlanmaktadır (Cooper vd., 2009). Genel etki büyüklüğü hesaplamalarında homojen dağılımlarda sabit etki modeli, heterojen dağılımlarda ise rastgele etkiler modeli tercih edilir (Petitti, 2001). Çalışma kapsamına dâhil edilen veriler heterojen dağılım gösterdiğinden etki büyüklüğü hesaplamalarında rastgele etkiler modeli kullanılmıştır. Ayrıca sosyal bilimler alanında yapılan meta analiz çalışmalarının etki büyüklüğü hesaplamalarında rastgele etkiler modelinin uygun olacağı önerilmektedir (Pigott ve Polanin, 2020). Bu bağlamda bu araştırmada rastgele etkiler modelinin kullanılmasının daha uygun olacağından etki büyüklüğü hesaplanırken rastgele etkiler modeli tercih edilmiştir.

Moderatör analizlerde ise Q-istatistiği “ $p=.05$ ” düzeyi de dikkate alınarak ki kare (X^2) tablosunda yer alan kritik değer, Q değeri ile karşılaştırılarak, heterojenlik testinin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı test edilmiştir. Q değeri ki kare tablosundaki kritik değerden küçük olması gruplar arasında farkın anlamlı olmadığını, Q değeri ki kare tablosundaki kritik değerden büyük ise gruplar arasında farkın anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu çalışmanın etki büyüklüğü hesaplamalarında anlamlılık düzeyi %95 olarak belirlenmiş ve “Hedge’s “g” etki katsayısından yararlanılmıştır.

Meta-analiz sonucunda her bir araştırma verisi için etki büyüklüğü katsayısı elde edilir. Bu katsayılar alan yazındaki etki büyüklüğü sınıflandırmalarına göre yorumlanmaktadır. Bu çalışmada elde edilen etki büyüklüğü katsayıları yorumlamaları Cohen, Manion ve Morrison’un (2007) sınıflandırılmasına göre yapılmıştır. Bu sınıflandırmada 0-0.20 arası zayıf, 0.21-0.50 arası küçük, 0.51-

1.00 arası orta ve 1’den büyükse güçlü düzeyde bir etkiye karşılık gelmektedir. Bununla birlikte bir çalışmada birden fazla veriye ulaşıldığından analizler dâhil edilen 11 çalışmadan elde edilen 18 veri setine (karşılaştırma) göre yapılmıştır.

Bulgular

Araştırmada toplam 11 tez değerlendirmeye alınmıştır. Ancak analizler 11 tezden elde edilen 18 karşılaştırmaya (veri seti) göre yapılmıştır. Meta analize dâhil edilen 11 çalışmanın özelliklerine ilişkin betimsel veriler Tablo 1’de yer verilmiştir.

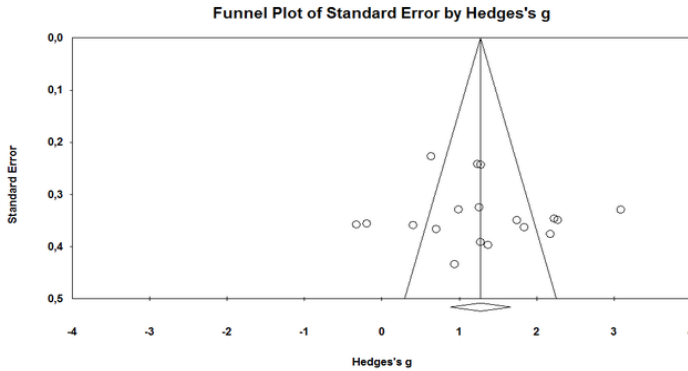
Tablo 1: Dramanın Değerlere Etkisini İnceleyen Çalışmalara İlişkin Betimsel Veriler

Değişken	Düzye	Frekans (n)
Öğrenim kademesi	İlkokul	5
	Okulöncesi	5
	Ortaokul	1
	Toplam	11
Örneklem sayısı	$1 < n \leq 40$	5
	$40 < n \leq 60$	3
	61 ve üzeri	3
	Toplam	11
Ders	Okulöncesi	5
	Sosyal bilgiler	3
	Hayat bilgisi	2
	Matematik	1
	Toplam	11
Uygulama haftası	13 hafta	2
	10 hafta	1
	9 hafta	1
	8 hafta	1
	7 hafta	2
	6 hafta	3
	4 hafta	1
	Toplam	11

Tablo 1’e göre, meta-analiz kapsamına alınan 11 çalışmanın 5’i İlkokul, 5’i Okulöncesi ve 1’i ortaokul kademesinde yapmıştır. Bu çalışmaların örneklem sayıları 5’i 1-40 arasında, 3’ü 41-60 arasında ve 3’ü ise 61 ve üzeri kişi ile yapılmıştır. Çalışmaların 5’i Okulöncesi, 3’ü Sosyal bilgiler, 2’si Hayat bilgisi ve 1’i Matematik ders alanlarında yapılmıştır. Meta-analize alınan çalışmalardan 2’si 13 hafta, 1’i 10 hafta, 1’i 9 hafta, 1’i 8 hafta, 2’si 7 hafta, 3’ü 6 haftave 1’i 4 haftada uygulanmıştır.

Yayın Yanlılığına İlişkin Bulgular

Bu araştırmada yayın yanlılığının tespiti için Huni grafiği, Rosenthal Güvenli N, Duval ve Tweedie testlerinden yararlanılmıştır. Yayın yanlılığının tespiti için ilk olarak Şekil 4'te huni saçılım grafiği sunulmuştur.



Şekil 4. Huni Saçılım Grafiği

Şekil 4 incelendiğinde çalışmalar tek bir tarafta yoğunlaşmamış, şekildeki çalışmalarda simetrik bir dağılım söz konudur. Nitekim yayın yanlılığının olmaması için dağılımın etki büyüklüklerini gösteren dikey çizginin her iki tarafına simetrik bir şekilde ve ortalama etki büyüklüğü çevresinde yer alması gerekir (Borenstein vd., 2009). Bu sonuca göre yayın yanlılığının olmadığı söylenebilir.

Tablo 2'de ise yayın yanlılığı ile ilgili Rosenthal'ın Güvenli N Sayısı (hata koruma sayısı) ile ilgili test sonuçları sunulmuştur.

Tablo 2: Rosenthal'ın Hata Koruma Sayısı Test Veriler

Analiz edilen çalışmalar için Z değeri	16,17373
Analiz edilen çalışmalar için p değeri	0,000
Alfa	0,05000
Yön	2
Alfa için Z değeri	1,95996
Analiz edilen çalışma sayısı	18
Hata koruma sayısı (FSN)	1208

Tablo 2'ye göre elde edilen hata koruma sayısı (fail safe number) 1208'dir. Bu meta analiz çalışma sonuçlarının anlamsız olabilmesi için etki büyüklüğü değeri sıfır olan 1208 çalışmanın yapılması gerekmektedir. Başka bir ifadeyle

bulguların geçersiz sayılabilmesi için, literatürde en az 1208 adet ulaşılan sonuçlara zıt değerlere sahip çalışmaların olması gerekmektedir. Son olarak Tablo 3'te ise Duval Tweedie test sonucuna ait veriler sunulmuştur.

Tablo 3: Duval Tweedie Testi Analiz Sonuçları

	Çıkarılan çalışma	Etki Büyükülüğü	Alt limit	Üst limit
Gözlenen değerler		1,272	0,884	1,660
	0			
Düzeltilen değerler		1,272	0,884	1,660

Tablo 3'e göre gözlenen ve düzeltilen değer aynı etki büyüklüğüne sahip olduğu (1,272) ve hiçbir çalışma çıkartılmadığı/kırpılmadığı için ilgili çalışmada yayın yanlılığı olmadığı tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda ulaşılan genel etki büyüklüğünün Duval Tweedie Testine göre her iki tarafa simetrik olarak dağıldığı ve bu nedenle de araştırmada yayın yanlılığının olmadığı söylenebilir.

Drama Yönteminin Değerler Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular

Bu araştırmada meta-analize dâhil edilen 18 karşılaştırmaya (11 çalışma) ilişkin istatistiksel modellere göre güven aralığı, homojen dağılım değeri ve ortalama etki büyüklüğü Tablo 4'te gösterilmiştir.

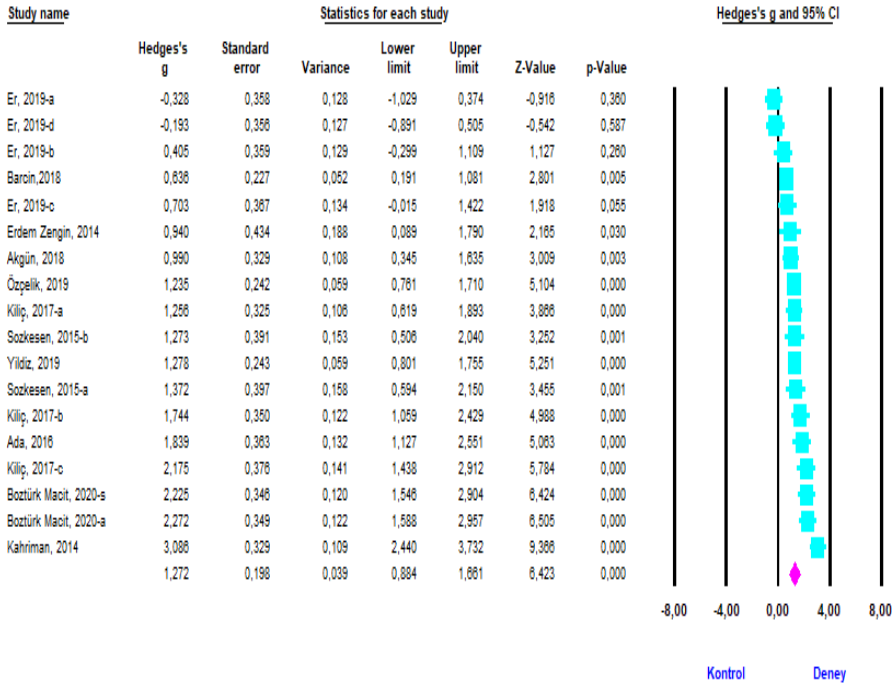
Tablo 4: Etki Modeline Göre Homojen Dağılım Değeri, Ortalama Etki Büyüklükleri Değerlerine İlişkin Bulgular

%95 Güven Aralığı Heterojenlik									Heterojenlik				
Model	n	Hedge's g	Std hata	Varyans	Alt limit	Üst limit	Z değeri	P	Q değeri	df(Q)	p	I2	τ2
Sabit Etkiler Modeli	18	1,246	0,077	0,006	1,096	1,397	16,237	0,000					
									110,394	17	0,000	84,601	0,589
Rastgele Etkiler Modeli	18	1,272	0,198	0,039	0,884	1,661	6,423	0,000					

Q istatistiği ve I² sonuçlarına göre çalışmaların heterojen olduğu belirlenmiştir (Q=110,394, I²= 84,601, p<.05). Elde edilen sonuçların anlamlı olması (p=0,000) çalışmaların birbirinden farklı heterojen yapıda olduğunu göstermektedir. I² değerinin %75 ve üzerinde olması Cooper, vd.,'ye göre (2009) yüksek düzeyde heterojenliğin olduğu anlamına gelmektedir. Buna göre bu araştırmada çalışma-

ların heterojenite düzeyi %85 olarak belirlenmiş ($I^2 = \%84,601$) ve çalışmaların heterojen bir dağılım gösterdiği söylenebilir. Ayrıca Tablo 4'e göre Q istatistiksel değeri 110,394'tir. Ki-kare tablosuna göre %95 anlamlılık düzeyinde 17 serbestlik derecesinin kritik değeri yaklaşık olarak 27,857 değerine karşılık gelmektedir. Araştırma kapsamında ulaşılan Q istatistiksel değerinin (110,394), kritik değerden (27,857) büyük olduğu tespit edilmiştir. Bu da etki büyüklükleri dağılımının heterojen yapıda olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda analizler, Rasgele Etkiler Modeli dikkate alınarak hesaplanmıştır. Araştırma kapsamında yer alan çalışmaların (11 çalışmadan elde edilen 18 karşılaştırma) Rasgele Etkiler Modeline göre; %95'lik güven aralığının üst sınırı 1,661 olduğu, alt sınırın ise 0,884 olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca etki büyüklüğü değeri 1,272 olarak hesaplanmıştır. Cohen vd.,'nin (2007) etki büyüklüğü sınıflamasına göre etki büyüklüğü güçlü düzeyde yer almaktadır. Buna göre drama yöntemi kullanımının değerler üzerindeki etkisi güçlü düzeyde etkelediği, olumlu ve pozitif yönde olduğu söylenebilir.

Araştırmada rastgele etkiler modeliyle hesaplanan bireysel çalışmaların etki büyüklüğü, standart hata, %95 güven aralığında alt ve üst limit ve p değerleri Şekil 5'te gösterilmiştir.



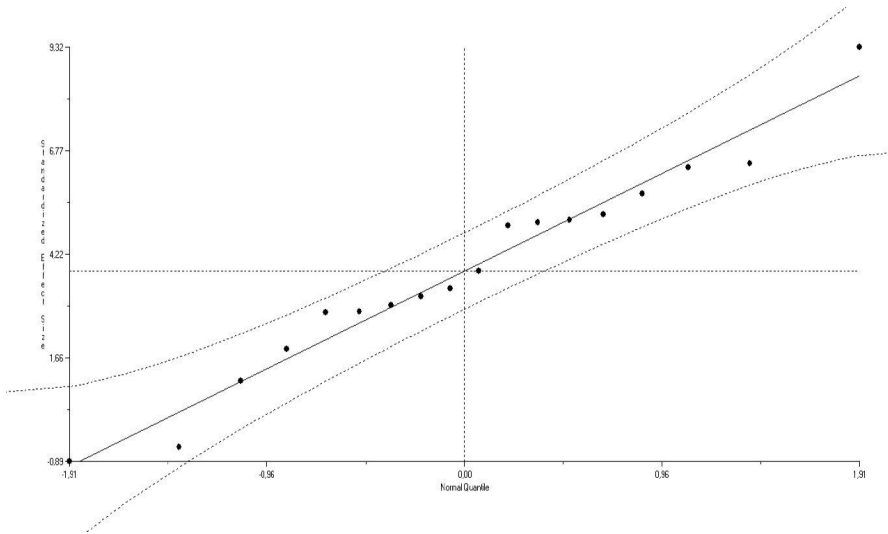
Şekil 5. Dâhil Edilen Çalışmalara İlişkin Orman Grafiği (Forest plot)

Şekilde a-b-c-d şeklinde harflendirilen çalışmalar birden fazla değeri ölçtüğünden her biri ayrı bir çalışma olarak değerlendirilmiştir.

Araştırmaya dâhil edilen bireysel çalışmaların etki büyüklüklerine ilişkin orman grafiği Şekil 5'te gösterilmiştir. Meta analize dâhil edilen bireysel çalışmaların etki büyüklükleri Şekil 5'te incelendiğinde, çalışmaların çoğunlukla deney grubu lehine ve anlamlı etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte Er'in (2019-a ve 2019-d) çalışmasında ise, kontrol grubu lehine anlamlı etki büyüklüğüne sahip olduğu belirlenmiştir.

Şekil 5'te yer alan mavi renkli kareler her bir araştırmaya ait etki büyüklüğünü, mavi karelerin iki yanındaki yatay çizgiler ise %95 güven aralığında etki büyüklüklerinin alt limit ve üst limitlerini belirtmektedir. Şekil 5'te pembe renkli elmas şekli ise çalışmaların genel etki büyüklüğünü göstermektedir. Çalışma kapsamında ulaşılan en yüksek etki büyüklüğü değerinin 3,086, en küçük etki büyüklüğü değerinin ise -0,328 olduğu tespit edilmiştir. Drama yönteminin uygulandığı pozitif etkiye sahip 16 çalışma deney grubu lehine, geleneksel öğretim yönteminin uygulandığı negatif etkiye sahip 2 çalışma ise kontrol grubu lehine olduğu belirlenmiştir. Başka bir ifadeyle çalışmaların etki büyüklükleri incelendiğinde 18 çalışmadan 16'sının pozitif, 2'sinin negatif etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Buna göre değerler üzerinde drama yönteminin etkisini inceleyen araştırmaların deney grubu lehine bir etkiye sahip söylenebilir.

Bu araştırmada meta analize dâhil edilen çalışmaların normal dağılım gösterip göstermediğini ve birbiri ile ilişkili olup olmadığını belirlemek için Şekil 6'da normal quantile plot grafiğine yer verilmiştir.



Şekil 6. Normal Q-Q Grafiği

Şekil 6’da dâhil edilen çalışmaların etki büyüklüklerinin normal dağılımla ilgili olup olmadığını yansıtan normal quantile plot grafiği görülmektedir. Grafikte koyu renkli dolgulu noktalar meta analize dâhil edilen bireysel çalışmaları temsil etmektedir. Koyu renkli dolgulu noktalar iki çizgi arasında olduğunda, çalışmaların güven aralığında olduğu (Rosenberg vd., 2000) ve birbiri ile ilişkili olduğu bu sebep ile de birleştirilebileceği söylenebilir.

Öğrenim Kademesi Moderatörüne İlişkin Bulgular

Drama yönteminin değerler üzerindeki etki büyüklüğünün öğrenim kademesine göre değişip değişmediğini belirlemek amacıyla çalışmalar, Okulöncesi, İlkokul ve Ortaokul olarak 3 gruba ayrılmıştır. Bu gruplarda ilgili analiz sonuçları Tablo 5’te gösterilmiştir.

Tablo 5: Öğrenim Kademesine Göre Birleştirilmiş Etki Büyüklükleri

Öğrenim kademesi	Değişken		%95 Güven Aralığı					Heterojenlik			
	n	Hedge’s g	Std Hata	Varyans	Alt limit	Üst limit	Z değeri	P	Q	sd	p
İlkokul	8	0,817	0,359	0,129	0,114	1,520	2,277	0,023			
Okulöncesi	8	1,458	0,133	0,018	1,198	1,718	10,974	0,000			
Ortaokul	2	2,249	0,246	0,060	1,766	2,731	9,142	0,000			
Q_B									12,712	2	0,002
Genel	18	1,558	0,111	0,012	1,340	1,776	14,017	0,000			

Tablo 5’te en yüksek etki büyüklüğü değerinin Ortaokul kademesinde yapılan çalışmalarda olduğu ($g_{Ortaokul}=2,249$), en düşük etki büyüklüğü değerinin ise İlkokul ($g_{İlkokul}=0,817$) öğrenim kademesinde yapılan çalışmalarda olduğu belirlenmiştir. Çalışmada öğrenim kademesi moderatörü bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($Q_B=12,712 > X^2=5,991$; $Sd=2$; $p=0,002 < 0,05$). Çalışmada ulaşılan sonuçlara göre meta analize dâhil edilen çalışmaların farklı öğrenim kademelerinde yapılmış olması drama yönteminin değerler üzerinde etki büyüklüğünü değiştirmektedir.

Örneklem Sayıları Moderatörüne İlişkin Bulgular

Drama yönteminin değerler üzerindeki etki büyüklüğünün örneklem sayılarına göre değişip değişmediğini belirlemek amacıyla çalışmalar, 1-40 arası kişi, 41-

60 arası kişi ve 61 ve üzeri kişi olmak üzere 3 gruba ayrılmıştır. Bu gruplarda elde edilen analiz sonuçları Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6: Örneklem Sayılarına Göre Birleştirilmiş Etki Büyüklükler

Değişken		%95 Güven Aralığı						Heterojenlik			
Örneklem Sayısı	n	Hedge's g	Std Hata	Varyans	Alt limit	Üst limit	Z değeri	p	Q	sd	p
1<n≤40	9	1,903	0,166	0,028	1,578	2,228	11,473	0,000			
41≤n≤60	6	1,633	0,658	0,434	0,342	2,923	2,479	0,013			
61 ve üzeri	3	0,718	0,214	0,046	0,298	1,138	3,348	0,001			
Q_B									19,191	2	0,000
Genel	18	1,466	0,129	0,017	1,214	1,718	11,393	0,000			

Tablo 6’da en yüksek etki büyüklüğü değerinin 1-40 arasında kişi ile yapılan çalışmalarda olduğu ($g_{1-40}=1,903$), en düşük etki büyüklüğü değerinin ise 61 ve üzeri kişi ile ($g_{61 \text{ ve üzeri}}=0,718$) yapılan çalışmalarda olduğu belirlenmiştir. Çalışmaların yürütüldüğü örneklem sayısı moderatörü bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($Q_B=19,161>X^2=5,991$; $Sd=2$; $p=0,00<0,05$). Buna göre meta analize dâhil edilen çalışmaların farklı örneklem sayıları ile yapılmış olması drama yönteminin değerler üzerindeki etki büyüklüğünü değiştirmektedir.

Uygulandığı Ders Alanları Moderatörüne İlişkin Bulgular

Drama yönteminin değerler üzerindeki etki büyüklüğünün ders alanlarına göre değişip değişmediğini belirlemek amacıyla çalışmalar, Sosyal bilgiler, Okul öncesi, Hayat bilgisi, Matematik olmak üzere 4 gruba ayrılmıştır. Bu gruplarda elde edilen analiz sonuçları Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7: Ders Alanları Göre Birleştirilmiş Etki Büyüklükleri

Değişken		%95 Güven Aralığı						Heterojenlik			
Ders Alanı	n	Hedge's g	Std Hata	Varyans	Alt limit	Üst limit	Z değeri	p	Q	sd	p
Sosyal Bilgiler	6	0,473	0,278	0,077	-0,072	1,018	1,701	0,089			
Okulöncesi	8	1,458	0,133	0,018	1,198	1,718	10,974	0,000			
Hayat Bilgisi	2	1,849	1,225	1,500	-0,551	4,250	1,510	0,131			

Matematik	2	2,249	0,246	0,060	1,766	2,731	9,142	0,000
QB								22,991 3 0,000
Genel	18	1,465	0,107	0,012	1,254	1,675	13,645	0,000

Tablo 7’de en yüksek etki büyüklüğü değerinin Matematik ders alanında yapılan çalışmalarda olduğu ($g_{\text{Matematik}}=2,249$), en düşük etki büyüklüğü değerinin ise Sosyal bilgiler ($g_{\text{Sosyal bilgiler}}=0,473$) ders alanında yapılan çalışmalarda olduğu belirlenmiştir. Çalışmaların yürütüldüğü ders alanı moderatörüne göre gruplar arasında anlamlı bir farklılık vardır ($Q_B=22,991 > X^2=7,815$; $Sd=3$; $p=0,00 < 0,05$). Buna göre çalışmaların farklı ders alanlarında yapılmış olması drama yönteminin değerler üzerinde etki büyüklüğünü değiştirmektedir.

Uygulama Haftası Moderatörüne İlişkin Bulgular

Drama yönteminin değerler üzerindeki etki büyüklüğünün uygulama haftalarına göre değişip değişmediğini belirlemek amacıyla çalışmalar, 4-7 hafta arasında ve 8-13 hafta arasında uygulanan çalışmalar olmak üzere 2 gruba ayrılmıştır. Bu gruplarda elde edilen analizsonuçları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8: Uygulama Haftalarına Göre Birleştirilmiş Etki Büyüklükleri

Değişken		%95 Güven							Heterojenlik		
Uygulama haftası	n	Hedge's g	Std Hata	Varyans	Alt limit	Üst limit	Z değeri	p	Q	sd	p
4-7 hafta	12	1,092	0,244	0,060	0,613	1,571	4,471	0,000			
8-13 hafta	6	1,633	0,320	0,103	1,005	2,260	5,097	0,000			
QB								1,799	1	0,180	
Genel	18	1,291	0,194	0,038	0,910	1,672	6,646	0,000			

Tablo 8’de en yüksek etki büyüklüğü değerinin 8-13 hafta arasında yapılan çalışmalarda olduğu ($g_{8-13 \text{ hafta}}=1,633$), en düşük etki büyüklüğü değerinin ise 4-7 hafta arasında ($g_{4-7 \text{ hafta}}=0,473$) yapılan çalışmalarda olduğu belirlenmiştir. Çalışmaların yürütüldüğü uygulama haftası moderatörüne göre gruplar arasında anlamlı bir farklılık vardır ($Q_B=1,799 < X^2=3,841$; $Sd=1$; $p=0,180 > 0,05$). Buna göre çalışmaların farklı uygulama haftalarında yapılmış olması drama yönteminin değerler üzerinde etki büyüklüğünü değiştirmemektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada, 1999 ile 2021 yılları arasında Türkiye örneklemli deneysel çalışmaların nicel sonuçlarını meta-analiz yöntemiyle birleştirilerek drama yönteminin değerler üzerindeki genel etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca, araştırmalarda moderatör değişken olarak belirlenen örneklem sayısı, ders alanı, öğrenim kademesi ve uygulama haftasına göre drama yönteminin değerlere olan etkisinin nasıl olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu amaç doğrultusunda, 11 çalışmadan 18 etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Dâhil edilen 11 çalışmadan 18 etki büyüklüğü elde edilmesinin sebebi bir çalışmada birden fazla veri seti elde edildiğinden kaynaklanmıştır. Ayrıca moderatör değişkenlere göre etki büyüklükleri hesaplanarak gruplar arası karşılaştırma yapılmıştır. Çalışmada yayın yanlılığını belirlemek için üç yöntem kullanılmıştır. Bunlar; Huni grafiği, Rosenthal'ın Güvenli N sayısı, Duval ve Tweedie'nin kırp ve doldur yöntemidir. Etki büyüklüğünün hesaplanmasında Hedges'g katsayısı ve Cohen vd., (2007) tarafından yapılan sınıflandırmadan yararlanılmıştır. Drama yönteminin değerler üzerinde etkisi rastgele etkiler modeline göre "1,272" olarak bulunmuştur. Bu değer Cohen vd.,'nin (2007) sınıflamasına göre güçlü düzeyde ($ES=1,272$) bir etkiye sahiptir. Bu sonuç drama yönteminin değerler üzerinde güçlü ve önemli derecede bir etkisinin olduğunu ortaya koymaktadır.

Literatürde dramanın değer öğretiminde etkili bir yöntem olduğuna işaret eden çalışmalar mevcuttur (Aykaç, 2014; Akhan, Mert ve Acar, 2020; Çiçen, 2019; Demirtaş, 2009; Kaya vd., 2016; Kaya ve Antepli, 2018; Ulubey, 2015). Ayrıca değerler eğitiminde birçok yöntemin ve tekniğin bulunması ile birlikte rol oynama tekniği ve drama gibi yöntemlerin öğrencilerin tutum ve davranışlarını değiştirmede oldukça etkili olduğu ifade edilmiştir (Halstead ve Taylor, 2000). Erdem Zengin ve Yalçinkaya'nın (2016) ilkökul dördüncü sınıflarla yaptıkları çalışmada drama yönteminin uygulandığı sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin birçok değeri öğrendiği sonucuna ulaşmıştır. Yine öğretmenlerinde drama yöntemini faydalı buldukları değerler gibi soyut kavramların somutlaştırılmasında drama yöntemini kullandıkları sonucuna ulaşmıştır. (Memduhoğlu ve Yüce, 2020). Mevcut araştırma sonucuna benzer şekilde tüm bu sonuçlar bize dramanın değer eğitimi ve öğretiminde, değerlerin kazandırılmasında etkili bir yöntem olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın diğer bulgusu dramanın değerler üzerindeki etki düzeyinin *öğrenim kademesi* moderatör değişkeni açısından incelenmesidir. Çalışmaların etki büyüklükleri öğrenim kademesine göre (okulöncesi, ilkökul, ortaokul) hesaplandığında grupların etki büyüklükleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir

farklılık bulunmuştur. Bu durum çalışmaların farklı öğrenim kademelerinde yapılmış olması dramanın değerler üzerindeki etki büyüklüğünü istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde değiştirdiğini göstermektedir. Dramanın değerlere etkisine ilişkin ilkökul kademesinde ($g_{ilkokul}=0,817$) Cohen vd.,'nin (2007) sınıflamasına göre orta düzeyde ve olumlu iken, Okulöncesi ($g_{okulöncesi}=1,458$) ve Ortaokul ($g_{ortaokul}=2,249$) kademesinde yarattığı etki Cohen vd.,'nin (2007) sınıflamasına göre güçlü olduğu belirlenmiştir. Mevcut araştırma sonucu göz önünde bulundurulduğunda, ilkökul kademesinde drama yönteminin değerler üzerinde etkili olması ile birlikte okulöncesi ve ortaokul kademesinde değerler konusunun ilkökul kademesine oranla daha etkili sonuçlar vereceği söylenebilir. Ancak Ortaokul ($g_{ortaokul}=2,249$) kademesinde böyle bir sonucun ortaya çıkması, bu öğrenim kademesinde yapılan çalışmaların az olması göz ardı edilemez. Bu kademe yapılan çalışma sayısı (1 adet) az olduğundan ulaşılan sonuçlar bu kapsamda değerlendirilmelidir. Bu bağlamda drama yönteminin değerler üzerindeki etkisini inceleyen çalışma sayılarının bu kademe artması ile birlikte kıyaslama ve genelleme yapmanın daha uygun olacağını söylemek mümkündür.

Araştırmanın diğer bulgusu ise dramanın değerler üzerindeki etki düzeyinin *örneklem sayısı* moderatör değişkeni açısından incelenmesidir. Çalışmaların etki büyüklükleri örneklem sayısına göre (1-40 arası, 41-60 arası, 61 ve üzeri kişi) hesaplandığında grupların etki büyüklükleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu durum çalışma örnekleminin farklı sayıda kişilerle yapılmış olması dramanın değerler üzerindeki etki büyüklüğünü istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde değiştirdiğini göstermektedir. Dramanın değerler üzerinde örneklemi 1-40 arasında kişi ($g_{1-40 \text{ arası}}=1,903$) ile yapılan çalışmalarda ve 41-60 arasında ($g_{41-60 \text{ arası}}=1,633$) kişi ile yapılan çalışmalarda Cohen vd.,'nin (2007) sınıflamasına göre güçlü düzeyde bir etki yaratırken, örneklemi 61 ve üzeri kişi ($g_{61 \text{ ve üzeri}}=0,718$) ile yapılan çalışmalarda ise Cohen vd.,'nin (2007) sınıflamasına göre orta düzeyde bir etki yarattığı belirlenmiştir. Mevcut araştırma sonucu göz önünde bulundurulduğunda daha etkili sonuçlar için değer ile ilgili yapılacak bir araştırmanın örneklem sayısı 1-40 arası kişi ile yapılması gerektiği söylenebilir.

Araştırmanın diğer bulgusu dramanın değerler üzerindeki etki düzeyinin *ders alanı* moderatör değişkeni açısından incelenmesidir. Çalışmaların etki büyüklükleri ders alanına göre (Sosyal bilgiler, okulöncesi, hayat bilgisi, matematik) hesaplandığında grupların etki büyüklükleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu durum çalışmaların farklı ders alanlarında yapılmış olması dramanın değerler üzerindeki etki büyüklüğünü istatistiksel olarak

anlamli bir şekilde değiştirdiğini göstermektedir. Dramanın değerler üzerindeki etkisine ilişkin sosyal bilgiler dersinde Cohen vd.,'nin (2007) sınıflamasına göre orta düzeye ($g_{\text{sosyal bilgiler}}=0,473$) yakın ve olumlu iken, okulöncesi ($g_{\text{okulöncesi}}=1,458$), hayat bilgisi ($g_{\text{hayat bilgisi}}=1,849$) ve matematik ($g_{\text{matematik}}=2,249$) ders alanlarında yarattığı etkinin Cohen vd.,'nin (2007) sınıflamasına göre güçlü olduğu belirlenmiştir. Ancak matematik ($g_{\text{matematik}}=2,249$) dersinde ve hayat bilgisi ($g_{\text{hayat bilgisi}}=1,849$) dersinde böyle bir sonucun ortaya çıkması, bu ders alanlarında yapılan çalışmaların az olması göz ardı edilemez. Bu derslerde yapılan çalışma sayısı (2 adet) az olduğundan ulaşılan sonuçlar bu kapsamda değerlendirilmelidir. Bu bağlamda drama yönteminin değerler üzerindeki etkisini inceleyen çalışma sayılarının bu derslerde artması ile birlikte kıyaslama ve genelleme yapmanın daha uygun olacağını söylemek mümkündür.

Araştırmanın diğer bulgusu dramanın değerler üzerindeki etki düzeyinin *uygulama haftası* moderatör değişkeni açısından incelenmesidir. Çalışmaların etki büyüklükleri uygulama haftasına göre (4-7 hafta, 8-13 hafta) hesaplandığında grupların etki büyüklükleri arasında istatistiksel olarak anlamli bir farklılık bulunmamıştır. Bu durum çalışmaların farklı uygulama haftalarında yapılmış olması dramanın değerler üzerindeki etki büyüklüğünü istatistiksel olarak anlamli bir şekilde değiştirmediğini göstermektedir. Dramanın değerler üzerindeki etkisine ilişkin uygulama haftası 4-7 hafta arasında olan ($g_{\text{4-7 hafta arası}}=1,092$) alışmalarda ve uygulama haftası 8-13 hafta ($g_{\text{8-13 hafta arası}}=1,633$) arasında olan çalışmalarda etki büyüklüğü düzeylerinin Cohen vd.,'nin (2007) sınıflamasına göre güçlü olduğu belirlenmiştir.

Burada istatistiksel olarak anlamli fark çıkmasına rağmen dramanın değerler üzerindeki etkisini artırmak için uygulama sürelerini 8-13 hafta arasında gerçekleştirmek daha çok etkili olmaktadır. Bu sonuç bize değer kazandırmanın uzun zaman aldığını göstermektedir.

Sonuç olarak literatürde drama yönteminin akademik başarı zerindeki (Batdı ve Batdı, 2015; Ulubey ve Toraman, 2015; Yıldırım, 2022, Yıldırım vd., 2022) etkisini meta analiz yoluyla etkili ve güçlü bir yöntem olduğunu ortaya koyan meta analiz çalışmalarından sonra mevcut araştırmada da drama yönteminin değerlerin kazandırılmasında ve öğretilmesinde etkili ve güçlü bir yöntem olduğu ortaya çıkmıştır.

Araştırma sonucu göz önünde bulunduğunda drama yönteminin değerlere etkisi sosyal bilgiler, okulöncesi, hayat bilgisi ve matematik derslerinde olumlu bir etki yaratmıştır. Ayrıca tüm kademelerde (okulöncesi, ilkokul, ortaokul) drama yönteminin değerlere etkisi olumlu bulunmuştur.

Araştırma sonuçlarından hareketle öğretmenlerin öğrencilere değerleri kazandırmada bir yöntem olarak dramayı kullanmaları, değerler ile ilgili çalışmalarından daha etkili sonuçlar elde etmek için uygulama yapılacak araştırmacıların örneklem sayısını 1-40 arasında belirlemeleri ve tüm kademelerde öğrencilere değerlerin kazandırılmasında drama yönteminin kullanılması önerilmektedir.

Kaynakça

Meta analize dâhil edilen çalışmalar (*) işareti ile gösterilmiştir.

*Ada, E. (2016). *Erken çocukluk döneminde yaratıcı drama yönteminin değerler eğitimine olan etkisinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Kastamonu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kastamonu.

Adıgüzel, Ö. (2019). *Eğitimde Yaratıcı Drama*. Ankara: Yapı Kredi Yayınları.

Akbaş, H. Ş. (2011). *Fen eğitiminde problem çözme stratejisi olarak drama uygulamalarının başarı, tutum, kavramsal anlama ve hatırlamaya etkisi*. Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Akhan, N. E., Mert, H., ve Acar, H. (2020). Yaratıcı Drama Yöntemi ile Değerler Eğitimine Bir Örnek: Türk Tarihinden Yükselen Evrensel Mesajlar. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 15, 1-24.

*Akgün, K. (2018). *Effects of creative drama techniques used in preschool education on the values acquisition of children*. Master's thesis, Kastamonu University Institute of Social Sciences, Kastamonu.

Aktepe, V. (2010). *İlköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde "yardımseverlik" değerinin etkinlik temelli öğretimi ve öğrencilerin tutumlarına etkisi*. Doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Arıkan, E. N. Y. (2011). *İlköğretim okullarında yaratıcı drama yönteminin görselsanatlar eğitiminde kullanılmasının erişimi, tutum ve kalıcılığa etkisi: Meram İlköğretim okulu örneği*. Doktora tezi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Atar, G. (2003). *Eğitici draması sosyal bilgiler dersi coğrafya konularının öğretiminde kullanmanın öğrenmenin kalıcılığı üzerindeki etkileri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Aykaç, M. (2008). *Sosyal bilgiler dersinde yaratıcı dramanın yöntem olarak kullanılmasının öğrenci başarısına etkisi*. Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Aykaç, M. (2014). The values adopted by individuals receiving different levels of creative drama education. *International Journal of Academic Research*, 6(1), 240-252.
- Aylıkçı Şimşek, E. (2001). *Sosyal bilgiler öğretiminde drama yönteminin kalıcılığın artırılmasında kullanılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ayna, D. (2021). *The use of creative drama in enchancing reading skills of the eighth graders*. Master's Thesis, Ondokuz Mayıs University Institute of Graduate Education, Samsun.
- Bacanlı, H. (2017). *Değer Bilinçlendirme Yaklaşımı*. Konya: Çizgi Kitapevi
- *Barcın, F. (2018). *The effect of creative drama method in teaching values to primary 4 th class*. Master's thesis, Gaziantep University Institute of Educational Sciences, Gaziantep.
- Bilek, E. (2009). *İlköğretim üçüncü sınıf hayat bilgisi dersinde dramatizasyon yönteminin öğrencilerin sosyal-duygusal uyumlarına ve akademik başarılarına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Celal Bayar Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.
- Borenstein, M., Hedges, L.V., Higgins, J.P.T., & Rothstein, H.R. (2009). *Introduction to metaanalysis*. West Sussex-UK: John Wiley & Sons Ltd.
- Batdı, V., & Batdı, H. (2015). Effect of creative drama on academic achievement: A meta- analytic and thematic analysis. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15(6), 1459- 1470.
- *Boztürk Macit, B (2020). *Study on the effectiveness of values education integrated with 6th grade mathematics curriculum to creative drama method*. Master's thesis, Aydın AdnanMenderes University Institute of Science, Aydın.
- Card, N. A. (2012). *Applied Meta-Analysis for Social Science Research*. New York: The Guilford Press.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. New York: Routledge.
- Cooper, H., Hedges, L. V., & Valentine, J. C. (Eds.). (2009). *The handbook of research synthesis and meta analysis* (2nd ed.). New York: Russell SAGE Publication
- Cornett, C. E., & Smithrim, K. (2001). The arts as meaning makers: Integrating literature and the arts throughout the curriculum. Toronto, ON: Prentice-Hall. *Curriculum: A giant at the door* içinde (pp. 97-113). Dordrecht: Springer.
- Çelik, Ö., ve Buluç, B. (2018). Disiplinler arası yaklaşımla değer öğretiminde yaratıcı drama yönteminin kullanılması. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 67-88.

- Çiçen, M. E. (2019). *Değer eğitimi temelli drama programının 6. sınıf öğrencilerinin demokratik değerleri kazanmalarına etkisi*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi EğitimBilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Değirmenci, B. (2020). *Effect of creative drama based activities on problem solving and social skill levels of preschool children*. Master's Thesis, Cag University Institute of Social Sciences, Mersin.
- Demirtaş, S. (2009). *Çocuk yuvasında kalan korunmaya muhtaç çocukların değer eğitiminde yaratıcı dramının etkililiği*. Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Debreli, E. (2011). *Yaratıcı drama temelli öğretimin yedinci sınıf öğrencilerinin oran orantı konusundaki başarılarına ve matematiğe yönelik tutumlarına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Dilmaç, B. (2007). *Bir grup fen lisesi öğrencisine verilen insani değerler eğitiminin insani değerler ölçeği ile sınanması*. Doktora tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Duatepe, A. (2004). *The effects of drama based instruction on seventh grade students' geometry achievement, van Hiele geometric thinking levels, attitude toward mathematics and geometry /Drama temelli öğretimin yedinci sınıf öğrencilerinin geometri başarısına, Van Hiele geometrik düşünme düzeylerine, matematiğe ve geometriye karşı tutumlarına etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Durusoy, H. (2012). *6. sınıf kuvvet ve hareket ünitesinde basamaklı öğretim yöntemi ve yaratıcı drama yönteminin öğrenci erişimine ve kalıcılığa etkisi*. Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Dündar, H. (2018). *Social studies educational drama application qualifications of teacher candidates and creative drama directions for the course*. Master's Thesis, Nigde University Institute of Educational Sciences, Nigde.
- Eğerci, Z. M. (2018). *Determination of teachers' self-efficacy, attitudes and opinions toward instruction of science course through drama method*. Master's Thesis, Hacettepe University Institute of Educational Sciences, Ankara.
- *Er, M. A. (2019). *Effectiveness of drama activities on 4th grade students to gain common sense, cooperation, righteousness and respect values*. Master's Thesis, Ataturk University Institute of Educational Sciences, Erzurum.
- *Erdem Zengin, E. (2014). *The effect of using creative drama as a method on the values of 4th grade social studies curriculum of primary school*. Master's thesis, Nigde University Institute of Educational Sciences, Nigde.

- Erdem Zengin, E. ve Yalçinkaya, E. (2016). Yöntem olarak yaratıcı drama kullanımının ilköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler programındaki değerlere etkisi. *Mediterranean Journal of Humanities*, 6(2), 221-236.
- Erdoğan, S. (2010). *Eğitici drama yönteminin fen ve teknoloji dersi vücudumuzda sistemler ünitesinde öğrenci başarısına etkisi*. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Günaydın, G. (2008). *İlköğretim 6. sınıf sosyal bilgiler öğretiminde drama yönteminin erişilme yetisi üzerindeki etkisi*. (Doctoral dissertation), Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Güngör, E. (2010). *Değerler Psikolojisi Üzerinde Araştırmalar*. İstanbul: Ötüken Neşriyat.
- Güzel, H. E. (2001). *İlköğretim 6. Sınıf Fen Bilgisi Dersinde Dramatizasyon Yönteminin Başarıya Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi: İstanbul.
- Halstead, J. M., & Taylor, M. J. (2000). Learning and teaching about values: A review of recent research. *Cambridge journal of education*, 30(2), 169-202.
- Higgins, J. P. T., Thompson, S. G., Deeks, J. J., & Altman, D. G. (2003). Measuring inconsistency in meta-analyses. *BMJ*, 327(7414), 557-560. <https://doi.org/10.1136/bmj.327.7414.557>
- *Kahriman, M. (2014). *The effect of drama method on empathy, communication skills and value sensations of the 3rd grade students*. Master's thesis, Mustafa Kemal University Institute of Social Sciences, Hatay.
- Kaya, Y., ve Antepli, S. (2018). Okul öncesi dönemde yaratıcı drama yoluyla değerler eğitimi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 13(2), 237-250.
- Kaya, Y., Günay, R. ve Aydın, H. (2016). Okul öncesi eğitimde drama yöntemi ile içlenen değerler eğitimi derslerinin farkındalık düzeyi üzerindeki etkisi. *Sakarya University Journal of Education*, 6(1), 23-37.
- Kayhan, H. C. (2004). *Yaratıcı dramanın ilköğretim 3. sınıf matematik dersinde öğrenmeye, bilgilerin kalıcılığına ve matematiğe yönelik tutumlara etkisi*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- *Kılıç, Z. (2017). *Yaratıcı dramaya dayalı etkinliklerin 60-66 aylık çocuklara değer kazandırılmasında etkisi*. Yüksek lisans tezi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Rize.
- Kirschenbaum, H. (1994). *One hundred Ways to Enhance Values and Morality in Schools and Youth Settings*. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon, Old.
- Memduhoğlu, H. B., ve Yüce, T. (2020). Değerler Eğitiminde Drama Yönteminin Uygulanmasına İlişkin Nitel Bir Çözümleme. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 51(51), 116-130.

- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Nayci, Ö. (2011). *İlköğretim 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Yaratıcı Drama'nın Bir Yöntem Olarak Kullanılmasının Öğrenci Başarısına Etkisi (Şırnak İli Örneği)*. Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Neuendorf, K.A. (2002), *The Content Analysis Guidebook*. Chicago: Sage Publication
- O'Toole, J. (2009). Drama as pedagogy. J. O'Toole, M. Stinson, & T. Moore (Ed.), In *Drama and Curriculum*, p. 97-116.
- *Özçelik, E. (2019). *Teaching the responsibility value with drama method in basic education*. Master's thesis, Master's thesis, Gazi University Institute of Educational Sciences, Ankara.
- Özensel, E. (2004). *Türk gençliğinin değerleri: Liseli gençlik üzerine bir araştırma*. Doktora tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Özoğul, T. (2019). *The effect of creative drama in tourism education and training on student achievement, attitude, opinions, and retention of achievement: Example of Hotel Management course*. PhD thesis, Anadolu University Institute of Social Sciences, Eskişehir.
- Öztürk, Ö. (2021) *The effect of creative drama method on sound awareness skills of preschool children*. Master's Thesis, Trabzon University Institute of Graduate Education, Trabzon.
- Öztürk, T., ve Sarı, D. (2018). Sosyal Bilgilerde Yaratıcı Drama Kullanımının Öğrencilerin Başarılarına, Tutumlarına ve Öğretimin Kalıcılığına Etkisi. *Journal Of Theoretical Educational Science/Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 11(3), 586-605.
- Pettiti, D. B. (2001). Approaches to heterogeneity in meta-analysis. *Statistics in medicine*, 20(23), 3625-3633.
- Petticrew, M., & Roberts, H. (2006). *Systematic reviews in the social sciences*. MA-USA: Blackwell Publishers Ltd
- Pigott, T. D., & Polanin, J. R. (2020). Methodological guidance paper: High-quality meta-analysis in a systematic review. *Review of Educational Research*, 90(1), 24-46.
- Rosenberg, M. S., Adams, D. C., & Gurevitch, J. (2000). *MetaWin: statistical software for meta-analysis version 2.0*. Sunderland, MA: Sinauer Associates, Inc.
- Sayim, M. (2021). *The effect of creative drama activities on empathic tendency and social skill levels*. Master's Thesis, Bartın University Institute of Graduate Education, Bartın.

- *Sözkesen, A. (2015). *60-72 aylık çocukların değer eğitiminde öykü temelli yaratıcı drama yönteminin etkisi*. Yüksek lisans tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Şen, S., ve Yıldırım, İ. (2020). *CMA ile Meta Analiz Uygulamaları*. Anı Yayıncılık: Ankara.
- Şentürk, A. (2020). *Examining the effect of creative drama method on 4th grade students' achievement and attitudes in social sciences course*. Master's Thesis, İstanbul Aydın University Graduate Education Institute, İstanbul.
- Sözer, N. (2006). *İlköğretim 4. Sınıf Matematik Dersinde Drama Yönteminin Öğrencilerin Başarılarına Tutumlarına ve Öğrenmenin Kalıcılığına Etkisi*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Şahbaz, Ö. (2004). *İlköğretim 4. sınıf "canlılar çeşitlidir" ünitesinde yaratıcı drama uygulamalarının öğrencilerin sözel yaratıcılıklarına, başarılarına ve derse yönelik tutumlarına etkisi*. Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Tatsioni, A., & Ioannidis, J. P. A. (2017). Meta-analysis. *International Encyclopedia of Public Health*, 117-124. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-803678-5.00291-5>
- Ulubey, Ö. (2015). *Vatandaşlık ve demokrasi eğitimi programının yaratıcı drama ve diğer etkileşimli öğretim yöntemleri ile uygulanmasının akademik başarıya ve demokratik değerlere bağlılığa etkisi*. Doktora tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ulubey, Ö., ve Toraman, Ç. (2015). Yaratıcı drama yönteminin akademik başarıya etkisi: Bir meta-analiz çalışması/The effect of creative drama on students' academic achievement: A meta-analysis study. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(32), 195-220.
- Yıldırım, E., Tikman, F., & Senturk, M. (2022). Meta-analysis on the effectiveness of using the drama approach in social studies course. *International Journal on Social and Education Sciences*, 4(1),17-33.
- Yıldırım, E. (2022). The Effect of Drama Method on Academic Achievement and Attitude: A Comparative Meta-Analysis and Meta-Synthesis, *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 8(1), 18-49.
- *Yıldız, H. (2019). *The effect of education by creative drama method on acquisition of respect for diversities by 5- to 6- year-old children*. Master's thesis, Anadolu University Institute of Educational Sciences, Eskişehir.

Extended Abstract

The Effect of Drama Method in Gaining Values: A Meta-Analysis Study

Esat YILDIRIM, Corresponding Author, Research Assistant, Ph.D.
Kilis 7 Aralık University Muallim Rifat Faculty of Education, Kilis / Türkiye.
esatyldrmm@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-2292-4277>

Article Type: Research Article
Received Date: 20.04.2022
Accepted Date: 29.08.2022
Published Date: 25.12.2022

Introduction

In order to internalize value education, which is mostly among the affective field of acquisitions that has an abstract structure, it is essential to be given through activity-based arrangements that ensure active participation of individuals (Aktepe, 2010). It is possible to mention many methods and techniques used in value education along with the approaches used. The methods, in which the individual is active throughout the learning process in a free and comfortable environment, are very effective in value teaching. Despite the fact that many teaching methods can be used in value teaching, role playing, drama, educational games, simulations, practices, cooperative learning environments and group work are very effective in changing students' behaviors (Halstead & Taylor, 2000). Advanced methods that make the student active should be preferred while teaching values. One of these methods is the drama. According to Adıgüzel (2019), drama is the animation of an event based on the real-life experiences of the members of a group, using techniques such as improvisation

and role playing. Drama places students at the center of learning by encouraging their active participation in the learning process. In this respect, drama which is a student-centered method with its own unique elements is a frequently used teaching method in value teaching. Drama, which has positive effects on students' cognitive, affective, social and physical development and is a powerful teaching and learning method, helps students think about their moral problems and develop their own values (Cornett & Smithrim, 2001). In addition, drama can provide individuals with various opportunities such as; discerning human behaviors and attitudes, discovering values and creating a perspective (O'Toole, 2009). So, it can be said that the drama method despite providing learning by doing and experiencing, it is effective in terms of information comprehension as well as efficient in teaching values (Aykaç, 2014). In the literature, it is seen that especially in recent years, there are many studies analyzing the effect of drama method on values at different education levels (Çelik & Buluç, 2018; Demirtaş, 2009; Kaya & Antepli, 2018). Although the results of the research provide important data on the effect of the drama on values, there is a need for further studies that reveal the increasing trend on the subject. Therefore, the results of one or more studies will not yield a valid conclusion whether a method is efficient or not. Thus, synthesizing the results of more than one study will lead to more effective results about any subject or method. In this regard all the studies collected within the framework of the determined criteria that measure the different values were analyzed under the name of "values". Reviewing the relevant literature in Turkey, no research has been found that surveyed the effect of drama method on values through meta-analysis method. In this respect, this study is important and valuable in terms of both analyzing the effect of drama method on values with meta-analysis method and analyzing moderator variables that may affect its effect on values.

Answers to the following questions are sought in the study:

1. What is the effect size of the drama method on the values?
2. Does the effect of drama method on values differ according to education level?
3. Does the effect of the drama method on values differ according to the number of samples?
4. Does the effect of drama method on values differ according to the course area?
5. Does the effect of drama method on values differ according to the application week?

Method

In the study, meta-analysis method was used to determine the effect size of the creative dramamethod on values. Meta-analysis refers to the statistical procedure that provides inferences by combining the quantitative results of studies focusing on a common problem or issue (Tatsioni & Ioannidis, 2017). According to Şen and Yıldırım (2020), meta-analysis is a quantitative method that is used to combine the results obtained from many studies into a single result.

Data Collection

Theses about the effectiveness of the drama method on values in national literature have been collected. The keywords “drama”, “creative drama”, “value”, “drama and value”, “creative drama”, “value”, “creative drama and value” searched on the internet in Higher Education Council National Thesis and Dissertation Centre and university libraries. Of the 953 theses were listed as a result of the searching, among them 11 theses met the inclusion criteria and were analyzed in the meta-analysis process. 18 effect size values were reached from these studies.

Inclusion Criteria

The followings are the inclusion criteria determined for the study.

- The study should be conducted between 1999-2021.
- The study should be a postgraduate or doctoral thesis published in Turkey.
- The study should be written in Turkish or English and scanned electronically.
- The studies should analyze the effect of drama method on values.
- The studies should be experimental or quasi-experimental studies using the pretest-posttest control group models.
- Drama method or the drama-based, drama-supported method constructed with the drama should be applied on the experimental group, the traditional teaching methods should be used on the control group.
- The studies should include values to calculate the effect size (arithmetic mean, standard deviation and sample size).

Characteristic Variables of the Study

The value variable is the dependent variable of the study, the traditional method and the drama are the independent variables. Moderator analysis is the variables that are assumed to affect the study result. Moderator variables are coded study characteristics that affect the effect size in a meta-analysis, (Card, 2012, p. 226). In this study, a total of “4” moderator variables were determined. The moderator variables determined for this study are the number of samples in the study, course area, education level and application week.

Data Analysis

CMA 3.0 (Comprehensive Meta-Analysis 3.0) package program was used for effect size calculations. MetaWin statistics program and Microsoft Excel 2010 Office programs were used in the normal distribution of the data.

It is necessary to decide on the model in which the effect size will be calculated in order to calculate the effect sizes of the studies (Higgins et al., 2003). In order to decide this, the results of the Q statistics and the I^2 statistics developed as a complement to Q statistics were analyzed. The I^2 statistic gives more explicit results for heterogeneity ((Petticrew & Roberts, 2006). An I^2 result of 25% indicates low heterogeneity, result of 50% indicates moderate heterogeneity, and result of 75% and over indicates high heterogeneity (Cooper et al., 2009). When calculating the overall effect size in meta-analyses, the fixed effect model is used for homogeneous distributions of effect sizes, and the random effects model is used for heterogeneous distributions (Petitti, 2001). The random effects model was used to calculate the effect size due to the fact that data were heterogeneously distributed in the study. In addition, it is recommended that the random effects model will be appropriate in the effect size calculations of meta-analysis studies in the field of social studies (Pigott & Polanin, 2020). In the study, random effects model was preferred while calculating the effect size.

In the moderator analyses, the critical value in the chi-square (X^2) table was compared with the Q value, taking into account the level of Q-statistics “ $p=.05$ ”, and it was tested whether the heterogeneity test was statistically significant. The fact that the Q value is lower than the critical value in the chi-square table indicates that the difference is not significant between the groups, and if the Q value is higher than the critical value in the chi-square table, the difference between the groups is significant. In this study, “Hedge’s “g” was used to cal-

culated the effect size and the significance level of statistical analyzes was found to be 95%. The effect sizes obtained as a result of the meta-analysis can be interpreted according to the coefficient classification. The effect size classifications of Cohen, Manion, and Morrison (2007) was used in the study, which evaluates as weak if the score is between 0-0.20, as low if it is between 0.21-0.50, as medium if it is between 0.51-1.00 and as strong if it is higher than 1. Since more than one datum was reached in one study, analyzes were made according to 18 data sets (comparison) obtained from 11 studies.

Discussion, Conclusion and Suggestions

Within the scope of the research, a total of 11 thesis studies were evaluated, but 18 comparisons (data sets) were made. Accordingly, analyses were made according to 18 comparisons. Funnel plot, Rosenthal Safe N, Duval and Tweedie tests were used to find publication bias in the study. According to these test results, it was determined that there was no publication bias in this study.

It was concluded that the studies were heterogeneous ($Q=110,394$, $I^2=84.601$, $p<.05$) according to the Q statistics and I^2 results. The significance of the results ($p=0.000$) shows that the studies are different from each other and heterogeneous. According to Cooper, et al. (2009), an I^2 value over 75% indicates a high level of heterogeneity. In the study, the heterogeneity level of the studies was found to be 85% ($I^2=84.601\%$) and it can be said that the studies had a heterogeneous distribution. In addition, as a result of the homogeneity test, the statistical Q value was calculated as 110,394. The critical value was approximately 27,857 with 17 degrees of freedom at the 95% significance level, from the chi-square table. Since the statistical Q value (110,394) calculated in the study is higher than the critical value of 27,857, it can be said that the distribution of effect sizes is heterogeneous. Analyzes were made by considering the Random Effects Model. According to the data obtained using Random Effects Model from 11 studies and 18 comparisons included in the meta-analysis, the upper limit of the 95% confidence interval was calculated as 1.661, the lower limit was found to be 0.884, and the effect size value was 1.272. According to the effect size classification of Cohen et al., (2007), the effect size is at a strong level. So, it can be said that the use of drama method has a strong and positive effect on values. Accordingly, it can be said that the use of drama method has a strong and positive effect on values.

According to the results of the moderator analysis, it was found that the effect size of the drama method on the values differed according to the level of education, number of samples, course area, and did not differ according to the application week.

In conclusion, as indicated in the literature, the effect of drama method on academic achievement (Batdı & Batdı, 2015; Ulubey & Toraman, 2015; Yıldırım, 2022, Yıldırım et al., 2022) was analysed using meta-analysis and it is obvious that drama is an effective and powerful method, and it is also revealed in this study, in line with the literature, that the drama method is an effective and powerful method in transmitting and teaching values. It is recommended that teachers use this method as a way to teach values to students. For researchers who will study value it is recommended to consider the sample size per group to be between 1-40, which is ideal, in order to get more effective results. Considering the results of the study, drama has a positive effect on values in social studies, pre-school, life sciences and mathematics course areas. Teachers can teach the desired values to students in these course areas with the drama method. In addition, the effect of drama method on values was found to be positive at all education levels (preschool, primary school, secondary school). In this respect, it is recommended to use the drama method in teaching values to students at all levels. It undoubtedly takes time to teach values to the individuals. Thus, researchers and teachers who will teach value with drama method are advised to keep the application week longer.

Etik Beyan / Ethical Statement: Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur. / It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited.

Finansman / Funding: Yazarlar, bu araştırmayı desteklemek için herhangi bir dış fon almadıklarını kabul ederler. / The authors acknowledge that they received no external funding in support of this research.

Yazar (lar) / Author (s): Esat YILDIRIM