

Bertolt Brecht'in Öğretici Oyunları ve Eğitimde Drama: Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutumlar Üzerine Yarı Deneysel Bir Çalışma

Ruken Akar VURAL*
Adnan Menderes Üniversitesi

Özet

Bu yarı deneysel çalışmada, ortaöğretim hazırlık sınıfı öğrencilerinin eleştirel düşünmeye yönelik tutumlarına eğitimde drama ve sahneleme yöntemlerinin etkisinin olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma 2003-2004 öğretim yılının bahar yarıyılında Adana ili seyhan ilçesindeki bir resmi okulda yapılmıştır. Araştırma, iki deney ve bir kontrol grubunda bulunan toplam 78 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma 12 hafta sürmüştür. Derslerde I. Deney grubunda eğitimde drama yöntemi, II. deney grubunda sahneleme yöntemi kullanılmıştır. Deney gruplarına ve kontrol grubuna "Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği" ve "Anket Formu" öntest ve sontest olarak verilmiştir. Araştırmada, tutum ölçeğinden elde edilen veriler üzerinde istatistiksel teknik olarak kovaryans analizi kullanılmıştır. Analizlerde anlamlılık düzeyi .05 olarak alınmıştır. Sonuç olarak, Paranormal inançlar alt ölçeği açısından, deney grupları ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Deney grupları arasında da anlamlı bir fark bulunmamıştır. Açık fikirlilik alt ölçeği açısından, deney grupları ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Deney grupları arasında da anlamlı bir fark bulunmamıştır. Katılık alt ölçeği açısından ise, deney grupları ve kontrol grubu arasında anlamlı fark bulunmuş ancak, deney grupları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Tartışma alt ölçeği açısından, deney grupları ve kontrol grubu arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Deney grupları arasında da anlamlı bir fark bulunmamıştır. Kadercilik alt ölçeği açısından bakıldığında, I. Deney grubu ve kontrol grubu arasında anlamlı fark bulunmuştur. Deney grupları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bilişsel çaba alt ölçeği açısından, Deney grupları ve kontrol grubu arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Deney grupları arasında da anlamlı bir fark bulunmamıştır. Dogmatizm alt ölçeği açısından ise, I. Deney grubu ve kontrol grubu arasında anlamlı fark bulunmuştur. Deney grupları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Anahtar sözcükler: Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum, Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği, Eleştirel Düşünme, Eğitimde Drama, Sahneleme, Bertolt Brecht'in Öğretici Oyunları.

Abstract

In this present quasi- experimental study, the effect of Bertolt Brechts' didactic plays which are prepared based on drama in education and performing methods on preparation class students' critical thinking dispositions were investigated. This study, which lasted twelve consecutive weeks, was conducted on one public secondary school in the district of Seyhan- Adana in 2003-2004 academic year. The participants of the study were 78 students that they were divided into two experimental and one control groups. For the purpose of this study, the first experimental group as instructed using drama in education method, the second experimental group were instructed performing method. The instruments used in the study were "Critical Thinking Dispositions Scale" and "Questionnaire Form" both of which were administered as pre- and post- tests. In this research, data obtained by Critical Thinking Dispositions Scale were operated by statistical techniques of covariance analysis. The Level of Significance was .05. As a result, There was no statistically significant difference between experimental groups in terms of paranormal beliefs sub-scale scores. Similarly, there were no significant difference in terms of paranormal beliefs subscale scores among experimental groups and control group. There was no statistically significant difference among experimental groups and control group in terms of openmindedness subscale scores and there was no statistically difference were observed between two experimental groups also. There were statistically significant difference among experimental groups and control group in terms of absolutism sub- scale scores in favor of the experimental groups. But, there was no statistically significant difference in terms of absolutism between the first experimental group and the second experimental group. There was no statistically difference among experimental groups and control group in terms of argumentation subscale scores and there was no statistically difference were observed between two experimental groups also. There were statistically significant difference observed between the first experimental group and control group in terms of fatalism subscale in favor of the first experimental group and there was no statistically significant difference between two experimental groups. There was no statistically difference were observed among experimental groups and control group in terms of cognitive subscale scores and no statistically difference were observed between two experimental groups also. There was no statistically difference among experimental groups and control group in terms of cognitive endeavour subscale scores. There were statistically significant difference observed between the first experimental group and control group in terms of dogmatism subscale in favor of the first experimental group and there was no statistically significant difference between two experimental groups.

Keywords: Critical Thinking Dispositions, Critical Thinking Dispositions Scale, Critical Thinking, Drama in Education, Performing, Bertolt Brechts' Didactic Plays.

* Dr., Adnan Menderes Üniversitesi, E-posta: rakarvural@adu.edu.tr

Giriş

Var olduğu günden bugüne, sahip olduğu en temel yeti olan düşünme yoluyla insan; doğayı incelemekte, araştırmakta, kendisine ve doğaya ilişkin anlamlar yaratmaya çalışmaktadır.

İnsan kendisini sıcak tutmak için ateşi keşfettiği zaman düşünme gereksinimi ve çabası sona ermemiştir. Bu gereksinim ve çaba, kendisine avlanmak için ok ve yay yaptığı zaman da bitmemiştir, taştan ev yapmayı başardığı zaman da... Diğer bir deyişle insan, yaşamaya devam ettiği sürece ne düşünme gereksinimi sona ermiştir, ne de sahip olduğu merak ve gösterdiği çaba...(Enüstün, 2002). İnsanın sahip olduğu düşünme yetisini geliştirmek ve korumakla yükümlü kılınan kurumlardan birisi de hiç kuşkusuz eğitim kurumudur. Bu kurumun da en önemli sorumluluklarından biri, bireyin demokratik yaşama etkin katılımını sağlamak, (Miedema ve Wardekker, 1999; Ten Dam ve Volman, 2003), kültürel, ekonomik ve teknolojik açılardan büyük bir rekabet içinde olan çağın gerisinde kalmasını engellemek ya da en önemlisi, bireylere ve sosyal gruplara, kendilerini, yaşamlarını ve içinde buldukları koşulları anlama ve dönüştürme aracı olarak sorun çözme ve eleştirel düşünme becerilerini kazandırmaktır. Eğitimin en önemli işlevinin programlar aracılığıyla bireylere eleştirel bir bilinç kazandırmak ve özgürleşme pratiği sağlamak olduğu kanısından yola çıkılarak bu araştırmada, öğrencilerin eleştirel düşünme becerisinin bir önkoşulu varsayılan eleştirel düşünmeye yönelik olumlu tutumların geliştirilmesi (Ennis ve Norris, 1990; Norris, 1995; Redding, 1999; Siegel, 1999, Akt.: McCarthy, 2004) açısından, Bertolt Brecht' in gençler için yazmış olduğu öğretici oyun metinleri iki farklı yöntemle işlenmiş ve eleştirel düşünmeye yönelik tutumlara etkisi incelenmiştir. Drama, eğitimde bir yöntem olarak son yıllarda, ülkemizde de yaygın olarak kullanılmaktadır. Fakat yapılan çalışmalara bakıldığında, pek çoğunun drama yöntemini genel olarak ele aldığı ve herhangi bir kuram ya da yaklaşım üzerine yapılan çalışmaların oldukça yetersiz olduğu görülmektedir. Oysa drama yönteminin dayandığı

pek çok yaklaşım ve kuram bulunmaktadır. Bu yöntemin kullanımında faydalanılabilecek kuramlardan birisi de epik tiyatro kuramı ve bu kuramı biçimlendiren Bertolt Brecht' in oyun ve şiirleridir (Davis, 1999). Watson (1983) Brecht' in tiyatrosunun özünde eleştirel tiyatro olduğunu vurgulamakta ve dünyayı farklı açılardan görme ile ilgili olduğuna işaret etmektedir. Bununla birlikte Brecht' in oyunlarının “sonuç” a değil “süreç” e odaklı olmasının, izleyicinin eleştirel düşünmesine olanak tanınmasında önemli bir rol oynadığını belirten Watson (1983), oyunların grotesk ve sürrealist abartıdan uzak olmasının da izleyicinin eleştirel farkındalığını koruyarak, düşünmek için gereksinim duymasını ve sahnelenen problemin çözümü üzerine akıl yürütmesini zorunlu kıldığını vurgulamaktadır. Williams (1987) da Brecht' in oyunlarının izleyicilerin eleştirel düşünme yetisini geliştirmeye yönelik olumlu katkıları vurgulamakta ve Brecht' in oyun yaklaşımının, izleyicinin oyun kişisi ile özdeşim kurmasına olanak tanıyan Aristotelesçi ya da yanılısamacı tiyatrodan farkına değinerek, Brecht' in seyircinin “oyun içinde düşünme” sini değil “oyun üzerine düşünme” sini hedeflediğinin altını çizmektedir. Brecht' in 1926-1932 yılları arasında yazdığı öğretici oyunlarında, izleyiciden beklenen düşünsel etkinlik bir tür oluşturuculuktur. Brecht'e göre bu oyunları en iyi anlayacak olanlar oyunun dışındakiler değil, oyunu birlikte oluşturacak, birlikte biçimlendirecek olanlardır. Bu nedenle de öğretici oyunlarını, çocuklar, gençler, işçiler vb. amatör gruplar için yazdığını belirtmektedir. Brecht, oyunlarını, düşünce sporcuları için alıştırma (Geschmeidigkeit-sübungen für Denksportler) olarak tanımlamakta, öğretici oyun (Lehrstück/ Didactic Play) kavramını da bu anlamda, düşünmeye alıştırmak, düşünmeyi öğretme anlamında kullanmaktadır (İpşiroğlu, 1995; Steinweg, 1976). Tiyatroyu, bir üniversite amfisine yani öğreten bir kuruma benzeten Brecht, insanın içinde yaşadığı dünya ile ilgili olarak, sürekli düşünmesinin gerekliliğine ve tiyatronun insanları düşündürme misyonuna dikkat çekmekte ve oyunlarında da düşünme gereksinimini ateşlemeye çalışmaktadır. Özetle, Bertolt Brecht' in öğretici oyunlarına bakıldığında, oyunların temel hedefinin izleyicilerin, oyun

kişilerinin tutumları, davranışları ve kararları hakkında düşüncelerini sağlamak olduğu görülmektedir. Bu çabanın nedeninin, izleyicinin oyun kişinin davranışları üzerinden, benzer bir durum karşısında kendisinin göstereceği davranışın da üzerinde düşünmesini sağlamak olduğu söylenebilir. Bu nedenle de, öğretici oyunların eğitim programları içerisinde ele alınarak öğrencilerin düşünme gereksinimini artırmaya ve eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesine yardımcı olabileceği öngörülmektedir. İlgili alanyazın incelendiğinde ise, Bertolt Brecht' in yetişkinler için yazdığı oyunlar ve bu oyunların sahnelenmesi ile ilgili pek çok çalışmaya rastlanmış (Greaney, 2002; Mudarri, 2002; Nelsen, 2003; Whittaker, 2002.) fakat araştırmanın sınırları açısından bakıldığında, ikisi doğrudan "Eğitimde drama ve Bertolt Brecht" diğeri ise doğrudan "Bertolt Brecht ve Okulda eleştirel düşünme becerilerinin ve eleştirel düşünmeye yönelik olumlu tutumların kazandırılması" ile ilgili toplam üç çalışmaya (Evenhart, 2002; Muir, 1994; Perkins, 1994) ulaşılmıştır. Bunların yanısıra, eleştirel düşünme açısından bakıldığında ise, yurt dışında bu kavramların pek çok değişkenle ilişkilendirilerek araştırıldığı, ülkemizde ise yapılan çalışmaların sınırlı olduğu dikkat çekmektedir. Bu araştırmalardan yola çıkarak yapılan araştırmanın, eğitimde drama ve eleştirel düşünme becerilerine yönelik olumlu tutumların geliştirilmesi konularında sezilen önemli bir gereksinime karşılık vereceği düşünülmektedir. Diğer taraftan, zorunlu ders olarak MEB programında da yer alan dramının uygulayıcıları olan öğretmenler, eğitimde tiyatro uygulayıcıları ve bu konuda çalışan araştırmacılar için de açılım sağlaması beklenmektedir.

Çalışmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı, Bertolt Brecht' in öğretici oyunlarının, drama yöntemi ve sahneleme yöntemleri kullanılarak hazırlanmış iki farklı programın hazırlık sınıfı öğrencilerinin eleştirel düşünmeye yönelik tutumları üzerindeki etkilerini belirlemektir. Bu genel amaç doğrultusunda sınanan denenceler aşağıdaki gibi özetlenebilir.

Bertolt Brecht' in öğretici oyunlarının drama yöntemi ile işlendiği Deney I, sahneleme yöntemi ile işlendiği Deney II ve kontrol grubunun, "Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği"nden aldıkları "paranormal inançlar" "açık fikirlilik" "katılık" "tartışma" "kadercilik" "bilişsel çaba" "dogmatizm" alt ölçekleri öntest toplam puanları kontrol altına alındığında son-test puanları arasında Deney grupları lehine anlamlı fark vardır.

Yöntem

Bu bölümde, araştırmanın modeli, çalışma grubu, kullanılacak veri toplama araçları ve toplanan verilerin analizlerinde kullanılacak istatistiksel ve nitel teknikler yer almaktadır.

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, Bertolt Brecht' in öğretici oyunlarının, drama ve sahneleme yöntemleri kullanılarak yapılandırılan grup uygulamalarının öğrencilerin, eleştirel düşünmeye yönelik tutumları üzerindeki etkisinin sınırlı yarı-deneysel (quasi-experimental) bir çalışmadır. Kerlinger' in de belirttiği gibi, okul ortamında yürütülen araştırmalarda tam random atamanın düşük bir olasılığa sahip olması nedeni ile araştırmanın modeli, yarı-deneysel biçimde desenlenmiştir (Kerlinger, 1980, Akt; Cohen, Manion ve Morrison, 2001). Araştırmada deneysel araştırma modellerinden biri olan öntest-sontest kontrol gruplu model kullanılmıştır (Campbell ve Stanley, 1963, Akt; Cohen, Manion ve Morrison, 2001). Çalışmada, iki deney grubu, bir kontrol grubu oluşturulmuştur. Örneklem alınacak öğrencilerin seçimi için ölçek uygulaması yapılırken, gönüllülük ilkesi doğrultusunda araştırmaya katılmayı istemeyen öğrencilere ölçek uygulaması yapılmadığından, deney gruplarına ve kontrol grubuna gerçek random atama yapılamadığı düşünülmektedir. Araştırmada kullanılan deneysel modelin simgesel görünümü aşağıdaki gibidir:

G1	O1.1.	X	O1.2.	O.1.3.
G2	O2.1.	X	O2.2.	O.2.3.
G3	O3.1.	-	O3.2.	O.3.3.

G1: I. Deney grubu (Bertolt Brecht' in öğretici oyunlarının drama yöntemi ile işlendiği grup).

G2: II. Deney grubu (Bertolt Brecht' in öğretici oyunlarının sahneleme yöntemi ile işlendiği grup).

G3: Kontrol Grubu

X: Bağımsız değişken (deneysel işlem)

O1.1. O2.1. O3.1.: Ön-testler; O1.2. O2.2. O3.2.: Son-testler; O1.3. O2.3. O3.3.: Anket Soruları

Uygulama

Uygulama haftada iki gün ve 2'şer saat olmak üzere toplam 12 hafta sürmüştür. Uygulama saatleri çalışma gruplarını oluşturan öğrenciler ve okul yönetimi ile birlikte belirlenmiştir.

İlk oturumda, her iki deney grubunu oluşturan öğrencilerle de ayrı ayrı toplanılarak ön-testler verildikten sonra, çalışmanın niteliği, süresi, kuralları vb. konularda ayrıntılı bilgiler sunulmuştur. İkinci oturumda ise, her iki deney grubunda da, grup dinamiğinin oluşması, uygulamacılara ve drama yöntemine alışma sürecini hızlandırmak amacıyla ısınma çalışmaları ve egzersizler yapılmıştır. Diğer oturumlarda, I. Deney grubunda, Bertolt Brecht'in öğretici oyun metinlerinin (Evet Diyen Hayır Diyen ve Lindhberghler'in Uçuşu) araştırmacı tarafından, drama yöntemine göre yapılandırıldığı drama planları uygulanmıştır. Bu grupta, belli bölümlere ayrılmış ve her bölümü problematik bir durumu yansıtan oyunun, küçük gruplar halinde ayrılan öğrencilere verilmesi, grup içinde problem üzerine tartışmaları, problem üzerine etraflıca düşünceleri, farklı drama teknikleri ile problemin çözümünü planlamaları ve oynamaları gibi adımlarla süren drama çalışmaları yapılmıştır. II. Deney grubunda ise, araştırmacı ve Devlet Konservatuvarı Oyunculuk Bölümü mezunu bir yardımcı uygulamacı tarafından, Bertolt Brecht'in öğretici oyunları (Evet Diyen Hayır Diyen ve Lindhberghler'in Uçuşu) sahneleme yöntemi temelinde işlenmiştir. Bu grupta, ses-

nefes ve sahneleme pratikleri de yer almış, dekor, kostüm vb. öğeler öğrenciler ile birlikte tasarlanarak, Brecht'in sahneleme teknikleri de göz önünde tutularak oyun üzerine çalışılmıştır. 12. haftada gerçekleştirilmiş olan veda oturumunun bitiminde ise son-testler verilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Adana ili Seyhan ilçesi Ayşe Atıl Anadolu Öğretmen Lisesi'nde öğrenim gören hazırlık sınıfı öğrencileri oluşturmaktadır. Deney I, Deney II ve kontrol gruplarını oluşturan öğrencilerin özellikleri Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği öntest puanları, Drama ya da tiyatro kursuna/dersine daha önce katılıp katılmadıkları, cinsiyet, yaş ve sosyo-ekonomik düzey değişkenleri açısından incelenmiş ve grupların benzerlik gösterdiği tespit edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, veri toplamak amacıyla; araştırmacı tarafından geliştirilen Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği, Kişisel Bilgi Formu ve Anket formu kullanılmıştır.

Verilerin Analizi

Deney I, Deney II ve kontrol gruplarında, uygulama öncesi ve sonrasında toplanan verilerin analizinde, SPSS-Windows 11.5 istatistik programı kullanılmıştır. Çözümlenmeler her alt ölçek puanı için ayrı ayrı yapılmıştır. Çözümlemede deney ve kontrol gruplarının ön-test puanları arasında fark olup olmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analizi, son-test puanları arasında fark olup olmadığını belirlemek için ise kovaryans analizi kullanılmıştır. Araştırmada deney ve kontrol gruplarına katılım, gönüllülük esasına dayalı olduğundan gerçek random atama yapılamamıştır. Gerçek random atamanın yapılamayacağı durumlarda, kovaryans tekniğinin kullanılması uygundur (Tabashnick ve Fidell, 1996). Analizler sonucunda elde edilen sonuçların yorumlanmasında ise .05 anlamlılık düzeyi olarak kabul edilmiştir. Anket formu ile elde edilen veriler ise şu aşamalarla analiz edilmiştir; anket for-

mundan elde edilen nitel veriler Microsoft Word ortamında yazılmış, elde edilen metin satır satır okuma tekniği ile okunduktan sonra kodlamalar ve bu aşama sonucunda temalar ve kategoriler oluşturularak yorumlanmıştır.

Bulgular

Bu bölümde, elde edilen bulgular araştırma denenceleri doğrultusunda aşağıda verilmiştir.

Birinci Denenceye İlişkin Bulgular: Deney grupları ve Kontrol grubunda yer alan öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği "Paranormal İnançlar" alt ölçeğine ilişkin öntest-sontest puanlarının ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan sontest düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

Deney Grupları ve Kontrol Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği Paranormal İnançlar Alt Ölçeğine İlişkin Öntest- Sontest Toplam Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değerleri ile Sontest Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

Gruplar	N		Toplam Puanlar		Düzeltilmiş Sontest Ortalamaları	
			\bar{x}	SS	\bar{x}	SH
1. Deney	25	Öntest	9.84	2.64		
		Sontest	11.40	2.08	11.43	.45
2. Deney	25	Öntest	10.72	2.19		
		Sontest	11.44	2.29	11.27	.46
Kontrol	28	Öntest	9.46	2.08		
		Sontest	10.10	2.43	10.22	.43

Tablo 1' de görüldüğü gibi deney gruplarının "Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Testi Paranormal İnançlar" Alt Ölçeği sontest puan ortalamaları ($\bar{x}= 11.40$; $\bar{x}= 11.44$) kontrol grubunun ortalamasından ($\bar{x}= 10.10$) yüksektir. Gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 1.1.' de gösterilmiştir.

Tablo 1.1.

Deney Grupları ve Kontrol Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği "Paranormal İnançlar" alt Ölçeği

Öntest- Sontest Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler		Kareler		
	Toplamı	Sd	Ortalaması	F	P
Kontrol Edilen Değişken Öntest	19.518	1	19.518	3.89	.052
Gruplama Ana Etkisi	22.794	2	11.397	2.271	.110
Hata	371.321	74	5.018		
Toplam	9772.000	78			

Tablo 1.1' de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları öntest puanları kontrol altına alındığında, grupların sontest düzeltilmiş ortalama puanları açısından anlamlı fark olmadığı ($F= 2. 271$; $p= .110$) gözlenmiştir.

İkinci Denenceye İlişkin Bulgular: Deney grupları ve Kontrol grubunda yer alan öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği "Açık fikirlilik" alt ölçeğine ilişkin öntest-sontest puanlarının ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan sontest düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2

Deney Grupları ve Kontrol Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği "Açık fikirlilik" Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değerleri ile Sontest Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

Gruplar	N		Toplam Puanlar		Düzeltilmiş Sontest Ortalamaları	
			\bar{x}	SS	\bar{x}	SH
1. Deney	25	Öntest	17.56	2.88		
		Sontest	19.44	2.59	19.28	.57
2. Deney	25	Öntest	18.92	2.39		
		Sontest	19.04	3.33	19.05	.56
Kontrol	28	Öntest	19.85	3.28		
		Sontest	18.85	2.84	18.98	.54

Tablo 2 incelendiğinde deney ve kontrol gruplarının Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği Açık Fikirlilik Alt Ölçeği son test puan ortalamaları (\bar{x} = 19.44; \bar{x} = 19.04) kontrol grubunun ortalamasından (\bar{x} = 18.85) yüksektir. Gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını test etmek amacıyla kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 2.1' de verilmiştir.

Tablo 2.1.

Deney Grupları ve Kontrol Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği "Açık Fikirlilik Alt Ölçeği" Öntest- Sontest Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler		Kareler		
	Toplamı	Sd	Ortalaması	F	P
Kontrol Edilen Değişken Öntest	9.580	1	9.580	1.22	.061
Gruplama Ana Etkisi	1.155	2	.577	.074	.27
Hata	29056.00	78	9.042		
Toplam	593.179	77			

Tablo 2.1'de görüldüğü gibi, kovaryans analizi sonuçları, öntest puanları kontrol altına alındığında, grupların sontest düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olmadığı ($F= 0.74$; $p= .27$) görülmüştür.

Üçüncü Denenceye İlişkin Bulgular: Deney gruplarında ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği "Katılık" alt ölçeğine ilişkin öntest-sontest puanlarının ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan sontest düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 3' te sunulmuştur.

Tablo 3

Deney Grupları ve Kontrol Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği "Katılık" Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanların Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değerleri ile Sontest Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

Gruplar	N		Toplam Puanlar		Düzeltilmiş Sontest Ortalamaları	
			\bar{x}	SS	\bar{x}	SH
1. Deney	25	Öntest	9.08	2.52		
		Sontest	11.88	1.88	11.88	.45
2. Deney	25	Öntest	9.40	2.50		
		Sontest	11.20	2.93	11.19	.45
Kontrol	28	Öntest	8.72	2.19		
		Sontest	8.93	1.76	8.94	.43

Tablo 3' te görüldüğü gibi, deney gruplarının eleştirel düşünmeye yönelik tutum ölçeği katılık alt ölçeği son test puan ortalamalarının (\bar{x} = 11.88; \bar{x} = 11.20) kontrol grubu ortalamasından (\bar{x} = 8.93) yüksek olduğu görülmektedir. Gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 3.1' de sunulmuştur.

Tablo 3.1.

Deney Grupları ve Kontrol Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği "Katılık" Alt Ölçeği Öntest- Sontest Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler		Kareler		
	Toplamı	Sd	Ortalaması	F	P
Kontrol Edilen Değişken Öntest	9.580	1	9.580	1.22	.061
Gruplama Ana Etkisi	1.155	2	.577	.074	.27
Hata	29056.00	78	9.042		
Toplam	593.179	77			

Tablo 3.1'de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, öntest puanları kontrol altına alındığında, grupların sontest düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğu ($F= 12.48$; $p= .000$) belirlenen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için Bonferroni çoklu karşılaştırmalar testi uygulanmıştır. Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği Katılık alt ölçeğinden elde edilen bulgular, araştırmanın beşinci denencesinde de ileri sürülen Katılık alt ölçeği açısından deney grupları lehine anlamlı fark olacağı yargısını destekler niteliktedir. Dördüncü Denenceye İlişkin Bulgular: Deney gruplarında ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin eleştirel düşünmeye yönelik tutum ölçeği tartışma alt ölçeğine ilişkin öntest-sontest puanlarının ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan sontest düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 4' te sunulmuştur.

Tablo 4

Deney Grupları ve Kontrol Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği "Tartışma" Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değerleri ile Sontest Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

Gruplar	N		Toplam Puanlar		Düzeltilmiş Sontest Ortalamaları	
			\bar{X}	SS	\bar{X}	SH
1. Deney	25	Öntest	9.08	2.52		
		Sontest	11.88	1.88	11.88	.45
2. Deney	25	Öntest	9.40	2.50		
		Sontest	11.20	2.93	11.19	.45
Kontrol	28	Öntest	8.72	2.19		
		Sontest	8.93	1.76	8.94	.43

Tablo 4' te görüldüğü gibi I. deney grubunun "Eleştirel düşünmeye yönelik tutum tartışma alt ölçeği" sontest puan ortalaması ($\bar{x}= 10.60$), ikinci deney grubu ve kontrol grubundan ($\bar{x}= 9. 24$; $\bar{x}= 9. 84$) yüksek olduğu görülmektedir. Gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını kontrol etmek için kovaryans analizi uygulanmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 4. 1' de verilmiştir.

Tablo 4.1.

Deney Grupları ve Kontrol Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği "Tartışma" Alt Ölçeği Öntest- Sontest Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler		Kareler		F	P
	Toplamı	Sd	Ortalaması			
Kontrol Edilen Değişken Öntest	20.282	1	20.282	3.85	.054	
Gruplama Ana Etkisi	13.11	2	6.56	1.24	.29	
Hata	389.992	74	5.27			
Toplam	7996	78				
Düzeltilmiş Toplam	434.154	77				

Tablo 4.1' de görüldüğü gibi, kovaryans analizi sonuçları, öntest puanları kontrol altına alındığında, grupların sontest düzeltilmiş puanları açısından gruplama ana etkisi anlamlı değildir ($F= 3.85$; $p= .29$).

Beşinci Denenceye İlişkin Bulgular: Deney gruplarında ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği "Kadercilik" alt ölçeğine ilişkin öntest-sontest puanlarının ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan sontest düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 5' te sunulmuştur.

Tablo 5

Deney Grupları ve Kontrol Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği "Kadercilik" Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değerleri ile Sontest Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

Gruplar	N		Toplam Puanlar		Düzeltilmiş Sontest Ortalamaları	
			\bar{X}	SS	\bar{X}	SH
1. Deney	25	Öntest	5.80	2.61		
		Sontest	8.80	1.87	8.79	.400
2. Deney	25	Öntest	5.88	2.26		
		Sontest	7.64	1.66	7.64	.400
Kontrol	28	Öntest	5.87	2.38		
		Sontest	6.35	2.37	6.36	.378

Tablo .5' te görüldüğü gibi, deney gruplarının eleştirel düşünmeye yönelik tutum ölçeği kadercilik alt ölçeği sontest puan ortalamalarının ($\bar{x}= 8.80 = 7.64$) kontrol grubu ortalamasından ($\bar{x}= 6.35$) yüksek olduğu görülmektedir. Gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 5.1' de sunulmuştur.

Tablo 5.1.

Deney Grupları ve Kontrol Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği "Kadercilik" Alt Ölçeği Öntest- Sontest Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler		Kareler		F	P
	Toplamı	Sd	Ortalaması			
Kontrol Edilen Değişken Öntest	6.55	1	6.55	1.64	.20	
Gruplama Ana Etkisi	78.059	2	39.029	9.769	.000	
Hata	297.634	74	3.995			
Toplam	4829.000	78				
	381.295					

Tablo 5.1’de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, öntest puanları kontrol altına alındığında, grupların sontest düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğu ($F= 9.769$ $p= .000$) görülmektedir. Belirlenen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için Bonferroni çoklu karşılaştırmalar testi uygulanmıştır. Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği Kadercilik alt ölçeğinden elde edilen bulgular Kadercilik alt ölçeği açısından, deney grupları ve kontrol grubu arasında I. Deney grubu lehine anlamlı fark bulunduğunu göstermektedir.

Altıncı Denenceye İlişkin Bulgular: Deney gruplarında ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği “Bilişsel çaba” alt ölçeğine ilişkin öntest-sontest puanlarının ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan sontest düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 6’ da sunulmuştur.

Tablo 6

Deney Grupları ve Kontrol Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği “Bilişsel Çaba” Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değerleri ile Sontest Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

Gruplar	N		Toplam Puanlar		Düzeltilmiş Sontest Ortalamaları	
			\bar{X}	SS	\bar{X}	SH
1. Deney	25	Öntest	6.40	2.57		
		Sontest	7.44	2.02	7.51	.46
2. Deney	25	Öntest	7.36	2.02		
		Sontest	6.68	2.30	6.62	.46
Kontrol	28	Öntest	7.04	2.27		
		Sontest	6.61	2.39	6.59	.43

Tablo 6’ da görüldüğü gibi, deney gruplarının eleştirel düşünmeye yönelik tutum ölçeği bilişsel çaba alt ölçeği sontest puan ortalamalarının ($\bar{x}= 7.44$, $= 6.68$) kontrol grubu ortalamasından ($\bar{x}= 6.31$) yüksek olduğu görülmektedir. Gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 6.1’ de sunulmuştur.

Tablo 6.1.

Deney Grupları ve Kontrol Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği “Bilişsel Çaba” Alt Ölçeği Öntest- Sontest Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler		Kareler		
	Toplamı	Sd	Ortalaması	F	P
Kontrol Edilen Değişken Öntest	6.557	1	6.557	1.278	.26
Gruplama Ana Etkisi	13.427	2	6.72	1.308	.28
Hata	379.722	74	5.131		
Toplam	4108.000	78			
Düzeltilmiş Toplam	397.179	77			

Tablo 6.1’de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, öntest puanları kontrol altına alındığında, grupların sontest düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olmadığı ($F= 1.308$ $p= .276$) görülmektedir. Yedinci Denenceye İlişkin Bulgular: Deney gruplarında ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği “Dogmatizm” alt ölçeğine ilişkin öntest-sontest puanlarının ortalama, standart sapma değerleri ile kovaryans analizi sonucunda hesaplanan ve çoklu karşılaştırma testinde temel alınan sontest düzeltilmiş ortalamaları ile standart hata değerleri Tablo 7’ de sunulmuştur.

Tablo 7

Deney Grupları ve Kontrol Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği “Dogmatizm” Alt Ölçeğinden Aldıkları Puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapma Değerleri ile Sontest Düzeltilmiş Ortalamaları ve Standart Hata Değerleri

Gruplar	N		Toplam Puanlar		Düzeltilmiş Sontest Ortalamaları	
			\bar{X}	SS	\bar{X}	SH
1. Deney	25	Öntest	4.08	1.63		
		Sontest	6.84	2.15	6.85	.440
2. Deney	25	Öntest	3.88	1.23		
		Sontest	5.44	1.98	5.48	.443
Kontrol	28	Öntest	4.57	1.87		
		Sontest	4.07	2.40	4.02	.420

Tablo 7' de görüldüğü gibi, deney gruplarının eleştirel düşünmeye yönelik tutum ölçeği dogmatizm alt ölçeği son test toplam puan ortalamalarının ($\bar{x}=6.84$ $\bar{x}=5.44$) kontrol grubu ortalamasından ($\bar{x}=4.07$) yüksek olduğu görülmektedir. Gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için kovaryans analizi uygulanmış, elde edilen sonuçlar Tablo 7.1' de sunulmuştur.

Tablo 7.1.

Deney Grupları ve Kontrol Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği "Dogmatizm" Alt Ölçeği Öntest- Son Test Puanlarının Kovaryans Analizi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler		Kareler		
	Toplamı	Sd	Ortalaması	F	P
Kontrol Edilen Değişken Öntest	3.594	1	233.426	48.279	.000
Gruplama Ana Etkisi	104.577	2	52.288	10.815	.000
Hata	357.783	74	4.835		
Toplam	2735.000	78			
Düzeltilmiş Toplam	462.679	77			

Tablo 7.1'de görüldüğü gibi kovaryans analizi sonuçları, öntest puanları kontrol altına alındığında, grupların son test düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu ($F=10.815$ $p=.000$) göstermektedir. Belirlenen farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için Bonferroni çoklu karşılaştırmalar testi uygulanmıştır. Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği Dogmatizm alt ölçeğinden elde edilen bulgular, araştırmanın yedinci denencesinde de ileri sürülen Dogmatizm alt ölçeği açısından bakıldığında, I. deney grubu ve kontrol grubu arasındaki anlamlı fark göze çarpmaktadır.

Tartışma ve Yorum

Eğitimde drama ve sahneleme yöntemlerinin hazırlık sınıfı öğrencilerinin eleştirel düşünmeye yönelik tutum alt ölçekleri üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yapılan analizlerin sonucu, deney gruplarının ve kontrol grubunun son test

gruplama ana puanı açısından genel olarak anlamlı olduğunu göstermiştir (Tablo 1.).

Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Testi "Paranormal İnançlar Alt Ölçeği" açısından bakıldığında, drama yönteminin kullanıldığı I. Deney grubu ve Sahneleme yönteminin kullanıldığı II. Deney grubunun son test toplam puan ortalamaları birbirine yakın olmakla birlikte ($\bar{x}=11.40$; $\bar{x}=11.44$) kontrol grubunun ortalamasından ($\bar{x}=10.10$) yüksektir. Gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için kovaryans analizi uygulanmıştır (Tablo 1.1.). Yapılan kovaryans analizi sonuçları, öntest puanları kontrol altına alındığında, grupların son test düzeltilmiş ortalama puanları açısından anlamlı fark olmadığını göstermektedir. Öğrencilerin, paranormal inançlar alt boyutuna ilişkin anket sorularına verdikleri yanıtlara bakıldığında, neredeyse tamamının, gazete, dergi ya da internetten burçları okumanın faydalı olmadığını düşündüğünü belirttikleri ancak yine de, zaman zaman okuduklarını vurguladıkları dikkat çekicidir. Yine öğrencilerin yarısı, uğurlu olduğuna inandıkları bir eşyalarının bulunduğunu belirtmişlerdir. Kısaca, araştırmaya katılan öğrencilerin, bu inançları zaman zaman akılcı bulmasalar da bazen inanmaktan ve bu inançlara bağlı pratikleri yerine getirmekten kendilerini alıkoyamadıkları görülmektedir. "Sizce gazete, dergi ya da internet sitelerinden günlük burçları okumak faydalı mıdır? Kısaca açıklayınız." sorusu ile alınan bazı öğrenci görüşleri ise şunlardır:

- Burçlara inanmam, çünkü herkes kendi hayatını yaşar. Bir burç benim hayatıma yön veremez (I. deney grubu).
- Hayır, kimse salak salak yıldızlara bakarak geleceği tahmin edemez (II. deney grubu).
- Burçlara göre hayatımı yaşamam, ama bazen okurum (kontrol grubu).

Yine benzer bir şekilde, öğrencilerin "Uğurlu olduğuna inandığınız bir eşyanız (kalem, silgi, oyuncak vb. var mı? Eğer varsa bu eşyanın uğurlu olduğuna nasıl karar verdiniz? Bu eşyayı hangi durumlarda kullanırsınız. Kısaca anlatınız" sorusuna verdikleri bazı yanıtlar da şu şekildedir:

- Evet var, kalemim. Onu ne zaman kullansam işlerim iyi gidiyor. Rengi de önemli tabi. Örneğin sarı renk kullanıyorum (I. deney grubu).
- Bence çalışırsan sınavları kazanırsın, uğur yoktur (II. deney grubu)
- Bu okulu kazanırken bir kalemim vardı. Onu sınavlarda kullanıyorum (kontrol grubu).
- Uğurlu bir eşyam yok, böyle şeylere inanmam (kontrol grubu).

Yüksekokul öğrencileri arasında bile oldukça yaygın olan paranormal inançların (burçlara, uğur ve uğursuzluğa, ufolara, büyü ve fallara inanma vs.) (Jaroff, 1995), pek çok değişkenle ilişkili olduğu açıktır. Heard ve Vyse (1999), paranormal inançların otoriteriyen kişilik özellikleri, Thalbourne (1994) şizofreni, Groth- Marnat ve Pegden ise (1998) dış denetim odağı değişkenleri ile birlikte yükseldiğini belirtmişlerdir. Hamilton (1995; Akt.: Hamilton, 2001), Amerika’ da ve pek çok ülkede yüksekokul öğrencilerinin astrolojiye inandıklarını ve bu inançlarını değiştirmeye karşı direnç gösterdiklerini belirtmiştir. Yine Glick ve arkadaşları (1989; Akt.: Hamilton, 2001), lise öğrencilerinin içsel olarak astrolojiye kuşku ile baktıklarını ancak yine de astrolojiye inanmaktan vazgeçemediklerini vurgulamıştır. Morgan ve Morgan (1998)’ın da belirttiği gibi eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik olarak yapılan çalışmalar, paranormal inançları azaltmaktadır. Ancak, ilişkili olduğu pek çok değişkene müdahale edilmeden ve çok uzun süreli çalışmalar yapmadan bunu azaltmanın güç olduğu da ortadadır. Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Testi “Açık Fikirlilik Alt Ölçeği” açısından bakıldığında, deney ve kontrol gruplarının Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği Açık Fikirlilik Alt Ölçeği son test toplam puan ortalamaları (\bar{x} = 19.44; \bar{x} = 19.04) kontrol grubunun ortalamasından (\bar{x} = 18.85) yüksektir. Gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını test etmek amacıyla kovaryans analizi uygulanmıştır (Tablo 2.1). Kovaryans analizi sonuçları, ön test puanları kontrol altına alındığında, grupların son test düzeltilmiş ortalama puanları açısından grup-

lama ana etkisinin anlamlı olmadığını ($F= 0.74$; $p= .27$) göstermektedir. Bireyin yaşadığı toplumun yaygın inançlarından ve geleneklerinden uzaklaşabilmesi, farklı bakış açılarına karşı tolerans gösterebilmesi, karşılaştığı sorunlara farklı pencerelerden bakabilmesi, problemlerin çözümünde bilimsel yolu izlemesi, alternatifleri görebilmesi gibi becerileri kazandırmanın hem güç hem de uzun zaman aldığını belirten Facione’ nin (1990, Akt.: Yeh ve Chen, basımda), Facione ve Facione’ nin (1992, Akt.: Yeh ve Chen, basımda) araştırmaları da bu bulguyu destekler niteliktedir. Stanovich ve West (1997), eleştirel düşünmeye yönelik tutum envanteri geliştirme çalışmalarında alt boyut olarak belirledikleri dogmatizm, paranormal inançlar, katılık ve açık fikirlilik alt ölçekleri ve bu ölçeğin uygulanması konusunda yaptıkları çalışmada, paranormal inançlar, dogmatizm ve katılık boyutlarında anlamlı bir farklılaşma görüldüğünde açık fikirlilik boyutunda da elde edilen aritmetik ortalamının yükseleceğini öngörmektedirler. Ancak bu araştırmada, katılık ve dogmatizm boyutları açısından anlamlı bir fark bulunmasına karşın açık fikirlilik boyutunda anlamlı fark belirlenmemiştir. Bu sonuç ise, yapılan deneysel çalışmanın açık fikirlilik boyutu konusunda yeterince etkili olmadığını düşündürmektedir. Diğer taraftan, Öğrencilerin açık fikirlilik alt boyutuna ilişkin olarak, bir sorunla karşılaştıklarında ya da kendileri ile ilgili önemli bir konuda karar vermeleri gerektiğinde, hangi kaynaklara başvurdukları ve nasıl bir yol izlediklerine ilişkin anket sorusuna verdikleri yanıtlara bakıldığında, neredeyse tamamının sorunların çözümünde ya da karar vermeleri gerektiğinde, farklı kaynaklara ve bakış açılarına başvurmak, bu kaynakları değerlendirmek gibi yolları izlemek yerine yalnızca ailelerine başvurmayı tercih ettikleri görülmektedir. Verilen yanıtlardan bazıları şu şekildedir;

- Karar verirken konunun kaynağına inerim. Kesin olarak emin olduktan sonra karara varırım. Kendime başvururum (II. Deney grubu).
- Kendim düşündükten sonra aileme başvururum (I. Deney grubu).

- Kendim düşünür, sonra aileme danışırım (II. Deney grubu).
- Kendi kararımı kendim veririm (I. Deney grubu).
- Aileme ya da güvendiğim bir insana sorarım (Kontrol grubu).

Tüm bu bulgularla birlikte, Coluciello' nun da (1997, Akt.: Redding, 2001) belirttiği gibi, eleştirel düşünmeye yönelik olumlu tutumların geliştirilmesi için yaş değişkeninin oldukça önemli bir faktör olduğunu gözden kaçırmamak gerekmektedir. Bununla birlikte, Coluciello (1997, Akt.: Redding, 2001) bu becerilerin kazandırılması için ilköğretim çağında hatta daha önce çaba gösterilmesi gerektiğini savunmakta, bireyin esnek ve açık fikirli bir bakış açısına sahip olabilmesi için erken dönemde müdahale edilmesinin önemini vurgulamaktadır. Bunların yanı sıra, Mill' in de (Mill, 1965, Akt.: Tiwari, Avery, Lai, 2003) belirttiği gibi otoriteryen geleneğin ve bu geleneğin yansıdığı kurumlardan olan eğitim kurumlarının da bireylere duygularını ve düşüncelerini olduğu gibi ifade etme özgürlüğünü kazandıramamakta, dolayısı ile zamanla bireylerin açık fikirli olmalarının da önüne geçilmektedir. O halde, açık fikirli bireylerin yetiştirilebilmesi için, eğitim kurumlarının tüm öğeleriyle birlikte, bireyin eğitim kurumuna girdiği andan itibaren çaba göstermesi gerektiği söylenebilir. Deney gruplarında ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği "Katılık" alt ölçeği açısından bakıldığında, deney gruplarının eleştirel düşünmeye yönelik tutum ölçeği katılık alt ölçeği son test toplam puan ortalamalarının (\bar{x} = 11.88; \bar{x} = 11.20) kontrol grubu ortalamasından (\bar{x} = 8.93) yüksek olduğu görülmektedir. Gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için kovaryans analizi uygulanmıştır (Tablo 3.1). Kovaryans analizi sonuçları, öntest puanları kontrol altına alındığında, grupların son test düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu ($F= 12.48$; $p=.000$) göstermektedir. Belirlenen bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu saptamak için Bonferroni çoklu karşılaştırmalar testi uygulan-

mıştır (Tablo 3.2.). Elde edilen bulgular, araştırmanın beşinci denencesinde de ileri sürülen Katılık alt ölçeği açısından deney grupları lehine anlamlı fark olacağı yargısını destekler niteliktedir. Araştırma bulgularına bakıldığında, drama yönteminin kullanıldığı I. Deney grubunda son test puan ortalamasının sahneleme yönteminin kullanıldığı II. deney grubundan daha yüksek olduğu kısaca, drama yönteminin sahneleme yönteminden daha etkili olduğu göze çarpmaktadır. Bu durum drama yönteminin Bertolt Brecht' in öğretici oyun metinlerini, adım adım, öğrenciler tarafından şekillendirilmesine fırsat verilerek işlenmesine, öğrenciyi aktif kılmasına ve öğrenme yaşantısının merkezine almasına ve oyun metinlerinin daha iyi özümlemesine yardımcı olmasına bağlanabilir. Bu ölçeğe ilişkin olarak sorulan anket sorularından alınan bazı öğrenci görüşleri şu şekildedir;

- Doğru olan her zaman doğru, yanlış olan her zaman yanlıştır (Kontrol grubu).
- Bilim sürekli değişiyor (I. Deney grubu).
- Bilim geliyor. İlk zamanlar dünyanın yuvarlaklığı tartışılıyordu ama şimdi bu kanıtlandı (II. Deney grubu).
- Her şey değişebilir, öyle olmasaydı bugün hala eski ve yanlış bilgilere inanırdık (Kontrol grubu).
- Bugün bana doğru gelen yarım yanlış gelebilir (I. Deney grubu).

Thayer (1998) ve Walters (1990)'ın da belirttiği gibi, eleştirel düşünme becerilerinin ve eleştirel düşünmeye yönelik olumlu tutumların geliştirilebilmesi için bireylerin katı bakış açısının (absolustic view) değiştirilmesi oldukça önemlidir. Bireylerin akıl yürütmesi ve rasyonel düşünebilmelerinin sağlanması ancak, katılıktan sıyrılabilmeleri ile olasıdır. Deney gruplarında ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği "Tartışma" alt ölçeği açısından bakıldığında, I. deney grubunun eleştirel düşünmeye yönelik tutum ölçeği Tartışma alt ölçeği son test toplam puan ortalamalarının (\bar{x} = 10.60), ikinci deney grubu ve kont-

rol grubundan ($\bar{x}=9.24$; $\bar{x}=9.84$) yüksek olduğu görülmektedir. Gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını kontrol etmek için kovaryans analizi uygulanmıştır (Tablo 4. 1.) Ancak, elde edilen kovaryans analizi sonuçlarına bakıldığında, öntest puanları kontrol altına alındığında, grupların sontest düzeltilmiş puanları açısından gruplama ana etkisi anlamlı değildir ($F=3.85$; $p=.29$). Yine de I. Deney grubunun sontest düzeltilmiş puanlarının II. deney ve kontrol grubundan yüksek olması dikkat çekicidir. Gruplar arası farkın anlamlı olmaması, deney grupları ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin Anadolu Öğretmen Lisesi öğrencilerinden oluşması ve öğrencilerin halihazırda tartışma becerilerine sahip olması ve hemen hemen tüm derslerde araştırma ödevleri, araştırma projeleri ve münazaralar yapmaları, pek çok proje ile yurt içinde yarışmalara katılmaları ile açıklanabilir. Bu konudaki yanıtların bazıları şu şekildedir;

- Derslerde araştırma ödevi yapmaktan ve tartışmalara katılmaktan hoşlanırım. Çünkü, bugün sınıfın önünde konuşurken yarın başka bir yerde insanların önünde konuşurum (I. deney grubu).
- Hoşlanmıyorum çünkü, derslerdeki tartışmalarda düşüncelerimin kabul edilmesinden korkuyorum (II. deney grubu).
- Hoşlanıyorum, ama münazaraya katılmayı sevmiyorum çünkü çok zaman alıyor ve bazen kavga çıkıyor (kontrol grubu).

Deney gruplarında ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği "Kadercilik" alt ölçeği açısından bakıldığında, deney gruplarının eleştirel düşünmeye yönelik tutum ölçeği kadercilik alt ölçeği sontest toplam puan ortalamalarının ($\bar{x}=8.80$, $\bar{x}=7.64$) kontrol grubu ortalamasından ($\bar{x}=6.35$) yüksek olduğu görülmektedir. Gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için kovaryans analizi uygulanmıştır (Tablo 5. 1). Kovaryans analizi sonuçları, öntest puanları kontrol altına alındığında, grupların sontest düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu ($F=9.769$ $p=.000$) göstermek-

tedir. Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği Kadercilik alt ölçeğinden elde edilen bulgular, araştırmanın beşinci denencesinde de ileri sürülen Kadercilik alt ölçeği açısından deney grupları lehine anlamlı fark olacağı yargısını destekler niteliktedir. Bu, her iki deney grubunda da kullanılan oyun metinlerinin, şans, kader, kısmet, burçlar ve tesadüfen elde edilen başarılar yerine, mantıksal düşünme, eleştirel düşünme, problem çözme ve akıl yürütme becerilerini işe koşması ve bireyin özgür iradesini ve aklını yüceltmesi nedeniyle beklenen bir durumdur. Kadercilik ölçeğine ilişkin anket sorularına verilen yanıtlardan bazıları ise şu şekildedir;

- İnsan kaderini değiştirebilir çünkü, insan isterse her şeyi değiştirebilir (I. Deney grubu).
- Allah'tan başka kimse ne olacağını önceden bilemez (I. Deney Grubu).
- İnsan hayatını kendisi kurar ve kaderini kendisi çizer (II. Deney grubu).
- İnsanın başına gelecek bazı şeyler önceden bellidir. Bunlar değişmez (Kontrol grubu).
- Kader insanın başına gelecek olaylardır. Değiştirilebilir. Çünkü eğer insanlar kaderlerine göre yaşıyorsa, o zaman insan robottur (Kontrol grubu).
- Ölüm, evlenme vs. dışındaki büyük olaylar dışında insanın başına ne geleceğini kimse bilemez (Kontrol grubu).

Deney gruplarında ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği "Bilişsel Çaba" alt ölçeği açısından bakıldığında, deney gruplarının eleştirel düşünmeye yönelik tutum ölçeği bilişsel çaba alt ölçeği sontest toplam puan ortalamalarının ($\bar{x}=7.44$ $\bar{x}=6.68$) kontrol grubu ortalamasından ($\bar{x}=6.31$) yüksek olduğu görülmektedir. Gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için kovaryans analizi uygulanmıştır (Tablo. 6.1.) Kovaryans analizi sonuçları, öntest puanları kontrol altına alındığında, grupların sontest düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin

anlamli olmadığını ($F= 1.308$ $p= .276$) göstermektedir. Deney gruplarının bilişsel çaba alt ölçeği son test ortalamaları kontrol grubundan yüksek olmakla birlikte anlamlı bir fark elde edilememiştir. Bu boyut konusundaki bazı öğrenci görüşleri şu şekildedir;

- Zor bir matematik sorusuyla karşılaşınca onu çözmem, ne diye kafamı yorayım (II. Deney grubu).
- Öğrenmek ve araştırmak güzeldir (II. Deney grubu)
- İncelemek ve araştırmak bazen ilgimi çekmez, bazen keyifli gelir (I deney grubu).
- Gerçeği merak ederim ve bulmaya çalışırım (kontrol grubu).

Valiga (1983), McGovern ve Valiga (1997) bilişsel çabanın ve gelişimin eleştirel düşünmeye yönelik olumlu etkilerinin olacağını düşünmekte ve bu değişkenlerin eleştirel düşünme becerileri ve tutumları üzerinde oldukça etkili olduğunu vurgulamaktadırlar. Ancak bu denli önemli olan bilişsel çabanın kazandırılması ve bilişsel gelişimin eğitim programları içinde sağlıklı bir biçimde sağlanmasının da güç ve zaman alıcı bir uğraş olduğuna da işaret etmektedirler. Benzer bir biçimde farklı araştırma bulguları da eleştirel düşünmeye yönelik tutumlar kapsamında bilişsel çaba boyutunun kazandırılmasının güç olduğunu, uzun bir zaman ve çaba gerektirdiğini belirtmişlerdir (Facione, 1999; Sanchez ve arkadaşları, 1994; Walsh ve Hardy, 1999; Ip ve arkadaşları, 2000, Akt.: Yeh ve Chen, basımda). Araştırma bulgusuna benzer bir biçimde, Profetto ve McGrath (2003) da 228 hemşirelik bölümü öğrencisi üzerinde yaptıkları araştırmada, öğrencilerin eleştirel düşünmeye yönelik tutumlarını belirlemiş ve en düşük aritmetik ortalamasının entelektüel dürüstlük, en doğru bilgiyi arama cesareti, geçerli kanıtlar aramaya hazır oluş ve araştırılan konu üzerine kendisine sorular sorma gibi değişkenleri içeren ve Kaliforniya Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği'nde (Facione, 1994), "gerçeği arama" olarak tanımlanan alt ölçekten elde edildiğini bulmuşlardır. Yine, Yeh ve Chen (basımda) yaptıkları deneysel çalışmada,

Kaliforniya Eleştirel Düşünmeye Yönelik Tutum Ölçeği'ni (Facione, 1994) kullanmış ve bilişsel çaba ve bilişsel merak değişkenlerini de içeren "gerçeği arama" boyutunun diğer boyutlara göre daha güç geliştiği sonucuna varmışlardır. Bu durumda elde edilen bulgudan yola çıkılarak, bilişsel çabanın yalnızca tek bir çalışma ile değil de, eğitim programının kapsadığı tüm içeriklerde, sistematik olarak kazandırılmaya çalışılmasının gerektiği söylenebilir. Deney gruplarının eleştirel düşünmeye yönelik tutum ölçeği "dogmatizm" alt ölçeği açısından bakıldığında ise, son test toplam puan ortalamalarının ($\bar{x}= 6.84$ $\bar{x}= 5.44$) kontrol grubu ortalamasından ($\bar{x}= 4.07$) yüksek olduğu görülmektedir. Gözlenen bu farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için kovaryans analizi uygulanmıştır (Tablo 7.1.). Kovaryans analizi sonuçları, öntest puanları kontrol altına alındığında, grupların son test düzeltilmiş ortalama puanları açısından gruplama ana etkisinin anlamlı olduğunu ($F= 10.815$ $p= .000$) göstermektedir. Drama yönteminin kullanıldığı I. Deney grubu lehine anlamlı fark elde edilmiştir. Sahneleme yönteminin kullanıldığı II. deney grubu son test düzeltilmiş ortalamalarının da kontrol grubundan yüksek olduğu göze çarpmaktadır. Dogmatizm boyutuna ilişkin olarak öğrencilere, verdikleri kararı ya da bir konudaki fikirlerini değiştirip değiştirmeyecekleri sorulduğunda, verdikleri yanıtlardan bazıları ise şu şekildedir:

- Verdiğim kararı değiştirmem, tükürdüğümü yalamam (II. deney grubu).
- Doğru olmadığına inanırsam kararımı değiştiririm. Yanılmak doğal bir şey (I. deney grubu).
- Kararımı değiştiririm, atalarımız akıl akıldan üstündür demişler (kontrol grubu)
- Doğru olduğuna inanmasam o kararı vermezdim. Bir kere kararımı verirsem değiştirmem (kontrol grubu).

Bu durum, drama yönteminin karakteristik özelliklerinden kaynaklanabilir. Her iki grupta da kullanılan oyun metinlerinin aynı olması ve oyun metinlerinin dogmatizme karşın akıl yürütme, sorgulama, sorun çözme, alternatifleri değer-

lendirme, önyargılardan uzak olma, bir fikre varırken kanıtlar arama ve kanıtları değerlendirebilme becerilerini öne çıkarması araştırma bulgusunu desteklemektedir. Bu durum drama yönteminin, öğrenciyi merkeze alması, doğaçlamalar ve diğer tekniklerin de yardımı ile öğrencinin yaptığı her davranışın üzerine düşünmesini zorunlu kılması ve tüm etkinliklerin araştırmanın rehberliğinde öğrencilerin bizzat kendileri tarafından planlanması ve uygulanmasını gerektirmesi nedenine dayandığı söylenebilir. Sahneleme yöntemi, sahne performansı, ezber ve sahneye giriş çıkışlar konusunda öğrencide kaygı yarattığı için, metinlerin tam olarak özümsemesinde metinlerdeki mesajların drama yöntemine göre daha az anlaşılmasına neden olduğu düşünülmektedir. Diğer taraftan, O'neill' in de (1995) belirttiği gibi drama, oyun metinlerini dönüştürme ve kurgulanan öykü içindeki roller yoluyla problemlerle yüzleşme, problemi tanımlama, problem üzerine düşünme ve problemi çözme becerileri açısından oldukça güçlü bir araçtır. Diğer taraftan, drama yönteminin öğrencilerin kubaşık biçimde çalışmalarını ve grup çalışmaları yapmalarını sağlaması da sahneleme yönteminden farklı olarak drama yöntemine eleştirel düşünmeye ilişkin alt boyutları olumlu etkileme açısından katkı sağladığı düşünülmektedir. Nitekim, Treisman (1985)'in azınlık öğrenciler üzerine yaptığı araştırma ve Frierson (1986)'ın Afrika kökenli Amerikalı öğrenciler üzerine yaptığı çalışma, öğrencilerin verilen problematik durumları küçük gruplar halinde kubaşık biçimde çözmeye çalışmalarının eleştirel düşünme üzerine anlamlı etkisinin olduğunu göstermektedir. Özetle, Bertolt Brecht' in öğretici oyunlarının eğitimde drama ve sahneleme yöntemleri temelinde hazırlanan iki farklı programın ortaöğretim hazırlık sınıfı öğrencilerinin eleştirel düşünmeye yönelik tutumlarına etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada, paranormal inançlar, açık fikirlilik, tartışma ve bilişsel çaba alt ölçekleri dışında; katılık alt ölçeği açısından her iki deney grubu lehine, kadercilik ve dogmatizm alt ölçekleri açısından ise, eğitimde drama yönteminin kullanıldığı I. Deney grubu lehine anlamlı fark elde edilmiştir.

Kaynaklar

- Bailin, S. (1998). Critical thinking and drama. *Research in Drama Education*, 13, 2, 145-154.
- Cohen, L., Manion, L., Morrison, K. (2001). *Research Methods in Education*, New York: London Routledge.
- Davis, D. (1999). *Eğitimde Drama Yaz Okulu Ders Notları*. Uk: Birmingham.
- Gibson, G. (1998). Critical thinking: Implications for instruction. *Reference & User Services*, 35, 27-35.
- Enüstün, E. (2002). *Kutsal Tembellik Avcıları*.
- Evenhart, D. M. (2002). *Drama in the schools: A pedagogy for adolescent existential predicaments*, The University of North Carolina at Greensborough, Dissertation Abstracts International DAI-A 63/04.
- Facione P. A. (1994). *The California critical thinking skills test. form A & form B*. USA: California Academic Press.
- Frierson, H. T. (1986). Two intervention methods: Effects of groups on predominantly black nursing students' board scores, *Journal of Educational Psychology*, 69, 101-108.
- Greaney, P. F. (2002). *The Beggar's Voice: Impoverished Writing in Nietzsche, Mallarme, Rilke, and Benjamin*. Dissertation Abstracts International DAI-A 62/10.
- Groth- Marnat, G., Pegden, J. A. (1998). Personality Correlates of Paranormal Belief, Locus of Control and Sensation Seeking. *Social Behavior & Personality*. 28, 291-296.
- Hamilton, M. (2001). Who believes in astrology? Effect on favorableness of astrologically derived personality descriptions on acceptance of astrology. *Personality and Individual Differences*. 31, 865-902.
- Heard, K. V., Vyse, S. A. (1999). Authoritarianism and paranormal beliefs. *Imagination, Cognition & Personality*. 18, 553-577.
- İpşiroğlu, Z. (1995). *Tiyatroda Devrim*. İstanbul: Çağdaş Yayınları.
- Jaroff, L. (1995). Weird science. *Time*, 15, 75-76.
- McGovern, M., Valiga, T. M. (1997). Promoting the cognitive development of freshman nursing students, *Journal of Nursing Education*, 36, 29-35.
- McCarthy, M. C. (2004). *Critical thinking disposition, belief perspective and academic performance: examining relationships*. Unpublished PhD Dissertation, Auburn

- University, Auburn Alabama, Dissertation Abstracts International, AAT 3126150.
- Miedema, S. ve Wardekker, W. (1999). *Emergent Identity Versus Consistent Identity, Critical Theories in Education*. New York: Roudledge.
- Morgan, R. K. and Morgan, D.L. (1998). Critical thinking and belief in the paranormal. *College Student Journal*, 32, 135-139.
- Mudarri, C. D. M. (2002). *The viability of a democratic space: Hallie flanagan and the federal theatre project's living newspapers*. Unpublished PhD Dissertation, Dissertation Abstracts International MAI 40/05.
- Muir, L. A. (1994). *Bertolt Brecht and Dorothy Heathcote: A comparative study*. Unpublished Master Thesis. University of Central England in Birmingham, Uk.
- Nelsen, K. E. (2003). *A difference of opinion: Reinventing 'the threepenny opera' in g. w. pabst's 1931 film*. Dissertation Abstracts International, MAI 41/01.
- O'Neill, C. (1995). *Drama Worlds; A Framework for Process Drama*. Portsmouth: Heinemann.
- Perkins, S. J. (1994). Toward a rhetorical/ dramatic theory of instructional communication. *Communication Education*, 43, 223-235.
- Redding, D. A. (2001). Critical thinking disposition as it relates to academic achievement in baccalaureate nursing education. *Nurse Educator*, 26, 3, 125-127.
- Stanovich, K. E., West, R. E (1997). Reasoning independently of prior belief and individual differences in actively open-minded thinking. *Journal of Educational Psychology*, 89, 342-357.
- Ten Dam, G., Volman, M. (2003). A life jacket or an art of living: Inequality in social competence education. *Curriculum Inquiry*, 33, 117-137.
- Thalbourne, M. A. (1994). Belief in the paranormal and its relationship to schizophrenia- relevant measures: a confirmatory study. *British Journal of Clinical Psychology*, 33, 78-80.
- Thayer, B. (1998). Transforming and redescribing critical thinking: Constructive thinking. *Studies in Philosophy and Education*, 17, 123-148.
- Tiwari, A., Avery, A., Lai, P. (2003). Critical thinking disposition of Hong Kong Chinese and Australian nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, 44, 3, 298-307.
- Treisman, P. (1995). *A study of mathematics performans of black student at the university of California, Berkeley*. Unpublished PhD Dissertation, Dissertation Abstracts International, 47- 1641A.
- Walters, K. S. (1990). How critical is critical thinking? *The Clearing House*, September/ October.
- Watson, G.J. (1983). *Drama An Introduction*, Ny: St. Martin's Press.
- Whittaker, D. E. (2002). *Subversive aspects of american musical theatre*, Unpublished PhD Dissertation, Dissertation Abstracts International DAI-A 63/04.
- Williams, R. (1987). *Drama From Ibsen To Brecht*. London: The Hogarth Press.
- Valiga T. M. (1983). Cognitive development: a critical component of baccalaureate nursing education, Image. *The Journal of Nursing Scholarship*, 15, 115-119.
- Yeh, M. L., Chen, H. H. (Basimda). Effects of an educational program with interactive videodisc systems in improving critical thinking dispositions for RN-BSN students in Taiwan, *International Journal of Nursing Studies*.

Summary

Bertolt Brecht's Didactic Plays and Drama in Education: Quasi Experimental Study on Critical Thinking Dispositions

Ruken Akar VURAL*
Adnan Menderes University

Introduction

From a philosophical point of view, critical thinking is primarily concerned as a norm of good thinking, the rational aspect of human thought, and as the intellectual virtues needed to approach the world in a responsible, fair-minded way (Gibson, 1995). Educational curriculum as a deliberation process, is responsible for making learners to think independently. If education is to further the critical competence of students, it must provide them with the opportunity at the level of the classroom and the school to observe, imitate and practice critical agency and to reflect upon it. Learning context and learning environment must be chosen that students can make sense of and in which they can develop a feeling of responsibility for the quality of the practice in question. Educators should organize effective learning environments and tools to make students to think critically.

This research contends that drama in education and Bertolt Brecht's didactic plays in the schools are important pedagogical tools in the improvement of positive critical thinking dispositions for young students. Drama can foster critical thinking and often rests on a certain kind of view about the nature of critical thinking, that is a psychological conception, and there are certain assumptions which are embedded in such a con-

ception. One of those is the assumption that critical thinking is a generic skill, mental operation, or strategy which can be learned in itself and then applied to different areas regardless of context or variables (Kirby & Kuykendall, 1991, Bailin, 1998). As a summary, in this research the effect of Bertolt Brecht's didactic plays which are prepared based on drama in education and performing methods on preparation class students' critical thinking dispositions were examined.

Purpose

In this present quasi-experimental study, the effect of Bertolt Brecht's didactic plays which are prepared based on drama in education and performing methods on preparation class students' critical thinking dispositions were investigated.

Method

This study is conducted in quasi-experimental model. It lasted 12 consecutive weeks, and was conducted on one public secondary school in the district of Seyhan-Adana in 2003-2004 academic year.

Sample

The participants of the study were 78 students who were divided into two experimental and one control groups. For the purpose of this study, the

* Dr., Adnan Menderes University, E-mail: rakarvural@adu.edu.tr

first experimental group as was instructed using drama in education method, the second experimental group was instructed performing method. Bertolt Brecht's didactic plays were used in research as a content. In first experimental group, drama used as a learning medium to develop critical thinking dispositions through didactic plays, in second experimental group, didactic plays were performed to develop critical thinking dispositions.

Instruments

The instruments used in the study were "Critical Thinking Dispositions Scale" and "Questionnaire Form" both of which were administered as pre- and post- tests. In this research, data obtained by Critical Thinking Dispositions Scale were operated by statistical techniques of covariance analysis. The significance level was set as .05. Critical Thinking Dispositions Scale was developed by the researcher. Scale has seven dimensions (openmindedness, dogmatism, fatalism, cognitive endeavour, absolutism, paranormal beliefs, argumentation).

Conclusion

At the end of the study, there was no statistically significant difference between experimental groups in terms of paranormal beliefs sub-scale scores. Similarly, there were no significant differences in terms of paranormal beliefs subscale scores among experimental groups and control group. There was no statistically significant difference among experimental groups and control group in terms of openmindedness subscale

scores and there was no statistically difference were observed between two experimental groups, as well. There were statistically significant differences among experimental groups and control group in terms of absolutism sub- scale scores in favor of the experimental groups. But, there was no statistically significant difference in terms of absolutism between the first experimental group and the second experimental group. There was no statistically difference among experimental groups and control group in terms of argumentation subscale scores and there was no statistically difference observed between two experimental groups, also. There were statistically significant differences observed between the first experimental group and control group in terms of fatalism subscale in favor of the first experimental group and there was no statistically significant difference between two experimental groups. There was no statistically difference among experimental groups and control group in terms of cognitive endeavour subscale scores and there was no statistically difference were observed between two experimental groups also. There was no statistically difference among experimental groups and control group in terms of cognitive endeavour subscale scores and there was no statistically difference were observed between two experimental groups also. There were statistically significant difference observed between the first experimental group and control group in terms of dogmatism subscale in favor of the first experimental group and there was no statistically significant difference between two experimental groups.