

**T. C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLİĞİ,  
ANTRENÖRLÜK VE REKREASYON PROGRAMLARINDA  
ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN ELEŞTİREL DÜŞÜNME  
DÜZEYLERİNİN SAPTANMASI VE KARŞILAŞTIRILMASI**

**Fatma SAÇLI**

**Spor Bilimleri ve Teknolojisi Programı  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ANKARA  
2008**

**T. C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLİĞİ,  
ANTRENÖRLÜK VE REKREASYON PROGRAMLARINDA  
ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN ELEŞTİREL DÜŞÜNME  
DÜZEYLERİNİN SAPTANMASI VE KARŞILAŞTIRILMASI**

**Fatma SAÇLI**

**Spor Bilimleri ve Teknolojisi Programı  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Tez Danışmanı  
Prof. Dr. Gıyasettin DEMİRHAN**

**ANKARA  
2008**

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne;

Bu çalışma jürimiz tarafından Spor Bilimleri ve Teknolojisi programında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı: Doç Dr. Selahattin Gelbal  
Hacettepe Üniversitesi



(İmza)

Danışman: Prof. Dr. Gıyasettin Demirhan  
Hacettepe Üniversitesi



(İmza)

Üye: Doç Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı  
Ankara Üniversitesi



(İmza)

Üye: Yrd. Doç. Dr. M. Levent İnce  
Orta Doğu Teknik Üniversitesi



(İmza)

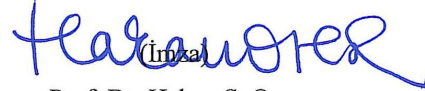
Üye: Dr. Figen Altay  
Hacettepe Üniversitesi



(İmza)

ONAY:

Bu tez, Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim- Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.



(İmza)

Prof. Dr. Hakan S. Orer

Enstitü Müdürü

## TEŞEKKÜR

Sadece bu araştırma süresince değil, gerek lisans gerekse lisansüstü çalışmalarımın her aşamasında bana yol gösteren, deneyimlerini paylaşmaktan çekinmeyen, bana her zaman destek olan, hayata çok geniş bir perspektiften bakan ve bakmamı sağlayan değerli hocam ve danışmanım Prof. Dr. Gıyasettin Demirhan'a en içten teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmada kullanmış olduğum ölçme aracı konusunda bana destek olan Doç. Dr. Nükhet Çıkrıkçı-Demirtaşlı'ya, araştırmanın her aşamasında vermiş olduğu fikirlerden ve göstermiş olduğu incelikten dolayı Doç. Dr. Selahattin Gelbal'a, araştırmanın uygulama aşamasında göstermiş oldukları özveriden dolayı değerli hocalarım Murat Kangalgil, Yeşim Bulca, Nazan Koşar ve Tahir Hazır'a çok teşekkür ederim.

Çalışmamın her aşamasında ellerinden gelen yardımı esirgemeyen çok değerli arkadaşlarım Sinem Mavili, Gökçe Erturan ve Cihan Doğan'a, Yunus Arslan'a en samimi teşekkürlerimi bildiririm.

En önemlisi de hayatımın her aşamasında beni destekleyen, benim bu günlere kadar gelmemi sağlayan, göstermiş oldukları sevgi ile beni motive eden, annem, babam ve ablama en derin duygularıyla teşekkürlerimi sunar, benim için eşsiz değere sahip olan aileme “iyi ki varsınız” demek isterim.

Dünyaya gözlerini açtığı esnada yanında olamadığım için biricik yeğenim İrem'e özrümü belirtir, sonsuz sevgi ve şefkatlerimi sunarım.

Fatma Saçlı

## ÖZET

**Fatma Saçlı. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, Antrenörlük ve Rekreasyon Programlarında Öğrenim Gören Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Düzeylerinin Saptanması ve Karşılaştırılması. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Spor Bilimleri ve Teknolojisi Programı. Yüksek Lisans Tezi. Ankara. 2008.** Araştırmanın amacı, beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük ve rekreasyon programlarında öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerini saptamak ve öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerini öğrenim gördükleri program, cinsiyet, sınıf düzeyi ve üniversite giriş puan türü değişkenleri açısından karşılaştırmaktır. Araştırmaya beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük, rekreasyon olmak üzere her üç programda eğitim veren sekiz üniversite dahil edilmiş olup, araştırmanın evrenini 3841 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma, 2006-2007 eğitim-öğretim yılının güz ve bahar dönemlerinde birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf düzeyinde eğitim gören 1394 öğrenciyi kapsamıştır. Verilerin toplanmasında, Goodwin Watson ve Edward Glaser (1964) tarafından geliştirilmiş, Çıkrıkçı (1993); Demirtaşlı-Çıkrıkçı (1996) tarafından Türkçe'ye uyarlama çalışması yapılmış olan "Watson-Glaser Eleştirel Düşünme Gücü Ölçeği" ile bazı kişisel özelliklerin belirlenmesi amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan "Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır. Araştırmanın yapılacağı üniversite rektörlüklerinden gerekli izinler alındıktan sonra araştırmacı tarafından bizzat üniversitelere gidilerek öğrencilerden ölçeği doldurmaları istenmiş, veriler bu yolla toplanmıştır. Verilerin analizinde test puanlarına ait betimsel istatistikler hesaplanmış, karşılaştırmalarda iki yönlü varyans analizi tekniğinden yararlanılmıştır. Bulgulara göre, araştırmaya katılan öğrencilerin eleştirel düşünme puanları ortalamasının  $54.51 \pm 7.04$  olduğu ve öğrencilerin orta düzeyde eleştirel düşünme becerisine sahip oldukları görülmüş, beden eğitimi ve spor öğretmenliği programındaki öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının antrenörlük ile rekreasyon programındaki öğrencilerin puanlarına göre anlamlı ölçüde yüksek olduğu saptanmıştır ( $p < .05$ ). İkinci ve üçüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının birinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin puanlarından, üniversite giriş puan türü sayısal ve eşit ağırlık olanların da puan türü sözel olanların puanlarından anlamlı ölçüde yüksek olduğu görülmüştür ( $p < .05$ ). Eleştirel düşünme düzeyinin cinsiyete göre farklılık göstermediği ortaya konulmuştur ( $p > .05$ ). Sonuç olarak, eleştirel düşünme düzeyinin öğrencilerin öğrenim gördükleri programa, sınıf düzeyine ve üniversite giriş puan türüne göre farklılık gösterirken, cinsiyete göre farklılık göstermediği söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Eleştirel Düşünme, Beden Eğitim ve Spor Öğretmenliği, Antrenörlük, Rekreasyon, Cinsiyet, Sınıf Düzeyi, Üniversite Giriş Puan Türü.

Destekleyen Kurumlar: H.Ü.B.A.B., Destek Projesi (07D01407001).

## ABSTRACT

**Fatma Saçlı. A Determination and Comparison of Critical Thinking Levels of Students In The Physical Education and Sport Teacher, Coaching, and Recreation–Training Programs. Hacettepe University Institute of Health Sciences Master of Science Thesis in Sport Sciences and Technology. Ankara. 2008.** The purpose of this study was to determine the critical thinking levels of students enrolled in the Physical Education and Sport Teacher, Coaching, and Recreation-Training Programs and compare the total critical thinking scores according to training program, gender, grade level and score types of university entrance examination. The study was conducted in eight universities including Physical Education and Sport Teacher, Coaching, and Recreation -Training Programs and the universe of research was composed of 3841 students. The study included students of first to fourth grade level enrolled three programs during the 2006- 2007 academic year fall and spring semester. A total of 1394 students were included in the study. Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal Test (WGCTAT), developed by Goodwin Watson and Edward Glaser (1964) and adapted by Çıkrıkçı (1993); Demirtaşlı-Çıkrıkçı (1996) to Turkish and a second questionnaire, prepared by the researcher, gathered demographic data were used to collect data. After formal permission was taken from the universities, the researcher went to the universities and ask to fill to students the test, so the data was gathered by this way. Descriptive statistics and Analyses of Variance were used for all data analyses. Mean score of the critical thinking test was  $54.51 \pm 7.04$  for all students attending at the three programs and these scores suggest that the level of critical thinking skills of all students is average. Analysis of the data revealed a significant differences among training programs ( $p < .05$ ). It was found that students enrolled in the physical education and sport teacher training program had higher scores than students enrolled in the coaching and recreation-training programs. The variance analysis yielded a significant effect for grade level at total test scores ( $p < 0.05$ ). It was found that students' critical thinking scores were higher at second and third grade level than students' at first grade level. There were significant differences among students got verbal score and students got quantitative score and equally weighted score in total test scores ( $p < 0.05$ ). As we looked mean scores the students who got quantitative score and equally weighted score were higher level than students got verbal score. There was no significant difference between male and female students ( $p > 0.05$ ) regarding students' critical thinking scores. In conclusion, it can be said that although there was no significant difference regarding gender, critical thinking levels of students attending physical education and sport teacher, coaching and recreation-training programs differ from each other regarding programs, grade levels and the score types of university entrance examination.

**Key Words:** Critical Thinking, Physical Education and Sport Teacher-Training Program, Coaching Program, Recreation Program, Gender, Grade Level, The Score Types of University Entrance Examination.

\* This study was supported by Hacettepe University Scientific Researches Unit. (07D01407001).

## İÇİNDEKİLER

	<b>Sayfa</b>
ONAY SAYFASI.....	iii
TEŞEKKÜR .....	iv
ÖZET .....	v
ABSTRACT .....	vi
İÇİNDEKİLER .....	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ .....	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ .....	x
TABLolar DİZİNİ .....	xi
<b>BÖLÜM I</b>	
GİRİŞ .....	1
1.1. Araştırmanın Amacı .....	11
1.2. Problem .....	11
1.3. Alt Problemler .....	11
1.4. Sınırlıklar .....	12
1.5. Sayıtlar .....	12
1.6. Tanımlar .....	13
1.7. Araştırmanın Önemi .....	14
<b>BÖLÜM II</b>	
GENEL BİLGİLER .....	16
2.1. Düşünme Becerileri .....	16
2.2. Eleştirel Düşünmeye İlişkin Tanımlar .....	17
2.3. Eleştirel Düşünmenin Kavramsallaştırılması.....	19
2.4. Eleştirel Düşünme Stratejileri .....	25
2.5. Eğitimde Eleştirel Düşünme .....	26
2.6. Yükseköğretimde Eleştirel Düşünme .....	31
2.7. Beden Eğitimi ve Spor Alanlarında Eleştirel Düşünme .....	34
2.8. Eleştirel Düşünmede Öğretmen Etkinliği .....	39

2.9. Eleştirel Düşünme Becerilerinin Öğretilmesi .....	42
2.10. İlgili Araştırmalar .....	47
2.10.1. Yurt İçinde Yapılmış Olan Araştırmalar .....	47
2.10.2. Yurt Dışında Yapılmış Olan Araştırmalar .....	52
<b>BÖLÜM III</b>	
<b>GEREÇ VE YÖNTEM .....</b>	<b>60</b>
3. 1. Evren ve Örneklem .....	60
3. 2. Veri Toplama Aracı ve Özellikleri .....	62
3. 3. Verilerin Toplanması .....	69
3. 4. Verilerin Analizi.....	69
<b>BÖLÜM IV</b>	
<b>BULGULAR .....</b>	<b>70</b>
4.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	70
4.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	76
<b>BÖLÜM V</b>	
<b>TARTIŞMA .....</b>	<b>85</b>
<b>SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>95</b>
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>99</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>108</b>
Ek 1: Watson- Glaser Eleştirel Düşünme Gücü Ölçek Formu .....	108
Ek 2: Üniversite izinleri .....	131



## SİMGELER VE KISALTMALAR

<b>N</b>	Evren
<b>n</b>	Örneklem
<b>%</b>	Yüzde
<b>F</b>	F İstatistiği
<b>LSD</b>	Least Significant Difference Test (En Küçük Farkların Anlamlılık Testi)
$\bar{x}$	Ortalama
<b>Ss</b>	Standart Sapma
<b>Min</b>	Minimum Değer (En Küçük Değer)
<b>Max</b>	Maksimum Değer (En Büyük Değer)
<b>p</b>	Anlamlılık Düzeyi
<b>Üniv.</b>	Üniversite
<b>ÜGPT</b>	Üniversite Giriş Puan Türü
<b>AAC&amp;U</b>	Association of American Colleges and Universities (Amerikan Üniversiteler ve Kolejler Birliği)
<b>OOAUMUC</b>	Office of Outcomes Assessment University of Maryland University College (Maryland Üniversitesi Sonuç Değerlendirme Merkezi)
<b>W-GEDGÖ</b>	Watson- Glaser Eleştirel Düşünme Gücü Ölçeği
<b>AT</b>	Athletic Training (sporcu sağlığı-spor hekimliği alanı)

## ŞEKİLLER DİZİNİ

### Sayfa

<b>Şekil 4.1.</b> Eleştirel Düşünme Puanlarının Herbir Programda Cinsiyete Göre Değişimi .....	79
<b>Şekil 4.2.</b> Eleştirel Düşünme Puanlarının Program ve Sınıf Düzeyine Göre Değişimi .....	80
<b>Şekil 4.3.</b> Eleştirel Düşünme Puanlarının Cinsiyet Gruplarında Sınıf Düzeylerine Göre Değişimi .....	81
<b>Şekil 4.4.</b> Eleştirel Düşünme Puanlarının Herbir Programda Üniversite Giriş Puan Türüne Göre Değişimi .....	84

## TABLOLAR DİZİNİ

<b>Tablo 3.1.</b> Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, Antrenörlük ve Rekreasyon Programlarında Öğrenim Gören Öğrencilere İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Bilgileri .....	61
<b>Tablo 3.2.</b> W-GEDGÖ'nin Geliştirildiği Örneklemdaki Öğrenci Sayıları, Öğrencilerin Aldıkları Test Puanları Ortalamaları, Puan Dağılım Aralıkları, Standart Sapmalar ve Spearman-Brown Formülü İle Düzeltilmiş Eşdeğer Yarı Yöntemiyle Elde Edilmiş Güvenirlik Katsayıları .....	65
<b>Tablo 4.1.</b> Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Program, Cinsiyet, Sınıf Düzeyi ve Üniversite Giriş Puan Türüne Göre Eleştirel Düşünme Düzeylerinin Ortalama, Standart Sapma ve Minimum- Maksimum Değerleri .....	71
<b>Tablo 4.2.</b> Ölçekten Alınan Toplam Puanlara Göre Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Düzeylerinin Sınıflandırılmasına İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımı.....	73
<b>Tablo 4.3.</b> Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Program, Cinsiyet ve Sınıf Düzeyine Göre Eleştirel Düşünme Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin İki Yönlü Varyans Analizi Sonuçları.....	76
<b>Tablo 4.4.</b> Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Programa Göre Eleştirel Düşünme Düzeyleri Arasındaki Farka İlişkin LSD Test Sonuçları .....	77
<b>Tablo 4.5.</b> Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Sınıf Düzeyine Göre Eleştirel Düşünme Düzeyleri Arasındaki Farka İlişkin LSD Test Sonuçları .....	78
<b>Tablo 4.6.</b> Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Program ve Üniversite Giriş Puan Türüne Göre Eleştirel Düşünme Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin İki Yönlü Varyans Analizi Sonuçları.....	82
<b>Tablo 4.7.</b> Öğrencilerin Üniversite Giriş Puan Türüne Göre Eleştirel Düşünme Düzeyleri Arasındaki Farka İlişkin LSD Test Sonuçları .....	83

## BÖLÜM I

### GİRİŞ

Bilgi çağına giren bir toplumda bireylerin ayakta kalabilmeleri ve hızla değişen topluma ayak uydurabilmeleri için sürekli düşünen, yeni görüşler belirten ve farklı bakış açıları ortaya koyan ve bunları uygun bir şekilde hayata geçiren bireyler olarak yetiştirilmeleri gerekmektedir. Bu konuda eğitim kurumlarına büyük görev düşmekte, Seferoğlu ve Akbıyık (79)'ın da belirttiği gibi günümüz eğitim kurumlarının önemi, eğitimin yaşam boyunca devam etmeye başlamasıyla birlikte artmaya başlamaktadır. Öte yandan çağdaş dünyanın gereksinimleri günümüz bireylerinin düşünme becerilerine sahip olmalarını bir zorunluluk haline getirmiş, öğretimde bilgi alıp verme yerine, düşünmeyi öğrenme önem kazanmıştır.

Düşünme becerileri; temel işlemler, problem çözme, karar verme, eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünmeyi içermektedir. Bu nedenle, çağdaş okullarda düşünen, eleştiren, üreten, bilgiye ulaşma yollarını bilen bireyler yetiştirilmeye çalışılmakta, öğrencilere düşünme becerilerini kazandırmaya yönelik eğitim programları hazırlanmaktadır. Özellikle öğretimin her seviyesinde en önemli amaçlardan biri olarak kabul edilen eleştirel düşünme, sosyal çalışmalar, matematik ve bilim gibi farklı özel kursların istenen ve beklenen bir sonucu (çıktısı) olarak düşünülmektedir (90).

Bu bağlamda Gabbard ve McBride (32) okullarda yalnızca matematik, dil bilgisi ve okuma gibi temel becerileri öğretmenin yeterli olmadığını, günümüz ve geleceğin öğrencilerinin sosyal, politik ve ekonomik yönden hızla değişen toplumdaki sorunlarla baş ederken gerekli olan bir takım kararları alabilmeleri için üst düzey düşünme becerileri gösterebilmeleri gerektiğini vurgulamışlardır. Bunun için de eğitimcilerin farklı öğrenme stratejilerini kullanarak öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmelerine ve eğitimin öğrencilerin eleştirel düşünebilen bireyler olarak yetişmelerine yardımcı olma gibi temel amacını gerçekleştirmeleri gerektiğine dikkat çekmişlerdir. Yirmi birinci yüzyılın gereği olarak eğitimciler,

öğrencilerin günlük yaşamlarında olduğu kadar okulda da iyi birer eleştirel düşünen birey olmalarını sağlayabilmelidirler. Underbakke ve diğ. düşünmeyi öğretmek için öncelikli olarak eğitimcilere eğitim vermenin eğitimin en büyük önceliklerinden biri olması gerektiğini ifade etmişlerdir (61).

Pek çok kolej ve üniversite, eleştirel düşünmeyi profesyonel eğitimin önemli bir bileşeni olarak tanımlamakta ve eleştirel düşünme, profesyonel anlamda öğrenci yetiştirmede gerekli bir unsur olarak kabul edilmektedir (67). Örneğin, Amerikan Üniversiteler ve Kolejer Birliği (Association of American Colleges and Universities) (AAC&U)'nin 2004 yılındaki raporlarına göre, birkaç yükseköğretim kurumu, öğrencilerin hangi bölümden mezun olduklarına bakmaksızın üniversite eğitimleri süresince kazanmış olmaları gereken temel beceriler konusunda fikir birliğine varmışlardır. Bu becerilerin; iletişim becerileri, nicelik ve nitelik okuryazarlığı, bilgi okuryazarlığı, takım çalışması, öğrenmenin bütünleşmesi ve eleştirel düşünme olduğunu belirtmişler, zihinsel ve uygulamalı altı önemli beceri arasından en çok eleştirel düşünmeye odaklanmışlardır (68).

Öğrencileri etkilediği ve onlara destek olduğu düşünülen “bilgi toplumu”, eleştirel düşünme becerilerinin öneminin arttığını göstermektedir. Üniversitelerin büyük çoğunluğu eleştirel olarak düşünen, doğru ve etkili kararlar alabilen, anlamlı gerekçeler ve yeterli kanıt kullanabilen ve düşüncelerini rahatça ifade edebilen mezunlar vermeye çalışmaktadır. Teknolojik karmaşıklığın ve bilgi zenginliğinin arttığı bir toplum, bilgiyi etkili bir şekilde kullanabileceği gibi aynı zamanda verilen nitelikli bir bilgi, içerik ve kaynağı da eleştirel olarak analiz edebilecek üniversite mezunlarını gerekli görmektedir (68).

Kitchener ve King; Perry; Piaget'ye göre bilişsel psikoloji, öğrencilerin eleştirel düşünme becerisi gibi üst düzey düşünme süreçlerinin nasıl geliştirileceğini anlamak ve yorumlamak için bir temel oluşturur. Bilişsel gelişim teorileri, eleştirel düşünme becerilerinin gerekli parçasını oluşturan zihinsel gelişimde öğrencilerin üst düzeylere ulaşmalarını kolaylaştıracak öğrenme çevrelerinin önemini vurgular. Amerikan Üniversiteler ve Kolejer Birliği; Kitchener ve King; Perry; Piaget

yükseköğretim kurumlarındaki öğrencilerin zihinsel gelişimin en üst aşaması ile ilgili olan eleştirel düşünme becerilerini kazanmış olduklarının düşünüldüğünü ve bu becerilerin kazanılmasını kolaylaştırmak amacıyla oluşturulan öğrenme çevrelerinin üniversitelerin sosyal yapılarından etkilendiklerini belirtmişlerdir (68).

Eleştirel düşünme kavramı, iki bin yıl öncesine, Socrates dönemine kadar uzanır. Socrates, “Gerçek, ancak insanın savunduğu bilgiyi sorguladığı sürece bulunabilir.” demiştir (72). Uzun zamandan sonra, 1900’lerin başında John Dewey böyle bir kavramı tekrar ele alarak “yansıtıcı düşünme (reflective thinking)” kavramını, savunduğu bir bilgi ya da inancı etkin, devamlı (ısrarlı) ve dikkatli bir şekilde düşünmek olarak tanımlamıştır. Yüzyılın sonunda, Piaget, Mezirow ve Bloom eleştirel düşünme konusundaki araştırmayı genişleterek kendi “taxonomilerini” (sınıflamalarını) yapmışlardır. 1950’lerin sonunda Piaget bireylerin olgunlaştığında, zihinsel gelişim aşamalarından geçtiklerini, en üst aşamanın yani formal işlemler aşamasının, genellikle bilgiyi eleştirel olarak düşünme ve analiz etme yeteneği ile ilgili olduğunu belirtmiştir. Dewey bu aşamayı, bireyin soyut veya varsayımsal problemleri bağımsız olarak çözmesini sağlayan planları veya soyut şemaları oluşturma yeteneğine sahip olduğu bir aşama olarak tanımlamıştır (50).

Dewey’e göre düşünme, amaçsız bir şekilde pek çok zaman sürdürdüğümüz, zihinden kendiliğinden gelen bir eylemdir. Pare’e göre iyi bir şekilde düşünme, üst düzey düşünme olarak kabul edilir ve mantıklı, yaratıcı ve değerlendirici düşünme olarak ifade edilebilir. Bailin; Lipman’a göre üst düzey düşünmenin kriteri eleştirel düşünme ile ilgilidir (18). Bandman, düşünmenin bireyin gerçekleştirdiği tüm bilişsel etkinlikler olduğunu, eleştirel düşünmenin ise kontrollü ve bir amaca ulaşmaya yönelik düşünceler olduğunu belirtmiştir (1). Branch’a göre eleştirel düşünen, kendi düşünme sürecinin farkındadır ve düşünmesinin kalitesini yükseltmek için kendi düşünme sürecini gözlemler (88).

Eleştirel düşünme kavramı birçok şekilde tanımlanmaktadır (88). Paul (72)’a göre eleştirel düşünme, belli bir düşünme şekli veya düşünme alanına tam olarak uygun bir örnek oluşturan disiplinli bir şekilde yönlendirilmiş düşünmedir. Lipman

(53) ve Lipman'a göre eleştirel düşünme; mantıklı, yaratıcı ve dikkatli düşünme olarak ifade edilmektedir (18).

Ennis eleştirel düşünmeyi, ne yapacağına ve neye inanacağına karar vermeyi sağlayan yansıtıcı ve mantıklı düşünme olarak tanımlamıştır (77, 87, 61). Ennis ayrıca eleştirel düşünmeyi sağlamak için fikirlerini açıklama, bilginin doğruluğunu değerlendirme ve problem çözme yeteneği gibi becerilerin de olması gerektiğini belirtmiştir (61). Beyer, eleştirel düşünmeyi; herhangi bir iddianın, kaynağın veya inancın doğruluğu, geçerliği veya önemi hakkında hüküm vermek için onları analiz etme olarak görmektedir. Sternberg, eleştirel düşünmeyi bir problemi çözmek için zihinsel süreçleri, stratejileri ve betimlemeleri kullanma olarak tanımlamaktadır (32, 77, 61).

Eleştirel düşünmeyi, farklı hiyerarşilerde yer alan değişik düşünme becerileri olarak tanımlamak da mümkündür. Çok değişik türden düşünme becerilerini içerdiği için, eleştirel düşünmeyi tanımlamanın tek yolu onun ne olmadığını tanımlamaktır. Eleştirel düşünme, alışılmış bir düşünce veya bir şeyi körü körüne kabullenmek değildir. İsimlendirme, tanımlama veya seçme gibi düşünme becerileri en düşük düzey olarak ifade edilirken, karşılaştırma/kıyaslama ve sonuç çıkarma gibi düşünme becerileri orta düzey olarak, önerme/varsayım ve değerlendirme gibi bilişsel beceriler ise en üst düzey beceriler olarak ifade edilir (77).

Lipman, düşünme ile eleştirel düşünme arasındaki farklılıkları şu şekilde belirtmiştir:

DÜŞÜNME	ELEŞTİREL DÜŞÜNME
Tahmin etme	Yordama
Tercih etme	Değerlendirme
Gruplama	Sınıflama
İnanma	Varsayma
Çıkarımda bulunma	Mantıksal çıkarımda bulunma
İlişkileri fark etme	İlişkiler arasındaki ilişkileri fark etme

Nedensiz seçenekler sunma	Seçenekleri nedeniyle birlikte sunma
Ölçütsüz yargılama	Ölçütlü yargılama (1).

Mezirow, eleştirel düşünmeyi “*kavramsal düşünme*”, “*sürece yönelik düşünme*” ve “*varsayımsal düşünme*” olarak kategorilere ayırmıştır. İlk kategori, bir problemi ifade etmek için gerekli olan bilgiyi kazanmakla ilgili, ikinci kategori bu bilgiyi kullanarak problem çözme yollarını bulma ile ilgili iken aslında yalnızca son kategori eleştirel olarak düşünme için gerekli görülen diğer özellikleri tam olarak kapsamaktadır (54).

Perkins ve diğ. (75) eleştirel düşünmeye yönelik “üç özellik kuramını” ileri sürmektedirler. Kuramın merkezindeki üç özellik; *yetenek*, *duyarlılık* ve *istek/eğilimdir*. *Yetenekler*, yapabilirlik ve becerileri gerçekten davranışa dönüştürmekle; *duyarlılık/hassasiyet*, davranışı sergilemek için uygun olan durumlara karşı uyanık olma ile; *eğilimler* ise gerçekten belli bir şekilde davranmaya yatkın olma ile ilgilidir. Facione ve diğ. (28)’e göre eleştirel olarak düşünme eğilimi, karar vermek ve problem çözmek için düşünmenin kullanıldığı tutarlı bir iç motivasyon olarak tanımlanmaktadır. Bu iç motivasyonun davranışsal veya motivasyonel faktörlerden oluştuğu düşünülür ve eleştirel düşünme; analiz, sentez ve değerlendirmenin bilişsel sürecini oluşturur.

Facione ve diğ. (28) eleştirel olarak düşünen bireylerin bir karar alırken yedi farklı eğilim kullandıklarını ifade etmişlerdir. Bunlar:

- 1.*Meraklılık*: Öğrenmek için kişinin düşünsel olarak meraklı ve istekli olması.
- 2.*Açık fikirlilik*: Kişinin kendi ön yargılarına duyarlı olması ve farklı görüşleri kabul edebilmesi.
- 3.*Sistematiklik*: Düzenli, tertipli, dikkatli ve araştırma için gayretli olması.
- 4.*Analitiklik*: Sorgulama isteğini değerlendirmesi ve problemleri çözmek için delilleri kullanması, kavramsal veya uygulamalı olası zorlukları tahmin etmesi, müdahale etmek için sürekli uyanık olması.



*5.Doğruyu aramak:* Belli bir konuda en iyi bilgiyi bulmaya istekli olması, soru sorma konusunda cesaretli olması, bulgular kişinin önceki bilgilerini veya bireysel ilgilerini desteklemese bile araştırma konusunda nesnel ve dürüst olması.

*6.Kendine güven:* Kişinin kendi verdiği mantıklı kararların sağlamlığına güvenmesi, problemlere mantıklı çözüm yolları bulma konusunda başkalarına liderlik etmesi.

*7.Olgunluk:* Problemlere yaklaşması, araştırması, ister istemez kötü yapılandırılmış bazı problemler için mantıklı bir şekilde karar alması, bazı sorunlar için birden fazla makul çözümler üretmesi ve genellikle standartlara ve kanıtlara dayanarak yargıda bulunmasıdır.

Culpan, beden eğitimi ve sporun, bilişsel, fiziksel, sosyal, ruhsal, zihinsel ve duygusal becerilerin gelişimini arttırmak için çaba gösterdiğini ve beden eğitiminde, bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlar arasında yoğun bir ilişki olduğunu belirtmiştir (34). Ancak Gabbard ve McBride (32), eleştirel düşünmeyi geliştirmek için psikomotor alanda sunulan fırsatların öneminin, olduğundan az gösterildiğini ifade etmişlerdir. Oysa ki Gabbard ve McBride (32) ile McBride ve Cleland (62)'a göre bilişsel zorluklar, harekete yönelik etkinliklerle bütünleştirildiği için bilişsel ve psikomotor alan arasındaki güçlü ortaklık beden eğitimi ve spor ortamlarını eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi ve kullanılmasında eşsiz kılmaktadır.

McBride (57) beden eğitiminde eleştirel düşünmeyi; bir hareket hakkında savunucu ve mantıklı karar almak için kullanılan yansıtıcı düşünme olarak tanımlamaktadır. McBride (57) ile Tishman ve Perkins (87) beden eğitiminde eleştirel düşünmeyi kullanarak şunların elde edileceğini öne sürerler:

- Geniş ve maceracı düşünme,
- Yeni çözümler üretme,
- Nedensel ve değerlendirci muhakeme,
- Planlama ve stratejik düşünme,
- Meta-cognition (meta-cognition, eleştirel düşünmede oldukça önemlidir çünkü kişinin kendini değerlendirmesine ve bireysel olarak düşünme ve öğrenme konusunda düşünmesine imkan tanır),

-Hareket veya zorluklar hakkında mantıklı ve savunulabilir kararlar almak.

McBride (57) beden eğitiminde eleştirel düşünmenin geliştirilmesi ve kullanılmasını destekleyen dört aşamadan oluşan bir model geliştirmiştir. Bu modeldeki aşamalar şunlardır:

**1.Bilişsel düzenleme:** Zorluğun veya problemin yapısı fark edilir.

**2.Bilişsel eylem:** Bir önceki aşamada oluşturulan bilgi kullanılarak yargıda bulunulur ve varsayımlar oluşturulur.

**3.Bilişsel ve psikomotor sonuçlar/çıktılar:** Varsayımlar veya bir önceki aşamada oluşturulan cevaplar test edilir. Varsayımlar, motor performans, bilişsel süreç ya da her ikisi esnasında test edilir. Daha sonra öğrenci sonuçları değerlendirir.

**4.Metacognitive kontrol:** Üstbilis, düşündüğünü düşünme yada bireyin kendi düşündüğü ile ilgili düşünmesi (Metacognition) öğrenciye, düşüncelerini planlama, kontrol etme, gözden geçirme ve değerlendirme imkanı verir. Üstbilis olmadan öğrenci görevleri tamamlayabilir fakat neden onları yapması gerektiğini saptayamaz.

Beden eğitimi ve spor alanında yalnızca gösterilen bir hareketin tekrarlanması ya da öğretmenin uyarısına tepki verilmesi hareket ve bilişsel gelişim alanında sınırlılık yaratır oysaki ileri düzeyde dans, cimnastik ve pek çok spor dalında birey kendi hareketlerini iyi organize ettiği zaman onları orijinal bir hareket serisine dönüştürebilir. Gösteri sürecindeki bu gelişimde eleştirel düşünme önemli bir rol oynar. Bu nedenle spor eğitimi alanındaki tüm eğitimciler bilişsel bir uyumsuzluk yaratarak öğrencileri eleştirel düşünmeye yönlendirme konusunda istekli olmaları ve eleştirel düşünmeyi desteklemeyi öğrenmeleri gerekmektedir (34). Fırlatma, yakalama, vurma gibi çok temel becerilerin öğretildiği gibi, problem çözme, tündengelim uslaması ve bilginin sınıflandırılması gibi temel eleştirel düşünme becerileri de öğretilmelidir (32).

Wuest ve Bucher (92)'e göre beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük, sporcu sağlığı, spor hekimliği, rekreasyon gibi spor alanları psikomotor alanla ilgilenen meslek alanlarıdır, yani etkili olmak için gerekli olan birçok beceri motor

beceridir. Bu alanlardaki meslek sahiplerinde bulunması gereken nitelikler ortak olarak görülmekte ve bilgi işleme becerileri, karar verme becerileri, düşünme ve iç gözlem becerileri gibi eleştirel düşünme bileşenlerini geliştirmenin önemi vurgulanmaktadır. Bu bağlamda Ocansey ve diğ. (67), beden eğitimi ve spor alanlarında eğitimcilerin profesyonel olarak hazırlanmaları gerektiğini ifade etmişlerdir.

Lane ve Jones, yaşamda ve öğrenmenin tüm alanlarında, eleştirel düşünmenin mantıklı düşünmeyi sağladığını, yaşamda karşılaşılan tüm güçlüklerle ve gösterilen mücadelelerle ilgili olduğu için bu becerinin etkili bir şekilde öğretilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Fernandez- Balboa; Rovegno; Sebren; Tsangaridou ve O' Sullivan, gelecekteki öğretmenlerin bağımsız olmalarını ve eleştirel düşünmeyi geliştirmelerini desteklemektedir. Beden eğitimi ve spor öğretmeni olarak yalnızca kendi alanlarını öğretmek yeterli değildir, aynı zamanda öğrenciler derste etkin olmaları konusunda motive edilmeli ve disiplinler arası bir eğitim programına dahil edilmelidirler. Disiplinler arası eğitim programı, beden eğitimi matematiği, bilim, dil bilimleri, sosyal bilimler ve sanatla bütünleştiren bir öğrenme yaşantıları yaratma olarak tanımlanabilir. Ancak böyle bir eğitim programı beden eğitimi ve spor ile diğer konu alanları arasında bir köprü kurarak öğrenme yaşantılarının öğrenciler için daha anlamlı ve eğlenceli olmasını sağlar (35).

Norris (66) ile Jones ve Ratcliff (43) farklı alanların farklı sorgulama becerisi gerektirdiğini bu nedenle de eleştirel düşünmenin alandan alana farklılık gösterdiğini ve alanı tamamıyla anlayabilmek için o alanda eleştirel düşünme yeteneğinin gerekli olduğunu, hem bilişsel hem psikomotor alanda eleştirel düşünmenin nasıl ortaya çıktığına odaklanmanın önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Oysaki Jones ve Ratcliff (43)'ün belirttiğine göre Ennis ve diğ. eleştirel düşünmenin genel ilkelerinin bir alandan başka bir alana transfer edilebileceğini ifade etmişlerdir. Bu nedenle her ne kadar beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük, sporcu sağlığı, spor hekimliği, rekreasyon gibi spor alanları psikomotor alanla ilgilenen meslek alanları olsa da bu alanda görev yapacak bireylerin eleştirel düşünme becerilerinin de benzer ya da farklı olabileceği düşünülebilir. Jones (42)'un da belirttiği gibi eleştirel düşünme

üniversitelerin tüm alanlarını ilgilendirdiği, öğretme ve öğrenmenin kavranmasında oldukça önemli olduğu için beden eğitimi ve spor alanlarında üniversite düzeyinde eğitim gören öğrencilerin henüz göreve başlamadan, üniversite eğitimleri esnasında eleştirel düşünme düzeylerinin nasıl olduğunu belirlemek gerekmektedir.

Demirtaşlı-Çıkrıkçı (22) ve Kaya (47)'nin farklı bilim dallarında öğrenim gören üniversite dördüncü sınıf öğrencileri ile, Simon ve Ward'ın bir grup üniversite öğrencisi ile (16), McDonough (64)'ın farklı bilim dallarında öğrenim gören üniversite öğrencileri ile, Aral (3) ve Kaloç (44)'un ortaöğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerle, Scott, Markert ve Dunn (78)'in tıp öğrencileri ile, Leaver-Dunn ve diğ. (52) ve Loken (54)'in sporcu sağlığı-spor hekimliği “athletic training” öğrencileri ile yapmış oldukları araştırma sonuçlarında öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin cinsiyete göre farklılık göstermediği ifade edilirken, Ay (4)'in ortaöğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerle yapmış olduğu araştırma sonucunda kız ve erkek öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin farklı olduğu sonucuna varılmıştır. Yine Skinner, eleştirel düşünme konusunda cinsiyet farklılığının olmadığını belirtirken, Schafer, kız öğrenciler lehine (61), Simon ve Ward (16) ile King. ve diğ. erkek öğrenciler lehine farklılık olduğunu ifade etmişlerdir (61). Yapılmış olan araştırma sonuçlarından hareketle üniversite düzeyinde beden eğitimi ve spor alanlarında öğrenim gören beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük ve rekreasyon programı öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeylerinin de cinsiyet açısından incelenmesinin gerekli olduğu düşünülmüştür.

Çıkrıkçı (16)'nin lise öğrencileri ile, Dil (Coşkun) (23)'in Hemşirelik ve Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencileri ile, Kürüm (51)'ün Eğitim Fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adayları ile, Özden (69)'in İlköğretim Bölümü Anabilim Dalları öğrencileri ile, Evcen (27)'in lise ve üniversite öğrencileri ile, Aral (3)'in ortaöğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerle, Pascarella ve Terenzini (70)'nin lise öğrencileri ile, McDonough (64)'ın farklı bilim dallarında öğrenim gören üniversite öğrencileri ile, Scott ve diğ.(78)'nin tıp öğrencileri ile, Leaver-Dunn ve diğ. (52) ile Swiger (83) 'in sporcu sağlığı-spor hekimliği “athletic training” öğrencileri ile, Maiorana (55)'nin tıp öğrencileri ile, OOAUMUC (68)'nin

belirttiğine göre Steele'in kolej öğrencileri ile yapmış oldukları araştırmalar sonucunda öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin öğrenim gördükleri sınıf düzeylerine göre farklılık gösterdiği ortaya konulmuştur. Beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük ve rekreasyon programlarında öğrenim gören öğrencilerin de eleştirel düşünme düzeylerinin sınıf düzeylerine göre incelenmesinin anlamlı olacağı düşünülmüştür.

Kaya (47)'nin farklı bilim dallarında, Kürüm (51)'ün eğitim fakültelerinde, Dayıoğlu (19)'nun hazırlık sınıfında öğrenim gören üniversite öğrencileri ile yapmış oldukları çalışmalarda öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin üniversite giriş puan türüne göre farklılık gösterdiği, sayısal puan türü ile yerleştirilen öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin, diğer puan türleri ile yerleştirilen öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinden daha yüksek olduğu ifade edilmiştir. Oysaki Watson ve Glaser (90)'in W-GEDGÖ'nin standartlaştırma işleminde ölçeğin sözel yetenek testleriyle ve okuma yeteneğini ölçen testlerle aralarında pozitif yüksek bir ilişki olduğunu ifade etmiş olmaları, sözel puan türü ile üniversiteye giren öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin yüksek olabileceğini düşündürmüştür. Buradan hareketle beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük ve rekreasyon programlarında öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin de üniversite giriş puan türüne göre incelenmesinin gerekli olduğu düşünülmüştür.

Literatür doğrultusunda, eleştirel düşünmenin öğrenim görülen programlara göre, cinsiyete göre, sınıf düzeyine göre ve disiplinlere göre farklılık gösterdiğine ilişkin bulgular tutarlı değildir.

Kuramsal bilgilerden ve literatürdeki çalışmalardan hareketle yükseköğretim düzeyinde spor eğitimi alan öğrencilerden beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük ve rekreasyon programlarında öğrenim gören öğrencilerin öğrenim gördükleri programlara, cinsiyetlerine, sınıf düzeylerine ve üniversite giriş puan türlerine göre eleştirel düşünme düzeylerinin nasıl olduğunu saptama ve öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin bu değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koyma ihtiyacı duyulmuştur.

### **1.1. Araştırmanın Amacı**

Araştırmanın amacı, beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük ve rekreasyon programlarında öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerini saptamak ve öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerini öğrenim gördükleri program, cinsiyet, sınıf düzeyi ve üniversite giriş puan türü değişkenleri açısından karşılaştırmaktır.

### **1.2. Problem**

Öğrencilerin öğrenim gördükleri program, cinsiyet, sınıf düzeyi ve üniversite giriş puan türüne göre eleştirel düşünme düzeyleri nasıldır ve eleştirel düşünme düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

### **1.3. Alt Problemler**

1. Öğrencilerin öğrenim gördükleri program, cinsiyet, sınıf düzeyi ve üniversite giriş puan türüne göre ayrı ayrı ve etkileşimli olarak eleştirel düşünme düzeyleri nasıldır?

2. Öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyleri arasında;

2.1. Programa göre anlamlı bir fark var mıdır?

2.2. Cinsiyete göre anlamlı bir fark var mıdır?

2.3. Sınıf düzeyine göre anlamlı bir fark var mıdır?

2.4. Üniversite giriş puan türüne göre anlamlı bir fark var mıdır?

2.5. Program ve cinsiyete göre anlamlı bir fark var mıdır?

2.6. Program ve sınıf düzeyine göre anlamlı bir fark var mıdır?

2.7. Cinsiyet ve sınıf düzeyine göre anlamlı bir fark var mıdır?

2.8. Program, cinsiyet ve sınıf düzeyine göre anlamlı bir fark var mıdır?

2.9. Program ve üniversite giriş puan türüne göre anlamlı bir fark var mıdır?

#### **1.4. Sınırlıklar**

1. Araştırma 2006-2007 Güz ve Bahar öğretim dönemleri ile sınırlıdır.

2. Araştırma, beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük ve rekreasyon programlarının her üç alanında da eğitim veren sekiz üniversite ile sınırlıdır.

3. Araştırma, ölçek ve kişisel bilgi formunu doldurmayı kabul ederek, araştırmaya gönüllü olarak katılan 1394 öğrenci ile sınırlıdır.

4. Öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin belirlenmesi, araştırmada kullanılan Watson- Glaser Eleştirel Düşünme Gücü Ölçeği (W-GEDGÖ) ve bu ölçekten elde edilen toplam puanlar ile sınırlıdır. Ölçeğin alt boyutlarından elde edilen puanlar dikkate alınmamıştır.

5. Üniversite giriş puan türleri, sayısal, sözel ve eşit ağırlık puan türleri ile sınırlıdır.

#### **1.5. Sayıtlar**

1. Sekiz üniversiteden ikisindeki “Spor Bilimleri” programı antrenörlük programı olarak ele alınmıştır.

2. Üç programda eğitim veren üniversitelerin eğitim koşulları açısından benzer nitelikte oldukları kabul edilmiştir.

3. Araştırmaya gönüllü olarak katılan öğrencilerin Watson-Glaser Eleştirel Düşünme Gücü Ölçeğini içtenlikle tamamladıkları ve verdikleri yanıtların performanslarını yansıttığı kabul edilmiştir.

## 1.6. Tanımlar

**Düşünme:** Karar vermek, sonuca ulaşmak, düşünce veya fikirler oluşturmak ve diğer uygulamalar için bireyin zihnini etkin bir şekilde kullanmasıdır (12).

**Eleştirel Düşünme:** Bireylerin kendi yaşantıları içinde karşılaştıkları durumlar ve problemler karşısında gösterdikleri mantıklı / düşünceli bir tutum / tavır / davranış, doğruluğu iddia edilen şeyleri desteklemek için gerekli olan delillerin kabul edilmesi, mantıksal sorgulama ve akıl yürütme yöntemleri hakkında bilgi sahibi olunması, soyut kavramların, geçerli çıkarımların ve farklı kanıtların doğruluğunu mantıksal olarak belirleyebilmedeki genellemelerin bilinmesi, belirtilen bu bilgi, tavır / tutum ve davranışları kabul etme ve bunları uygulamaya geçirme becerisi göstermektir (90). Mantıklı ve savunulabilir kararlar almak için yansıtıcı bir şekilde düşündürmektir (59). Bu araştırmada eleştirel düşünme düzeyinin ölçülmesinde kullanılan Watson-Glaser Eleştirel Düşünme Gücü Ölçeğinin beş farklı alt testinde belirtilen çıkarsama, varsayımların farkına varma, tümdengelim, yorumlama ve karşı görüşlerin değerlendirilmesi becerilerinin toplamında doğru bir şekilde performans sergilenmesi eleştirel düşünmede üst düzeyde yeterli olduğunu ifade etmiştir.

**Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni:** Bucher'e göre beden eğitimi ve sporun amacı fiziksel, zihinsel, duygusal ve sosyal yönden bireyin gelişimini sağlamaktır (81). Beden eğitimi ve spor dersi, ulusal beden eğitimi öğretim programlarına göre okullarda sürdürülen bir derstir. *Beden eğitimi ve spor öğretmeni*, beden eğitimi ve spor öğretmeni olmak için gerekli olan niteliklerin kazanıldığını ifade eden sertifika/diploma sahibi olan, okullardaki beden eğitimi ve spor derslerinin yürütülmesinden sorumlu olan kişidir. Beden eğitimi ve spor öğretmeni olmak için yükseköğretim düzeyinde bir beden eğitimi ve spor öğretmeni yetiştirme programından mezun olmak gerekir (10).

**Antrenör:** İnsanların spor ve fiziksel etkinliklere katılım amaçları çok farklıdır. Bu amaçlar, sadece eğlence ve zevkten, sosyal ve duygusal yönden gelişim



sağlamaya, maddi yönden ödül elde etmeye kadar değişiklik gösterebilir. Antrenör de genel anlamda bireylerin bu istenen sonuçlara ulaşmasını sağlayan, onları eğiten, yetiştiren, çalıştıran, bunun için gerekli olan bilgi ve beceriye sahip olan kişidir (11).

**Rekreasyon Uzmanı:** Colfer ve diğ.'ne göre rekreasyon, insanların zevk almak, doyum sağlamak, rahatlamak, sağlığı geliştirmek, eğlenmek veya sosyal olarak kaynaşmak amacıyla serbest zamanlarında gönüllü olarak katıldıkları etkinlikler ve yaşantılar şeklinde tanımlanabilir (10, 81). Rekreasyon ve serbest zaman etkinlikleri endüstrisi kadınlara ve erkeklere çok geniş çaplı ve değişik alanlarda mesleki anlamda imkan sunmaktadır. Bu endüstri, spor, oyun, seyahat, turizm, hobiler, sanat ve farklı türde eğlenceler, fiziksel uygunluk sağlama, açık alan etkinlikleri, okul rekreasyonu, gençlik rekreasyonu ve yaşlılar için rekreasyonu içermektedir. *Rekreasyon uzmanı*, bireysel ve toplumsal rekreasyon programlarını içeren bu alanlarda görev alabilecek yükseköğretim düzeyindeki bir eğitim programı dahilinde sertifika/diploma sahibi olan kişidir. Uzmanların görev alabilecekleri alanlardan bazıları; kayak merkezleri, tenis klüpleri, aile rekreasyon merkezleri, doğal kaynakları koruma alanları, ulusal ve bölgesel parklar, değişik alan kampları ve tedavi edici rekreasyon programlarıdır (81).

### 1.7. Araştırmanın Önemi

Tüm toplumlarda gelişen ekonomik ve politik süreçlerin, eleştirel olarak düşünebilen bireyler gerektirdiği açıkça ortadadır. Eğitimciler öğrencilerin eleştirel düşünme davranışlarını etkili olarak şekillendirmelidirler. Newman'a göre öğrencilerin eleştirel düşünebilen bireyler olarak yetişmesini istiyorsak öncelikle uygulama alanındaki eğitimcilerin bu özelliklere sahip birer model olmaları gerekmektedir (62). Bu nedenle de öncelikli olarak kendilerinin eleştirel düşünen bireyler olup olmadıkları araştırılmalıdır. AAC&U'nun 2004 raporlarına göre üniversite eğitimi alan öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini kazanmış olmaları beklenmektedir (68). McBride (57)'ın da belirttiği gibi özellikle bilişsel, psikomotor ve duyuşsal alanın birbiriyle yakından ilgili olduğu spor eğitimi alanında öğrenim

gören öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin yüksek olması ve bu becerileri öğretebilme yeteneklerini kazanmaları istenir.

Bu araştırma ile spor alanındaki eğitimcilerden beden eğitimi ve spor öğretmenleri, antrenörler ve rekreasyon alanındaki eğitimcilerin kendi alanlarında göreve başlamadan önce genel anlamda eleştirel düşünme düzeylerinin nasıl olduğu hakkında bir fikir sahibi olunmuş, Türkiye’de beden eğitimi ve spor alanlarında yükseköğretim düzeyinde eğitim alan öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerine ilişkin bir profil elde edilmiştir. Öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinde hangi faktörlerin etkili olduğu görülmüştür. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda üniversitelerdeki eğitim programlarında eleştirel düşünmeyi destekleyecek şekilde girişimlerde bulunmak, (eleştirel düşünme becerileri gelişimini destekleyecek dersler, kurslar açmak) spor eğitimcilerinin eleştirel düşünmeyi destekleyici rollerini belirlemek, öğrenme çevrelerini bu yönde düzenlemek, teori ile uygulamayı birleştirici ve eleştirel düşünmeyi geliştirici yöntemler geliştirerek bu yöntemleri uygulamak mümkün olabilir.

## **BÖLÜM II**

### **GENEL BİLGİLER**

#### **2.1. Düşünme Becerileri**

Preseissen, düşünme becerilerini "temel işlemler, problem çözme, karar verme, eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme" olmak üzere aşamalı bir biçimde ele almaktadır. Temel işlemler, neden sonuç ilişkilerini belirleme, benzetmeleri belirleme, ilişkileri belirleme, sınıflandırma ve nitelikleri belirleme olarak ele alınmaktadır. Problem çözme kısaca; tanımlanmış bir zorluğun üstesinden gelme, zorlukla ilgili bilinenleri birleştirme, zorlukla ilgili toplanması gereken veriyi belirleme, çözümler üretme, üretilen çözümleri sınama, problemlerin daha basit ifade edilmiş yollarını arama becerilerini içermektedir. Karar verme ise, konuyla ilgili bilgileri birleştirme, seçenekleri kıyaslama, gereksinim duyulan bilgiyi belirleme ve nihayet seçenekler içinde en uygununu belirleme becerilerinden oluşmaktadır. Eleştirel düşünme becerileri kısaca; ifadeleri çözümlenme, ifade edilmemiş düşüncelerin farkına varma, önyargıların farkına varma, düşüncelerin farklı ifade edilmiş yollarını arama olarak özetlenebilir. Yaratıcı düşünme ise temel olarak düşünmenin mantığa, sezgiye dayalı yönlerini kullanarak özgün, estetik bir ürün ortaya koyma becerilerinden oluşmaktadır (40).

Özden (69) düşünme becerilerinin; eleştirel düşünme, problem çözme, okuduğunu anlama, yazma, bilimsel düşünme, yaratıcı düşünme ve yaratıcı problem çözme becerilerinden oluştuğunu belirtmektedir. Öte yandan Beyer, düşünme becerilerini üç düzeyde ele almaktadır. Bunlar; problem çözme, karar verme ve kavramsallaştırma becerileri, eleştirel düşünme becerileri ve bilgiyi işleme becerilerinden oluşmaktadır. Düşünme becerileriyle ilgili bu tanımlamalara bakıldığında bir takım ortak noktaların varlığı dikkat çekmektedir. Bu ortak noktalar problem çözme ve karar vermede yoğunlaşmaktadır. Bunlara ek olarak problem çözme ve karar verme süreçlerini yaşadıkdan sonra Beyer'in ifadesiyle bilgiyi

işleyerek yaşanan soruna bir çözüm sunma veya bir ürün ortaya koyma becerisi kendisini göstermektedir (79).

Dressel ve Mayhew'e göre eleştirel düşünme ile ilgili olan pek çok beceri tanımlanmıştır. Bunlardan ilki, bir problemi belirleme ve bu problemin çözümü için uygun bilgiyi seçme yeteneği olarak görülen problem çözme becerisi, daha sonra belirtilmiş veya belirtilmemiş varsayımları fark etme becerisi, konuyla ilgili hipotezler oluşturma becerisi, varsayımların ve hipotezlerin geçerliğini değerlendirme ve sonuç çıkarma becerisidir. Eleştirel düşünme diğer becerilerle kıyaslandığında, üst düzey düşünme becerileri, problem çözme, karar verme ve üstbilgi (düşündüğünü düşünme) (metacognition) gibi becerileri de içerir (83).

Bu beceriler tüm meslek alanlarında gerekli olarak görülmektedir. Meslek yaşamında, çalışma ortamındaki değişikliklere uyum sağlaması için çalışanlardan bu bilgi ve becerileri kullanması beklenir (65). Bilişsel psikoloji ve eğitim psikolojisi, eleştirel düşünmenin en uygun tanımının ne olabileceği üzerinde dururken, felsefe alanındakiler eleştirel düşünmenin nasıl öğretilmesi gerektiğini tartışır.

## **2.2. Eleştirel Düşünmeye İlişkin Tanımlar**

Eleştirel kelimesinin İngilizce karşılığı olan "critical" kelimesi değerlendirme, yargılama, ayırt etme anlamlarını dile getiren Yunanca "kritikos" teriminden türetilmiş, Latince'ye "criticus" olarak geçmiş ve bu yolla diğer dillere yayılmıştır (47). Türk Dil Kurumu Sözlüğü'nde "eleştirel" kelimesi "eleştiri ya da kritik niteliği taşıyan şey veya tenkidi" olarak tanımlanmaktadır (41). Eleştirme, bir şeyi iyi ya da kötü yanlarıyla değerlendirme anlamına gelmekte ve eleştirel düşünme kavramı Sokrates'e kadar dayanmaktadır (79).

Eleştirel düşünme kavramına ilişkin pek çok tanım yapılmıştır. Ennis (26) eleştirel düşünmeyi, "Ne yapacağımıza ve neye inanacağımıza karar verirken odaklandığımız yansıtıcı ve mantıklı düşünme" şeklinde, Chaffee, "Kendi düşüncemizi ve başkalarının fikirlerini daha iyi anlayabilmek ve düşüncelerimizi

açıklayabilme becerimizi geliştirmek için kullandığımız aktif, amaçlı ve düzenlenmiş bilişsel yapılar” olarak tanımlamaktadır (9, 48).

Mayhew’e göre eleştirel düşünme, bir olayın nasıl ve neden olduğunu sorgulama sürecidir (83). Paul (72); Paul ve Elder (73)’e göre eleştirel düşünme, belli bir düşünme şekli veya düşünme alanına tam olarak uygun bir örnek oluşturan disiplinli bir şekilde yönlendirilmiş düşünmedir. Sternberg’e göre eleştirel düşünme, problemleri çözmek için kullanılan stratejileri içeren zihinsel bir süreç olup, alışılmış düşünceleri körü körüne kabullenmemektir (77). Schwager ve Labate (77)’ye göre eleştirel düşünme, günlük kararları alırken kullandığımız bir dizi düşünme becerisi olarak düşünülebilmekte, hipotezler oluşturma, bir problemi, soruyu, olası çözüm yollarını farklı şekillerde görme, araştırma yapmak için planlar yapma gibi özellikleri de kapsamaktadır. Beyer, eleştirel düşünmeyi herhangi bir iddianın, kaynağın veya inancın doğruluğu, geçerliği veya önemi hakkında hüküm vermek için onları analiz etme olarak ifade etmektedir (61).

Watson ve Glaser (90) eleştirel düşünmeyi, bireylerin kendi yaşantıları içinde karşılaştığı durumlar ve problemler karşısında gösterdiği mantıklı/düşünceli bir tutum/tavır/ davranış, doğruluğu iddia edilen şeyleri desteklemek için gerekli olan delilleri kabul etme, mantıksal sorgulama ve akıl yürütme yöntemleri hakkında bilgi sahibi olma, soyut kavramların, geçerli çıkarımların ve farklı kanıtların doğruluğunu mantıksal olarak belirleyebilmedeki genellemeleri bilme ve tüm bu belirtilen bilgi, tavır/tutum ve davranışları kabul etme ve bunları uygulamaya geçirme becerisi gösterme şeklinde eleştirel düşünmeyi bilgi, beceri ve tutumların bütünü olarak görmektedir.

Lipman (53) ve Weinstein (91) eleştirel düşünmenin, demokratik toplumla ilişkili olarak mantıklı düşüncelerin gelişimine katkıda bulunduğunu ileri sürmüşlerdir. Gibson (33)’a göre felsefi açıdan eleştirel düşünme, öncelikli olarak iyi düşünme şekli, insan düşüncesinin mantıklı yönü ve dünyaya mantıklı bir şekilde bakabilmek için gerekli olan zihinsel yetiler olarak görülür. Halpern (39) ve Kuhn (49)’a göre psikoloji alanında ise öncelikli olarak üst düzey düşünme becerileri

olarak görülür ve uygun öğrenme ve öğretme sürecine odaklanılır. McLaren, son zamanlarda eleştirel pedagoji alanında ele alınan eleştirel düşünme kavramını, sosyal uyumsuzluğu fark etme ve onun üstesinden gelme kapasitesi olarak ifade eder (17).

Eleştirel düşünmenin bu farklı bakış açılarıyla tanımlamalarının dışında, Evancho'ya göre 1990 yılında Amerikan Psikoloji Derneğinin (APA) öncülüğünde Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada'dan 46 kuramcının katılımıyla yapılan çalışmalar sonunda eleştirel düşünmeye ilişkin "Bireyin ne yapacağına ve neye inanacağına karar vermesi için çözümleyici, değerlendirmeye yönelik bilinçli yargılarda bulunması ve bu yargıları ifade etmesi" biçiminde disiplinler arası bir tanım yapılmıştır (79).

### 2.3. Eleştirel Düşünmenin Kavramsallaştırılması

Bazı yazarlar eleştirel düşünme özelliklerini tanımlasa, onun önemini ortaya koysa da Perkins ve diğ.(75) eleştirel düşünme için üç farklı bileşeni içeren zihinsel davranışlardan oluşan "üç özellik kuramı"ni ileri sürmektedir. Kuramın merkezindeki üç özellik; *yetenek*, *duyarlılık* ve *istek/eğilimdir*. Yetenekler, yapabilirlik ve becerileri gerçekten davranışa dönüştürmekle ilgilidir. Örneğin, açık fikirli bir kişi çok acele bir şekilde karar vermez, önce konuya ilişkin iyi ve kötü gerekçeleri dinler ve sonra karar verir. Tishman ve diğ. (86)'ne göre duyarlılık/hassasiyet, davranışı sergilemek için uygun olan durumlara karşı uyanık olma ile ilgilidir. Açık fikirliliğe duyarlı olan bir kişi, dar görüşlülük durumlarının farkına varır ve farklı bir bakış açısı bulmaya karşı uyanık olur. Perkins ve diğ. (75)'ne göre eğilimler, gerçekten belli bir şekilde davranmaya yatkın olma ile ilgilidir. Beyer; Ennis; Jones 'a göre de "*davranışa yatkınlık*" olarak tanımlanmış ve bu özellik eleştirel düşünmenin duyuşsal boyutunu oluşturmuştur. Eleştirel düşünme literatüründe tanımlanan bu özellikler; belirsizliği kabul edebilme, açık fikirli olma, meraklı olma, diğerlerinin düşüncelerine açık olmayı içermektedir (61). Açık fikirli olmaya yatkınlığı olan bir kişi ihtiyaç olduğunu anladığı zaman açık fikirli düşünmeye doğru bir eğilim hissedecektir. Perkins ve Tishman (74)'a göre üç özellik kuramının temelindeki yetenek, duyarlılık ve istek/eğilim kendi aralarında ilişkilidir

ve eleştirel düşünmeye katkıda bulunan temel özelliklerdir. Örneğin bir kişi belli bir duruma karşı duyarlıdır fakat onunla ilgili herhangi bir şey yapmaya karşı eğilim göstermeyebilir veya onu umursamayabilir.

Ennis (26) eleştirel düşünmeyi tanımlarken beceriler ile eğilimler (yönelimler) arasındaki ayrımı yapmıştır. Ennis'in tanımladığı gibi eleştirel düşünme hem eğilimleri hem de yetenekleri içermektedir. Norris ve Ennis (25)'e göre eleştirel düşünmeye yönelik on dört eğilim ve on iki yetenek vardır. En çok ilgili eğilimler: Tez veya sorunun açıklamasını aramak, sebepler aramak, iyi bilgilendirilmiş olmaya çalışmak, güvenilir kaynaklar belirtmek ve kullanmak, tüm sorunu dikkate almak, birinin ana konuyla ilgili düşüncesini almak, en temel veya orijinal ilişkiyi akılda tutmak, alternatifler aramak, açık fikirli olmak, gerekçeler veya kanıtlar yeterli olduğunda durum değiştirmek, dikkatli olabildiği kadar dikkatli bir şekilde konu fırsatları aramak, karmaşık bütünün parçalarıyla sıralı bir şekilde ilgilenmek, birinin eleştirel düşünme yeteneğini kullanmak, başkalarının hislerine, bilgi düzeyine, incelikli düşünce ve davranış düzeyine duyarlı olmaktır. En çok ilgili yetenekler ise: *İlk düzeyde açıklık getirmek* (soruya odaklanmak, belgeleri incelemek, açıklayıcı ve zorlayıcı sorular sormak ve cevaplamak), *temel destek* (bir kaynağın güvenilirliğini yargılamak), *gözlem yapmak*, *gözlemleri değerlendirmek ve çıkarımda bulunmak* (çıkarımlar yapmak, sonuç çıkarmak ve sonuçları değerlendirmek, değerli kararlar almak ve bunları değerlendirmek), *ileri düzey açıklık getirmek* (terimleri tanımlama ve tanımları değerlendirmek, varsayımları tanımlamak), *strateji ve taktikler* (eyleme karar vermek, diğerleri ile etkileşimde bulunmak)'den oluşmaktadır.

Ennis (26)'e göre, bazı alanlarda veya konularda eleştirel olarak düşünmek, bu eğilimleri ve yetenekleri o alanların veya konuların içinde sergilemektir. Eğilimler ve yetenekler geneldir. Ancak eleştirel düşünmenin disiplinler arası genellenebilirliği konusunda büyük bir tartışma mevcuttur. Eleştirel düşünme disiplinler arasında genellenebilir olsa bile nasıl yapılacağı öğretilmediği takdirde insanların bir alandan diğer bir alana transfer etmesi yine sorun olacaktır.

McPeck, eleştirel düşünmenin alana özgünlüğüne daha geniş bir bakış açısı getirmiştir. Mcpeck'e göre her bir alanın kendine özgü kavramsal farklılıklarından dolayı kendine özgü de düşünme türü vardır. Ancak eleştirel düşünmenin disiplinler arası transfer edilemeyişi daha çok pedagojik farklılıklardan kaynaklanabilmektedir. Siegel de Ennis'ten ziyade McPeck'in görüşünü kabul etmektedir. Siegel, Ennis'in eleştirel düşünmenin yetenekler bileşeninin zaten kendi içinde iki bileşeni olduğunu ifade eder (37).

İlk olarak, becerilerden ve akıl yürütmeyi değerlendirme kriterinden bahseder ve Ennis'in yetenekler listesinde belirttiklerinin bir kısmının özel olmasının yanı sıra çoğunun genel olduğunu belirtir. İkinci olarak, eleştirel düşünmenin temelini oluşturan bir bilgi kuramı (felsefesi) olduğundan söz eder. Bazılarının bu ayrıntılara katılmadığını ancak böyle bir bilgi felsefesinin akıl yürütme kriterini, mantıklılığı, mantıklı gerekçe bulmayı ve doğruyu sağlaması gerektiğini belirtmiştir. Tüm bu kriterlerin eleştirel düşünmenin merkezinde yer alacağını ifade etmiştir. Eleştirel düşünme yeteneğinin bilgi felsefesi bileşeninin tamamen alanlar arasında genellenebileceğini dile getirmiştir (37).

Ennis'in eleştirel düşünmenin eğilimler boyutuna paralel olarak Siegel de, eğilimlerin, tutumların, düşünme alışkanlıklarının ve kişilik özelliklerinin bir karışımı olan "eleştirel ruh"un varlığına dikkat çekmektedir. Bunun da alanlar arasında büyük ölçüde genellenebileceğini, bütün olarak bakıldığında eleştirel düşünmenin hem eğilimlerden hem de yeteneklerden oluştuğunun çok daha güçlü görüldüğünü vurgulamıştır (37). Aynı zamanda Paul, eğilimlerin eleştirel düşünmenin gerekli bir parçasını oluşturduğunu, açık görüşlü olmadan, başkalarının düşüncelerini göz önünde bulundurmadan eleştirel düşünmenin ilerletilemeyeceğini vurgulamıştır (17).

Eleştirel olarak düşünme eğilimi, karar vermek ve problem çözmek için düşünmenin kullanıldığı tutarlı bir iç motivasyon olarak tanımlanmaktadır. Bu iç motivasyonun davranışsal veya motivasyonel faktörlerden oluştuğu düşünülür ve eleştirel düşünme; analiz, sentez ve değerlendirmenin bilişsel sürecini oluşturur.



Eleştirel düşünme ile eleştirel olarak düşünmeye eğilim birlikte yol alır. Öğrencilerin eleştirel olarak düşünmeleri için aynı zamanda eleştirel düşünmeye eğilimli olmaları gerekmektedir. Ancak bazı öğrencilerin bir eğilimde oldukça güçlü iken diğer bir eğilimde çok zayıf olabilecekleri belirtilmiştir (88).

Facione ve diğ. (28) eleştirel olarak düşünen bireylerin bir karar alırken yedi farklı eğilim kullandıklarını ifade etmişlerdir. Bu eğilimler:

- 1.*Meraklılık*: Öğrenmek için kişinin düşünsel olarak meraklı ve istekli olması.
- 2.*Açık fikirlilik*: Kişinin kendi ön yargılarına duyarlı olması ve farklı görüşleri kabul edebilmesi.
- 3.*Sistematiklik*: Düzenli, tertipli, dikkatli ve araştırma için gayretli olması.
- 4.*Analitiklik*: Sorgulama isteğini değerlendirmesi ve problemleri çözmek için delilleri kullanması, kavramsal veya uygulamalı olası zorlukları tahmin etmesi, müdahale etmek için sürekli uyanık olması.
- 5.*Doğruyu aramak*: Belli bir konuda en iyi bilgiyi bulmaya istekli olması, soru sorma konusunda cesaretli olması, bulgular kişinin önceki bilgilerini veya bireysel ilgilerini desteklemese bile araştırma konusunda nesnel ve dürüst olması.
- 6.*Kendine güven*: Kişinin kendi verdiği mantıklı kararların sağlamlığına güvenmesi, problemlere mantıklı çözüm yolları bulma konusunda başkalarına liderlik etmesi.
- 7.*Olgunluk*: Problemlere yaklaşması, araştırması, ister istemez kötü yapılandırılmış bazı problemler için mantıklı bir şekilde karar alması, bazı sorunlar için birden fazla makul çözümler üretmesi ve genellikle standartlara ve kanıtlara dayanarak yargıda bulunmasıdır.

Pek çok araştırmacı eleştirel düşünmenin deneysel anlamda becerileri ve eğilimleri içerdiği konusunda fikir birliği sağlamış olsa da, psikolojik araştırmalarda öncelikli olarak düşünme becerilerine odaklanılmıştır (17). Beyer, etkili düşünmenin bilişsel becerileri ve bilgiyi kullanmakla beraber daha çok eleştirel düşünme

durumları ile nitelendirildiğini belirtmiştir (61). Eleştirel düşünme, eleştirel olma ve düşünme sürecinin bütünleşmesini ifade eder. Oysaki birçok araştırmada ağırlıklı olarak düşünme bileşenine odaklanılır ve eleştirel olma boyutu göz ardı edilir. Bu nedenle yeterli bir şekilde kavramsallaştırılan eleştirel düşünme, bilişsel düşünme becerilerini, motivasyonel eğilimleri, davranışsal özellikleri ve ideolojik fikirleri (inançları) içermelidir (13).

Eleştirel düşünmeyi tanımlayan bilişsel düşünme bileşeni çok sayıda beceriden oluşmaktadır. Bensley ve Haynes; Bourland-Davis; Dexter ve diğ.; Eljamal ve diğ.; Hynd; ve Taube 'e göre bu beceriler, *yorumlama* (sınıflandırma, önemini ortaya koyma, anlamını açıklama), *analiz* (fikirlerin incelenmesi, kanıtların- düşüncelerin- tartışmaların tanımlanması ve bunların analiz edilmesi), *değerlendirme* (iddiaların değerlendirilmesi, düşüncelerin- tartışmaların değerlendirilmesi), *çıkarımda bulunma* (kanıtların sorgulanması, olasılıkların tahmin edilmesi, sonuç çıkarma), *açıklama* (sonuçların belirtilmesi, işlemlerin doğrulanması, tartışmaların- düşüncelerin sunulması) *öz-düzenleme* (kendi kendini inceleme- içgözlem, kendini düzeltme) *sonuç çıkarma-tümdengelim* (kıyaslanabilen sorgulama, kıyaslamaları kullanma, varsayımlarda bulunma, tartışmaların genişletilmesi, bilginin oluşturulması, tahminde bulunma, uyarlanabilir sorgulama) ve *bu kavramların bütününi* içermektedir (13).

Eleştirel düşünmenin gerekli ikinci unsuru motivasyonel eğilimlerdir. Pascarella (70) ve Weinstein (91)'e göre motivasyonel eğilimler bileşeni; meraklılık, fırsatlara açık olmak, akla dayalı-iyi düşünülmüş- nedenli bir sorgulama sürecine güvenmek, sorgulamada kendi yeteneğine güvenmek, açık fikirlilik, esneklik, diğerlerinin düşüncelerini anlamak, diğerlerini dinlemek-önyargılı olmamak, sağduyulu olmak, ısrarcı olmak gibi özellikleri içermektedir. Soldz ve Vaillant, bu özelliklerin bireyin kişisel özellikleriyle örtüşme olasılığının olduğunu ve kişilik özellikleriyle karıştırılabileceğini ifade etmiştir (13).

Eleştirel düşünmenin davranışsal özellikler bileşeni, bu özelliklerin davranışa geçirilmesini ve bireyin günlük yaşantısında kullanılmasını ifade eder. Analiz,

karşılaştırma, tahminde bulunma, uygulama, tümdengelim (sonuç çıkarma), sentez (problem çözme), bakış açısı kazanma gibi becerilerin öğrenciler tarafından kullanılması, alışkanlık ya da yaşam tarzı haline getirilmesi eleştirel düşünmenin davranışsal bileşenini oluşturmaktadır. İnançlar eleştirel düşünmenin ideolojik bileşenleriyle bir bütünlük içindedir fakat Ennis (25) ve Norris (66)'e göre bunların ölçme araçlarına yansıtılması oldukça güçtür. İnançlar bilim yoluyla açıklanamayan inançlar (paranormal) ve mutlakiyetçi inançlar (absolutist) şeklinde iki boyutta ele alınmaktadır. Klaczynski ve diğ'ne göre “yaşanacak yeri seçerken şanssız numaralardan kaçınmanın önemli olması, burçlarda belirtilenlere inanılması, şans getiren gizil güçlere sahip olduğuna inanılması” gibi bilimsel olarak açıklanamayan inançlar paranormal inançlar olarak ifade edilmektedir. Aynı şekilde “doğru ve yanlışın asla değişmez olduğu, pek çok problemin yalnızca bir tek iyi çözümü olduğu” gibi inançlar da mutlakiyetçi inançlar olarak (absolutism) ele alınmaktadır. Bu inançlar, gerçeği, toplumun karmaşıklığını ve çeşitliliğini önemsiz gibi gösterdiği ölçüde eleştirel düşünmeye zarar vermektedir. Tüm bu bileşenlerin bütünleştirilmesi eleştirel düşünmenin doğrudan değerlendirilmesine bir temel sağlar (13).

Bilişsel bileşenler, Watson ve Glaser (90)'e göre yorumlama, analiz, değerlendirme, çıkarsama ile ilgilidir ve öğrencilerin bir mesajı okumasını ve onunla ilgili uygulamalar hakkında yargıya varmasını içermektedir. Bu da eleştirel düşünmede tümdengelim–sonuç çıkarmanın ölçülmesi için en belirgin özelliktir. Motivasyonel bileşenler eleştirel düşünmenin doğruyu arama ve meraklılık eğilimlerine karşılık gelmektedir. Davranışsal bileşenler öğrencinin alışkanlıklarına veya çalışma yaşantılarına odaklanmakta, ideolojik bileşenler ise, eleştirel düşünmeyi olumsuz yönde etkileyen bilim yoluyla açıklanamayan (paranormal) inançlar ve mutlakiyetçi (absolutist) inançlarla / fikirlerle baş etmeye çalışmaktadır (13).

## 2.4. Eleştirel Düşünme Stratejileri

Paul ve diğ., eleştirel düşünme stratejilerini, duyuşsal stratejiler, bilişsel stratejiler-makro yetenekler ve bilişsel stratejiler-mikro yetenekler olmak üzere üç boyutta ele almışlar ve bu üç boyuta ilişkin özellikleri de şu şekilde ifade etmişlerdir:

***Duyuşsal Stratejiler:*** Bağımsız düşünme, ben merkezli veya toplum merkezli iç görüşler geliştirme, tarafsız düşünmeyi hayata geçirme, duygu ve düşünce arasındaki ilişkiyi anlama, zihinsel alçakgönüllülüğü ve yargılamayı geciktirmeyi geliştirme, zihinsel cesareti, iyi niyeti ve dürüstlüğü geliştirme, zihinsel azmi geliştirme, düşünme becerisine güven duymayı geliştirme gibi özellikleri içermektedir (84).

***Bilişsel Stratejiler-Makro Yetenekler:*** Genellemeleri arılaştırma ve yalınlaştırmak anlamını bozmaktan kaçınma, benzer durumları karşılaştırma, inançları, görüşleri veya kuramları yaratma ya da keşfetme, sorunları, sonuçları veya inançları açık hale getirme, sözcükleri ve söz öbeklerini açık hale getirme ve analiz etme, değerlendirme için ölçüt geliştirme, bilgi kaynaklarının güvenilirliğini değerlendirme, derinlemesine sorgulama, görüşleri, inançları veya kuramları analiz etme ya da değerlendirme, çözümler üretme ya da çözümleri değerlendirme, eylemleri veya politikaları analiz etme ya da değerlendirme, eleştirel okuma yani metinleri açık hale getirme ya da irdeleme, eleştirel dinleme, disiplinler arası ilişki kurma, sokratik tartışmayı uygulama, yani inançları, kuramları ve görüngeleri açık hale getirme ve sorgulama, diyalogsal düşünme yani görüngeleri, yorumları veya kuramları karşılaştırma, diyalektik uslamlama yani görüngeleri, yorumları veya kuramları değerlendirme gibi özellikleri içermektedir (84).

***Bilişsel Stratejiler-Mikro Beceriler:*** Gerçek uygulama ile idealleri karşılaştırma ve birbirinden ayırt etme, düşünme hakkında kusursuz düşünme yani eleştirel sözcük dağarcığı kullanma, önemli benzerliklere ve farklılıklara dikkat etme, sayıtları inceleme ve değerlendirme, ilgili olmayan olgulardan ilgili olanları ayırt etme, akılcı çıkarımlar, kestirimler veya yorumlar oluşturma, kanıtları ve iddia edilen olguları

değerlendirme, çelişkileri fark etme, doğurguları ve sonuçları keşfetme gibi özellikleri içermektedir (84).

## 2.5. Eğitimde Eleştirel Düşünme

Günümüzde eğitimin en önemli amacı, değişik koşullara uyum sağlayabilecek, esnek ve açık düşünebilecek bireyler yetiştirmektir. Eleştirel düşünebilme ve etkili kararlar alabilme, eğitilmiş bir bireyin sahip olması gereken bilişsel becerilerdir. Norris, eğitim felsefecilerinin görüşlerine göre eleştirel düşünmenin öğretim sürecinde kullanılacak seçeneklerden biri olmadığını aksine eğitimin ayrılmaz bir parçası olduğunu ifade eder (79).

Eleştirel düşünme fikri Aristo dönemine dayanmasına rağmen, Bloom (7), Dewey ile Gagne ve diğ.'nin çalışmalarıyla eğitim alanında da önemini sürdürmüştür. Eğitimin her seviyesinde öğrencilerin eleştirel düşünme becerisi ve yeteneği konusunda yapılan çalışmalar son zamanlarda eğitim literatüründe büyük önem arz etmektedir. Carnegie Council on Adolescent Development, gençlerin eleştirel ve üst düzey düşünmemeleri için hiçbir neden olmadığını belirtmiş ve Goals 2000: Educate America Act of 1990 Kongresi, eğitimin beş ulusal amacında birinin eleştirel olarak düşünebilen ve etkili olarak problem çözebilen lise ve üniversite mezunları oranını arttırmak olduğunu ortaya koymuştur. Amerika'da öğrencileri yalnızca düşünmeye hazırlamak eğitimin tek amacı değildir. Aynı zamanda öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini sosyal hayatlarında kullanmaları da amaçlanmaktadır (61). Piaget'e göre de eğitimin en önemli amacı, geçmişte insanların yaptıklarını sürekli tekrar eden değil, yeni bir şeyler yapabilen, üretebilen insanlar yetiştirmektir. Eğitim kendine sunulan her şeyi kabul etmeyen, sorgulayabilen, eleştirebilen ve üretebilen bireyler yetiştirebilmelidir (29). Bu nedenle eleştirel düşünme becerilerinin eğitimde kazandırılması ve geliştirilmesi öğretme-öğrenme sürecinin özünü oluşturmaktadır.

Eğitimde, öğretim hedefleri ve davranışları üç boyutta planlandığı için, gelişim alanları öğretim hedeflerinin belirlenmesi sürecinde bilişsel, duyuşsal ve devinişsel

(psikomotor) olmak üzere üç ana başlık altında toplanmaktadır. Bu kapsamda incelendiğinde Demirhan (21), Bloom ve diğ; Krathwohl ve diğ; Simpson; Harrow; Singer ve Dick; Ertürk; Harrison ve Blakemore; Sönmez gibi birçok yazarın görüşlerinden hareketle, bilişsel gelişimin bağımsız; toplumsal ve duygusal gelişimin duyuşsal; devinişsel ve fiziksel gelişimin devinişsel; algısal gelişim duyuşsal ve devinişsel; sezgisel gelişimin ise duyuşsal ve bilişsel alanlar kapsamında ele alınabileceğini ifade etmektedir. Melograno'ya göre bilişsel alan; bilginin basit şeklini anımsamaktan bilgiyi sentezleme ve değerlendirmeye kadar olan birçok zihinsel etkinliği kapsar. Singer ve Dick'e göre bilişsel alanın aşamalı sınıflaması; fikir ya da olguları anımsama; yorumlama, çeviri ve kestirme; örgütleme örüntüsü ve ilişkileri analiz etme; fikirleri uygulama ve değerlendirme; bilgiyi seçme ve sınıflamada karar verme özelliklerine sahiptir (21).

Eleştirel düşünme, kuramsal felsefenin yanı sıra, eğitim psikolojisinde ve özellikle de bilişsel kuramda önemli bir yere sahiptir. Bu kuram düşünme sürecine odaklanır. Gestalt Psikolojisi, insanların çevresinden algıladıkları bilgileri düzenleme eğiliminde olduklarını, Piaget'nin Bilişsel Gelişim Kuramı ise, gelişimin basitten karmaşığa, somuttan soyuta doğru ilerlediğini ve bunun da eleştirel düşünme yapısının güçlü bir parçasını oluşturduğunu ileri sürmektedir (55). Biliş aşamasındaki ilerleme boyutuyla eleştirel düşünme kavramına odaklanan eğitim modelinde sıklıkla Bloom'un "Eğitimde Aşamalı Sınıflamalar" yaklaşımı kullanılmaktadır. Bu sınıflandırma, basitten karmaşığa, somuttan soyuta doğru giden davranışları, temel bilişsel becerilerden üst düzey düşünme becerilerine doğru ilerleyen; bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme becerilerini içerir (7). Eleştirel düşünmenin de eğitimde açıklanması için pek çok yazar Bloom'un çalışmasından faydalanmıştır. Bloom, eleştirel düşünmeyle ilgili düşünme becerilerini eğitim amaçlarının aşamalı sınıflamasına dahil etmiştir. Eleştirel düşünme, bilgi, kavrama, uygulama gibi alt-düzye düşünme becerileri yerine, analiz, sentez ve değerlendirme gibi üst düzey düşünme becerileri ile örtüşmektedir (17).

Eleştirel düşünme yapısı için Bloom' un taksonomisini pek çoğu eleştirse de onun amaçlarını hatırlamak önemlidir. Oluşturulan biliş aşaması veya düşünme

düzeıy eğıtım hedeflerini öğretim programına dahil etmede eğıtmıcılere tek yol göstericidir. Bu, eleştirel düşünmenin kuramsal bir yapısı ya da tanımı değildir. Öğrenenin basitten karmaşığa, somuttan soyuta bilişsel becerilerini ve üst düzey düşünme becerilerini bütünleştirme ve geliştirmede yalnızca bir araçtır (17). Bloom'un taksonomisinde, eleştirel düşünme "üst düzey düşünceleri" içermektedir. Bu beceriler tüm meslek alanlarında gerekli olarak görölmektedir. Meslek yaşamında, iş ortamındaki değişikliklere uyum sağlaması için çalışanlardan bu bilgi ve becerileri kullanmaları beklenir (65). Bilişsel psikoloji ve eğitim psikolojisi, eleştirel düşünmenin en uygun tanımının ne olabileceği üzerinde dururken, felsefe alanındakiler eleştirel düşünmenin nasıl öğretilmesi gerektiğini ele almışlardır.

Eleştirel düşünmenin genellenebilir mi yoksa genellenemez mi olduğu ve bir alandan diğer bir alana transfer edilebilir mi edilemez mi olduğu konusunda tartışmalar vardır. Mayer ve Whitrock (56) problem çözme becerisinin bir konudan başka bir konuya transfer edilebileceğini ifade etmiştir. Eğer kişi, yeni bir sorunu çözmek için aynı görevi veya önceki görevin bir bölümünü kullanıyorsa, bu otomatikleşebilir. Ancak görevler farklı ise bu durum biraz daha bilişsel çaba gerektirebilmektedir. Gestalt psikolojisinde, öğrenci bir görevi yerine getirmek için bir strateji kullandığı zaman genel beceri transferi de gerçekleşir ve daha sonra bunu farklı bir konu alanında farklı bir görevi yerine getirmede kullanabilir (56). Öğrencinin konu alanına olan yakınlığı, o alana ilişkin düşünme becerilerini sergilemesinde önemli rol oynar (43). Belli bir alanda öğretilen bilişsel becerilerin aynılarının başka bir alanda kullanılabilmesi konusunda Jones ve Ratcliff (43) yapmış olduğu literatür incelemesi sonucunda, Ennis ve diğerlerinin eleştirel düşünmenin genel ilkelerinin yeni durumlara transfer edilebileceğini savunduğunu görmüştür. Ancak McPeck'in düşünme becerisinin belli bir konuda olabileceği bu nedenle de o konudan ayrılamayacağı, aynı şekilde eleştirel düşünmenin de konudan konuya göre değişmesi gerektiği fikrini ortaya koymuştur.

Silverman ve Ennis (82)'in Bütünleştirilmiş / Birleştirilmiş Yaklaşımında öğretmenlerin öğrenme-öğretme ortamlarında yalnızca kolaylaştırıcı rol almaları, öğrencilerin ise etkin katılımcılar olarak daha büyük rol almaları savunulmaktadır.

Bu görüş, öğretme ve öğrenmede yapılandırmacı yaklaşımla uyumluluk göstermektedir. Demirel (20)'e göre bilgiyi temelden kurmaya dayanan bilgi ve öğrenmeyle ilgili bir kuram olan yapılandırmacılık günümüz eğitim programlarının temel felsefesini oluşturmaktadır. Başlangıçta öğrenenlerin bilgiyi nasıl öğrendiklerine ilişkin bir kuram olarak gelişen ve zaman içinde öğrenenlerin bilgiyi nasıl yapılandırdıklarına ilişkin bir yaklaşım haline dönüşen yapılandırmacılıkta, geleneksel anlamda ezbere ve bilgi tekrarında dayanan, öğretmenin etkin olduğu bir öğrenme ortamından ziyade bilginin transfer edilip, yeniden yapılandırılması söz konusudur. Yani öğrenilmiş bilgiyi yeni bir duruma çevirebilme ve uygulayabilme, öğrenilen bilgiye derinden nüfuz edebilme önemlidir.

Yapılandırmacı yaklaşımda, bireylerin karşılaştıkları durumlar karşısındaki yaşantılarını yorumlayarak, bilgiyi aktif olarak oluşturmaları ve yaşantılarını yorumlarken var olan bilgi ve beklentilerinin de etkili olduğu varsayılır. Bütünlüğe dayalı (bütünsel) bir bakış açısından bakıldığında, öğretme ve öğrenme daha çok sosyal ve tarihsel bağlama dayalı görülür. Griffin ve Placek, hem öğretme ve hem öğrenme yönelimlerine dayanarak öğrencilerin öğretimden nasıl öğrendiklerine ilişkin daha bütünsel bir bakış açısı getirmiştir. Bütünleştirilmiş yaklaşımdaki bir varsayım, öğrencilerin öğrenme süreçlerinin yalnızca bilişsel olmadığı, motorsal özelliklerin de ilke-temelli etkileşimlerle öğrenme çevresine dahil edilebileceğidir. Öğrencilerin, öğrenmede aktif katılımcılar olarak yer alması, araştırmacıları öğrenme ile öğretmenin birleştirildiği diğer yolları incelemeye sevk etmiştir (82).

Ennis ve diğ., öğrencilerin ve sosyal çevrenin, öğretimi ve öğretim programı amaçlarını nasıl etkilediğini anlamak için bir yapı oluşturmuştur. Bütünleştirilmiş yaklaşım ve genişletilmiş kavramlar öğrencilerin motor becerileri öğrenme yollarının, yeni durumlar karşısında çözüm yolları üretebilme yeteneklerini etkileyeceğini öne süren araştırmalara yönelmiştir. Son yıllarda Hastie; Turner ve Martinek tarafından yapılan araştırmalarda “anlamak için oyun” (games-for understanding) yaklaşımı önerilmiştir. Araştırma bulguları, Mosston ve Ashworth tarafından geliştirilen geleneksel doğrudan öğretim yöntemlerinden ziyade daha çok doğrudan olmayan (dolaylı) yaklaşımlara odaklanılmasını sağlamıştır (82).



McBride (59); McBride ve Cleland (62); Rukavina ve diğ. öğrencilerin bütünsel olarak gelişimlerine yardımcı olmak ve içeriği daha derinden anlamalarını sağlamak için problem çözme ve eleştirel düşünmeyi bir yapı olarak ortaya çıkarmışlardır (82). Rink, belli bir öğretim türünü göstermekten ziyade araştırmacıların öğretim sürecinde nelerin yer aldığını anlamaya çalışmaları gerektiğini ifade etmiştir. Aynı şekilde Chen de kavramsal olarak anlamayı geliştirmek için bir öğretmenin öğrencileri nasıl eleştirel düşünmeye yönlendireceğini açıklamıştır (82).

Dolayısıyla bu yaklaşıma göre öğrenme sürecinde öğrenci etkin hale getirilmeli ve kendi öğrenmesinden sorumlu olmalıdır. Öğrenme ve öğretme ortamı öğrencinin yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirecek biçimde düzenlenmelidir. Bunu sağlayacak en önemli kişi ise öğretmendir. Öğrencilerin eleştirel düşünmeyi öğrenmesi, öğretmenlerin bu konuda eğitilmiş olmalarına bağlıdır, çünkü eleştirel düşünme her yaştaki insana öğretilen bir beceridir. Bu nedenle öğretmenlerin eleştirel düşünme becerilerini kazanmaları ve bu becerileri kullanabilmeleri için yükseköğretimdeki eğitimleri oldukça önemlidir (20).

Yirmi birinci yüzyılda, öğrencilerin okulda olduğu kadar günlük yaşamlarında da iyi bir eleştirel düşünen birey olmalarını sağlayacak olan öğretmenler için eleştirel düşünme becerilerine sahip olmak artık bir zorunluluktur. Deneyimli öğretmenlerin yanı sıra yeni başlayanların da eleştirel düşünmeyi ilerletme girişimlerinde ön planda yer almaları gerekmektedir. Underbakke ve diğ., düşünmeyi öğretmek için öğretmenlere eğitim vermenin eğitimin en büyük önceliklerinden biri olması gerektiğini düşünmektedir. Her hangi bir kavram veya beceriyi öğretirken öğretmenler ilk olarak kavramın yapısını anlamalı ve daha sonra onu kendi öğretimine aktarmaya istekli olmalıdırlar (61).

Öğretmenlerin istekli olması açısından ele alındığında Perkins ve diğ. (75)'nin *yetenek*, *duyarlılık* ve *istek/eğilim* olarak belirttikleri üç özellik kuramı tekrar hatırlanabilir ve bunun yanı sıra eleştirel düşünme durumlarına açıklayıcı bir

yapı oluşturması için ayrıca yedi farklı düşünme durumu ifade edilebilir. Bunlar: 1) Geniş ve maceracı olmak, 2) Zihinsel meraklılığı sürdürmek, 3) Açıklamak ve anlamaya çalışmak, 4) Stratejik ve planlı olmak, 5) Zihinsel olarak dikkatli olmak, 6) Nedenleri aramak ve değerlendirmek, 7) Biliş ötesiliğe, üstbilişe (metacognitive) sahip olmaktır. Eğitimde eleştirel düşünmeyi öğretirken tüm bu özellikler de önemlidir. Facione ve diğ. (26) dikkatli bir şekilde düşünme yeteneği olabilen bir kişinin böyle davranmaya eğiliminin olmayabileceğini ifade etmektedir. Bu durum yeni öğretmenler için geçerli olabilir. Yeni öğretmen olmuş birisi eleştirel düşünmeyi öğretmesi için sertifika almıştır bu nedenle o şekilde davranmaya da eğilimli veya istekli olmalıdır.

## 2.6. Yükseköğretimde Eleştirel Düşünme

Eleştirel düşünme, yükseköğretim için gerekli ve onu tamamlayıcı bir unsurdur. Yüksek öğretimde eleştirel düşünme, bizim onu nasıl öğreteceğimiz ve yetiştirdiğimiz öğrencilerin nasıl eleştirel düşünen bireyler olmasını istediğimizi ifade eder. Bu nedenle eleştirel düşünmenin, üniversitelerin tüm alanlarını ilgilendirdiği söylenebilir. Eleştirel düşünme, öğretim ve öğrenmenin kavranmasında oldukça önemlidir (42).

Bu nedenle Johnson, eleştirel düşünmenin bu anlamda gerçekten açık ve net bir şekilde tanımlanması gerektiğini ifade etmektedir. Literatürün çoğunluğu eleştirel düşünmeyi uygulamalı (pratik) bilişsel beceriler dizisi olarak tanımlamaktadır (42). Barnett (6) yükseköğretimde eleştirel düşünmeyi gerektiren düşünmeyi üç boyutlu model olarak ele almıştır. Birinci boyut, genellikle problem çözmeyi gerektiren bir dizi bilişsel becerilerden oluşan “*eleştirel düşünme*” boyutudur. Bu boyut, literatürde belirtilen pek çok eleştirel düşünme kavramı ile örtüşür ve bir bilişsel beceri ya da sonuca dönük bir değerlendirme süreci olarak düşünülür.

Barnett (6)'ın ikinci bakış açısı, “*eleştirel düşünce (fikir, görüş)*” boyutudur. Bu boyut, bir bilim dalının kendi içinde saplı kalan değişimini, fikir mücadelesini ve entelektüel alandaki standartlarını kapsar. Bu şekilde bakıldığında eleştirel düşünme,

akademik bir olayın kültürel uygulamasının bir parçası olarak anlaşılabilir ve açık bir şekilde ifade edilebilir. Jones (42)'un belirttiğine göre Atkinson, açıklamanın veya tanımlamanın zor olduğu kabul edilse de eleştirel düşünmenin sezgisel olarak öğrenildiğini ifade eder.

Freire; Kuhn; Habermas'ın da görüşlerinden faydalanarak Barnett (6), eleştirel düşünmenin üçüncü boyutunda, “*eleştiriyi (tenkit, kritik)*” ele alır. Bir önceki boyutun aksine bu boyut daha geniş bir bakış açısına sahip olup, bir bilim dalının kendi içindeki kurallarının dışına çıkabilir. Eleştiri (kritik), disiplinler arası bir boyuta sahiptir ve doğru, haklı, normal olarak sunulan dünya kuramları konusunda bilinçli bir yansımayı içerir. Bu nedenle, bir bilim dalının merkezindeki paradigmalardan eleştirisidir. İnceleme altındaki bir alanın yapısal, kültürel veya ideolojik temellerinin sorgulanması olduğu için eleştirel düşünme o alanın en temel özelliğidir.

Eleştirel düşünme, yükseköğretim programcıları tarafından desteklenen bir düşüncedir. Ancak neden bu kadar tercih edilir bir şey olduğu ve öğretim ortamında ne kadar kapasiteyi geliştirdiği tam olarak bilinmemektedir. Eleştirel düşünme, yükseköğretimde, formal bilgiye iyi bir şekilde odaklanmak ve mantıksal tartışmayı özetlemek için iyi bir yapı taşıdır. Bu, iyi düşünmeyi mantıklı düşünmeye dönüştüren bir mantıksallaştırma olarak adlandırılır. Eleştirel düşünmeye mantıklı yaklaşım, düşünmek sadece informal mantığın yöntemine uyduğunda mantıklıdır mesajını öğrencilere iletir ve iyi düşünücü sınımanın stillerini hedefler ve objektif, evrensel analitik ya da soyut olmasına özen gösterir. Bu düşünme modeli, çoğu eğitimcinin bir kural olarak kabul ettiği akademik mantığı sağlamlaştırır (89).

Eleştirel düşünme, istedik çıktılarının olasılığını artıran bilişsel becerilerin ve stratejilerin kullanımınıdır. Amaca yönelik, mantıklı ve hedef yönelimli düşünmeyi tasvir etmek için kullanılır. Problem çözmede, çıkarım yapmada, olasılık hesaplamada ve karar vermede kullanılan düşünmedir (38). “Eleştirel” kelimesi olumsuzluk ile yakın bir ilişkiye sahiptir fakat bilimsel/akademik bağlamda düşünmenin yansımasıdır. Tutarsızlıkları bulmak, mantıksal eksiklikleri ya da

karşıtlıkları tartışmak ve analiz etmek çoğunlukla akademik tartışmanın karakteridir. Bu, neyin nesnel ve bireyden bağımsız olduğuna odaklanır. Yükseköğretim; geniş insan kapasitesine, arınmış ve hatta ayrılmış akla işaret etmektedir. Eleştirel düşünme fikrini birden çok yolla genişletmek mümkündür (8). Farklı bir yaklaşım olarak Ronald Barnett “eleştirel var olma” için; eleştirel düşünme kavramının yanına “eleştirel hareket” ve “eleştirel öz yansıma”yı eklemektedir. Eleştirel hareket ve eleştirel öz yansıma, eleştirel düşüncenin yükseköğretimde az rastlanır bileşenleridir şeklinde ifade eder (6). Eleştirel düşünmenin farklı bir şekilde yorumlanmasında; nesnel ve öznel yanları olduğu, hareket ve düşünme alanına etki ettiği ve pedagojik temellere dayanan becerileri geliştirdiği vurgulanır. Herkes kendi dünya görüşünü doğru kabul eder ve herkesin görüşü birbirinden farklıdır. Bu, üniversitelerin en ciddi ikilemidir çünkü üniversiteler bireylerde, öğretme ve öğrenme yolu ile yeni bilgiler geliştirirler ve araştırma yolu ile mutlak aklı değiştirirler. Öğretmenler, öğrenciler ve araştırmacılar tarafından farklılıkları görme paylaşılmadığında çok ciddi bir problem ortaya çıkar. Problemin çok ciddi olması gözlenemediğinden kaynaklanmaktadır (8).

Eleştirel düşünmeyi geliştirmek, öğrenme ve bilgiyi geliştirerek inşa etmeyi destekleyen doğrudan yaklaşımlara açık olmak ile gerçekleşir. Macalister’e göre, üniversite eğitiminde öğrencilerin eleştirel düşünme yeteneklerinin geliştirilmesi giderek daha çok önem verilen bir amaç olmaktadır. Pek çok üniversite ve kolej, eleştirel düşünmeyi mesleki gelişimin önemli bir parçası olarak görür. Aynı şekilde öğrenci öğretim uygulamalarında oldukça önemli yere sahip olduğu düşüncesiyle, birçok beden eğitimi öğretmen eğitimi programları da eleştirel düşünme ve karar verme becerilerini teşvik etmektedir. Üniversite elemanları ve rehber öğretmenler de bu konuda yetiştirilmelidir çünkü bu beceriler kendi başına geliştirilemeyebilir. Aday öğretmenlerin nitelikli öğretmen olmaları zaman alacaktır bu nedenle de özel geribildirimlerin alınması gerekmektedir. Geleceğin öğretmenleri uygun hedefler ve amaçlar belirleyebilmeli, değerlendirme tekniklerini kullanabilmeli, izleme, eleştirme, etkili olan ve olmayan stratejileri değiştirme becerisi gösterebilmelidir. Bu beceriler bazen ders esnasında bazen de ders bitiminde ortaya çıkabilir. Aday öğretmenlerin öğretim bağlamında eleştirel düşünme ve karar verme becerilerinin geliştirilmesi için desteklenmesi gerekmektedir (67).

## 2.7. Beden Eğitimi ve Spor Alanlarında Eleştirel Düşünme

Literatürde eleştirel düşünme tartışılırken çoğunlukla bilişsel gelişim alanına odaklanılmıştır. Oysaki beden eğitimi ve spor, antrenörlük, rekreasyonel alanlar, spor hekimliği-sporcu sağlığı (athletic training) gibi sporun diğer alanlarında eleştirel düşünmenin psikomotor (devinişsel) gelişim alanındaki etkilerinin de tanımlanması gerekmektedir. Graber (36)'in yapmış olduğu literatür incelemesinde eleştirel düşünme konusunun beden eğitimi ve spor alanında yeterince tartışılmadığı ifade edilmiştir. Yapılan çalışmaların geleneksel sınıf ortamlarında olduğu, cimmastik ya da spor salonunda bu çalışmalara yer verilmediği, beden eğitimi alanındaki liderlerin eleştirel düşünmeyi beden eğitimi alanına dahil etme yollarına odaklandıkları belirtilmiştir.

Eleştirel düşünmenin beden eğitimi ve spor alanına dahil edilme yollarından biri, Davies'in de görüşlerinden yararlandığında "Harrow'un Hareket Taksonomisi" ni tanımlamaktır. Harrow Bloom'un taksonomisine paralel olarak geliştirdiği taksonomide psikomotor (devinişsel) alana odaklanmıştır. Bu da, istemsiz hareketleri (refleksler), temel hareketleri (lokomotor beceriler), algısal yetenekleri (el-göz ve ayak-göz), fiziksel yetenekleri (dayanıklılık, kuvvet), beceri gerektiren hareketleri (spor becerileri) ve tutarlı bir iletişimi içermektedir. Psikomotor alanda somut hareketlerden soyut hareketlere, basit hareketlerden karmaşık hareketlere doğru bir ilerleme söz konusudur (36).

Demirhan (21) farklı araştırmacıların yorumlarından hareketle, eğitimdeki aşamalı sınıflamaların kesin hatlarla birbirinden ayrılmasının oldukça güç olduğunu, çünkü futbol kurallarını anımsama ve anlama, futbol oyununda ortaya çıkan problemi çözmeye, bir voleybol oyununu analiz etme, yeni bir dans stili yaratma, herhangi bir fiziksel etkinliği verilen ölçütlere göre değerlendirip gerekçeler sunma gibi zihinsel etkinliklerin ağırlıkta olduğu hedef ve davranışların bilişsel alan sınıflamasında yer aldığını ifade etmiştir.

Tishman ve Perkins (87)'in çalışmalarında verilen bir durum şu şekilde aktarılmıştır:

*“ Hırslı bir yüzücü bir gün havuzdan döndüğünde iyi bir ruh hali içindedir. “ Ne güzel yüzdüm.” der. “Her şey çok iyiydi, kan dolaşımım hızlı, nefes alışım düzgündü. Suyu doğal bir ortamım gibi hissettim.” diye ifade eder. Diğer öğrenciler de “Bugün yüzüşünü farklı yapan şey neydi?” diye sorar ve öğrenci de aynı soruyu kendine sorduğunu söyler. İlk olarak öğleyin yediği şeyi düşündüğünü fakat bunun kendini tatmin etmediğini ve biraz daha düşündüğünde, o gün havuza her zamanki gibi arabayla gitmek yerine yürüyerek gitmiş olduğunun daha makul ve inandırıcı bir açıklama olduğunu belirtmiştir. Böylece yüzmeye başladığında tüm vücudunun zaten ısınmış olduğunu ifade etmiştir.”*

Bu hikaye sıra dışı bir şey değildir, birçoğumuz farklı bir performans konusunda düşünür, onun nedenlerini açıklamaya çalışırız. Bu şekilde yaptığımızda yaşantımızın fiziksel alanı ile ilgili olarak eleştirel düşünüyoruz demektir. Örneğin yüzücü öğrenci eleştirel düşünmenin iki önemli türünü kullanmıştır. Birincisi nedensel akıl yürütme (düşünme) bir diğeri de üstbilis, yürütücü bilis, düşünmeyi düşünmedir (metacognition). Neden farklı yüzdüğünü açıklamaya çalışması nedensel akıl yürütmeyi, ilk olarak açıkladığı öğle yemeği düşüncesini eleştirerek daha dikkatli bir şekilde başka bir neden bulması da yürütücü bilisi kullandığını göstermektedir. Nickerson ve diğ. ile Sternberg, bilişsel psikoloji uzmanlarının ve eğitimcilerin büyük bir kısmının bu iki bilişsel beceri alanının üst düzey düşünmenin temel unsuru olduğu konusunda fikir birliğine vardıkları belirtilmiştir (87).

Son yıllarda, beden eğitimi alanındaki bilim insanları beden eğitimi ile eleştirel düşünme arasındaki bazı temel ilişkileri açıklamışlardır. Örneğin, McBride (59) eleştirel düşünmenin anlamlarını beden eğitimi için açıklayarak, Gabbard ve McBride (32) eleştirel düşünme gibi konuları psikomotor alanda inceleyerek, Schwager ve Labate (77) eleştirel düşünmenin beden eğitimi alanında öğretimini ele alarak bu alana katkı sağlamışlardır.

McBride, beden eğitimi alanında eleştirel düşünmeyi, meydan okuma, hareket ve hareket görevleri ile ilgili mantıklı ve savunulabilir kararlar almada kullanılan yansıtıcı düşünme olarak tanımlamaktadır. Eleştirel düşünmenin psikomotor alana uyarlanması çok geniş bir bakış açısı sağlamıştır. Beden eğitimi alanındaki eğitimciler beceri kazanımını geliştirmek için yalnızca psikomotor alana değil, aynı zamanda hareketin arkasındaki düşünme sürecini de dikkate alarak bilişsel alana da odaklanmalıdırlar. Buradaki ortak nokta iyi karar almak olarak görülebilir (61).

Eleştirel düşünme daha geniş anlamda, günlük hayatla ve her yetenek düzeyi ile ilgili olarak üç şekilde ele alınabilir:

1. Eleştirel düşünmenin tanımı yaratıcı düşünmeyi içerir.
2. Eleştirel düşünme anlaşılması zor olan düşünme türlerine odaklanmaz aksine, her zamanki karar verme ve problem çözme gibi çok sıradan (basit) düşünme türlerinin yönetimi ile ilgilidir.
3. İyi eleştirel düşünme genellikle yüksek düzeyde zeka gerektirmez, herkes dikkatli bir şekilde olayların her iki yönünden bakmayı öğrenebilir, karar verme durumlarında daha fazla seçenek araştırabilir (87).

Beden eğitimi ve spor ile ilgili olan eleştirel düşünme alanları tanımlandığında, beden eğitiminin pek çok yönünde eleştirel düşünmenin nasıl kullanılacağı gösterilmiş, öğrencilerin eleştirel düşünme yeteneklerini geliştirmek için beden eğitimindeki özel fırsatlar öne sürülmüştür. Eleştirel düşünmenin dört geniş boyutunun spor ve beden eğitimi alanlarında kullanılması şu şekilde ele alınabilir:

### — Geniş ve Maceracı Düşünme

Lisede bir futbol antrenörü olduğunuzu düşünün, en parlak sağ kanat oyuncularınızdan birinin ciddi bir problemi sol ayağını iyi kullanamamasıdır. Bu durumda ne yaparsınız? Belli olan çözüm yolu sol ayağını geliştirici çalışmalar ve driller yaptırmaktır. Fakat bu genel yaklaşımdan uzaklaşın ve sizi zorlayıcı diğer seçenekleri düşünün ve sonunda oyuncunuzu tamamen yeni bir pozisyona atayın: Sol

kanat. Bu durumda, oyuncu topun hareketini tahmin ederek tüm vücudunun sol tarafını kullanmak zorunda kalacaktır. Bu durum riskli olmasına rağmen etkili de olabilir. Burada antrenör olan kişinin geniş ve maceracı düşündüğünü söylemek mümkündür. Geniş ve maceracı düşünme yaratıcılığın bir boyutudur. Bu düşünme boyutu, görünenin ötesine bakmayı, olaylara farklı yönden bakmayı, değişen durumlar karşısındaki problemleri bulmayı, fikirleri ifade etmek için yeni yollar bulmayı içerir. Geniş ve maceracı düşünmeyi eleştirel düşünmenin bir parçası yapan şey, insanı daha iyi bir düşünme sonucuna ulaştırmasıdır (87).

### — Nedensel ve Değerlendirici Akıl Yürütme (düşünme)

Nedensel düşünme, insanların yaşamlarının fiziksel boyutunda nasıl düşündükleri ile ilgilidir. İnsanlar, sağlık ve fiziksel uygunluğun amaçlarını, alıştırmadaki değişikliklerin sonuçlarını ve bunun gibi pek çok durumu düşünür. Bu alandaki nedensel düşünme özelliklerinin diğer alanlardaki nedensel düşünme özellikleriyle benzerlik gösterdiğini unutmamak gerekir. Nedensel düşünme, insanın geçmişteki olaylarla içinde bulunduğu olaylar arasında kurduğu ilişkilerden sonuçlar çıkardığı bir düşünme türüdür. Nedensel düşünme tüm alanlara uygulanabilir ancak bu, insanların nedensel düşünme yeteneğini bir alandan diğerine transfer edeceklerinin garantisi değildir. Salomon ve Perkins, bilişsel psikoloji alanındaki çalışmaların, insanların o şekilde yaptıklarında avantaj sağlayacakları durumda olsalar bile çoğunlukla düşünme becerilerini yeni bir duruma transfer edemediklerini gösterdiğini ifade etmişlerdir. Değerlendirici düşünme, bir fikir veya açıklamanın sonuçlarını değerlendirmeyi içerir. Örneğin, televizyondaki bir spor yorumcusunun kaybeden takımın neden kaybettiğine ilişkin yaptığı yorumları dikkatle dinleyen bir kişinin, olaya ilişkin yapılan açıklamanın yeterliliği konusunda değerlendirici düşündüğü söylenebilir (87).

### —Planlama ve Stratejik Düşünme

Beden eğitimi ve spor alanında planlama ve strateji geliştirme oldukça yaygın bir durumdur. Yarışmalar için yapılan hazırlıklar planlama ve stratejilerin önemli



olduğu durumlardan biridir. Egzersiz yönetiminin planlanması ya da sakatlıklarla ilgili bir strateji geliştirmek de diğer uygulamalardır. Aynı şekilde, iş yerinde kendinize ilişkin bir tatil planı yaparken karşılaştığınız sorunları nasıl yöneteceğinizi düşündüğünüzde de günlük hayatta açıkça planlama ve stratejik düşünmeyi kullanmış olursunuz (87).

Bir basketbol oyuncusunun faul atışlarının düzensiz olduğunu farzedin, bunu düzeltmenin en basit, belki de etkili bir çözümü daha fazla pratik yapmaktır. Fakat genelde sadece pratik yapmak yeterli olmaz. Gerekli olan şey farklı bir fiziksel ve zihinsel plan yapmaktır. Örneğin, sporcunun yeni bir duruş biçimi, zihinsel imgelerin daha fazla kullanılması, atış öncesi atışa daha çok yoğunlaşması, topun yanlış yöne nasıl gittiğinin açıkça izlenmesi daha iyi bir performans elde edilmesinde etkili olabilir (87).

#### — Üst biliş-Yürütücü Biliş (metacognition)

Genellikle beden ile zihin arasındaki ilişki hakkında yaygın bir efsane “Humpty Dumpty” “Kırılınca tamir edilemeyen şey” vardır. Buna göre, fiziksel etkinlik hakkında çok fazla düşündüğünüzde kinestetik performansınız parçalara bölünecek ve bir daha onları bir araya getiremeyeceksinizdir. Bu efsanede yalnızca yaşamdaki fiziksel yapılar dikkate alınır, oysaki eleştirel düşünmede tutumlar, zihinsel hazırlık, problem çözme ve bu tür zihinsel süreçler dikkate alınır. Üstbiliş, antrenörlerin ve yöneticilerin kendi düşünme ve öğrenme süreçlerinin akışı hakkında düşünmelerini ve bunu yansıtmasını sağlar (87).

Ennis’in beden eğitimi alanında yapmış olduğu çalışmasında beden eğitimi öğretmenlerinin öğrencilere hareket içerikli çalışmalarını öğretirken etkin bir şekilde bilişsel düşünme yöntemini kullandıkları saptanmıştır. Bu çalışmada öğretmenler, Logsdon ve arkadaşlarının geliştirdiği öğretim programı modelini kullanmışlar ve bu modele göre öğrenciler “Bedenimle ne yapabilirim?, bedenim nereye hareket ediyor?, bedenim nasıl hareket ediyor? ve hareket ederken bedenimdeki yapılar

arasındaki ilişkiler nedir? şeklinde hareket etkinlikleri için dört sorudan sorumlu olmuşlardır (57).

Cleland (15) ilköğretim çağındaki çocuklarla yapmış olduğu çalışmada, çocukların farklı hareket yeteneği geliştirilirken eleştirel düşünme yöntemlerini kullanmanın önemli derecede etkili olduğunu, Freeland (30) ile Schwager ve Labate (77) eleştirel düşüncenin beden eğitimindeki rolünün önemli olduğunu vurgulamışlardır. Bu bağlamda ilk olarak beden eğitimde öğrencilerin, eleştirel düşünmeye yönlendirilip, yönlendirilemeyeceği ele alınmış ve McBride ve Bonnette (60) bunun mümkün olduğunu ifade etmişlerdir. İkinci olarak, öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerinin gelişmesine nasıl katkıda bulunabilecekleri sorgulanmıştır. Bunun için öğretmenlerin ve antrenörlerin beden eğitimi ve spor alanında eleştirel düşünmenin gerçekleşebilmesi için öncelikle kendilerinin bu becerilere sahip olmaları gerektiği ve öğrenme çevrelerini bu yönde biçimlendirmeleri gerektiği vurgulanmıştır.

## **2.8. Eleştirel Düşünmede Öğretmen Etkinliği**

Öğretmenler en etkili araç olan eğitimin amacına ulaşmasındaki en önemli öğelerden birisini oluşturur. Bir eğitim sisteminde yapılan yenilikler ancak öğretmenlerle uygulamaya geçirilebilir. Programlar ne kadar iyi yapılırsa yapılsın, öğrenme ortamları ne kadar iyi düzenlenirse düzenlensin, iyi nitelikli öğretmenler yetiştirilmediği sürece yapılan bütün yatırımlar ve çabalar boşunadır. Bu nedenle bir okul, ancak içindeki öğretmenler kadar iyidir. Günümüzde, artık okullardan beklenen en önemli görev, demokratik, yaratıcı, üretici, eleştirel ve çok yönlü düşünebilen, öğrenmeyi öğrenen, problem çözebilen, insanlara saygılı ve düşüncelere hoşgörü ile bakabilen sorumlu vatandaşlar yetiştirmektir. 21. yüzyılda eğitimin bireylere kazandırmayı hedeflediği en önemli özelliklerden birinin eleştirel düşünme becerileri olduğu söylenilebilir. Ancak, eğitim sistemi ile eleştirel düşünebilen, sorgulayabilen bireyler yetiştirebilmek için her şeyden önce bu nitelikleri taşıyan öğretmenler yetiştirmemiz gerekmektedir. Çünkü ezberden uzak, çağdaş öğretim yaklaşımlarının kullanıldığı, özgür ve esnek, öğrencinin kendini ifade ettiği, düşüncelerini serbestçe tartıştığı, korku ve otoritenin olmadığı bir sınıf ortamında ancak düşünebilen,

sorgulayabilen bireyler yetiştirebiliriz. Böyle bir ortamı sağlayacak en önemli kişiler ise öğretmenlerdir. Bu nedenle öncelikle öğretmenlerin böyle bir ortam yaratabilmesi için gerek hizmet öncesi gerekse hizmet sonrasında, eleştirel düşünme bilgi ve becerisini geliştirecek şekilde sürekli olarak yetiştirilmesi gerekmektedir (5).

Öğretmenlerin eleştirel düşünmesi ile ilgili son on beş yılda yapılan araştırmalar “tümevarımcı düşünme, gözlenen raporların güvenilirliğini muhakeme etme, tümdengelimci düşünme, varsayımların belirlenmesi” gibi dört eleştirel düşünme eğilim ve yeteneğinin etkili bir eleştirel düşünen bireyde olduğu gibi, bunların etkili bir öğretmen olmaya da katkıda bulunduğunu desteklemiştir. Son on beş yıl içinde öğretmenlerin düşünme becerileri ile ilgili yapılan çalışmalar, eleştirel düşünme becerilerinin etkili bir öğretmen olmanın büyük bir bileşeni olduğu hipotezini desteklemektedir. Etkili öğretimde hangi düşünme eğilimlerinin ve becerilerinin gerekli olduğu incelenmiş ve Clark 'a göre öğretmenlerin düşünme durumları üç temel kategoriye ayrılmıştır: Dolaylı olarak belirtilen kuramlar, planlama ve yansıtma, ikilemler ve belirsizliklerdir (37).

McBride (57, 59)'a göre günümüzde birçok beden eğitimi öğretmeni klasik gösteri / tekrar eğitim modelini kullanmaktadır. Bu eğitim modelinde öğretmen öğrencilerine yapılması gereken hareketi göstermekte sonra da öğrencilerinin ilgili hareketi nasıl yaptıklarını gözlemlemektedir. Bu yaklaşımda eleştirel düşünme ne beklenmekte, ne de teşvik edilmektedir.

Eğitim kuramcıları ve araştırmacıları, öğretmenlerin klasik öğretim modellerini nasıl terk edecekleri yönünde çalışmalar yapmışlardır. Kavram Kazanım Modeli [The Concept Attainment Model] (Bruner, Goodnow ve Austin, 1986), Tümevarımsal Öğretim Modeli [the Inductive Thinking Model] (Taba, 1966), Grup Araştırması Modeli [the Group Investigation Model] (Thelen, 1960) ve Öğretim Stilleri Modeli [Continuum of Teaching Styles] (Mosston ve Ashworth, 1994) geliştirilen modeller arasındadır. Bu modellerin temelinde, öğrencilerin hareketlerin tekrarında ve hatırlanmasındaki problemler hakkında düşünebilmesini sağlamak hedeflenmektedirler. Öğretmenlerden kötü tanımlanmış görevlerden öğrencilerinin de etkin öğrenciler olarak problemlere çözüm bulmaya çalışan yapılara yönelmeleri

beklenmektedir. Örneğin, beden eğitimi dersinde zaman (hızlı, yavaş) çocuklar için temel kavramdır. Kavram Kazanım Modeli [The Concept Attainment Model]'nin kullanımında bir öğretmen, spor etkinliklerini hızlı (basketbol, koşma, kısa mesafe koşuları vs.) ve yavaş (halter, kriket, vs.) olarak listeleyebilir ve öğrencilerinden anlamlı bir biçimde sınıflama yapmalarını isteyebilir. Benzer olarak, diğer hareket kavramları, seviyelerine (yüksek, orta, düşük); ağırlığına (ağır, hafif) ve yönlendirmeye (direkt, endirekt) göre tanımlanıp beden eğitimi ve spor derslerinde eleştirel düşünme yöntemini kullanarak, geliştirilmesini sağlayabilir. Eğer öğrencilerin eleştirel düşünme yöntemlerini kullanmalarını istiyorsa, öğretmen ilgili etkinliğin eleştirel düşünme yönünü öğrencilerine gösterebilmelidir. Öğrenciler, öğretmen merkezli öğrenmeye alışkın olduklarından, öğrenci merkezli uygulamalarla ilgili sorunlar meydana gelmektedir. Bu sorunların aşılmasında, öğretmenlerin öğrencilerine eleştirel düşünme işlemlerinde yol göstermeleri önemli bir rol oynamaktadır (57, 59).

Cleland ve Pearse (14) öğrencilerden bilgi almanın önemini vurgulamışlar ve her dersin sonunda öğrenciler ile öğretmen arasındaki ders hakkındaki tartışmaların eleştirel düşünme rolleri ve problemlerin çözümünde, değişik çözümlerin üretilmesinde, değişik fikirlerin ortaya çıkmasına yardımcı olduğunu belirtmişlerdir.

Rink (76) öğretmenlerin, psikomotor, bilişsel ve duyuşsal hedefleri başarmak için öğrencileri cesaretlendirmeleri gerektiğini ifade etmiş ve beden eğitiminde etkili öğretme için öğretmenlerin yapması gerekenleri yedi başlıkta toplamıştır. Bunlar: hedefleri belirlemek, uygun öğrenim deneyimlerini planlamak, öğrencilere görevlerini sunmak, öğrenme çevresini organize etmek ve yönetmek, çevreyi incelemek, öğrencilerin görevlerine göre ders içeriğini geliştirmek ve dersi etkili bir biçimde değerlendirmektir.

Channel (12)'a göre eğitimcilerin eleştirel düşünmeyi savunmalarının yanı sıra, öğretmen yetiştiren fakültelerin öğretmen adaylarına eleştirel düşünmeyi kazandıracak ve eleştirel düşünme becerileri ile ilgili alıştırmalar yapacak ve daha sonra bu becerileri onların da kendi öğrencilerine aktaracakları şekilde bir eğitim vermeleri gerekmektedir.

## 2.9. Eleştirel Düşünme Becerilerinin Öğretilmesi

Günümüzde eleştirel düşünmenin eğitim alanında ilgi gösterilen konulardan biri olmasından dolayı beden eğitimi üzerine çalışan McBride ve diğ. (63); McBride (57) beden eğitiminde eleştirel düşünme modelleri geliştirmişlerdir. Fakat Gabbard ve McBride (32)'in çalışmasında beden eğitimi öğretmenlerinin bilişsel yeteneklerin öğretiminde bunu uygulamayı tercih etmedikleri görülmüştür.

Eleştirel düşünme ile ilgili güncel yaklaşım, eğitim alanında eleştirel düşünmenin yapabileceği katkıları tartışmaktır. Özellikle beden eğitimi alanındaki öğretmenlerin hedeflerini başarabilmesinde, eleştirel düşünmenin bir araç olabileceği düşünülmektedir. Gerçekte diğer bütün düşünme işlemleri eleştirel düşünmenin bazı özelliklerine sahiptirler. Beden eğitiminde öğrenciler, bir görevi yerine getirmek ve tamamlamak için birçok eleştirel düşünce yeteneklerini kullanabilirler. Beden eğitimi öğretiminde eleştirel düşünmenin en önemli avantajı, öğrencilerin düşünce yapılarını ve düşünce yeteneklerini daha bilgili, yetenekli ve sağlıklı olmaları yönünde geliştirmek için kullanabilmeleridir (77).

McBride (57), üstbilgi (metacognition) olarak adlandırılan, öğrencilerin düşünme süreçlerinin farkında olmalarının ve onu aktif olarak izlemelerinin gerekli olduğunu vurgulamıştır. Beden eğitiminde, öğretmenler farkında olmadan da eleştirel düşünmeyi derslerine dahil edebilirler. Öğretmenler, bir becerideki başarıyı etkileyen kararlara odaklanmalarını sağlayarak öğrencilerin düşünme becerilerini teşvik edebilirler. Çünkü motor beceriler, bir dizi bilgi işleme sürecinden ibarettir. Öğrenciler bu hareketleri öğrenmek, başarmak ve bu hareketlerde ilerleme göstermek için bazı eleştirel düşünme biçimlerini kullanmalıdırlar. Alana özgü olmayan genel modellerin olduğu, ancak alana özgü olmayan tekniklerin çok etkili olmadığı ifade edilmiştir. McBride ve diğ. (63), beden eğitimi öğretmenlerinin öğrencilerinin eleştirel düşüncelerini geliştirmek için uyguladığı birçok farklı öğretim modelinin bulunduğunu belirtmişlerdir. Örneğin, taktiksel oyun yaklaşımını kullanarak öğrencilerin oyun içinde verecekleri kararları sorgulayıp kendi verdikleri kararları eleştirmeleri sağlanabilir. Ya da fiziksel uygunluk yaklaşımı ile hareket edildiğinde,

öğrenciler uygulanan fiziksel uygunluk programını değerlendirebilir, eleştirebilir ve ona yönelik önerilerde bulunabilirler. Meyer, ise eleştirel düşünmenin öğretilmesinde becerilerin geliştirilmesine adım adım başlanması gerektiğini ifade etmiştir. Bunun da özetleme, temel konuların/sorunların farkına varma, anahtar kavramları tanımlama, uygun sorular sorma gibi basit uygulamalardan oluşabileceğini belirtmiştir. Eleştirel düşünceyi teşvik etmek için daha kısa ve sık dönemlerin kullanılmasını önermiştir (77).

Eleştirel düşünmenin beden eğitimi ve spor alanındaki öğretilmesinden sorumlu olan eğitimciler yalnızca öğretmenler olarak görülmemelidir. Beden eğitiminin yalnızca okullarda spor, dans ve egzersizin öğretimi olarak düşünülmesi bu mesleğin olanaklarını sınırlandırır. Oysaki beden eğitimi insan hareket bilimi ve sanatı, spor eğitimi, fiziksel uygunluk eğitimi veya önleyici ve iyileştirici sağlık olarak düşünülürse bu alandaki farklı meslek olanakları da açıkça görünür (92).

Özellikle son 30 yıl içinde pek çok insanın hareketsiz olmasına rağmen toplumun her kesiminden gelen milyonlarcasının da düzenli olarak temel fiziksel uygunluk etkinliklerine katılıyor olmaları, bu bireylerin açık alanlarda çalışmaya, sağlık ve fiziksel uygunluk merkezlerinde çalışmaya, topluma dahil olmaya ve ticari fiziksel uygunluk programlarını da içeren farklı etkinliklere katılmaya çalışmaları, fiziksel aktivite programlarını planlamak, sürdürmek ve değerlendirmek için beden eğitimi, egzersiz bilimi ve spor alanlarında mesleğinde yeterli olan bireylerin bulunmasını gerekli kılmıştır. Buna ek olarak, insanların serbest zamanlarını eğlenceli bir şekilde geçirmek amacıyla da fiziksel aktivite ve spor arayışı içinde olmaları, rekreasyon programlarını sürdürmek ve yaşam boyu spor becerilerini öğretmek için nitelikli bireylere ihtiyaç olduğunu ortaya koymuştur (92).

Gerek beden eğitimi, egzersiz bilimleri, spor bilimleri, antrenörlük, gerekse rekreasyon alanlarındaki etkili meslek sahiplerinde bulunması gereken nitelikler ortak olarak görülmektedir. Beden eğitimi alanındaki etkili liderlik becerilerinin gelişim programları ile geliştirilebileceği ifade edilmektedir. Geliştirilebilecek olan özelliklerin içinde bilgi-işleme becerileri, karar verme becerileri, düşünme-iç gözlem

becerileri önemli yer tutmaktadır. *Bilgi-işleme becerileri*, bilginin toplanması, değerlendirilmesi, bilgiye dayanarak etkinlik planı oluşturulması ve bilginin diğerlerine yayılmasını içermekte; *karar verme becerileri* belirgin olarak problemi tanımlama modelini izlemekte, alternatif çözüm yollarının oluşturulması, olası çözümlerin sonuçlarının değerlendirilmesi ve olası çözüm yollarından birinin seçilmesini içermektedir. *Düşünme-iç gözlem becerileri* ise, birinin kendi davranışlarının diğerleri üzerindeki etkisine duyarlılığını göstermektedir (92).

Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Beden Eğitimi ve Spor Birliği'nin (National Association for Sport and Physical Education-NASPE) 1995 yılında, beden eğitimi öğretmenliğine yeni başlayanlar için geliştirmiş oldukları dokuz standart; içerik bilgisi, büyüme ve gelişme, bireysel farklılıklar, yönetim ve motivasyon, iletişim, planlama ve öğretim, öğrenci değerlendirmesi, yansıtma-derinlemesine düşünme ve işbirliği gibi yeterliklerle ilgilidir. Sekizinci standart olan yansıtma-derinlemesine düşünme, öğretmenin kendi eylemlerinin diğerleri üzerindeki etkilerini değerlendirme ve mesleki olarak gelişim için fırsatlar arama özelliğini içermektedir (92).

Finley ile Paige'e göre, öğretmenler, öğrencilerin çalışmasını ve öğrenmesini etkilediği için pek çok yeniliğe başlarken, öğretimin kalitesini arttırmak amaç edinilir. Bailey ve Gribovskaya'a göre öğrencileri günümüzün çalışma alanlarına hazırlamak için güçlü öneriler verilmesine, bu alanda yenilik hareketleri yapılmasına rağmen, eğitim sisteminin geleceğin çalışanlarını etkili bir şekilde hazırlayıp hazırlamadığı konusundaki bilgi yetersizdir. Bugünün bilgi-temelli toplumundaki öğrenciler, birkaç yıl öncesindeki öğrencilerin sahip olduğu bilgi ve becerilerden çok daha farklı bilgi ve becerilere ihtiyaç duymaktadırlar. Gelecek yıllardaki öğrenciler de yalnızca okul başarılarını arttırmak değil aynı zamanda yaşamlarındaki başarılarını da kolaylaştıracak daha önemli ya da en azından daha farklı becerilere gereksinim duyacaklardır. Gerekli olan beceriler ve yeterlikler kolaylıkla tanımlanabilir. Teknoloji becerileri özellikle de bilgiye ulaşmak için interneti kullanma becerisi, bilgiye ulaşmanın yanı sıra bilginin uygunluğunu değerlendirme ve bilgiyi uygun yerde kullanma becerisi gerekmektedir. Trilling ve Hood, bilgisayar

becerilerinin yanı sıra gerekli olan becerilerin, eleştirel düşünme ve davranma, yaratıcı olma, işbirliği yapma, iletişim kurma, farklı kültürleri anlama ve kendine güven gibi becerileri içerdiğini ifade etmiştir. Trilling ve Hood'a göre, bu yeni beceriler ve yeterlikler genellikle şüphe götürmemesine rağmen, en önemli sorun eğitim sisteminin bunları öğrencilere ve öğretmenlere sunup sunmadığıdır (82).

Eğitmciler, eğitimsel amaçları kolaylaştıracak ve öğrencilerin öğrenmesini geliştirecek şekilde bir öğrenme çevresi yaratmaya çalışırlar. Eisner; Ennis; Jewett ve diğ., öğrencilerin ne öğrenmesi gerektiğine, öğrenme sürecine nasıl dahil edileceklerine ve öğrenmenin nasıl değerlendirileceğine ilişkin eğitimsel düşüncelerinin öğretmenlerin değer yönelimlerini yansıttığını ifade etmişlerdir. Ennis, pek çok öğretmenin mesleklerinde etkili olabilmeleri için gerekli bilgiye sahip olduklarını düşündüklerini ancak, okul ortamındaki kalabalık sınıflar, yetersiz araç-gereç, yönetimin az destek olması, öğrencinin katılmaması gibi engeller nedeniyle öğretmenlerin öğretimsel amaçlara ulaşma yeteneklerinin sınırlandırıldığını belirtmiştir (82).

*Eğitimde ustalık (eğitime hakim olma), öğrenme süreci, kendini gerçekleştirme, sosyal sorumluluk ve adalet, çevreyle bütünleşme* gibi beş değer yöneliminin beden eğitimcinin öğretme yeteneğini nasıl etkilediği açıklanmıştır.

*Eğitimde ustalık (eğitime hakim olma)* yöneliminde, Schrag, eğitimcinin gerekli eğitim unsurlarından bilgi ve beceriye odaklandığını ifade etmiştir. Burada öğretmen, öğrencilerin insan hareketi özelliklerini, becerileri ve beceri içeriklerini öğrenme gerekliliğine dikkat çekerek "Hangi bilgi daha değerlidir?" sorusunu cevaplandırır. Allison ve diğ. ile Griffin ve Placek'e göre öğrenilen temel hareket ve kavramlar dans, yüzme, cimnastik, takım sporları, fiziksel uygunluk etkinlikleri gibi daha karmaşık becerilerde kullanılır (82).

*Öğrenme süreci* yöneliminde Kirk ve diğ.'ne göre, fiziksel olarak eğitilmiş bir birey olmak için yalnızca beceri ile sınırlı bir performans sergilenmemeli, aynı zamanda hareket, spor ve egzersizle ilgili kararların nasıl alınacağı ve problemlerin



nasil çözüleceği bilinmelidir. Örneğin, öğretmenler futbolda bir atışı anlatmak ve göstermek yerine, öğrencilerin öğrenmiş oldukları becerileri ve stratejileri kullanarak kendi oyunlarını yaratmaları için bununla başa çıkmalarını sağlayabilirler (82).

Ennis'e göre öğretmenler, bilgiyi kullanmaları ve problemleri çözmeleri için öğrencileri teşvik eder ve çözüm veya sonucun kendine odaklandığı kadar problem çözme sürecine de odaklanır. Öğrenme süreci yönelimli öğretmenler, öğrencilere bir durumu incelemek için bilgiyi nasıl kullanacaklarını ve başarılı olmak için davranışlarını nasıl uyarlayacaklarını ya da değiştireceklerini öğretirler. Bu öğretmenler eleştirel düşünme veya problem çözmeye odaklanan alanlarda daha başarılı olurlar (82).

Yine *çevreyle bütünleşme* yöneliminde de öğretmenler beden eğitimi programını bir ekosistem olarak görür ve programın bir bölümünde gerçekleşen olaylar gelecekteki tüm diğer bölümlerde alınacak kararları etkiler. Burada, içerik ile yaşantı arasındaki ilişki vurgulanır, bunun için de öğretmen, öğrencinin fen bilgisi ve matematik dersinde öğrendiği bilgi ile cimnastikte öğrendiği kavramlar ve ilkeler arasında ilişki kurmasına yardım eder (82).

Eğitim programlarındaki yapılandırmacı yaklaşım gereği, öğretmenler bildiklerini bir durumdan farklı durumlara uyarlayabilmelidirler. Bu kapsamdaki bilgilerin kazanılması ileri düzey bilgi kazanımı olarak ifade edilmektedir, çünkü öğretmenler kötü-yapılandırılmış pek çok alandaki kavramları öğrenmeli ve bu kavramları esnek bir şekilde uygulayabilmelidir. Rumelhart ve Norman, bilginin üç büyük süreç boyunca geliştiğini belirten bir kuram ileri sürerler, buna göre birleştirme, düzenleme ve yeniden yapılandırma işlemleri vardır. Birleştirme işleminde, yeni bilgiler eski bilgilerin üzerine eklenir, ikisi birleştirilir. Düzenleme işleminde, yeni bilgiler eklenir ve bilgi yapısı yeni bilgiye ulaşacak şekilde değiştirilir, düzenlenir. Yeniden yapılandırma işleminde, bilgi niteliksel olarak oldukça değişime uğrar (82).

Bu bilgi değişim şekillerine ilişkin Ennis ve diğ. tarafından yapılan bir araştırmada, aday öğretmenlerin programın başlarında öğretmen yetiştiriciler tarafından verilen bilgileri aldıkları, bunları spor yönelimli bilgi yapısındaki önceki bilgilerine uygun hale getirdikleri görölmüştür. Bazı durumlarda düzenleme işlemi olmasına rağmen bu değişiklikler çoğunlukla birleştirme işlemidir. Rovegno, bilginin yeniden yapılandırılmasına ilişkin verdiği örnekte, ilk olarak düşünmede bir değişiklik olmasını ifade etmiş ve yapılandırmacı yönelimli öğretim, problem çözme stilleri ve öğretim, karar verme, yaratıcı düşünme ve eleştirel düşünmenin çocuklara yapmaları gerekeni söylemek anlamına gelmediğini, müdahale etmeden, çocukların verdiği tüm yanıtları kabul etmenin gerekli olduğunu vurgulamıştır (82).

Chen; Chen ve Rovegno; Ennis; Pissanos ve Allison, öğretmenlerin, düşünme becerilerini öğretmenin gerekli olduğunu, bu becerileri açık bir şekilde öğretebileceklerini, yaratıcı düşünme ve karar verme görevleri için yönlendirmenin ve müdahale etmenin gerekli olduğunu öğrenmeleri gerektiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca yaptıkları araştırmalarda aday öğretmenler ve deneyimli öğretmenler çok yönlü bir anlayış olan, psikomotor (devinişsel) içeriği öğretirken bilişsel ve sosyal süreçleri de nasıl kolaylaştıracaklarını öğrenmenin öğretmen gelişim sürecinin önemli bir parçası olduğunu belirtmişlerdir (82).

## **2.10. İlgili Araştırmalar**

### **2.10.1. Yurt İçinde Yapılmış Olan Araştırmalar**

Watson-Glaser Eleştirel Düşünme Gücü Ölçeği–YM Formu kullanılarak yapılmış olan araştırmalara bakıldığında ilk olarak, Watson ve Glaser (90)'in W-GEDGÖ'ni standartlaştırma işleminde, lise birinci, ikinci, üçüncü ve üniversite birinci ve dördüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerden oluşan 20.300 kişilik bir örneklem ile yapmış olduğu araştırmaya her sınıf düzeyinden en az 100 öğrenci dahil edilmiş ve elde edilen test puanları ortalamalarının 57.7 ile 75.4 arasında değiştiği görölmüştür.

Çıkrıkçı (16)'nın W-GEDGÖ'ni Türkçe'ye uyarlamak için lise birinci, ikinci ve üçüncü sınıf öğrencilerinden oluşan 140 kişilik bir örnekleme yapmış olduğu çalışmada, elde edilen puan ortalamalarının sınıf düzeyine göre sırasıyla 51.82, 52.02 ve 56.50 olduğu, sınıf düzeyi arttıkça eleştirel düşünme gücü puanlarındaki artışın da anlamlı olduğu ve ölçeğin o grup için güç veya orta güçlükte bir test olduğu ifade edilmiştir. *Alınan puanlarda üst sınıflara doğru artış olması, eleştirel düşünmenin zihinsel yeteneğin önemli bir boyutu olmasına ve olgunlaşma ile yaşantı zenginliğinden etkilenebileceğine dayandırılmıştır.*

Demirtaşlı-Çıkrıkçı (22)'nin Ankara Üniversitesi Fen ve Sosyal Bilimlerinde öğrenim görmekte olan son sınıf öğrencileri ile yapmış olduğu araştırmaya toplam 77 öğrenci dahil olmuştur. Araştırmada program türü ve cinsiyetin eleştirel düşünme gücü üzerinde fark yaratıp yaratmadığı incelenmiştir. Fen Bilimleri öğrencilerinin eleştirel düşünme gücü puanları ortalamasının  $59.82 \pm 6.80$ , Sosyal Bilimler öğrencilerinin puanları ortalamasının ise  $61.08 \pm 7.77$  olduğu saptanmıştır. Elde edilen bulgulara göre cinsiyet ve program türü tek başına eleştirel düşünme gücü üzerinde anlamlı bir fark yaratmazken, iki değişkenin ortak etkisi anlamlı bulunmuştur. Sosyal Bilimlerde kız öğrencilerin, Fen Bilimlerinde de erkek öğrencilerin lehine anlamlı fark olduğu belirtilmiştir. Yapılan madde istatistiklerine göre testin bu grup için orta güçlükte olduğu ifade edilmiştir. Çıkrıkçı (16) ve Demirtaşlı-Çıkrıkçı (22) tarafından yapılan uyarlama çalışmalarında elde edilen puanların ortalamalarının *Watson ve Glaser (90) tarafından ölçek geliştirme çalışmasında bu gruplar için elde edilen puanlardan daha düşük olduğu görülmüştür.*

Kaya (47)'nin üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme gücü düzeylerini ve eleştirel düşünme gücünü etkileyen etmenleri belirlemek amacıyla yapmış olduğu araştırmaya İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri, Sağlık Bilimleri, Sosyal Bilimler ve Mühendislik Bilimleri'nin dördüncü sınıfında öğrenim gören öğrencilerden 244 öğrenci dahil olmuştur. Öğrencilerin eleştirel düşünme gücü puanlarının ortalaması  $59.29 \pm 7.28$  olarak bulunmuş ve öğrencilerin orta düzeyde eleştirel düşünme gücüne sahip oldukları, eleştirel düşünme gücünün cinsiyete göre farklılık göstermediği sonucu elde edilmiştir. *Araştırmada mühendislik ve sağlık bilimleri dallarında*

*öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme gücü puanlarının sosyal ve fen bilimleri dallarında öğrenim gören öğrencilerin puanlarına göre anlamlı ölçüde yüksek bulunması, mühendislik ve sağlık bilimleri dallarındaki öğrenci yerleştirme puanlarının yüksek olmasına, bu alanlara giren öğrencilerin eleştirel düşünme gücü puanlarının da yüksek olabileceğine dayandırılmıştır.*

Dil (Coşkun) (23)'in Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu ve Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencileri ile yapmış olduğu araştırmaya 184 öğrenci dahil olmuş ve araştırma sonucunda Hemşirelik Bölümü öğrencilerinin eleştirel düşünme gücü puanları  $58.28 \pm 6.30$ , Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinin puanları  $62.86 \pm 7.51$  olarak bulunmuş ve öğrencilerin eleştirel düşünme gücü puanlarının orta düzeyde olduğu ve dördüncü sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme gücü puanlarının anlamlı ölçüde diğer sınıflardan daha yüksek bulunduğu ifade edilmiştir.

Kürüm (51)'ün Eğitim Fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü düzeyleri ile onların düşünme güçlerini etkileyen etmenleri belirlemek amacıyla yapmış olduğu araştırmaya Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nin 5 bölümündeki 11 öğretmenlik eğitimi programının birinci, ikinci ve üçüncü sınıflarında öğrenim gören 1047 öğrenci dahil olmuştur. Öğretmen adaylarının ölçeğin bütününden aldıkları puanların ortalaması  $60.70 \pm 6.56$  olarak bulunmuş ve öğretmen adaylarının orta düzeyde bir eleştirel düşünme gücüne sahip oldukları belirtilmiştir. Araştırmada cinsiyetin eleştirel düşünme gücü düzeyinde bir farklılık yaratmadığı sonucuna varılmıştır. Yaşça küçük olan öğretmen adaylarının, yaşça büyük olanlara kıyasla daha yüksek düzeyde eleştirel düşünme güne sahip oldukları, ikinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin en yüksek, birinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin ise en düşük ortalamaya sahip oldukları, ancak anlamlı bir farkın bulunmadığı ifade edilmiştir. Öğrencilerin eleştirel düşünme gücü puanlarının üniversite giriş puan türüne göre karşılaştırılması sonucunda üniversiteye sayısal puan türü ile yerleştirilen öğretmen adaylarının yüksek, sözel puan türü ile yerleştirilen adayların ise düşük düzeyde eleştirel düşünme gücüne sahip oldukları görülmüştür.

Evcen (27)'in W-GEDGÖ'nin 40 maddelik (Form-S) formunu Türkçe'ye uyarlamak amacıyla lise birinci, ikinci, üçüncü ve üniversite birinci sınıf düzeyindeki öğrencilerle yapmış olduğu araştırmaya 652 öğrenci dahil olmuştur. Araştırmada sınıf düzeyi arttıkça test puanlarının da artış gösterdiği, üniversite öğrencilerinin lise öğrencilerinden daha yüksek ortalamaya sahip oldukları sonucuna varılmıştır. Ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı .46 olarak hesaplanmıştır.

Dayıoğlu (19)'nun Hacettepe Üniversitesi Hazırlık sınıfı öğrencileri ile yapmış olduğu çalışmada, öğrencilerin eleştirel düşünme gücü puanları ortalaması 60.6 olarak bulunmuş ve bu puan ortalamasının orta düzeyde eleştirel düşünme gücünü ifade ettiği, eleştirel düşünmenin cinsiyete göre farklılık göstermediği belirtilmiştir. Öğrencilerin üniversite giriş puan türlerine göre eleştirel düşünme güçleri karşılaştırıldığında, eleştirel düşünme gücünde sayısal puan türü ile giren öğrencilerin yabancı dil puan türü ile giren öğrencilere göre anlamlı ölçüde yüksek puan aldıkları, eleştirel düşünme gücü düzeylerinin sosyal ve fen bilimleri alanlarında kayıtlı olmalarına göre de farklılık gösterdiği, fen bilimleri kayıtlı öğrencilerin sosyal bilimler kayıtlı öğrencilerine göre anlamlı ölçüde yüksek puan aldıkları ifade edilmiştir. *Bunun nedeni, fen bilimleri öğrencilerinin sayısal puan türü ile üniversiteye giriyor olması ve üniversite giriş puan türü sayısal olan öğrencilerin de eleştirel düşünme gücü ölçeğinden anlamlı ölçüde yüksek puan almış olmalarına dayandırılmıştır.*

Ay (4)'ün ortaöğretim kurumlarında okuyan 1379 öğrenci ile yapmış olduğu araştırmada W-GEDGÖ (YM Formu)'nin geçerliğini düşürmeden güvenilirliğini yükseltmek için korelasyonu .20 altında olan 20 madde çıkarılmış ve 80 maddeye indirilen ölçek kullanılmıştır (Testin iç tutarlık katsayısı .66 olarak hesaplanmıştır). Araştırma sonucunda öğrencilerin eleştirel düşünme güçlerinin cinsiyete göre anlamlı ölçüde farklılık gösterdiği, kız öğrencilerin eleştirel düşünme gücü açısından erkek öğrencilere göre daha güçlü bulunduğu, lise ikinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin birinci ve üçüncü sınıf düzeyindeki öğrencilere göre anlamlı ölçüde daha düşük eleştirel düşünme gücüne sahip oldukları ifade edilmiştir. *Bunun nedeni olarak da öğrencilerin lise ikinci sınıfta farklı bölümlerde branşlaşmaya başladıkları*

*için ilk kez karşılaştıkları derslerin yüklü programları karşısında zorlanabiliyor olmalarına dayandırılmıştır.*

Özden (69)'in İlköğretim Bölümü Anabilim Dalları programlarının öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü düzeylerine etkisini incelemek amacıyla yapmış olduğu araştırmaya Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Anabilim Dalları birinci ve dördüncü sınıflarında öğrenim görmekte olan 450 öğrenci dahil olmuştur. Araştırma sonucunda tüm olarak ele alındığında ve anabilim dallarına göre ele alındığında öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü düzeylerinin orta düzeyde olduğu, anabilim dalları içinde tüm olarak ve sınıf düzeyi açısından ele alındığında da en yüksek ortalamaya Matematik Öğretmenliği, en düşük ortalamaya ise Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dallarındaki öğretmen adaylarının sahip olduğu, yalnızca Matematik Öğretmenliği Anabilim Dalındaki öğrencilerin birinci ve dördüncü sınıflarında öğrenim gören öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü düzeyleri arasında dördüncü sınıf öğrencileri lehine anlamlı bir farkın ortaya çıktığı belirtilmiştir. *Bu araştırma bulguları, üniversiteye sayısal puan türü ile giren öğrencilerin sözel puan türü ile giren öğrencilere göre daha yüksek eleştirel düşünme gücüne sahip olabileceklerini düşündürmektedir. Bu bağlamda üniversiteye sayısal puan türü ile giren öğrencilerin eleştirel düşünme gücü puanlarının yüksek, sözel puan türü ile giren öğrencilerin ise eleştirel düşünme gücü puanlarının düşük bulunması literatür bulguları ile benzerlik göstermektedir.*

Aral (3)'ün devlet ve özel ortaöğretim okullarında öğrenim gören öğrencilerle yapmış olduğu araştırmada araştırmacı tarafından geliştirilen “Eleştirel Düşünme Becerileri Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda eleştirel düşünmenin kız ve erkek öğrencilerde benzer olduğu, devlet ve özel okul türüne göre farklılık göstermediği, ancak devlet okulunda öğrenim gören öğrencilerin sınıf düzeylerine göre eleştirel düşünme düzeylerinin farklılık gösterdiği, farkın lise ikinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin en yüksek, lise üçüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerin ise en düşük seviyede eleştirel düşünme becerisine sahip olduklarından kaynaklandığı ifade edilmiştir. *Bunun nedeni de, lise son sınıfta öğrencilerin üniversite giriş sınavına*

*hazırlanmak için yoğun biçimde ezber ve tekrar ile bilgi birikimi yapıyor olmalarına bağlanmıştır.*

Kaloç (44)'un ortaöğretim kurumu öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin ne düzeyde olduğunu ve eleştirel düşünme beceri düzeyini hangi değişkenlerin etkilediğini belirlemek amacıyla 153 dokuzuncu sınıf öğrencisi ile yapmış olduğu araştırmada araştırmacı tarafından geliştirilen “Eleştirel Düşünme Becerileri Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma sonucunda Anadolu Lisesi ve Anadolu Öğretmen Lisesi öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeylerinin diğer tür lise öğrencilerinin eleştirel düşünme beceri düzeylerinden, serbest zamanlarında kitap ve gazete okuyan öğrencilerin de diğer öğrencilerden daha yüksek eleştirel düşünme becerisine sahip oldukları görülmüştür. Araştırmada, eleştirel düşünmenin cinsiyete, yaşa, bitirilen ilköğretim türüne ve anne-babanın eğitim ve gelir düzeyine göre farklılık göstermediği ifade edilmiştir.

### **2.10.2. Yurt Dışında Yapılmış Olan Araştırmalar**

Pascarella (71)'nin 47 üniversite öğrencisi ile yapmış olduğu araştırmada üniversiteye tam zamanlı devam edenler ile etmeyenlerin eleştirel düşünme düzeylerini belirlemek amacıyla ön ve son test ölçümleri yapılmıştır. Araştırma sonucunda temel eleştirel düşünme olgunluğunun üniversiteye devam etme durumundan bağımsız olarak geliştiği ancak devam eden gruplardaki öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinde artışın daha yüksek olduğu ifade edilmiştir. Bu nedenle eleştirel düşünme becerilerinin üniversitede mi geliştiği veya eleştirel düşünmenin olgunluğa bağlı olarak mı ortaya çıktığı soruları ortaya çıkmıştır.

Hager ve Kaye (37) tarafından yapılan çalışmada Ennis'in eleştirel düşünme kavramını oluşturan dört büyük yeteneği, “tümevarımcı düşünme, gözlenen raporların güvenilirliğini muhakeme etme, tümdengelimci düşünme, varsayımların belirlenmesi”, temel alan “Cornell Critical Thinking Test (Level L)” 21 davetli öğretmene uygulanmış ve bu öğretmenler aynı zamanda öğretmen eğitimcileri tarafından da gözlemlenmiştir. Öğretmenler, öğretmen eğitimi dersini son yedi yıl

içinde tamamlamış ve Sydney Teknoloji Üniversitesi'nin bilgisayar kayıtlarına göre seçilmiştir. Öğretmenlere davet mektubu gönderilmiş ve eleştirel düşünme seminerine katılmaları istenmiştir. Seçilen öğretmen grubunun puanları Kaye ve Hager (37) tarafından yapılan çalışmadaki 120 öğretmenin puanlarıyla karşılaştırılmıştır. Sonuçlar, iki grubun ortalama puanlarının benzerlik gösterdiğini, puan dağılımının da her iki grup içinde farklılık göstermediğini ortaya koymuştur. Bunun yanı sıra öğretmenlerin puanları Amerika Birleşik Devletleri lise son sınıf öğrencileri için geliştirilen normlardan daha düşük olduğu görülmüş ve bu sonuç oldukça hayal kırıklığına uğratici bir durum olarak yorumlanmıştır. Öğretmenlerin algıladıkları mükemmellik düzeyine bakmaksızın eleştirel düşünme yeteneğinde yüksek olmadıkları belirtilmiştir. Öğretmenlerden gelen genel tepki ise testte daha iyi performans sergilemeleri gerektiği şeklinde olmuştur. Eleştirel düşünmeyi herhangi bir alandaki kişinin mesleki gelişiminin merkezinde düşündüğümüzde, bu yeterliği yaşam boyu öğretmek ve öğretmenlerin mesleki gelişimlerine dahil etmek için iyi bir zamanlama olduğu ifade edilmiştir. Eleştirel olarak düşünme yeteneği olmaksızın, neden öğretmen yetiştiriciler tarafından öğretmenlerin bu nitelikleri kazanmış olduklarının varsayıldığı da belirlenmiştir. Eleştirel düşünme konu alanlı olarak düşünülmediğinde, öğrencilerin mesleki gelişim programına girmeden önce bu konuda ders almalarının yararlı olacağı ifade edilmiştir. Eleştirel düşünmenin lise öğretim programına da dahil edilmesinin önemli olduğu belirtilmiştir.

Pascarella ve Terenzini (70)'ye göre lise düzeyindeki öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin farklılık gösterdiği, birinci sınıf öğrencileri ile kıyaslandığında son sınıf öğrencilerinin daha ileri düzeyde sorgulama becerilerine sahip oldukları ve karmaşık problemlere daha uygun çözüm yolları üretebiliyor oldukları belirtilmiştir.

Maiorana (55)'e göre ise eleştirel düşünme kazanımlarının en çok birinci sınıf süresince olduğu, bu durumun da genel bilişsel gelişim yaklaşımları ile tutarlılık gösterdiği ifade edilmiştir. W-GEDGÖ kullanılarak yapılan araştırmada en yüksek eleştirel düşünme puanlarının üçüncü sınıf tıp öğrencilerinde elde edilirken, en düşük puanların da dördüncü sınıf öğrencilerinde olduğu belirlenmiştir.



McBride ve Knight (58) eleştirel düşünce görevleri süresince öğretmen davranışlarını tanımlamaya yönelik yapmış oldukları araştırmada, öğretmen davranışlarını; eleştirel düşünme eğilimlerini geliştirmek, eleştirel düşünme eğitimi vermek, öğrenme çevrelerini düzenlemek ve sürdürmek ve öğrencilerin eleştirel düşünme işlemlerini gözlemlemek olarak dört gruba ayrılmışlardır. Çalışmanın sonucunda geleneksel yöntemlerin dışında uygulanacak eleştirel düşünmeye dayanan eğitimin önemi vurgulanmıştır. Ayrıca, öğretmenlerin eleştirel düşünme bileşenlerinden habersiz olduklarının altı çizilmiş ve deneyimli veya göreve yeni başlamış öğretmenlerin eleştirel düşünme yöntemlerini kullanmaları tavsiye edilmiştir. Eleştirel düşünme konusundaki en önemli konulardan birinin öğretmenlerin rolü olduğu ve öğretmenlerin, öğrencilerinin eleştirel düşünme yöntemlerini öğrenmesinden ve uygulamasından sorumlu oldukları ifade edilmiştir.

Simon ve Ward'ın bir grup üniversite öğrencisi ile yapmış olduğu araştırmada öğrencilerin öğrenim gördükleri bölüm ve cinsiyet değişkenlerine göre eleştirel düşünme gücü puanları karşılaştırılmış ve testten alınan toplam puanlar dikkate alındığında bölüm ve cinsiyetin eleştirel düşünme gücünde fark oluşturmadığı görülmüştür (22).

Howarth (40)'ın yapmış olduğu bir araştırmada beden eğitiminde, öğretmenlerin düşünme becerilerinin öğretilmesini nasıl algıladıkları incelenmiş ve beden eğitimindeki öğretmenlerin hedefleri ile okulun eğitim programının bütünleşik olduğu, bu nedenle okulun eğitim programında düşünme becerilerinin öğretilmesinin mutlaka vurgulanması gerektiği belirtilmiştir. Bir öğrencinin düşünme yeteneklerini öğrenmesinde öğretmenin bakış açısının da önemli rol oynadığı, çocuğun gelişmesinde öğretmenlerin çocuğun fiziksel olarak yeterli konuma gelmeden yapamayacağı bir şeyleri istemesi yerine düşünme yeteneklerini geliştirmeye yönelik etkinlikler yapmasının daha yararlı olacağı ifade edilmiştir.

McDonough (64)'ın, üniversite düzeyinde eleştirel düşünmenin değerlendirilmesi amacıyla yapmış olduğu araştırmada İşletme, Fen Bilimleri, Felsefe ve Hemşirelik bölümü öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri arasında

fark olmadığını belirtmiştir. Ancak en fazla 10 kredi almış yeni öğrencilerle, en az 50 kredi almış eski öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini karşılaştırdığında aynı bölümde öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinde eski öğrenciler lehine anlamlı fark bulunduğu, ayrıca İşletme, Fen Bilimleri, Felsefe ve Hemşirelik bölümlerinde eski öğrenciler arasında hemşirelik bölümü öğrencileri lehine anlamlı fark olduğu, cinsiyete göre ise eleştirel düşünme gücü düzeylerinin farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

Fuller (31)'in otuz eğitmenin eğitim materyallerinden yararlanarak eleştirel düşünme yeteneklerini geliştirmek için yazılı öğrenim hedeflerini belirlenmesini incelediği bir çalışmada, her öğrenim hedefi Bloom'un taksonomisi kullanılarak eleştirel düşünme ile ilgili veya eleştirel düşünme ile ilgili değil şeklinde sınıflandırılmıştır. 64 kullanılabilir ders notundan toplam 678 öğrenim hedefi eleştirel düşünme ile ilgili (%52) ve eleştirel düşünme ile ilgili değil (%48) şeklinde sınıflandırılmıştır. Bu sonucun Clevenstine (1987)'in çalışmasındaki sonuçlardan daha yüksek çıktığı, zaman içerisinde eleştirel düşünmeye yönelik öğrenim hedeflerinde de artış olduğu ve bu hedeflerin öğrenme ortamına yansıtıldığı belirtilmiştir.

Beden eğitiminin yanı sıra sporun sağlıkla ve diğer alanlarıyla ilgili eleştirel düşünmeye yönelik çalışmalar da oldukça yaygındır. Scott ve diğ. (78), W-GEDGÖ'ni kullanarak tıp öğrencileri ile yapmış oldukları araştırmada öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerini okula girişte ve üçüncü sınıfın sonunda ölçmüşler ve toplamda ele alındığında sınıf puanlarında anlamlı bir artış olduğu gözlenirken, cinsiyet açısından puanlar arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür.

Beden eğitiminde eleştirel düşünmeyi geliştirmek için öğretmen davranışlarını değiştirmeye odaklanılan bir araştırmada, eleştirel düşünmeyi geliştirici bir kurs öncesinde ve sonrasında öğretmenlerin davranışları incelenmiş ve karşılaştırılmıştır. Bu çalışma, McBride tarafından geliştirilen “Beden Eğitiminde Eleştirel Düşünme Modeli” kullanılarak yapılmış ve her bir ders video kamera ile

çekilmiştir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin eleştirel düşünmeyi geliştirici yönde davranışlarında ilerleme olduğu görülmüştür (24).

Literatür incelendiğinde eleştirel düşünme konusunda cinsiyet farklılığına ilişkin farklı görüşlerin ortaya çıktığı görülmüştür. Skinner, eleştirel düşünme konusunda cinsiyet farklılığının olmadığını belirtirken, Schafer, kızlar lehine farklılık olduğunu ifade etmiştir. Buna karşın Simon ve Ward ile King ve diğ., erkekler lehine farklılık olduğunu ortaya koymuştur (61).

Kamla ve Lindauer (45) yapmış oldukları çalışmada, eleştirel düşünmenin geliştirilmesi amacı ile basketbol etkinlikleri çerçevesinde öğretmenlere ve öğrencilere farklı roller vermişlerdir. Öğretmenler, öğrencileri bilgilendirmek ve yönlendirmekten sorumluyken öğrenciler ise bağlı bulunduğu grup içinde belirli görevler hakkında fikirler üretmeden sorumlu olmuşlardır. Çalışma sonucunda eleştirel düşünmenin düzenli yapılan beden eğitimi ünitelerinde kullanılabileceği, eleştirel düşünmenin öğretmenlerin öğrencilerin düşünme biçimlerini geliştirmede yardımcı olabildiği belirlenmiştir.

McBride ve diğ. (61)'nin çalışmasında 202 beden eğitimi öğretmenliği programındaki öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri incelenmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin hepsi “Beden Eğitiminde Öğretim Yöntemleri” dersini almışlardır. California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Envanteri'nin toplam puanlarında ve eleştirel düşünmenin yedi alt alanının altısında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. İlgili sonuçlar üniversitenin diğer birimlerindeki öğrenciler ile karşılaştırıldığında beden eğitimi öğrencilerinin diğer bölümdeki öğrencilere göre daha yüksek puanlar aldıkları belirlenmiştir.

Leaver-Dunm ve diğ. (52) sporcu sağlığı-spor hekimliği “athletic training” öğrencilerinde eleştirel düşünme eğilimleri ile yaş, cinsiyet, ırk, akademik başarı puanı, sınıf düzeyi arasında ilişki olmadığını ortaya koymuştur. Ancak, ortalama puanları ayrı olarak ele aldığında öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerinin orta düzeyde olduğunu ifade etmiştir.

Loken (54)'in sporcu sağlığı-spor hekimliği "athletic training" alanındaki öğrenciler ile yapmış olduğu araştırmada cinsiyetin eleştirel düşünme gücünde fark yaratmadığı sonucu elde edilmiştir.

Eğitim alanında yapılan araştırmalar çoğunlukla Dressel ve Mayhew tarafından ortaya konulmuştur. Çoğunlukla birinci sınıf olan binlerce üniversite öğrencisi ile yapılan çalışmalardan elde edilen bulgular sonucunda öğrencilerde yarım standart sapmaya yakın eleştirel düşünme kazanımının gerçekleştiği ortaya konulmuştur. Yedi üniversiteden seçilen 470 fen bilimleri öğrencisi ve 1700 sosyal bilimler öğrencisi ile yapılan çalışmada öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyleri, dönem başında ve dönem sonunda olmak üzere ölçülmüş ve sonuçların aynı olduğu görülmüştür. 1000 birinci sınıf öğrencisi ile yapılan diğer bir çalışmada öğrencilerin genel eleştirel düşünme becerileri ön ve son test olarak ölçüldüğünde aynı sonuçların elde edildiği görülmüştür. Literatürden elde edilen bilgilere dayanarak eleştirel düşünme kazanımlarının en çok birinci sınıf süresince olduğu sonucuna ulaşılmıştır (83).

Jones ve Ratcliff (43)'ün literatür incelemesinde Pascarella' nın üniversite birinci sınıf öğrenci olan 70 kişi ile yaptığı araştırmada eleştirel düşünme üzerinde olgunluğun en az düzeyde, üniversite etkisinin ise önemli ölçüde etkili olduğu ifade edilmiştir. Keeley ve Browne, 37 üniversite son sınıf öğrencileri ile yapmış oldukları çalışmada, öğrenciler makaleleri istatistiksel veriler, örneklem ve makalenin arkasındaki mantığı raporlaştırma yoluyla incelemişlerdir ve öğrencilerin kelimelerden ziyade rakamlara daha yakın oldukları belirlenmiştir (83).

Swiger (83)'in dört sınıf düzeyinden seçtiği sporcu sağlığı-spor hekimliği "athletic training" (AT) öğrencisi olan ve olmayan öğrencilerden oluşan bir grupta yapmış olduğu araştırmada, sınıf düzeyine göre eleştirel düşünme düzeyleri arasında fark olmamakla birlikte en yüksek eleştirel düşünme puanlarının ikinci sınıfa ait olduğu, AT öğrencilerinin, AT öğrencisi olmayanlardan daha yüksek eleştirel düşünme gücüne sahip oldukları ifade edilmiş ve ikinci sınıf düzeyindeki yüksek

eleştirel düşünme gücü, formal uygulamalar sürecinin o dönemde başlamasına dayandırılmıştır. AT olmayan öğrencilerin ortalama puanları ayrı olarak ele alındığında birinci, ikinci ve üçüncü sınıf boyunca değişiklik göstermediği, dördüncü sınıfta ise belirgin bir artış gösterdiği ifade edilmiştir. Bu bulgular, eleştirel düşünmenin belli bir zaman diliminde çok değişiklik göstermediği fakat ek eğitim uygulamaları ve olgunlukla birlikte değişebileceği yönündeki literatür bulgularıyla benzerlik göstermektedir.

Maiorana (55) eleştirel düşünmenin eğitimin en önemli amaçlarından biri olmasına rağmen her seviyedeki öğrencilerde bu becerilerin eksik olduğunu ve önemli bir ilerleme görülmediğini belirtmiştir. Swiger (83)'in belirttiğine göre Norris, her okul seviyesinde öğrencilerin olması gerektiğinden daha düşük eleştirel düşünme becerisine sahip olduklarını ifade etmiştir. Bu görüşe paralel olarak Watson ve Glaser de her okul seviyesindeki ortalama test puanlarının 50. yüzdeler veya ondan aşağı düzeyde olduğunu belirtmişlerdir.

Norris (66) farklı alanların farklı sorgulama becerisi gerektirdiğini, bu nedenle de eleştirel düşünmenin alandan alana farklılık gösterdiğini ve alanı tamamıyla anlayabilmek için o alanda eleştirel düşünme yeteneğinin gerekli olduğunu ifade etmiştir.

Shin ve diğ. (80) tarafından Kore'de yapılan, hemşirelik önlisans, lisans ve lisans sonrası programlarında öğrenim gören toplam 301 öğrencinin dahil olduğu bir araştırmada 80 maddeden oluşan W-GEDGÖ (Form-A) kullanılmış ve tüm katılımcıların puanları ortalaması 41.59 olarak bulunmuştur. Araştırmada, eğitim programlarının süresi ve içeriklerinin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmede önemli olduğu vurgulanmıştır. Özellikle de öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin daha erken yaşta geliştirilmesi için ortaöğretim programlarının ilk yıllarında eleştirel düşünme etkinliklerine yer verilmesi gerektiği ifade edilmiştir. W-GEDGÖ ile Batı'da yapılan çalışmalarla kıyaslandığında elde edilen sonuçların düşük olmasının, Kore'deki hemşirelik programlarında yer verilen eğitim hedeflerinin öğrencilerin eleştirel düşünmelerini geliştirmeye tam olarak

odaklanmamasından ve öğrencilerin mezun olduklarında ulaşacakları eleştirel düşünme düzeyi için belli bir standardın olmamasından kaynaklandığı belirtilmiştir. Ayrıca, öğrencilerin düşünmelerini geliştirecek eğitim hedeflerinin tüm hemşirelik eğitim sistemine, öğretim programlarına, ders hedeflerine ve öğretim yöntemlerine açık bir şekilde yansıtılmadığından bahsedilmiştir. Mevcudu az olan sınıfların ve tartışma temelli öğrenmenin öğrencinin düşünme yeteneğini geliştirmede daha etkili olduğu ifade edilmiştir.

Steele'in kolej öğrencileri ile yaptığı çalışmada birinci sınıf öğrencileri ile son sınıf öğrencileri arasında deneyim, akademik başarı, yaş, olgunluk, sosyo-ekonomik durum gibi faktörlerden dolayı eleştirel düşünme düzeylerinde farklılıkların görüldüğü, Kitchener ve King'in yapmış oldukları araştırmada üniversite mezunu öğrencilerinin hazırlık ve kolej düzeyindeki öğrencilerle kıyaslandığında karmaşık düşünme ve değerlendirme konusunda belirgin ölçüde üst düzeyde oldukları belirtilmiştir (68).

Sonuç olarak hem bilişsel hem psikomotor alanda eleştirel düşünmenin nasıl ortaya çıktığına odaklanmak önemlidir. Antrenörlük, sporcu sağlığı, spor hekimliği gibi spor alanları psikomotor alanla ilgilenen bir meslek alanıdır yani etkili olmak için gerekli olan birçok beceri motor beceridir. Bu nedenle bu alanlardaki araştırmalar da beden eğitimindeki eleştirel düşünmeyi destekler niteliktedir. Özellikle beden eğitimi öğretmen eğitimi ile ilgili araştırmalarda meslekte yeni ve deneyimli olan öğretmenlerden elde edilen sonuçlar etkili bir öğretmen yetiştirmenin önemini ortaya koymuştur. Literatür doğrultusunda, eleştirel düşünmenin öğrenim görülen programlara göre, cinsiyete göre, sınıf düzeyine göre ve disiplinlere göre farklılık gösterebilirken, benzerlik de gösterebileceğini söylemek mümkündür.

## BÖLÜM III

### GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Evren ve Örneklem

Araştırmada, geçmişte ya da halen varolan bir durumu varolduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan bir araştırma yaklaşımı olan tarama modelinden, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacı ile, evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek ya da örneklem üzerinde yapılan tarama türünü ifade eden (46) genel tarama modeli kullanılmıştır.

Tarama modelinin kullanıldığı betimsel bir araştırma olan bu çalışmanın evrenini, Türkiye'deki Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulları ile Spor Bilimleri ve Teknoloji Yüksekokulları'nın Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, Antrenörlük, Rekreasyon olmak üzere her üç programında eğitim veren, Hacettepe Üniversitesi, Pamukkale Üniversitesi, Anadolu Üniversitesi, Adnan Menderes Üniversitesi, Kırıkkale Üniversitesi, Kocaeli Üniversitesi, Muğla Üniversitesi ve Erciyes Üniversitesi oluşturmuş ve toplam 3841 öğrenci araştırma evrenine dahil olmuştur. Araştırma grubu, 2006-2007 eğitim-öğretim yılının güz ve bahar dönemlerinde öğrenim gören birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf düzeyindeki öğrencileri kapsamıştır. Araştırmaya, her üç programdan ve her sınıf düzeyinden kız ve erkek olmak üzere gönüllü olarak seçilen ve evrenin %36.29'unu oluşturan 1394 öğrenci dahil edilmiştir. Araştırma grubuna ilişkin tanımlayıcı istatistik bilgileri Tablo 3.1'de verilmiştir.

**Tablo 3.1. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, Antrenörlük ve Rekreasyon Programlarında Öğrenim Gören Öğrencilere İlişkin Tanımlayıcı İstatistik Bilgileri**

ÖZELLİKLER		Sayı (n)	Yüzde (%)
PROGRAM	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	530	38.1
	Antrenörlük	430	30.8
	Rekreasyon	434	31.1
ÜNİVERSİTE	Hacettepe Üniversitesi	142	10.2
	Pamukkale Üniversitesi	163	11.7
	Anadolu Üniversitesi	206	14.8
	Adnan Menderes Üniversitesi	172	12.3
	Kırıkkale Üniversitesi	273	19.6
	Kocaeli Üniversitesi	204	14.6
	Muğla Üniversitesi	154	11.0
	Erciyes Üniversitesi	80	5.7
	SINIF DÜZEYİ	1. Sınıf	427
2. Sınıf		382	27.4
3. Sınıf		323	23.2
4. Sınıf		262	18.8
CİNSİYET	Kız	580	41.6
	Erkek	814	58.4
ÜNİV. GİRİŞ PUAN TÜRÜ	Sözel	995	71.4
	Sayısal	75	5.4
	Eşit Ağırlık	324	23.2
TOPLAM		1394	100.0

Tablo 3.1’de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan 1394 öğrencinin 530’u (%38.1) beden eğitimi ve spor öğretmenliği, 430’u (%30.8) antrenörlük ve 434’ü (%31.1) rekreasyon programında öğrenim görmektedir. Hacettepe Üniversitesi’nden 142 (%10.2), Pamukkale Üniversitesi’nden 163 (%11.7), Anadolu Üniversitesi’nden 206 (%14.8), Adnan Menderes Üniversitesi’nden 172 (%12.3), Kırıkkale Üniversitesi’nden 273 (%19.6), Kocaeli Üniversitesi’nden 204 (%14.6), Muğla Üniversitesi’nden 154 (%11.0) ve Erciyes Üniversitesi’nden 80 (%5.7) öğrenci araştırmaya katılmıştır. Öğrencilerin 427’si (%30.6) birinci sınıf, 382’si (%27.4) ikinci sınıf, 323’ü (%23.2) üçüncü sınıf ve 262’si (%18.8) dördüncü sınıf düzeyinde öğrenim görmektedir. Üniversite giriş puan türlerine bakıldığında, 995 öğrencinin (%71.4) sözel, 75 öğrencinin (%5.4) sayısal ve 324 öğrencinin (%23.2) eşit ağırlık puan türü ile üniversiteye girdikleri görülmüştür. Araştırmaya katılan öğrencilerin 580’i (41.6) kız, 814’ü (%58.4) ise erkektir.



### 3.2. Veri Toplama Aracı ve Özellikleri

Verilerin toplanmasında, Watson-Glaser Eleştirel Düşünme Gücü Ölçeği – YM Formu (W-GEDGÖ) (Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal Test) kullanılmıştır. Ölçek, Goodwin Watson ve Edward Glaser tarafından 1964 yılında geliştirilmiştir. Ölçek, eleştirel düşünme için gerekli olan önemli bazı becerileri içeren alt testlerden (boyutlardan) oluşmaktadır ve farklı konulardaki tartışmalara katılma, konuşulanları anlama, gazete veya dergideki makaleleri okuma esnasında olduğu gibi bireyin günlük yaşantısında karşılaşılabileceği sorunlar, durumlar, tartışmalar ve yorumlarla benzer uygulamaları içermektedir. Test, beş alt test ve toplam 100 maddeden oluşmakta olup, dokuzuncu sınıf öğrencileri ile eşdeğer pek çok kişi tarafından yaklaşık 50 dakikada tamamlanabilmektedir. Watson ve Glaser (90)'e göre testte hızlı olmaktan ziyade eleştirel düşünme yönünden güçlü olmak önemli olduğu için katı bir zaman sınırlaması yoktur.

Testi oluşturan 5 alt test ve açıklamaları şu şekildedir (90):

1. **Çıkarısama (*Inference*):** Bu alt test 20 maddeden oluşmaktadır. Verilen bir metinden elde edilen çıkarımların doğruluk veya yanlışlık derecesi hakkında kişinin ayırım yapabilme yeteneğini ölçmektedir.
2. **Varsayımların Farkına Varma (*Recognition Of Assumptions*):** Bu alt test 16 maddeden oluşmaktadır. Kişinin, verilen bir durum veya iddiadan çıkartılan varsayımların farkına varma yeteneğini ölçmektedir.
3. **Tümdengelim (*Deduction*):** Bu alt test 25 maddeden oluşmaktadır. Verilen durumları veya önermeleri kıyaslama, önermeler arasındaki akıl yürütme ilişkilerini fark etme, verilen önermelerden gerçekten o çıkarımın yapılabileceğini yapılamayacağını belirleme yeteneğini ölçer.
4. **Yorumlama (*Interpretation*):** Bu alt test 24 maddeden oluşmaktadır. Kanıtları inceleme ve verilenlerden elde edilen, mantıksal olarak doğruluğu şüphe getirmeyen genellemelerle, doğruluğu şüphe getiren veya kesin olmayan genellemeler arasındaki ayırımı yapabilme yeteneğini ölçer.

**5. Tartışmaların (İddiaların- Savunmaların) Değerlendirilmesi (*Evaluation Of Arguments*):** Bu alt test 15 maddeden oluşmaktadır. Bir konuda verilen soruya ilişkin alakalı ve güçlü savunmalarla, alakasız ve zayıf savunmalar arasında ayırım yapabilme yeteneğini ölçer.

Dressel ve Mayhew tarafından genel eğitimde yapılan işbirliğine dayalı bir çalışma sonucunda eleştirel düşünme kavramıyla ilgili olarak görülen beceriler kısaca şu şekilde ifade edilmiştir (90):

1. Bir problemi tanımlama yeteneği,
2. Bir problemin çözümü için uygun olan bilgiyi seçebilme yeteneği,
3. İleri sürülmüş ve ileri sürülmemiş varsayımları fark edebilme yeteneği,
4. İlgili ve gelecek vaat eden (sonuca götüren) hipotezleri seçme ve düzenleme (biçimlendirme) yeteneği,
5. Geçerli sonuçlar çıkarma ve çıkarımların geçerliğini değerlendirme yeteneği.

Houle ile Morse ve McCune'in yapmış oldukları araştırma sonuçları ve yorumları Watson-Glaser Eleştirel Düşünme Ölçeğindeki maddelerin, yukarıdaki beş yeteneği yeterince ifade ettiğini ve testten alınan toplam puanların eleştirel düşünme açısından bireylerin yeterliliklerinin geçerli bir yordayıcısı olduğu düşüncesini desteklemektedir (90).

Ölçme aracı çoğunlukla dört farklı amaçla kullanılmaktadır (90):

1. Ortaöğretim veya üniversite seviyesindeki öğretim kurumlarında eleştirel düşünme becerilerinin ölçülmesinde veya eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek amacıyla, endüstri ve yönetici geliştirme programlarında,
2. Eleştirel düşünmenin önemli rol oynadığı bir programa veya işe personel seçerken ve seçilecek kişileri sınıflandırırken olası başarı hakkında tahminde bulunabilmeye imkan sağlayan bir araç olarak,
3. Bireyin eleştirel düşünme özelliklerinin başarı için gösterilen çabaya katkıda bulunabileceği psikometrik ve klinik durumlarda tanı koyucu bir ölçek olarak,

4. Eleştirel düşünme becerileri ile diğer beceriler ve özellikler arasındaki ilişkiyi belirlemede araştırma aracı olarak kullanılmaktadır.

Ölçeğin YM ve ZM formlarının standardizasyon işleminde, on dört eyalette bulunan on üç okuldaki iyi tanımlanmış bir örnekleme yansıtan resmi liselerde öğrenim gören öğrenciler ve fen veya tarih ve felsefe gibi fakültelerin ya da edebiyat fakültesinin birinci sınıfında öğrenim gören öğrenciler ile çalışılmıştır. 9., 10., 11. ve 12., sınıf düzeylerinden en az 100'er öğrenci çalışmaya dahil edilmiştir. Tesadüfî olarak toplam grubun yarısına YM diğer yarısına ZM formları uygulanmıştır. 20.312 öğrenciden elde edilen test sonuçları incelenmiş ve her sınıf düzeyi için normlar oluşturulmuştur. Üniversite öğrencileri için yapılan standardizasyon işlemi için on bir eyaletten seçilen on beş tane dört yıllık fen veya tarih ve felsefe ya da edebiyat fakültesinin birinci sınıfında öğrenim gören 5.297 öğrenci çalışmaya dahil edilmiştir. Hass (1963) tarafında da bağımsız olarak yapılan bir çalışmada, 10 tane fen veya tarih ve felsefe gibi fakültelerin ya da edebiyat fakültesinin son sınıfında öğrenim gören 554 kız öğrenciden rastgele seçilen 200 kişilik bir örneklem ile çalışılmış ve normlar geliştirilmiştir. YM formundan elde edilen test puanları ortalamaları 57.7 ile 75.4 arasında, ZM formundan elde edilen test puanları ise 53.6 ile 60.4 arasında hesaplanmıştır (90).

Ölçeğin YM ve ZM formları için eşdeğer yarı yöntemiyle hesaplanan güvenilirlik katsayıları sırasıyla .85 ile .87 ve .77 ile .83 değerleri arasında bulunmuştur. Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal Testi (W-GEDGÖ) başarımının bir ölçüsü olarak, okullarda ve mesleki gruplarda kazandırılması amaçlanan hedefleri örnekleme derecesine bakılmış ve uygulama, kapsam geçerliğine atfedilmiştir. Aracın yapı geçerliği için, eleştirel düşünme kapsamında ele alınan boyutlar faktör analizi ile incelenmiş ve analiz sonucunda alt testler arasındaki ilişki .21 ile .50 arasında; alt testlerin testin bütünü ile ilişkisi ise .56 ile .79 arasında değişen değerler olarak hesaplanmıştır (90).

W-GEDGÖ'nin geliştirildiği örnekleme'deki öğrenci sayıları, öğrencilerin aldıkları test puanları ortalamaları, puan dağılım aralıkları, standart sapmalar ve

Spearman-Brown formülü ile düzeltilmiş eşdeğer yarı yöntemiyle elde edilmiş güvenilirlik katsayıları Tablo 3.2’de verilmiştir (90).

**Tablo 3.2. W-GEDGÖ’nin Geliştirildiği Örneklemdeki Öğrenci Sayıları, Öğrencilerin Aldıkları Test Puanları Ortalamaları, Puan Dağılım Aralıkları, Standart Sapmalar ve Spearman-Brown Formülü İle Düzeltilmiş Eşdeğer Yarı Yöntemiyle Elde Edilmiş Güvenirlik Katsayıları.**

Kurallı Oluşturulan Örneklem	YM FORMUNDAN ALINAN TOPLAM HAM PUANLAR				
	N	Ortalama	Dağılım Aralığı	Standart Sapma	Güvenirlik
9.sınıf	3.037	57.7	19-91	11.0	.85
10.sınıf	2.947	61.7	17-93	11.0	.86
11.sınıf	2.406	64.4	21-94	11.0	.86
12.sınıf	1.800	65.6	23-96	10.9	.87
9-12.sınıf	10.114	61.8	17-96	11.4	.86
Üniv.1.sınıf*	5.297	70.2	19-95	9.8	.85
Üniv.4.sınıf**	200	74.4	37-97	9.6	.85

\*Fen veya tarih ve felsefe gibi fakültelerin ya da edebiyat fakültesinin birinci sınıfında öğrenim gören öğrenciler.

\*\* Fen veya tarih ve felsefe gibi fakültelerin ya da edebiyat fakültesinin son sınıfında öğrenim gören 554 kız öğrenciden rastgele seçilen 200 kişilik örneklem.

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi öğrencilerin testten aldıkları toplam puanların ortalamaları lise birinci sınıf düzeyinde  $57.7 \pm 11.0$ , lise ikinci sınıf düzeyinde  $61.7 \pm 11.0$ , lise üçüncü sınıf düzeyinde  $64.4 \pm 11.0$ , lise dördüncü sınıf düzeyinde  $65.6 \pm 10.9$ , üniversite birinci sınıf düzeyinde  $70.2 \pm 9.8$  ve üniversite dördüncü sınıf düzeyinde ise  $74.4 \pm 4$  olarak bulunmuştur (90). Güvenirlik değerleri .85 ile .87 arasında hesaplanmıştır.

Çıkrıkçı tarafından 1993 yılında testin Türkçe’ye uyarlama ön çalışması yapılmıştır. Çıkrıkçı (16)’nın yapmış olduğu öndeneme çalışmada paralel formlardan YM formu kullanılmıştır. Testin Türkçe’ye uyarlama çalışmasında öncelikle bir grup üniversite öğretim üyesi uzmanın önerileri ışığında ölçek Türkçe’ye çevrilmiştir. Türkçe’ye çevrilen ölçek düzeltilmiş haliyle yazılarak çoğaltılmış ve uygulama

yönergesine bağlı kalınarak lise öğrencilerine uygulanmıştır. Uygulamaya lise birinci sınıftan 39, ikinci sınıftan 53, üçüncü sınıftan 48 olmak üzere toplam 140 öğrenci dahil edilmiştir. Elde edilen veriler sonucunda yapılan madde analizine göre, test lise birinci, ikinci ve üçüncü sınıfta öğrenim gören öğrenci grubuna göre güç veya orta güçlükte bir test olarak nitelendirilmiştir. Üç sınıf düzeyinde hesaplanan ve iç tutarlığın bir ölçüsü olan KR-20 güvenilirlik katsayılarının  $-.11$  ile  $.57$  arasında değiştiği görülmüş ve katsayıların düşüklüğünün nedeni olarak, test puanı varyansının, madde varyansları toplamından küçük olmasından kaynaklanabileceği belirtilmiştir. Bir başka deyişle denekler, ölçülen özellik bakımından homojen bir görüntü sergilemişler, bu da varyansı küçülterek içtutarlık katsayılarını düşürmüştür. Ayrıca çeşitli alt testlerdeki madde güçlük indekslerinin de düşük olmasının bu sonucun ortaya çıkmasında etkili olabildiği ileri sürülmüştür.

Yapılan varyans analizi sonucunda, üç sınıf düzeyinde, testten alınan ortalama puanlar arasında  $.01$  anlamlılık düzeyinde, fark bulunmuştur. Bu fark, lise üçüncü sınıfta öğrenim gören öğrencilerin puanlarının ( $56.50 \pm 6.56$ ), lise ikinci ( $52.02 \pm 8.73$ ) ve lise birinci ( $51.82 \pm 6.28$ ) sınıfta öğrenim gören öğrencilerin puanlarından yüksek olmasından kaynaklanmıştır.

Öğrencilerin aldıkları puanları yorumlamada sınıfın puan ortalamasına göre değerlendirilmeleri önerilmiştir. Sonuçlar bu şekilde iletilirken, sonuçların eleştirel düşünmenin tek ve kesin ölçütü olarak algılanmaması konusunda öğrencilerin uyarılması istenmiştir.

W-GEDGÖ'nin geliştirildiği örneklemden öğrencilerle, Çıkrıkçı (16) tarafından Türkçe'ye uyarılma çalışmasında uygulanan örneklemden öğrencilerin testten aldıkları toplam puanlar karşılaştırıldığında ikinci gruptakilerin puanlarının daha düşük olduğu görülmektedir. Çıkrıkçı (16) bu farklılığın nedeninin, testin ülkemizdeki uygulanan grup için yeni ve farklı bir test olmasına ve kültürümüzdeki az okuma alışkanlığına bağlanabileceğini ifade etmiştir. Çünkü testin el kitabında, bu ölçme aracı ile okuma testleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirtilmektedir. Ayrıca Çıkrıkçı'nın çalışmasından elde edilen ortalama madde güçlükleri  $.30$  ile  $.64$  arasında değiştiği halde, testin geliştirildiği benzer gruplarda bu değerlerin  $.48$  ile  $.74$

arasında değiştiği, yani ıkırıkçı'nın çalışmasındaki öğrenciler için test maddelerinin daha zor bulunduğu toplam puan ortalamalarının daha dūřuk çıkmasında etkili olabilecek bir faktör olarak dūřunlmūřtur. Her alt test için hesaplanan güvenirlik katsayılarının da daha dūřuk çıkması, çalışma grubunda test maddelerinin daha zor cevaplanmış olmasına bağlanmıştır. Çünkü maddelerin zor cevaplanması test varyansının kuk çıkmasına, bu da i tutarlığın dūřmesine neden olmaktadır.

ıkırıkçı (16)'nın lise öğrencileri ile yapmış olduğu araştırmada ölçeğin alt testleri arasındaki ilişki .21 ile .51 arasında, alt testlerin testin bütünü ile ilişkisi ise .56 ile .79 arasında değişen değerler olarak hesaplanmıştır. Demirtaşlı-ıkırıkçı (22)'nin Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri ve Sosyal Bilimlerinde ęrenim gören 77 son sınıf ğrencisi ile yapmış olduğu çalışma sonucunda, ölçeğin bu grup için de orta güçlükte bir test olduğu, alt testlerinin i tutarlığında .20 ile .47 arasında değişen korelasyon katsayılarına sahip olduğu, testin bütününe ilişkin iç tutarlık anlamındaki cronbach alfa güvenirlik katsayısının ise .63 olarak hesaplandığı grlmūřtur.

Kaya (47)'nin niversite dördüncü sınıf öğrencileri ile yapmış olduğu araştırmada ölçeğin alt testleri arasındaki ilişkide korelasyon katsayısı .24 ile .73 arasında değişen değerler olarak elde edilmiş, testin bütününe ilişkin korelasyon katsayısının ise .73 olduğu saptanmıştır.

Testin bütününe ilişkin hesaplanan .63 (22) ve .73 (47) güvenirlik katsayısı değerleri, testin orijinal formuna ilişkin hesaplanan .85 ile .87 arasında değişen değerlerle kıyaslandığında elde edilen değerin daha dūřuk olduğu grlmūřtur. İç tutarlık katsayısının değerlendirilmesinde Nunnally'e göre genel kabulün en az .70 olması gerektiği (85), zdamar'a göre ise aşağıda verilen şekilde olması gerektiği belirtilmiştir (85).

$0.00 \leq a < 0.40$  ise ölçek güvenilir değildir.

$0.40 \leq a < 0.60$  ise ölçek dūřuk gvenirliktedir.

$0.60 \leq a < 0.80$  ise ölçek oldukça güvenilirdir.

$0.80 \leq a < 1.00$  ise ölçek yüksek derecede güvenilirdir.

Buradan hareketle Watson-Glaser Eleştirel Düşünme Gücü Ölçeği'nin bu araştırmada kullanılabileceği düşünülmüştür. Gadzella ve Baloglu, W-GEDGÖ'nin toplam puanlarına ilişkin iç tutarlılık katsayısının alt ölçeklerin iç tutarlılık katsayılarından yüksek olmasından dolayı, toplam test puanlarının istatistiksel olarak daha güvenilir olduğunu ifade etmişlerdir (83). Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanmış formunda da daha güvenilir sonuçlar vermesi açısından toplam puanlar dikkate alınmıştır.

Eleştirel düşünme testleri yalnızca bir alana odaklanmayıp genel eleştirel düşünme becerilerine odaklandığı için eleştirel düşünmenin ölçülmesinde kullanılabilir, genelleştirilmiş öğrenme için geçerli ve güvenilir testlerdir. Ausubel ve diğ., öğrencilerin genelleştirilmiş öğrenmeyi yani genel eleştirel düşünme becerilerini diğer özel durumlara transfer edebileceklerini vurgulamışlardır. Genel eleştirel düşünme becerilerini ölçmede W-GEDGÖ'ni kullanmanın etkili ve güvenilir olduğu ifade edilmiştir. W-GEDGÖ, kişilerin eleştirel olarak düşünme, mantıklı ve analitik olarak sorgulama yeteneklerini ölçmekte olup, W-GEDGÖ bir hız testi olmayıp, gücü ölçmeyi amaçlamasına rağmen pek çok katılımcı ölçeğin farklı formlarını 1 saatten kısa sürede tamamlayabilmektedirler. Bu ölçekte kullanılan normlara dayanarak üniversite birinci sınıf öğrencisinin 70. yüzdelerde yer alabilmesi için 80 maddelik testten 59'unu doğru yapması gerekirken daha üst sınıftaki öğrencinin aynı yüzdelerde dilimine girebilmesi için 64 doğru yapması gerekmektedir (83).

Testin tümünden alınan toplam puanların ortalamalarına göre, araştırmaya katılan öğrencilerin eleştirel düşünme gücü düzeyleri üç gruba ayrılmıştır. Grupların puan aralıkları şu şekildedir (51) :

Yüksek düzey : Ortalama + (Standart Sapma X 2)

Orta düzey : Ortalama  $\pm$  (Standart Sapma)

Düşük düzey : Ortalama - (Standart Sapma X 2)

### 3.3. Verilerin Toplanması

Araştırmanın yapılacağı üniversitelerin rektörlüklerinden yazılı olarak resmi izinler alındıktan sonra Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulları ile Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulları yetkilileri ile görüşülüp araştırma hakkında bilgi verilmiş ve ölçeğin hangi günlerde uygulanacağına ilişkin bir plan yapılmıştır. Yardımcı bir araştırmacı ile birlikte planlanan tarihlerde ilgili üniversitelere gidilerek araştırmaya dahil edilecek olan Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, Antrenörlük ve Rekreasyon programlarının ders programları doğrultusunda uygulama yapılacak olan grubun teorik bir dersi hedeflenmiş ve o dersten sorumlu öğretim elemanı ile görüşülerek ölçek ders saatinde uygulanmıştır. Uygulama öncesinde öğrencilere araştırmanın hangi amaçla yapıldığı konusunda bilgi verilerek ölçeğin nasıl uygulanacağına ilişkin açıklamalar yapılmıştır. Önce kişisel bilgi formunun doldurulması sağlanmış, daha sonra öğrencilerin dikkatlerinin dağılmaması için sessiz bir ortam yaratılarak gerektiğinde birebir açıklamalarda bulunulmuştur. Ölçeğin tüm çalışma boyunca öğrenciler tarafından tamamlanması ortalama 60 dakika sürmüştür.

### 3.4. Verilerin Analizi

Verilerin toplanmasından sonra ölçeğin cevap anahtarı doğrultusunda testin tümünden alınan puanlar hesaplanmış ve puanlara ilişkin ortalama, standart sapma, frekans, yüzde ve en düşük-en yüksek değerler bulunmuştur. Değişkenlerin tek tek ve etkileşimli olarak incelenebilmesi için verilerin analizinde iki yönlü varyans analizi tekniğinden yararlanılmıştır. Üniversite giriş puan türüne göre yapılan çoklu karşılaştırmada öğrenci sayıları varyans analizi koşullarını yerine getirmeyecek kadar az olduğu için buna yönelik çoklu karşılaştırma yapılmamıştır. Üniversite giriş puan türü değişkeni tek olarak ve öğrenim görülen program ile etkileşimli olarak incelenmiştir.

Varyans analizi sonucunda “F” test istatistiğinin anlamlı bulunması durumunda, gruplar arası farkın belirlenmesi amacıyla Least Significant Difference (LSD) testi kullanılmıştır.



## **BÖLÜM IV**

### **BULGULAR**

Bu bölümde, araştırmanın amacı doğrultusunda belirlenen problem ve alt problemlere ilişkin elde edilen sonuçlar sırasıyla tablolaştırılmış ve tablolar dillendirilmiştir.

#### **4.1. Birinci Alt probleme İlişkin Bulgular:**

“Öğrencilerin öğrenim gördükleri program, cinsiyet, sınıf düzeyi ve üniversite giriş puan türüne göre ayrı ayrı ve etkileşimli olarak eleştirel düşünme düzeyleri nasıldır” şeklindeki birinci alt probleme ilişkin bulgular Tablo 4.1’de verilmiştir.

**Tablo 4.1. Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Program, Cinsiyet, Sınıf Düzeyi ve Üniversite Giriş Puan Türüne Göre Eleştirel Düşünme Düzeylerinin Ortalama, Standart Sapma ve Minimum- Maksimum Değerleri**

		Cinsiyet	Sınıf Düzeyi	$\bar{x}$	Ss	n	Min Max Puanlar	Üniv. Giriş Puan Türü	$\bar{x}$	Ss	n	Min Max Puanlar
<b>PROGRAMAR</b>	<b>BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLİĞİ</b>	Kız	1	53.06	7.05	65	41-68	Sözel	55.64	7.06	397	37-75
			2	57.43	6.53	58	40-70					
			3	56.80	6.89	60	39-74					
			4	54.98	7.27	50	37-77					
			Toplam	55.52	7.11	233	37-77					
		Erkek	1	53.74	6.57	81	41-74	Sayısal	56.83	7.30	24	43-74
			2	57.10	5.71	77	39-74					
			3	57.19	7.24	77	39-74					
			4	56.58	7.87	62	40-75					
			Toplam	56.10	6.96	297	39-75					
		Toplam	1	53.44	6.77	146	41-74	Eşit Ağırlık	56.37	6.87	109	39-77
			2	57.24	6.06	135	39-74					
	3		57.02	7.07	137	39-74						
	4		55.87	7.62	112	37-77						
	Toplam		<b>55.85</b>	<b>7.02</b>	<b>530</b>	<b>37-77</b>						
	<b>ANTRENÖRLÜK</b>	Kız	1	53.68	6.13	38	38-69	Sözel	52.93	6.92	306	33-73
			2	55.47	6.78	49	36-71					
			3	56.49	6.45	35	45-71					
			4	51.91	4.52	23	41-59					
			Toplam	54.68	6.36	145	36-71					
		Erkek	1	53.32	6.98	87	39-73	Sayısal	56.58	7.15	26	45-72
			2	52.25	6.56	71	35-66					
			3	54.40	7.28	60	39-72					
			4	52.37	7.56	67	33-68					
Toplam			53.06	7.09	285	33-73						
Toplam		1	53.43	6.71	125	38-73	Eşit Ağırlık	54.94	6.35	98	41-72	
		2	53.57	6.81	120	35-71						
	3	55.17	7.02	95	39-72							
	4	52.26	6.89	90	33-68							
	Toplam	<b>53.61</b>	<b>6.89</b>	<b>430</b>	<b>33-73</b>							
<b>REKREASYON</b>	Kız	1	54.13	7.14	75	35-68	Sözel	53.41	6.77	292	35-74	
		2	54.89	6.72	64	39-70						
		3	52.74	5.77	38	40-64						
		4	53.72	6.19	25	40-62						
		Toplam	54.06	6.65	202	35-70						
	Erkek	1	53.12	6.90	81	36-69	Sayısal	56.40	7.75	25	43-70	
		2	54.16	7.51	63	42-89						
		3	53.28	7.21	53	37-69						
		4	53.69	7.71	35	39-71						
		Toplam	53.53	7.23	232	36-89						
	Toplam	1	53.61	7.01	156	35-69	Eşit Ağırlık	54.13	7.18	117	36-89	
		2	54.53	7.11	127	39-89						
3		53.05	6.62	91	37-69							
4		53.70	7.06	60	39-71							
Toplam		<b>53.77</b>	<b>6.96</b>	<b>434</b>	<b>35-89</b>							

Tablo 4.1'in Devamı

	Cinsiyet	Sınıf Düzeyi	$\bar{x}$	Ss	n	Min Max Puanlar	Üniv. Giriş Puan Türü	$\bar{x}$	Ss	n	Min Max Puanlar
TOPLAM	Kız	1	53.65	6.89	178	35-69	Sözel	54.15	7.03	995	33-75
		2	55.92	6.73	171	36-71					
		3	55.56	6.67	133	39-74					
		4	53.94	6.51	98	37-77					
		Toplam	54.80	6.79	580	35-77					
	Erkek	1	53.39	6.80	249	36-74	Sayısal	56.60	7.30	75	43-74
		2	54.59	6.86	211	35-89					
		3	55.22	7.40	190	37-74					
		4	54.24	7.89	164	33-75					
		Toplam	54.30	7.21	814	33-89					
	Toplam	1	53.50	6.83	427	35-74	Eşit Ağırlık	55.13	6.88	324	36-89
		2	55.19	6.82	382	35-89					
		3	55.36	7.10	323	37-74					
		4	54.13	7.39	262	33-77					
		Toplam	54.51	7.04	1394	33-89					

Tablo 4.1'e göre, her üç programda öğrenim gören toplam öğrencilerin eleştirel düşünme puanları ortalaması  $54.51 \pm 7.04$ 'tür. Kürüm (51)'a göre;

$$\text{Yüksek düzey} : 54.51 + (2 \times 7.04) = 68.59$$

$$\text{Orta düzey} : 54.51 \pm (7.04) = 47.47-61.55$$

$$\text{Düşük düzey} : 54.51 - (2 \times 7.04) = 40.43$$

*Araştırmaya katılan her üç programdaki öğrencilerin eleştirel düşünme puanları ortalamalarına göre belirlenen üç düzey hesaplandığında; 40-46 puan aralığı düşük, 47-62 puan aralığı orta ve 63-69 puan aralığı yüksek düzey olarak belirlenmiştir. Yapılan puanlamaya göre öğrencilerin orta düzeyde eleştirel düşünme becerisine sahip oldukları söylenebilir.*

Belirtilen puan aralıklarında ve alt-üst uç değer puan aralıklarında yer alan öğrencilere ilişkin frekans ve yüzde dağılımları Tablo 4.2'de verilmiştir.

**Tablo 4.2. Ölçekten Alınan Toplam Puanlara Göre Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Düzeylerinin Sınıflandırılmasına İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımı**

Eleştirel Düşünme Düzeyi	Puan Aralığı	Sayı (n)	Frekans (%)
Alt uç değer aralığı	33-39	26	1.87
Düşük Düzey	40-46	143	10.26
Orta Düzey	47-62	1047	77.33
Yüksek Düzey	63-69	154	11.05
Üst uç değer aralığı	70-89	24	1.72
<b>Toplam</b>	<b>0-100</b>	<b>1394</b>	<b>100</b>

Tablo 4.2'ye göre, öğrencilerin ölçekten aldıkları en düşük puan 33, en yüksek puan ise 89 olmuştur. Öğrencilerin % 10.26'sı (n:143) 40-46 puan aralığında (düşük düzey), % 77.33'ü (n:1047) 47-62 puan aralığında (orta düzey), % 11.05'i (n:154) 63-69 puan aralığında (yüksek düzey) yer almıştır. 33-39 puan aralığı olan alt uç değer aralığında yer alan öğrenci yüzdesi % 1.87 (n:26 kişi) iken, 70-89 puan aralığı olan üst uç değer aralığında yer alan öğrenci yüzdesi ise % 1.72 (n:24) olarak hesaplanmıştır.

Tablo 4.1.'e bakıldığında, beden eğitimi ve spor öğretmenliği programında öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme puanları ortalamasının  $55.85 \pm 7.02$ , antrenörlük programında öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme puanları ortalamasının  $53.61 \pm 6.89$ , rekreasyon programında öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme puanları ortalamasının ise  $53.77 \pm 6.96$  olduğu görülmektedir. *Öğrencilerin öğrenim gördükleri programa göre eleştirel düşünme düzeyleri incelendiğinde her üç programdaki öğrencilerin orta düzeyde eleştirel düşünme becerisine sahip oldukları söylenebilir.*

Öğrencilerin eleştirel düşünme puanları cinsiyete göre incelendiğinde, öğrenim gören tüm kız öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının  $54.80 \pm 6.79$ ,

erkek öğrencilerin puanlarının ise  $54.30 \pm 7.21$  olduğu görülmüştür. *Kız ve erkek öğrencilerin orta düzeyde eleştirel düşünme becerisine sahip oldukları söylenebilir.*

Öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıf düzeylerine göre eleştirel düşünme puanlarına bakıldığında, tüm birinci sınıf düzeyindeki öğrencilerinin eleştirel düşünme puanları ortalaması  $53.50 \pm 6.83$ , ikinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin puanları ortalaması  $55.19 \pm 6.82$ , üçüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerin puanları ortalaması  $55.36 \pm 7.10$  ve dördüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerin eleştirel düşünme gücü puanları ortalaması ise  $54.13 \pm 7.39$ 'dur. *Birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf düzeylerinde öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının orta düzeyde olduğu söylenebilir.*

Öğrencilerin üniversite giriş puan türlerine göre eleştirel düşünme düzeylerine bakıldığında, sözel puan türü ile giren öğrencilerin puanları  $54.15 \pm 7.03$ , sayısal puan türü ile giren öğrencilerin puanları  $56.60 \pm 7.30$  ve eşit ağırlık puan türü ile giren öğrencilerin puanları  $55.13 \pm 6.88$  olarak bulunmuştur. *Öğrencilerin üniversite giriş puan türüne göre eleştirel düşünme gücü puanlarının orta düzeyde olduğu söylenebilir.*

Öğrencilerin öğrenim gördükleri program ve cinsiyetleri dikkate alınarak incelendiğinde, beden eğitimi ve spor öğretmenliği programındaki kız öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının  $55.52 \pm 7.11$ , erkek öğrencilerin puanlarının  $56.10 \pm 6.96$  olduğu, antrenörlük programında öğrenim gören kız öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının  $54.68 \pm 6.36$ , erkek öğrencilerin puanlarının  $53.06 \pm 7.09$  olduğu ve rekreasyon programında öğrenim gören kız öğrencilerin puanlarının  $54.06 \pm 6.65$ , erkek öğrencilerin puanlarının ise  $53.53 \pm 7.23$  olduğu görülmüştür.

Öğrencilerin öğrenim gördükleri program ve sınıf düzeylerine göre eleştirel düşünme düzeyleri incelendiğinde, beden eğitimi ve spor öğretmenliği programında öğrenim gören birinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin puanları  $53.44 \pm 6.77$ , ikinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin puanları  $57.24 \pm 6.06$ , üçüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerin puanları  $57.02 \pm 7.07$  ve dördüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerin puanları  $55.87 \pm 7.62$ 'dir. Antrenörlük programında öğrenim gören öğrencilerin

öğrenim gördükleri sınıf düzeylerine göre eleştirel düşünme puanlarına bakıldığında, birinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının  $53.43 \pm 6.71$ , ikinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin puanlarının  $53.57 \pm 6.81$ , üçüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerin puanlarının  $55.17 \pm 7.02$  ve dördüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerin puanlarının  $52.26 \pm 6.89$  olduğu görülmüştür. Rekreasyon programında öğrenim gören öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıf düzeylerine göre eleştirel düşünme puanlarına bakıldığında, birinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin puanları  $53.61 \pm 7.01$ , ikinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin puanları  $54.53 \pm 7.11$ , üçüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerin puanları  $53.05 \pm 6.62$ , dördüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerin puanları ise  $53.70 \pm 7.06$  olarak bulunmuştur.

Öğrencilerin cinsiyet ve öğrenim gördükleri sınıf düzeylerine göre eleştirel düşünme düzeyleri incelendiğinde, birinci sınıf düzeyinde kız öğrencilerin eleştirel düşünme puanları  $53.65 \pm 6.89$ , erkek öğrencilerin puanları  $53.39 \pm 6.80$ ; ikinci sınıf düzeyinde kız öğrencilerin puanları  $55.92 \pm 6.73$ , erkek öğrencilerin puanları  $54.59 \pm 6.86$ ; üçüncü sınıf düzeyinde kız öğrencilerin puanları  $55.56 \pm 6.67$ , erkek öğrencilerin puanları  $55.22 \pm 7.40$ ; dördüncü sınıf düzeyinde kız öğrencilerin puanları  $53.94 \pm 6.51$  ve erkek öğrencilerin puanları  $54.24 \pm 7.89$ 'dır. *Araştırmaya dahil olan tüm kız ve erkek öğrencilerin birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf düzeylerinde eleştirel düşünme becerilerinin orta düzeyde olduğu söylenebilir.*

Öğrencilerin öğrenim gördükleri program, cinsiyet ve sınıf düzeyi birlikte ele alınarak eleştirel düşünme puanlarına bakıldığında ayrı ayrı beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük ve rekreasyon programlarındaki kız ve erkek öğrencilerin birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf düzeylerinde orta düzeyde eleştirel düşünme becerilerine sahip oldukları görülmektedir.

Öğrencilerin öğrenim gördükleri program ve üniversite giriş puan türleri birlikte ele alınarak eleştirel düşünme puanlarına bakıldığında, beden eğitimi ve spor öğretmenliği programında öğrenim gören öğrencilerden üniversite giriş puan türü sözel olan öğrencilerin eleştirel düşünme puanları  $55.64 \pm 7.06$ , puan türü sayısal olan öğrencilerin eleştirel düşünme puanları  $56.83 \pm 7.30$  ve puan türü eşit ağırlık

olan öğrencilerin eleştirel düşünme puanları  $56.37 \pm 6.87$ 'dir. Antrenörlük programında öğrenim gören öğrencilerden üniversite giriş puan türü sözel olan öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının  $52.93 \pm 6.92$ , puan türü sayısal olan öğrencilerin puanlarının  $56.58 \pm 7.15$  ve puan türü eşit ağırlık olan öğrencilerin puanlarının  $54.94 \pm 6.35$  olduğu görülmüştür. Rekreasyon programında öğrenim gören öğrencilerden üniversite giriş puan türü sözel olan öğrencilerin eleştirel düşünme puanları  $53.41 \pm 6.77$ , puan türü sayısal olan öğrencilerin eleştirel düşünme puanları  $56.40 \pm 7.75$  ve puan türü eşit ağırlık olan öğrencilerin eleştirel düşünme puanları  $54.13 \pm 7.18$  olarak bulunmuştur.

#### 4.2. İkinci Alt probleme İlişkin Bulgular:

“Öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyleri arasında;

- 2.1. Programa göre anlamlı bir fark var mıdır?
- 2.2. Cinsiyete göre anlamlı bir fark var mıdır?
- 2.3. Sınıf düzeyine göre anlamlı bir fark var mıdır?
- 2.5. Program ve cinsiyete göre anlamlı bir fark var mıdır?
- 2.6. Program ve sınıf düzeyine göre anlamlı bir fark var mıdır?
- 2.7. Cinsiyet ve sınıf düzeyine göre anlamlı bir fark var mıdır?
- 2.8. Program, cinsiyet ve sınıf düzeyine göre anlamlı bir fark var mıdır” şeklindeki ikinci alt probleme ilişkin bulgular Tablo 4.3'te verilmiştir.

**Tablo 4.3. Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Program, Cinsiyet ve Sınıf Düzeyine Göre Eleştirel Düşünme Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin İki Yönlü Varyans Analizi Sonuçları**

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p
Program	1385.945	2	692.973	14.591	.000*
Cinsiyet	35.479	1	35.479	.747	.388
Sınıf	788.488	3	262.829	5.534	.001*
Program X Cinsiyet	191.143	2	95.572	2.012	.134
Program X Sınıf	997.898	6	166.316	3.502	.002*
Cinsiyet X Sınıf	163.874	3	54.625	1.150	.328
Program X Cinsiyet X Sınıf	125.463	6	20.911	.440	.852
Hata	65066.723	1370	47.494		
Toplam	68986.339	1393			

\*(p<.05)

Tablo 4.3'e göre, beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük ve rekreasyon programında öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme puanları öğrenim gördükleri programa göre karşılaştırıldığında öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ( $F=14.591$ ;  $p<.05$ ).

Öğrencilerin öğrenim gördükleri programa göre eleştirel düşünme düzeyleri arasındaki anlamlı farkın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan Least Significant Difference (LSD) Testi'ne ilişkin bulgular Tablo 4.4'te verilmiştir.

**Tablo 4.4. Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Programa Göre Eleştirel Düşünme Düzeyleri Arasındaki Farka İlişkin LSD Test Sonuçları**

Program (I)	Program (J)	Ortalama Farkı (I-J)	Standart Hata	p
Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	Antrenörlük	2.240*	.447	.000
	Rekreasyon	2.073*	.446	.000
Antrenörlük	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	-2.240*	.447	.000
	Rekreasyon	-.167	.469	.721
Rekreasyon	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	-2.073*	.446	.000
	Antrenörlük	.167	.469	.721

Tablo 4.4'e bakıldığında, öğrencilerin öğrenim gördükleri programa göre eleştirel düşünme düzeyleri arasındaki farkın beden eğitimi ve spor öğretmenliği programında öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının antrenörlük ile rekreasyon programında öğrenim gören öğrencilerin puanlarından yüksek olmasından kaynaklandığı görülmektedir ( $p<.05$ ).



Öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyleri cinsiyet açısından ele alındığında, Tablo 4.3' te kız ve erkek öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin benzerlik gösterdiği, cinsiyete göre eleştirel düşünme düzeyleri arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ( $F=.747$ ;  $p>.05$ ).

Öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyleri sınıf düzeyi açısından ele alındığında Tablo 4.3'e göre öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıf düzeyine göre eleştirel düşünme düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ( $F=5.534$ ;  $p<.05$ ) belirlenmiştir.

Öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıf düzeyine göre eleştirel düşünme düzeyleri arasındaki anlamlı farkın hangi sınıf düzeyinden kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan LSD Testi'ne ilişkin bulgular Tablo 4.5'te verilmiştir.

**Tablo 4.5. Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Sınıf Düzeyine Göre Eleştirel Düşünme Gücü Düzeyleri Arasındaki Farka İlişkin LSD Test Sonuçları**

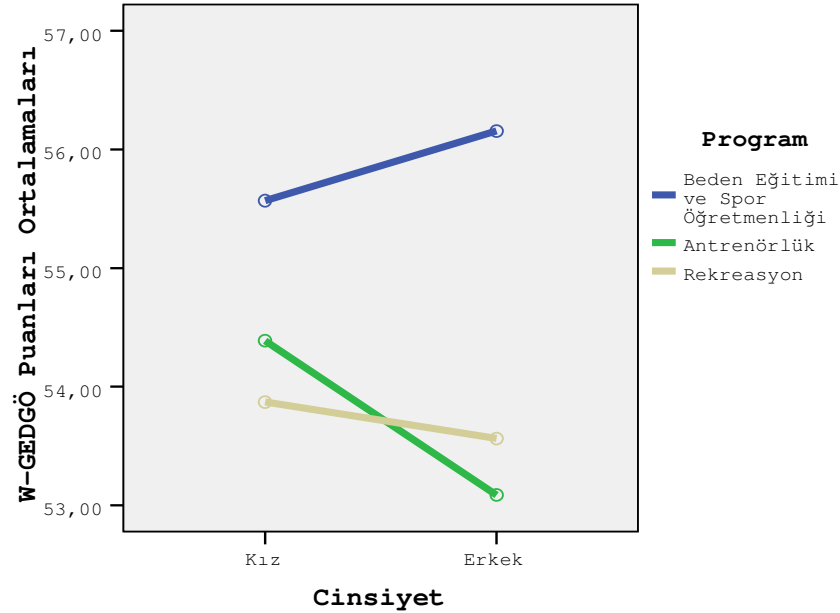
Sınıf Düzeyi (I)	Sınıf Düzeyi (J)	Ortalama Farkı (I-J)	Standart Hata	p
1. Sınıf	2. Sınıf	-1.687*	.485	.001
	3. Sınıf	-1.860*	.508	.000
	4. Sınıf	-.631	.540	.244
2. Sınıf	1. Sınıf	1.687*	.485	.001
	3. Sınıf	-.173	.520	.739
	4. Sınıf	1,056	.552	.056
3. Sınıf	1. Sınıf	1.860*	.508	.000
	2. Sınıf	.173	.520	.739
	4. Sınıf	1.229*	.573	.032
4. Sınıf	1. Sınıf	.631	.541	.244
	2. Sınıf	-1.056	.553	.056
	3. Sınıf	-1.229*	.573	.032

Tablo 4.5'e göre, öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıf düzeyine göre eleştirel düşünme puanları arasındaki anlamlı farkın, ikinci ve üçüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerin puanlarının birinci sınıf düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin puanlarından yüksek olmasından, üçüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerin puanlarının

da dördüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerin puanlarından yüksek olmasından kaynaklandığı saptanmıştır ( $p < .05$ ).

Varyans Analizi Tablo 4.3'te öğrencilerin öğrenim gördükleri program ve cinsiyetleri birlikte ele alınıp eleştirel düşünme düzeyleri karşılaştırıldığında öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin farklılık göstermediği görülmektedir ( $F=2.012$ ;  $p > .05$ ).

Öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının öğrenim gördükleri her bir programda cinsiyete göre değişimi Şekil 4.1'de verilmiştir.



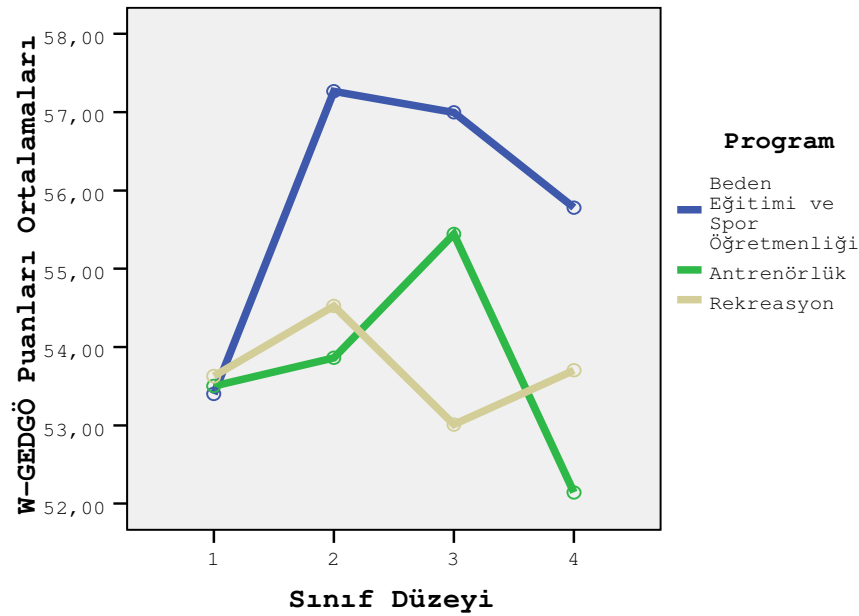
**Şekil 4.1.** Eleştirel Düşünme Puanlarının Herbir Programda Cinsiyete Göre Değişimi

Varyans analizi sonuçlarına göre öğrencilerin öğrenim gördükleri programa göre eleştirel düşünme ortalama puanları arasında anlamlı fark gözlenirken, cinsiyete göre bu farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur. Ayrıca etkileşim önemsiz olduğu için eleştirel düşünme puanlarının öğrenim görülen programa göre değişimi cinsiyet gruplarına göre farklılık göstermemektedir. Diğer bir deyişle, beden eğitimi ve spor öğretmenliği programında, kız ve erkek öğrencilerin eleştirel düşünme puanları

arasındaki fark ( $E 56.10 - K55.52 = 0.58$ ) ile antrenörlük ( $K 54.68 - E 53.06 = 1.62$ ) ve rekreasyon programlarında ( $K 54.06 - 53.53 = 0.53$ ) kız ve erkek öğrencilerin eleştirel düşünme puanları arasındaki farklar benzerdir (2).

Varyans analizi Tablo 4.3'te öğrencilerin eleştirel düşünme puanları öğrenim gördükleri program ve sınıf düzeyine göre birlikte ele alındığında öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği görülmektedir ( $F=3.502$ ;  $p=.002$ ).

Öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının öğrenim gördükleri programa ve sınıf düzeyine göre değişimi Şekil 4.2'de verilmiştir.



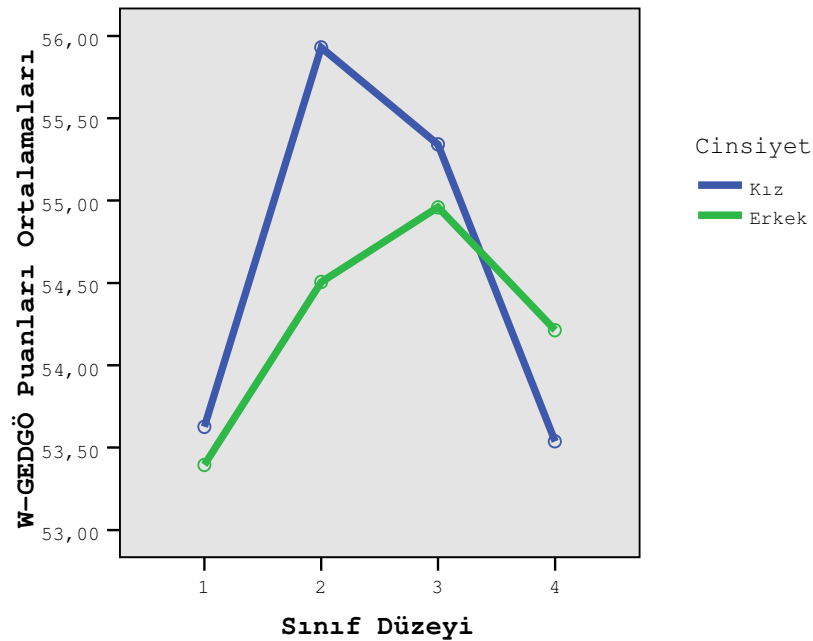
**Şekil 4.2.** Eleştirel Düşünme Puanlarının Program ve Sınıf Düzeyine Göre Değişimi

Varyans analizi sonuçlarına göre öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyleri öğrenim görülen programa göre ve sınıf düzeyine göre farklılık göstermektedir. Aynı zamanda gerek varyans analizi gerekse Şekil 4.2 sonuçlarından anlaşıldığı gibi, öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin, her bir programa göre sınıf düzeyindeki değişimi farklılık göstermektedir. Yani doğrular paralel değildir. Etkileşim

anlamlıdır. Bu “paralel olmayışlık” etkileşimin anlamlı bulunması ile de doğrulanmaktadır (2).

Varyans Analizi Tablo 4.3’te öğrencilerin cinsiyetleri ve sınıf düzeyleri birlikte ele alınıp eleştirel düşünme düzeyleri karşılaştırıldığında öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin istatistiksel olarak farklılık göstermediği görülmektedir ( $F=1.150$ ;  $p>.05$ ).

Öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının cinsiyet gruplarında sınıf düzeylerine göre değişimi Şekil 4.3’te verilmiştir.



**Şekil 4.3.** Eleştirel Düşünme Puanlarının Cinsiyet Gruplarında Sınıf Düzeylerine Göre Değişimi

Varyans analizi sonuçlarında, cinsiyet değişkenine göre eleştirel düşünme puanı ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmazken, sınıf düzeyine göre bu farkın anlamlı olduğu bulunmuştur. Ancak etkileşim önemsiz olduğu için eleştirel düşünme puanlarının cinsiyete göre değişimi sınıf düzeylerine göre farklılık göstermemektedir.

Yani, kız öğrencilerdeki birinci sınıftan ikinci sınıfa kadar görülen artış ve daha sonraki düşüşler ile erkek öğrencilerdeki birinci sınıftan üçüncü sınıfa kadar olan artış ve daha sonraki düşüş benzerdir. Eleştirel düşünme düzeyine cinsiyetin ve sınıf düzeyinin ortak etkisinin olmadığı söylenebilir (2).

Program, cinsiyet ve sınıf düzeyi birlikte incelendiğinde Tablo 4.3'teki varyans analizi sonuçlarına göre öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı söylenebilir ( $F= .440$ ;  $p>.05$ ).

“Öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyleri arasında;

2.4. Üniversite giriş puan türüne göre anlamlı bir fark var mıdır?

2.9. Program ve üniversite giriş puan türüne göre anlamlı bir fark var mıdır” şeklindeki ikinci alt probleme ilişkin bulgular Tablo 4.6'da verilmiştir.

**Tablo 4.6. Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Program ve Üniversite Giriş Puan Türüne Göre Eleştirel Düşünme Düzeylerinin Karşılaştırılmasına İlişkin İki Yönlü Varyans Analizi Sonuçları**

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p
<b>Program</b>	275.646	2	137.823	2.866	.057
<b>Üniv.Giriş Puan Türü</b>	703.859	2	351.930	7.317	.001*
<b>Program X ÜGPT</b>	148.928	4	37.232	.774	.542
<b>Hata</b>	66613.554	1385	48.096		
<b>Toplam</b>	68986.339	1393			

\*( $p<.05$ )

Tablo 4.6'da öğrencilerin üniversite giriş puan türlerine göre eleştirel düşünme düzeyleri arasında anlamlı bir fark olduğu ( $F= 7.317$ ;  $p<.05$ ), ancak öğrenim gördükleri program ve üniversite giriş puan türü birlikte ele alındığında

öğrencilerin eleştirel düşünme puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ( $F= .774$ ;  $p>.05$ ).

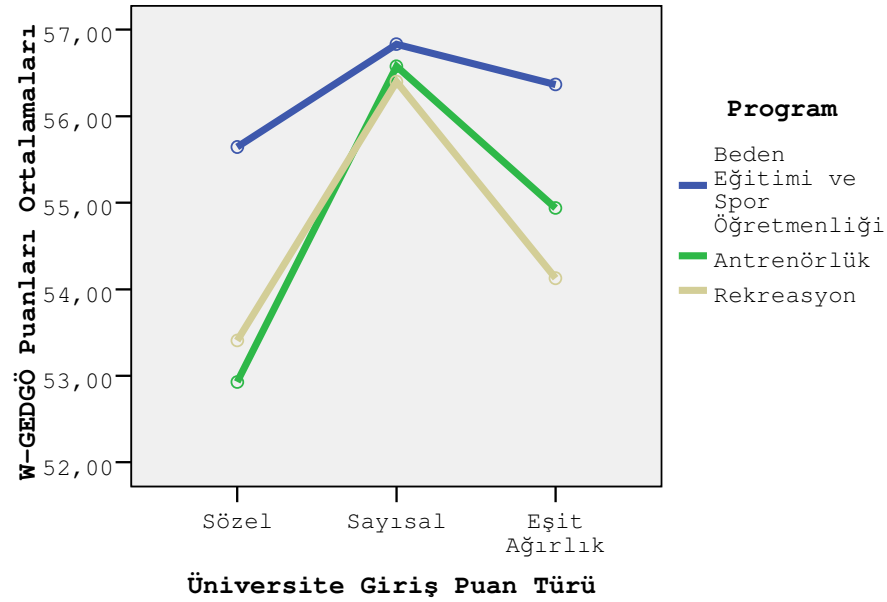
Öğrencilerin üniversite giriş puan türlerine göre eleştirel düşünme düzeyleri arasında görülen anlamlı farkın hangi puan türünden kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan LSD Testi'ne ilişkin bulgular Tablo 4.7'de verilmiştir.

**Tablo 4.7. Öğrencilerin Üniversite Giriş Puan Türüne Göre Eleştirel Düşünme Düzeyleri Arasındaki Farka İlişkin LSD Test Sonuçları**

Üniversite Giriş Puan Türü (I)	Üniv. Giriş Puan Türü (J)	Ortalama Farkı (I-J)	Standart Hata	p
Sözel	Sayısal	-2.447*	.830	.003
	Eşit Ağırlık	-.974*	.444	.028
Sayısal	Sözel	2.447*	.830	.003
	Eşit Ağırlık	1.473	.889	.098
Eşit Ağırlık	Sözel	.974*	.444	.028
	Sayısal	-1.473	.889	.098

Tablo 4.7'ye göre öğrencilerin üniversite giriş puan türüne göre eleştirel düşünme düzeyleri arasında ortaya çıkan farkın üniversite giriş puan türü sözel olan öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının, üniversite giriş puan türü sayısal ve eşit ağırlık olanlara kıyasla daha düşük olmasından kaynaklandığı görülmektedir ( $p<.05$ ).

Öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının her bir programda üniversite giriş puan türüne göre değişimi Şekil 4.4'te verilmiştir.



**Şekil 4.4.** Eleştirel Düşünme Puanlarının Her bir Programda Üniversite Giriş Puan Türüne Göre Değişimi

Gerek Tablo 4.6'daki varyans analizi gerekse Şekil 4.4'teki sonuçlara bakıldığında, öğrencilerin üniversite giriş puan türüne göre eleştirel düşünme puanı ortalamaları arasındaki fark anlamlı iken, etkileşim önemsiz olduğu için eleştirel düşünme puanlarının her bir programa göre değişimi üniversite giriş puan türüne göre farklılık göstermemektedir. Yani, beden eğitimi ve spor öğretmenliği programında üniversite giriş puan türü sözel olanların eleştirel düşünme puanlarının en düşük, daha sonra eşit ağırlık ve en yüksek de sayısal puan türünün olması, antrenörlük ve rekreasyon programlarındaki puan farkları ile benzerlik göstermektedir. Yani, her bir programda, üniversite giriş puan türlerine göre eleştirel düşünme puanlarındaki düşüş ve yükselişler benzerdir. Buradan da eleştirel düşünme düzeyi üzerine program ve üniversite giriş puan türünün ortak etki yaratmadığı söylenebilir. (2).

## BÖLÜM V TARTIŞMA

### *“Öğrencilerin öğrenim gördükleri program, cinsiyet, sınıf düzeyi ve üniversite giriş puan türüne göre ayrı ayrı ve etkileşimli olarak eleştirel düşünme düzeyleri nasıldır” Biçimindeki Birinci Alt Probleme İlişkin Bulguların Tartışılması*

Araştırma bulgularından hareketle, araştırmaya dahil olan beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük ve rekreasyon programlarındaki kız ve erkek öğrencilerin, birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf düzeyinde öğrenim gören ve ÖSS giriş puan türleri sözel, sayısal ve eşit ağırlık olan öğrencilerin öğrenim gördükleri program, cinsiyet, sınıf düzeyi ve ÖSS giriş puan türüne göre ayrı ayrı ve birlikte ele alındığında eleştirel düşünme puanlarının orta düzeyde olduğu söylenebilir.

Watson-Glaser Eleştirel Düşünme Gücü Ölçeği –YM Formu kullanılarak yapılmış olan araştırmalara bakıldığında, Çıkrıkçı (16)’nın lise birinci, ikinci ve üçüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerle, Demirtaşlı- Çıkrıkçı (22)’nin Fen ve Sosyal Bilimlerde öğrenim görmekte olan son sınıf öğrencileri ile, Kaya (47)’nin Fen Bilimleri, Sağlık Bilimleri, Sosyal Bilimler ve Mühendislik Bilimleri’nin dördüncü sınıfında öğrenim gören öğrencilerle, Dil (Coşkun) (23)’in Hemşirelik Yüksekokulu ve Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencileri ile Kürüm (51)’ün Eğitim Fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adayları ile, Dayıoğlu (19)’nun Hacettepe Üniversitesi Hazırlık sınıfı öğrencileri ile, Özden (69)’in İlköğretim Bölümü Anabilim dalları programlarında öğrenim gören öğretmen adayları ile yapmış oldukları araştırmalarda öğrencilerin orta düzeyde eleştirel düşünme gücüne sahip oldukları ifade edilmiştir. Aynı zamanda Leaver-Dunm ve diğ. (52)’nin sporcu sağlığı-spor hekimliği “athletic training” öğrencileri ile yapmış olduğu araştırma sonucunda öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerinin orta düzeyde olduğunu belirtilmiştir. Yine Shin ve diğ. (80) tarafından Kore’de hemşirelik programlarında



öğrenim gören öğrencilerle yapılan bir araştırmada WGEDGÖ- Form-A (80 madde) kullanılmış ve tüm katılımcıların orta düzeyde eleştirel düşünme gücüne sahip oldukları ifade edilmiştir.

Farklı alanlarda öğrenim gören üniversite ve lise öğrencileri ile daha önce yapılmış olan araştırmalardan elde edilen bulgularla, bu araştırmadan elde edilen bulguların benzerlik gösterdiği söylenebilir.

Watson ve Glaser (90)'in W-GEDGÖ'ni standartlaştırma işleminde, lise birinci, ikinci, üçüncü, üniversite birinci ve dördüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerle yapmış olduğu araştırmada elde edilen test puanları ortalamalarının yüksek olması (57.7 ile 75.4 arasında) araştırma bulgularımızla farklılık göstermektedir. Bu farklılık, ölçeğin uyarlama çalışmasında Çıkrıkçı (16) ve Demirtaşlı- Çıkrıkçı (22) tarafından elde edilen bulgularda da ortaya çıkmıştır. Çıkrıkçı (16) bu farklılığın nedeninin, testin ülkemizdeki uygulanan grup için yeni ve farklı bir test olmasına ve kültürümüzdeki az okuma alışkanlığına bağlanabileceğini ifade etmiştir. Çünkü Watson ve Glaser (90) bu ölçme aracı ile okuma testleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirtmektedir. Türkiye'de üniversite düzeyindeki öğrenciler ile yapılmış olan araştırmalardan elde edilen bulguların ortaöğretim öğrencileriyle yapılan çalışmalardan elde edilen bulgularla paralellik göstermesi üniversite düzeyindeki eğitimin yeterliliği konusunda düşündürücü olmaktadır.

Maiorana (55)'nin eleştirel düşünmenin eğitimin en önemli amaçlarından biri olmasına rağmen her seviyedeki öğrencilerde bu becerilerin eksik olduğunu ve önemli bir ilerleme görülmediğini, Norris'in her okul seviyesinde öğrencilerin olması gerektiğinden daha düşük eleştirel düşünme becerisine sahip olduklarını belirtmiş olması, bu görüşlere paralel olarak Watson ve Glaser'in de her okul seviyesindeki ortalama test puanlarının 50. yüzdelerik veya ondan aşağı düzeyde olduğunu belirtmeleri (83) beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük ve rekreasyon programlarında öğrenim gören öğrencilerin de orta düzeyde eleştirel düşünme düzeyine sahip olmalarına dayanak oluşturmaktadır.

Shin ve diğ. (80) eğitim programlarının süresi ve içeriklerinin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmede önemli olduğunu vurgulamıştır. Özellikle de öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin daha erken yaşta geliştirilmesi için ortaöğretim programlarının ilk yıllarında eleştirel düşünme etkinliklerine yer verilmesi gerektiğini, öğrencilerin düşüncelerini geliştirecek eğitim hedeflerinin tüm eğitim sistemine, öğretim programlarına, ders hedeflerine ve öğretim yöntemlerine açık bir şekilde yansıtılması gerektiğini, tartışma temelli öğrenmenin öğrencinin düşünme yeteneğini geliştirmede daha etkili olduğunu ifade etmiştir. Teknolojik karmaşıklığın ve bilgi zenginliğinin arttığı bir toplum, bilgiyi etkili bir şekilde kullanabileceği gibi aynı zamanda verilen nitelikli bir bilgi, içerik ve kaynağı da eleştirel olarak analiz edebilecek üniversite mezunlarını gerekli gördüğü için beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük ve rekreasyon programlarında öğrenim gören öğrencilerin de eleştirel düşünme düzeylerinin yükseltilmesi gerekmektedir.

***“Öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyleri arasında;***

***2.1. Programa göre anlamlı bir fark var mıdır?***

***2.2. Cinsiyete göre anlamlı bir fark var mıdır?***

***2.3. Sınıf düzeyine göre anlamlı bir fark var mıdır?***

***2.5. Program ve cinsiyete göre anlamlı bir fark var mıdır?***

***2.6. Program ve sınıf düzeyine göre anlamlı bir fark var mıdır?***

***2.7. Cinsiyet ve sınıf düzeyine göre anlamlı bir fark var mıdır?***

***2.8. Program, cinsiyet ve sınıf düzeyine göre anlamlı bir fark var mıdır” Biçimindeki İkinci Alt probleme İlişkin Bulguların Tartışılması***

Öğrencilerin öğrenim gördükleri programlara göre ve sınıf düzeylerine göre ayrı ayrı ve birlikte etkileşimli olarak eleştirel düşünme düzeyleri karşılaştırıldığında öğrencilerin eleştirel düşünme puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmüştür. Farkın hangi gruplar arasında olduğuna bakıldığında, beden eğitimi ve spor öğretmenliği programında öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının antrenörlük ile rekreasyon programlarında öğrenim gören öğrencilerin puanlarından, ikinci ve üçüncü sınıf düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin puanlarının birinci sınıf düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin

puanlarından, üçüncü sınıf düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin puanlarının da dördüncü sınıf düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin puanlarından anlamlı ölçüde yüksek olduğu saptanmıştır. Program ve sınıf düzeyi birlikte ele alınıp karşılaştırıldığında eleştirel düşünme düzeyleri arasında fark ve etkileşim olduğu, öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin, her bir programa göre sınıf düzeyindeki değişiminin farklılık gösterdiği görülmüştür. Beden eğitimi ve spor öğretmenliği programındaki ikinci ve üçüncü sınıf öğrencilerinin diğer programlardaki ve sınıf düzeylerindeki öğrencilerden anlamlı ölçüde daha yüksek eleştirel düşünme düzeyine sahip oldukları söylenebilir. Antrenörlük ve rekreasyon programlarında öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının sınıf düzeylerine göre farklılık göstermediği belirlenmiştir.

McDonough (64)'ın, üniversite düzeyinde eleştirel düşünmenin değerlendirilmesi amacıyla yapmış olduğu araştırmada İşletme, Fen Bilimleri, Felsefe ve Hemşirelik bölümü öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri arasında fark olmadığını ifade etmesi araştırma bulgularımızla farklılık göstermektedir. Ancak, en fazla 10 kredi almış yeni öğrencilerle, en az 50 kredi almış eski öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini karşılaştırdığında aynı bölümde öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinde eski öğrenciler lehine anlamlı fark bulunması araştırmamızdaki beden eğitimi ve spor öğretmenliği programında öğrenim gören ikinci ve üçüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının birinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin puanlarından daha yüksek olması ile benzerlik göstermektedir.

Çıkrıkçı (16)'nın lise öğrencileri ile yapmış olduğu araştırmada lise üçüncü sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme puanlarının diğer sınıf düzeylerindeki öğrencilerin puanlarına göre yüksek olmasının anlamlı olması, Dil (Coşkun) (23)'in hemşirelik ile beslenme ve diyetetik bölümü öğrencileri ile yapmış olduğu araştırmada dördüncü sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme puanlarının anlamlı ölçüde diğer sınıflardan daha yüksek bulunması, Evcen (27)'in eleştirel düşünme ile sınıf düzeyi arasında eş yönlü bir artış olduğu bulgusuna ulaşmış olması, tüm öğrenci grubundaki ve beden eğitimi ve spor öğretmenliği programındaki ikinci ve üçüncü sınıf düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının

birinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin puanlarından daha yüksek olmasının anlamlı bulunması ile tutarlılık gösterirken, dördüncü sınıf öğrencilerinin puanlarının en yüksek düzeyde bulunmaması da ilgi çekicidir.

Özden (69)'in İlköğretim Bölümü Anabilim dalları programlarında öğrenim gören öğretmen adayları ile yapmış olduğu araştırma sonucunda Matematik Öğretmenliği anabilim dalının birinci ve dördüncü sınıflarında öğrenim gören öğretmen adaylarının eleştirel düşünme düzeyleri arasında anlamlı bir farkın ortaya çıkması, Steele'in kolej öğrencileri ile yaptığı çalışmada birinci sınıf öğrencileri ile son sınıf öğrencileri arasında deneyim, akademik başarı, yaş, olgunluk, sosyo-ekonomik durum gibi faktörlerden dolayı eleştirel düşünme düzeylerinde farklılıkların görülmesi (68), Pascarella & Terenzini (70) 'ye göre lise birinci sınıf öğrencileri ile kıyaslandığında son sınıf öğrencilerinin daha ileri düzeyde sorgulama ve karmaşık problemlere uygun çözüm yolları üretebiliyor olmaları, Kitchener ve King'in üniversite mezunu öğrencilerinin hazırlık ve kolej düzeyindeki öğrencilerle kıyaslandığında karmaşık düşünme ve değerlendirme konusunda belirgin ölçüde üst düzeyde olduklarını belirtmeleri (68) araştırmamızda dördüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerin en yüksek puana sahip olmamaları ile farklılık gösterirken, ikinci ve üçüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerin anlamlı düzeyde birinci sınıf öğrencilerinden yüksek puan almış olmaları ile benzerlik göstermektedir.

Kürüm (51)'ün Eğitim Fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adayları ile yapmış olduğu araştırmada ikinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin en yüksek, birinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin ise en düşük ortalamaya sahip oldukları, ancak anlamlı bir farkın bulunmaması da bulgularımızı desteklememektedir. Scott ve diğ. (78) W-GEDGÖ'ni kullanarak tıp öğrencileri ile yapmış oldukları araştırmada öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin okula girişte ve üçüncü sınıfın sonunda ölçüldüğünde sınıf puanlarında anlamlı bir artış olduğunu belirtmeleri araştırma bulgularımızı destekler niteliktedir.

Yine, McBride ve diğ. (61) 'nin çalışmasında, üniversitenin diğer birimlerdeki öğrenciler ile karşılaştırıldığında beden eğitimi öğretmenliği programındaki

öğrencilerin diğer bölümdeki öğrencilere göre eleştirel düşünme eğilimlerinin daha yüksek olduğunu belirtmeleri de beden eğitimi ve spor öğretmenliği programındaki öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının en yüksek olmasına dayanak oluşturabilir.

Swiger (83)'in belirttiği gibi Dressel ve Mayhew, eğitim alanında yapılan araştırmaların sonucunda çoğunlukla eleştirel düşünme kazanımlarının en çok birinci sınıf süresince olduğunu ifade etmişlerdir, bu da araştırmamızda birinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin en düşük puanlara sahipken ikinci ve üçüncü sınıfta bu puanlarda anlamlı düzeyde artış görülmesini desteklemektedir. Jones ve Ratcliff (43)'in literatür incelemesinde Pascarella' nın üniversite birinci sınıf öğrencileri ile yaptığı araştırmada eleştirel düşünme üzerinde olgunluğun en az düzeyde, üniversite etkisinin ise önemli ölçüde etkili olduğunu ortaya koyması eleştirel düşünme puanlarının sınıf düzeyi arttıkça artış göstermesini destekler niteliktedir.

Swiger (83)'in dört sınıf düzeyinden seçtiği sporcu sağlığı-spor hekimliği “athletic training” (AT) öğrencisi olan ve olmayan öğrencilerden oluşan bir grupta yapmış olduğu araştırmada, sınıf düzeyine göre eleştirel düşünme düzeyleri arasında fark olmamakla birlikte en yüksek eleştirel düşünme puanlarının ikinci sınıfa ait olduğunu, AT öğrencilerinin, AT öğrencisi olmayanlardan daha yüksek eleştirel düşünme gücüne sahip olduklarını ifade etmiş olmaları ve ikinci sınıf düzeyindeki yüksek eleştirel düşünme düzeyinin formal uygulamalar sürecinin o dönemde başlamasına dayandırılması bulgularımızı desteklemektedir. AT olmayan öğrencilerin ortalama puanları ayrı olarak ele alındığında birinci, ikinci ve üçüncü sınıf boyunca değişiklik göstermediği, dördüncü sınıfta ise belirgin bir artış gösterdiği ifade edilmiştir. Bu bulgular dördüncü sınıf düzeyinde eleştirel düşünme puanlarında görülen düşüş ile farklılık göstermektedir.

Norris (66)'in farklı alanların farklı sorgulama beceresi gerektirdiğini bu nedenle de eleştirel düşünmenin alandan alana farklılık gösterdiğini ve alanı tamamıyla anlayabilmek için o alanda eleştirel düşünme yeteneğinin gerekli olduğunu ifade etmiş olması da programlar arasında eleştirel düşünme düzeylerinin farklılık gösteriyor olmasını desteklemektedir.

Beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük ve rekreasyon programlarında öğrenim gören tüm kız ve erkek öğrencilerin eleştirel düşünme puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı, aynı şekilde öğrencilerin öğrenim gördükleri program ve cinsiyet, öğrenim gördükleri sınıf düzeyi ve cinsiyet, öğrenim gördükleri program, cinsiyet ve sınıf düzeyi birlikte incelendiğinde eleştirel düşünme puanlarının farklılık göstermediği görülmüştür.

Simon ve Ward'ın bir grup üniversite öğrencisi ile yapmış olduğu araştırmada öğrencilerin eleştirel düşünme gücü puanları okudukları bölüm ve cinsiyetlerine göre karşılaştırılmış ve öğrencilerin eleştirel düşünme gücü düzeylerinde anlamlı bir fark olmadığı belirtilmiştir (16).

Demirtaşlı- Çıkrıkçı (22)'nin Fen Bilimleri ve Sosyal Bilimlerde öğrenim gören kız ve erkek öğrencilerle yapmış olduğu araştırmada cinsiyetin ve programın tek başına eleştirel düşünme gücü düzeyinde anlamlı fark yaratmamış olması araştırma bulgularımızı desteklerken, program ve cinsiyetin ortak etkisinin anlamlı olması bulgularımızla farklılık göstermektedir.

McDonough (64)'ın İşletme, Fen Bilimleri, Felsefe ve Hemşirelik bölümü öğrencileri ile, Scott ve diğ. (78)'nin tıp öğrencileri ile yapmış oldukları araştırmada, Kaya (47)'nin Fen Bilimleri, Sağlık Bilimleri, Sosyal Bilimler ve Mühendislik Bilimleri'nin dördüncü sınıfında öğrenim görmekte olan öğrencilerle, Kürüm (51)'ün Eğitim Fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adayları ile, Dayıoğlu (19)'nun Hacettepe Üniversitesi Hazırlık sınıfı öğrencileri ile, Aral (3)'ün devlet ve özel ortaöğretim okullarında öğrenim gören öğrencilerle, Kaloç (44)'ün dokuzuncu sınıf öğrencileri ile, Loken (54)'ün "athletic training" öğrencileri ile yapmış oldukları araştırmalarda eleştirel düşünme gücünde cinsiyetler arası anlamlı fark olmadığını belirtmiş olmaları, Skinner'ın eleştirel düşünme konusunda cinsiyet farklılığının olmadığını belirtmesi (61), yine Leaver-Dunm ve diğ. (52)'nin sporcu sağlığı-spor hekimliği "athletic training" öğrencilerinde eleştirel düşünme eğilimleri ile yaş, cinsiyet, ırk, akademik başarı puanı, sınıf düzeyi arasında ilişki olmadığını ortaya koymuş olmaları da araştırma bulgularımızı destekler niteliktedir.

Buna karşın, Ay (4)'ün ortaöğretim kurumlarında okuyan 1379 öğrenci ile yapmış olduğu araştırmada öğrencilerin eleştirel düşünme güçlerinin cinsiyete göre anlamlı ölçüde farklılık gösterdiğini, kız öğrencilerin eleştirel düşünme gücü açısından erkek öğrencilere göre daha güçlü bulunduğunu ifade etmesi, Schafer'ın kızlar lehine, Simon ve Ward; King ve diğ'nin de erkekler lehine farklılık olduğunu (61) ortaya koymuş olmaları bu araştırma bulgularıyla farklılık göstermektedir.

***“Öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyleri arasında;***

***2.4. Üniversite giriş puan türüne göre anlamlı bir fark var mıdır?***

***2.9. Program ve üniversite giriş puan türüne göre anlamlı bir fark var mıdır”  
Biçimindeki İkinci Alt probleme İlişkin Bulguların Tartışılması***

Öğrencilerin üniversite giriş puan türlerine göre eleştirel düşünme puanlarının farklılık gösterdiği, sayısal ve eşit ağırlık puan türü ile üniversiteye giren öğrencilerin sözel puan türü ile giren öğrencilere göre daha yüksek eleştirel düşünme düzeyine sahip olduğu, ancak öğrenim gördükleri program ve üniversite giriş puan türleri birlikte ele alındığında öğrencilerin eleştirel düşünme puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür.

Kaya (47)'nin üniversite öğrencileri ile yapmış olduğu araştırmada mühendislik ve sağlık bilimleri dallarında öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının sosyal ve fen bilimleri dallarında öğrenim gören öğrencilerin puanlarına göre anlamlı ölçüde yüksek bulunması, mühendislik ve sağlık bilimleri dallarındaki öğrenci yerleştirme puanlarının yüksek olmasına, bu alanlara giren öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının da yüksek olabileceğine dayandırılmıştır.

Kürüm (51)'ün Eğitim Fakültelerinde öğrenim gören 1047 öğretmen adayı ile yapmış olduğu araştırmada, öğrencilerin eleştirel düşünme puanlarının üniversite giriş puan türüne göre karşılaştırılması sonucunda üniversiteye sayısal puan türü ile yerleştirilen öğretmen adaylarının diğer puan türleri ile yerleştirilen adaylara göre daha üst seviyede oldukları görülmüştür.

Benzer şekilde, Dayıoğlu (19)'nun Hacettepe Üniversitesi hazırlık sınıfı öğrencileri ile yapmış olduğu çalışmada, öğrencilerin üniversite giriş puan türlerine göre eleştirel düşünme düzeyleri karşılaştırılmış ve eleştirel düşünme düzeyinde sayısal puan türü ile giren öğrencilerin yabancı dil puan türü ile giren öğrencilere göre anlamlı ölçüde yüksek puan aldıkları, eleştirel düşünme düzeylerinin sosyal ve fen bilimleri alanlarında kayıtlı olmalarına göre de farklılık gösterdiği, fen bilimleri kayıtlı öğrencilerin sosyal bilimler kayıtlı öğrencilerine göre anlamlı ölçüde yüksek puan aldıkları ifade edilmiştir. Bunun nedeni, fen bilimleri öğrencilerinin sayısal puan türü ile üniversiteye giriyor olması ve üniversite giriş puan türü sayısal olan öğrencilerin de eleştirel düşünme ölçeğinden anlamlı ölçüde yüksek puan almış olmalarına dayandırılmıştır.

Özden (69)'in İlköğretim Bölümü Anabilim dalları programlarında öğrenim gören öğretmen adayları ile yapmış olduğu araştırma sonucunda anabilim dalları içinde en yüksek ortalamaya Matematik Öğretmenliği, en düşük ortalamaya ise Sosyal Bilimler Öğretmenliği anabilim dallarındaki öğretmen adaylarının sahip olduğunu ifade etmesi üniversiteye sayısal puan türü ile giren öğrencilerin sözel puan türü ile giren öğrencilere göre daha yüksek eleştirel düşünme düzeyine sahip olabileceklerini desteklemektedir.

Benzer şekilde George, yaklaşık 40 yıl önce yapmış olduğu çalışmada, fen ve matematik eğitimi alanında yükseköğretim düzeyindeki öğrencilerin diğer eğitim alanlarındaki öğrencilere göre W-GEDGÖ'nden aldıkları puanların anlamlı ölçüde daha yüksek olduğunu, matematik ve fen eğitimi alanındaki öğrencilerin daha üst düzeyde eleştirel düşünebildiklerini ifade etmiştir (12). Bu bağlamda üniversiteye sayısal ve eşit ağırlık puan türü ile giren öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin sözel puan türü ile giren öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinden yüksek bulunması literatür bulguları ile benzerlik göstermektedir.

Buna karşın, Watson ve Glaser (90)'in W-GEDGÖ'ni standartlaştırma işleminde ölçeğin sözel yetenek testleriyle ve okuma yeteneğini ölçen testlerle ilişkisine bakılmış ve bu testlerle aralarında pozitif yüksek bir ilişki olduğu



belirtilmiştir. Bu bağlamda ele alındığında üniversite giriş puan türü sözel olan öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin diğerlerine göre daha yüksek olabileceği düşünüldüğünde, elde edilen sonuçların farklı olduğu görülmüştür.

## BÖLÜM VI

### SONUÇ VE ÖNERİLER

#### Sonuçlar

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, Antrenörlük ve Rekreasyon programlarında öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerini belirlemek ve öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerini öğrenim gördükleri program, cinsiyet, sınıf düzeyi ve üniversite giriş puan türü değişkenleri açısından karşılaştırmak amacıyla yapılmış olan bu çalışmada elde edilen bulgulardan aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

*1- Öğrencilerin öğrenim gördükleri program, cinsiyet, sınıf düzeyi ve üniversite giriş puan türüne göre eleştirel düşünme düzeylerine ilişkin sonuçlar:*

- Araştırmaya dahil tüm öğrencilerin orta düzeyde eleştirel düşünme becerisine sahip oldukları söylenebilir.
- Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, Antrenörlük ve Rekreasyon programlarında öğrenim gören öğrencilerin öğrenim gördükleri programlara, cinsiyetlerine, sınıf düzeylerine ve üniversite giriş puan türlerine göre eleştirel düşünme gücü düzeyleri ayrı ayrı ve birlikte incelendiğinde herbir değişken boyutunda öğrencilerin orta düzeyde eleştirel düşünme becerisine sahip oldukları söylenebilir.

*2- Öğrencilerin öğrenim gördükleri programa, cinsiyet ve sınıf düzeyine göre eleştirel düşünme düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığına ilişkin sonuçlar:*

- Öğrencilerin öğrenim gördükleri programa göre eleştirel düşünme düzeyleri arasında anlamlı bir fark vardır. Beden eğitimi ve spor öğretmenliği programında öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin

antrenörlük ve rekreasyon programlarında öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinden yüksek olduğu söylenebilir.

- Öğrencilerin cinsiyetine göre eleştirel düşünme düzeyleri arasında anlamlı bir fark yoktur.
- Öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıf düzeyine göre eleştirel düşünme düzeyleri arasında anlamlı bir fark vardır. İkinci ve üçüncü sınıf düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin birinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinden, üçüncü sınıf düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin de dördüncü sınıf düzeyindeki öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinden yüksek olduğu söylenebilir.
- Öğrencilerin öğrenim gördükleri programlar ve cinsiyetleri birlikte incelendiğinde eleştirel düşünme düzeyleri arasında anlamlı bir fark yoktur.
- Öğrencilerin öğrenim gördükleri programlar ve sınıf düzeyleri birlikte incelendiğinde eleştirel düşünme düzeyleri arasında anlamlı bir fark vardır.
- Öğrencilerin cinsiyetleri ve öğrenim gördükleri sınıf düzeyleri birlikte incelendiğinde eleştirel düşünme düzeyleri arasında anlamlı bir fark yoktur.
- Öğrencilerin öğrenim gördükleri programlar, cinsiyetleri ve sınıf düzeyleri birlikte incelendiğinde eleştirel düşünme düzeyleri arasında anlamlı bir fark yoktur.

*3- Öğrencilerin öğrenim gördükleri program ve üniversite giriş puan türüne göre eleştirel düşünme düzeyleri arasında fark olup olmadığına ilişkin sonuçlar:*

- Öğrencilerin üniversite giriş puan türüne göre eleştirel düşünme düzeyleri arasında anlamlı bir fark vardır. Üniversite giriş puan türü sözel olan

öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin, üniversite giriş puan türü sayısal ve eşit ağırlık olan öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerine göre düşük olduğu söylenebilir.

- Öğrencilerin öğrenim gördükleri program ve üniversite giriş puan türü birlikte incelendiğinde eleştirel düşünme düzeyleri arasında anlamlı bir fark yoktur.

### **Öneriler**

- OOAUMUC (68)'ye göre üniversitelerin büyük çoğunluğu eleştirel olarak düşünen, doğru ve etkili kararlar alabilen, anlamlı gerekçeler ve yeterli kanıt kullanabilen ve düşüncelerini rahatça ifade edebilen mezunlar vermeye çalışmaktadır. Teknolojik karmaşıklığın ve bilgi zenginliğinin arttığı bir toplum, bilgiyi etkili bir şekilde kullanabileceği gibi aynı zamanda verilen nitelikli bir bilgi, içerik ve kaynağı da eleştirel olarak analiz edebilecek üniversite mezunlarını gerekli görmektedir. Bu nedenle, üniversitelerin beden eğitimi ve spor alanlarında eğitim veren programlarından mezun olan öğrencilerin de eleştirel düşünme düzeylerinin gelişmiş olması beklenmektedir. Ülkemizde bu alanda büyük bir eksiklik söz konusudur. Bu nedenle, araştırmamız Türkiye'deki üniversitelerin beden eğitimi ve spor öğretmenliği, antrenörlük ve rekreasyon programlarının her üç alanında birden eğitim veren yüksekokullarında öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerine ilişkin bir profil elde edilmesi açısından gelecekte yapılacak araştırmalara yol gösterici nitelikte olabilir.
- Bilişsel gelişim teorilerine göre, eleştirel düşünme becerilerinin gerekli parçasını oluşturan zihinsel gelişimde, öğrencilerin üst düzeylere ulaşmalarını kolaylaştıracak öğrenme çevrelerinin önemli olduğu vurgulanmaktadır (68). Bu bağlamda öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerini geliştirme yönünde girişimlerde bulunulabilir.

- Eğitim programlarına “Eleştirel Düşünme” kapsamında bir ders eklenebilir veya eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi için tüm derslerde bu becerileri kazandırmaya dönük etkinliklere yer verilebilir, bunun için üniversite öğretim elemanlarının da bu konuda yeterli olmaları yönünde çalışmalar yapılabilir.
- Üniversite eğitim programları, eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi açısından ele alınıp incelenebilir ve bu becerilerin kazandırılması ve geliştirilmesine yönelik yeniden düzenlenebilir.
- Beden eğitimi ve spor alanlarından mezun olan öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin yüksek olması beklentisinden hareketle, bu alanlara öğrenci seçerken öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin de dikkate alınması, ölçüt alınan üniversite giriş puan türlerinin eleştirel düşünme düzeyini destekleyecek şekilde değiştirilmesi mümkün olabilir.
- Bu alanda derinlemesine çalışmalar yapılarak eleştirel düşünme düzeyi üzerine ne tür faktörlerin etkili olduğu, öğretim programlarının eleştirel düşünme düzeyine ne ölçüde katkı sağladığı incelenebilir.
- Beden eğitimi ve spor alanlarında eleştirel düşünmenin daha üst düzeylerde olması için yalnızca psikomotor özelliklerin değil aksine üst düzey bilişsel becerilerin de gerekli olduğuna dikkat çekilebilir.
- Bu alanda yapılacak çalışmaların artırılması için eleştirel düşünmeyi ölçmeye yönelik kullanımı daha pratik, geçerliği ve güvenilirliği daha yüksek olan testler geliştirilebilir veya uyarlama çalışmaları yapılabilir.
- Ortak bir test kullanılarak farklı ülkelerde çalışmalar yapılabilir ve kültürler arası eleştirel düşünme düzeyleri karşılaştırılabilir.

## KAYNAKLAR

1. Akbıyık, C., Eleştirel düşünme eğilimleri ve akademik başarı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, 2002.
2. Alpar, R., Spor Bilimlerinde Uygulamalı İstatistik, Nobel Yayınları, Ankara, 2004.
3. Aral, H., Devlet ve özel ortaöğretim okullarında öğretim gören öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Elazığ, 2005.
4. Ay, Ş., Ortaöğretim öğrencilerinin eleştirel düşünme güçleri ve öğrencileri etkileyen eleştirel düşünme faktörleri (Düzce İli Örneği), Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı, İzmir, 2005.
5. Aybek, B., Eleştirel düşünmenin öğretiminde öğretmenin rolü, *Bilim, Eğitim ve Düşünce Dergisi*, 2 (7), 2007.
6. Barnett, R., *Higher Education: A Critical Business*, Taylor & Francis, Bristol, 1997.
7. Bloom, B.S., *Taxonomy of education objectives: The Classification of educational goals by a Committee of College and University Examiners*, Logmans, Green, 1956.
8. Bowden, J, Marton, F., *The University of Learning: beyond competence and quality*, Kogan Page, London, 1998.
9. Cairns, J., *Personal Development and Citizenship Education: Setting the Agenda for Lifelong Learning*, Education for Citizenship, 2000.
10. Capel, S., Piotrowski, S., *Issues in Physical Education*, Routledge/ Farmer Taylor & Francis Group, London, 2000.

11. Chandler, T., Cronin, M., Vamplew, W., Sport and Physical Education The Key Concepts, Routledge Taylor & Francis Group, London and New York, 2002.
12. Channel, W., S., Think Different: A Comparison of The Critical Thinking Abilities of Education Majors, Doctor of Philosophy Degree, Department of Sociology College of Liberal Arts, University of Nevada, Las Vegas, 2000.
13. Cheung, C., Rudowicz, E., Kwan, A., & Yue, X., Assessing university students' general and specific critical thinking. *College Student Journal*, 36(4), 504, 2002.
14. Cleland, F.E., Pearse, C. Critical thinking in middle school physical education: reflections on a yearlong study. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 66 (6) 49-52, 1995.
15. Cleland, F.E., Young children's divergent movement ability: study II., *Journal of Teaching in Physical Education*, 13 (3), 228-241, 1994.
16. Çıkrıkçı, N., Watson-Glaser eleştirel akıl yürütme gücü ölçeğinin (form ym) lise öğrencileri üzerindeki ön deneme uygulaması, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 25 (2), 559-569, 1993.
17. Dam, G., Volman, M., Critical thinking as a citizenship competence: teaching strategies, *Learning and Instruction*, 14, 359-379, 2004.
18. Daniel, M.F., Bergman, D.S., Higher-order thinking, philosophy, and teacher education in physical education, *Quest*, 50 (1), 33-58, 1998.
19. Dayıoğlu, S. , A Descriptive study on the critical thinking levels of the students at the unit of english preparatory school at Hacettepe University. The Degree of Master of Science In The Department of Educational Sciences, Middle East Technical University, Ankara, 2003.
20. Demirel, Ö., Eğitimde Program Geliştirme: Kuramdan Uygulamaya, PegemA Yayıncılık 8. Baskı, Ankara, 2005.
21. Demirhan, G., Spor Eğitiminin Temelleri, Spor Yayınevi ve Kitabevi-Bağırhan Yayımevi, Ankara, 2006.

22. Demirtaşlı-Çıkrıkçı, N., Eleştirel düşünme: Bir ölçme aracı ve bir araştırma, 3. Ulusal Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi, 15-16 Nisan 1996, Adana, 208-216.
23. Dil (Coşkun), S., Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri, Psikiyatri Hemşireliği Programı Yayınlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2001.
24. Donnelly, F.C., Helion, J., Fry, F., Modifying teacher behaviors to promote critical thinking in K-12 physical education, *Journal of Teaching in Physical Education*, 18 (2), 199-215, 1999.
25. Ennis, R. H., & Norris, S. P., Critical thinking assessment: Status, issues, needs. *Cognitive assessment of language and math outcomes* S. Legg & J. Algina (Eds.), Norwood, NJ: Ablex Publishing Corp., 1990.
26. Ennis, R.H., Critical Thinking and Subject Specificity: Clarification and Needed Research, *Educational Researcher*, 18 (3), 4-10, 1989.
27. Evcen, D., Watson- Glaser eleştirel akıl yürütme gücü testinin (Form S) Türkçe'ye uyarlama çalışması, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Ölçme- Değerlendirme Anabilim Dalı, Ankara, 2002.
28. Facione, P.A., Sanchez, C.A., Facione, N.C., & Gainen, J., The Dispositions toward critical thinking, *Journal of General Education*, 44 (1), 1-25, 1995.
29. Fisher, R., Stories for thinking--the Philosophy in Primary Schools (PIPS), *Early Child Development and Care*, 107 (1), 85-95, 1995.
30. Freeland, K., Becoming a good example: Modeling critical thinking behavior in physical education, *Teaching High School Physical Education*, 1995.
31. Fuller, D., Critical thinking in undergraduate athletic training education, *J Athl Train.*, 32(3), 238-241, 1997.



32. Gabbard, C., McBride, R. Critical thinking in the psychomotor domain, *International Journal for Health, Physical Education, and Recreation*, 26 (2), 24-27, 1990.
33. Gibson, C., *Critical Thinking: Implications for Instruction, Reference & User Services Quarterly*, 35 (1), 27-35, 1995.
34. Gillespie, L., Culpan, I., Critical thinking: ensuring the 'education' aspect is evident in physical education, *Journal of Physical Education New Zealand, ProQuest Education Journals*, 33 (3), 84-96, 2000.
35. Gossett, M., Fischer, O., Bringing together critical thinking and cooperative learning between two schools, *Strategies, ProQuest Education Journals*, 19(2), 27-30, 2005.
36. Graber, K, R. Critically Reflective Inquiry - An Alternative Paradigm in Environmental Education Research. In: Bayrhuber, Horst & Mayer, Jürgen (Eds). *Empirical Research on Environmental Education in Europe*. Münster: Waxmann, 145-154, 2000.
37. Hager, P., Kaye, M. Critical thinking ability and teacher effectiveness, *Higher Education Research & Development*, 10 (2), 177-186, 1991.
38. Halpern, D. F. Synthesizing what we know about sex differences in cognition, *Learning and individual differences*, 8 (1), 1, 1996.
39. Halpern, D.F., Teaching critical thinking for transfer across domains. Dispositions, skills, structure training, and metacognitive monitoring, *American Psychologist*, 53, 449-455, 1998.
40. Howarth, K., Qualitative study of the teaching of thinking skills in physical education, Thesis (Ph. D.), Temple University, 1996.
41. <http://tdk.org.tr/TR/SozBul.aspx>.
42. Jones, A., Teaching critical thinking: an investigation of a task in introductory macroeconomics, *Higher Education Research & Development*, 23 (2), 167-181, 2004.

43. Jones, E., Ratcliff, G., Critical thinking skills for college students, ERIC Document No. 358772, 1993.
44. Kaloç, R., Ortaöğretim kurumu öğrencilerinin eleştirel düşünme becerileri ve eleştirel düşünme becerilerini etkileyen etmenler, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı Kimya Öğretmenliği Bilim Dalı, Ankara, 2005.
45. Kamla, J., Lindauer, J., Integrating critical thinking strategies in physical education, *Strategies*, 16 (2), 27-29, 2002.
46. Karasar, N., *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, 15. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım: Ankara, 76-79, 2005.
47. Kaya, H., Üniversite öğrencilerinde eleştirel akıl yürütme gücü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, İstanbul, 1997.
48. Kökdemir, D., Belirsizlik durumlarında karar verme ve problem çözme, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Psikoloji Anabilim Dalı, 2003.
49. Kuhn, D., A Developmental model of critical thinking, *Educational Researcher*, 28, 16-25, 1999.
50. Kurfiss, J. G., *Critical thinking: Theory, research, practice, and possibilities*. ASHE-ERIC Higher Education Report No.2, 1988.
51. Kürüm, D., Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Bilimleri (Eğitim Programları ve Öğretim) Anabilim Dalı, Eskişehir, 2002.
52. Leaver-Dunn, D., Harrelson, G.L., Martin, M., Wyatt, T., Critical-thinking predisposition among undergraduate athletic training students, 37 (4 supp.), S147-S151, 2002.
53. Lipman, M. Squaring Soviet theory with American practice, *Educational Leadership*, 48 (8), 72-76, 1991.

54. Loken, M.L., Critical thinking abilities of undergraduate entry-level athletic training students, Thesis (Ph. D.), The University of South Dakota, USA, 2005.
55. Maiorana, V.P., Critical thinking across the curriculum: Building the analytical classroom, Bloomington, Indiana, EDINFO Press, 1992.
56. Mayer, R. E., & Wittrock, M. C. , Problem-solving transfer. In D. C. Berliner & R. C. Calfee (Eds.), Handbook of educational psychology, 47–62, New York: Macmillan, 1996.
57. McBride, R., Critical thinking – an overview with implications for physical education, *Journal of Teaching in Physical Education*, 11, 112-125, 1992.
58. McBride, R., Knight, S., Identifying teacher behaviors during critical-thinking tasks, *Clearing House*, 66 (6), 374-378, 1993.
59. McBride, R., Teacher behavior differences between an experienced and inexperienced physical educator: a case study of teaching critical thinking, Annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago, 1991.
60. McBride, R., Bonnette, R. Teacher and at-risk students' cognitions during open-ended activities: structuring the learning environment for critical thinking, *Teaching & Teacher Education*, 11, 373-378, 1995.
61. McBride, R.E., Xiang, P., Wittenburg, D., Dispositions toward critical thinking: The Preservice teacher's perspective, *Teachers and Teaching: theory and practice*, 8 (1), 29-40, 2002.
62. McBride, R.E., Cleland, F., Critical thinking in physical education, *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 69(7), 42-52, 1998.
63. McBride, R, Gabbard, C., Miller, G. Teaching critical thinking skills in the psychomotor domain. *Clearing House*, 63(5), 197, 1990.
64. McDonough, M., An assessment of critical thinking at the community college level, Thesis (Ph. D.), Columbia University Teachers College, 1997.

65. Miller, C., Higher-order thinking: An Integrated approach for your classroom, Vocational Education Journal, 65 (6), 26-27, 1990.
66. Norris S.P., Can we test validly for critical thinking?, Educational Researcher, 18 (9), 21-26, 1989.
67. Ocansey, R.T.A., Chepyator-Thomson, J.R, Kutame, M.A., Promoting Critical Thinking in Student Teaching Practice. Journal of Physical Education, Recreation and Dance, 63 (6), 66-69, 1992.
68. Office of Outcomes Assessment University of Maryland University College (OOAUMUC), Critical thinking as a core academic skill: A Review of literature, University of Maryland University College, 2006.
69. Özden, B., Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Anabilim Dalı programlarının eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine etkisi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, İstanbul, 2005.
70. Pascarella, E. T., Terenzini, P. T, How college affects students: Findings and insights from twenty years of research. San Francisco: Jossey-Bass, 1991.
71. Pascarella, E.T., The Development of critical thinking: Does college make a difference?, Journal of College Student Development, 30, 19-26, 1989.
72. Paul, R.W., Elder, L., Critical thinking: Tools for taking charge of your professional and personal life, Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ, 2002.
73. Paul,R., Critical thinking, 1993,  
<http://outopia.org/teach/resources/CritThink1.pdf> adresinden 01/12/2007 tarihinde erişildi.
74. Perkins, D.N., Tishman, S., Dispositional Aspects of Intelligence, 1998,  
<http://learnweb.harvard.edu/alps/thinking/docs/Plymouth.htm> adresinden 01/12/2007 tarihinde erişildi.
75. Perkins,D., Jay, E., Tishman, S., Beyond abilities: A Dispositional theory of thinking, Merrill-Palmer Quarterly, 39, 1-21, 1993.

76. Rink, Judith E. ,Teacher Education: A Focus on Action., *Quest* 45:308 – 320, 1993.
77. Schwager, S., Labate, C., Teaching for critical thinking in physical education, *The Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 64, 24-27, 1993.
78. Scott, J.N., Markert, R.J., Dunn, M.M., Critical thinking: change during medical school and relationship to performance in clinical clerkships, *Medical Education*, 32, 14-18, 1998.
79. Seferoğlu, S.S., Akbıyık, C., Eleştirel dışınme ve ğretimi, *H.Ő. Eğitim FakŐltesi Dergisi*, 30, 193-200, 2006.
80. Shin, S., Ha, J., Shin, K., Davis, M.K., Critical thinking ability of associate, baccalaureate and RN-BSN senior students in Korea, *Nursing Outlook*, 328-333, 2006.
81. Siedentop, D., *Introduction to Physical Education, Fitness, and Sport*, Fifth Edition, The McGraw-Hill Companies, USA, 2001.
82. Silverman, J.S, Ennis, D.C., *Student Learning in Physical Education*, United States of America, Human Kinetics, Second Edition, 2005.
83. Swiger, W. S., Correlation between critical thinking skills and decision making skills in athletic training and the examination of critical thinking differences across the curriculum, Thesis (Ph. D.), School of Physical Education, West Virginia University, Morgantown, WV, 2005.
84. şahinel, S., Eleştirel Dışınme, Pegem A Yayınları, Ankara, 2007.
85. Tavşancıl, E., *Tutumların lçŐlmesi ve SPSS İle Veri Analizi*, 2. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 2005.
86. Tishman, S., Jay, E., Perkins, D., Teaching thinking dispositions: From transmission to enculturation, *Theory into Practice*, 32, 147-153, 1993.
87. Tishman, S., Perkins, D.N., Critical thinking and physical education , *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 66(6), 24-31, 1995.

88. Walker, E.S., At Education encouraging disposition to critically think, *Athletic Therapy Today*, 2, 42-44, 2005.
89. Walkner, P., Finney, N., Skill development and critical thinking in higher education. *Teaching in Higher Education*, 4(4), 531, 1999.
90. Watson, G., Glaser, M.E., *Watson-Glaser critical thinking appraisal manual for forms YM and ZM*, Harcourt, Brace & World Inc., New York, USA, 1964.
91. Weinstein, M., *Critical thinking and education for democracy*, Institute for Critical Thinking Resource Publication Series 4, No.2, 1991.
92. Wuest, D.A & Bucher, C.A., *Foundations of physical education, exercise science, and sport*, Boston, McGraw-Hill, 14th ed., 2006.

**Ek-1**

## **WATSON -GLASER ELEŞTİREL DÜŞÜNME GÜCÜ ÖLÇEĞİ**

Değerli Öğrenciler,

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, Antrenörlük ve Rekreasyon programlarında öğrenim gören öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin saptanması ve karşılaştırılması amacıyla yapılan bu araştırmada Watson- Glaser tarafından geliştirilmiş ve Çıkrıkçı-Demirtaşlı tarafından Türkçe'ye uyarlama çalışması yapılmış olan Watson–Glaser Eleştirel Düşünme Gücü Ölçeği'nin YM Formu kullanılmıştır.

Lise ve üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme gücünü belirlemek amacıyla hazırlanmış olan bu ölçek, “*Çıkarsama, Varsayımların Farkına Varma, Tümdengelim, Yorumlama, Karşı Görüşlerin Değerlendirilmesi*” adı altında beş alt testten oluşmakta ve toplam 100 madde içermektedir. Her bir alt test için gerekli olan açıklamalar testin başlangıcında verilmiş olup, o bölümde yer alan soruların nasıl cevaplandırılacağına yönelik birer örnek sunulmuştur. Gerekli açıklamaları okuduktan ve verilen örnekleri inceledikten sonra her bir sorunun cevabını size verilen cevap kağıdı üzerinde ilgili kısma işaretleyiniz. Her sorunun doğru cevabı bir puan olup, testten alınabilecek en yüksek puan 100'dür. Boş bırakılan sorular yanlış olarak değerlendirilmektedir.

Ayrıca teste başlamadan önce cinsiyetinizi, öğrenim gördüğünüz üniversiteyi, programı, sınıf düzeyinizi ve üniversite giriş puan türünüzü belirtmeniz için kullanılan “Kişisel Bilgi Formu”nda ilgili yerleri doldurmanız istenmektedir.

Araştırma sonuçlarının gerçeği yansıtması için soruları yanıtlarken dikkatli ve gerçekçi davranmanız beklenmektedir. Göstereceğiniz ilgiden dolayı teşekkür ederim.

**Fatma Saçlı**

**Hacettepe Üniversitesi  
Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu**

## KİŞİSEL BİLGİLER

1. Cinsiyetinizi belirtiniz.

- a) Kız
- b) Erkek

2. Öğrenim gördüğünüz programı işaretleyiniz.

- a) Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği
- b) Antrenörlük
- c) Rekreasyon

3. Öğrenim gördüğünüz üniversiteyi işaretleyiniz.

- a) Hacettepe Üniversitesi
- b) Anadolu Üniversitesi
- c) Erciyes Üniversitesi
- d) Adnan Menderes Üniversitesi
- e) Kocaeli Üniversitesi
- f) Pamukkale Üniversitesi
- g) Muğla Üniversitesi
- h) Kırıkkale Üniversitesi

4. Öğrenim gördüğünüz sınıf düzeyini işaretleyiniz.

- a) Birinci sınıf
- b) İkinci sınıf
- c) Üçüncü sınıf
- d) Dördüncü sınıf

6. Üniversite Giriş Puan Türünüzü işaretleyiniz.

- a) Sözel
- b) Sayısal
- c) Eşit Ağırlık



**WATSON- GLASER ELEŞTİREL DÜŞÜNME GÜCÜ ÖLÇEĞİ  
CEVAP KAĞIDI**

**TEST 1 ÇIKARSAMA**

Bu bölümdeki her bir çıkarsama için :

**D= DOĞRU**

**MD= MUHTEMELEN DOĞRU**

**YV= YETERSİZ VERİ**

**MY= MUHTEMELEN YANLIŞ**

**Y= YANLIŞ** sembollerinin altındaki boşluğa “X” işareti koyunuz.

Çıkarımlar	D	MD	YV	MY	Y	Çıkarımlar	D	MD	YV	MY	Y
1.						11.					
2.						12.					
3.						13.					
4.						14.					
5.						15.					
6.						16.					
7.						17.					
8.						18.					
9.						19.					
10.						20.					

**TEST 2****VARSAYIMLARIN FARKINA VARMA**

Bu bölümdeki her ifadeden sonra önerilen her bir varsayım için, yapılan varsayımın ifadeye dayalı olduğunu- yani doğru olduğunu – düşünüyorsanız **VARSAYIM YAPILDI** ifadesinin altındaki boşluğa, yapılan varsayımın verilen ifadeye dayalı olmadığını düşünüyorsanız **VARSAYIM YAPILMADI** ifadesinin altındaki boşluğa “X” işareti koyunuz.

Varsayımlar	<b>VARSAYIM YAPILDI</b>	<b>VARSAYIM YAPILMADI</b>	Varsayımlar	<b>VARSAYIM YAPILDI</b>	<b>VARSAYIM YAPILMADI</b>
21.			29.		
22.			30.		
23.			31.		
24.			32.		
25.			33.		
26.			34.		
27.			35.		
28.			36.		

**TEST 3****TÜMDENGELİM**

Bu bölümdeki her iki önerme ifadesinden sonra sonuçlar verilmiştir. Her bir sonucu, verilen önerme ifadelerinin zorunlu bir sonucu olduğunu- yani sonucun verilen önermeyi izlediğini düşünüyorsanız, **SONUÇ İZLER** başlığı altındaki boşluğa, eğer sonucun verilen önermeyi izlemediğini düşünüyorsanız- genel bilgilerinize göre doğru olduğuna inansanız bile **SONUÇ İZLEMEZ** başlığı altındaki boşluğa “X” işareti koyunuz.

Sonuçlar	<b>SONUÇ İZLER</b>	<b>SONUÇ İZLEMEZ</b>	Sonuçlar	<b>SONUÇ İZLER</b>	<b>SONUÇ İZLEMEZ</b>
37.			50.		
38.			51.		
39.			52.		
40.			53.		
41.			54.		
42.			55.		
43.			56.		
44.			57.		
45.			58.		
46.			59.		
47.			60.		
48.			61.		
49.					

#### TEST 4 YORUMLAMA

Bu bölümdeki kısa paragraflardan sonra önerilen sonucun akla uygun, şüphe götürmez bir biçimde çıkartılabileceğini düşünürseniz, **SONUÇ ÇIKARTILIR** başlığı altındaki boşluğa, eğer verilen sonucun şüphe götürmez bir biçimde çıkartılamayacağını düşünürseniz, **SONUÇ ÇIKARTILAMAZ** başlığı altındaki boşluğa “X” işareti koyunuz.

Sonuçlar	SONUÇ ÇIKARTILIR	SONUÇ ÇIKARTILAMAZ	Sonuçlar	SONUÇ ÇIKARTILIR	SONUÇ ÇIKARTILAMAZ
62.			74.		
63.			75.		
64.			76.		
65.			77.		
66.			78.		
67.			79.		
68.			80.		
69.			81.		
70.			82.		
71.			83.		
72.			84.		
73.			85.		

#### TEST 5 KARŞI GÖRÜŞLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu bölümde verilen her bir soruna ilişkin olan her bir görüşü- bu testin amacı bakımından her birini doğru kabul ederek- bu görüşün güçlü olduğuna karar verirseniz GÜÇLÜ sözcüğünün altındaki boşluğa, görüşün zayıf olduğuna karar verirseniz ZAYIF sözcüğünün altındaki boşluğa “X” işareti koyunuz.

Görüşler	GÜÇLÜ	ZAYIF	Görüşler	GÜÇLÜ	ZAYIF
86.			94.		
87.			95.		
88.			96.		
89.			97.		
90.			98.		
91.			99.		
92.			100.		
93.					

**KATILDIĞINIZ İÇİN TEŞEKKÜR EDERİM...**

## TEST 1

### ÇIKARSAMA

#### YÖNERGE

Çıkarsama, bireyin gözlediği veya doğruluğunu kabul ettiği belirgin durumlardan çıkardığı bir yargıdır. Örneğin, bir kişi bir evden gelen piyano sesinden ve pencereden sızan ışıktan evde birisinin olduğu sonucunu çıkarabilir. Evdekiler dışarıya çıkarken ışığı açık bırakmış olabilirler. Müzik sesi de açık bırakılmış bir teypten veya radyodan geliyor olabilir.

Bu testteki uygulamalardan her biri, doğru olduğunu kabul etmek durumunda olduğunuz olguları içeren bir metinle başlar. Her metnin altında, bu metne dayalı çeşitli çıkarsamalar verilmiştir. Her çıkarsamayı ayrı ayrı inceleyiniz ve incelediğiniz her bir çıkarsamanın doğruluk- yanlışlık düzeyi hakkında karar veriniz. Her çıkarsama metinde verilen bilgilere göre, kesin doğru veya yanlış ya da doğruya veya yanlışla yakın olabilir.

Cevap kağıdında her bir çıkarsama için D, MD, YV, MY ve Y sembolleri altında gösterilen boşluklar bulacaksınız. Her çıkarsama için uygun olan sembolün altındaki boşluğu, sembollerin anlamına ilişkin açıklamaları dikkate alarak işaretleyiniz.

**D (Doğru):** Eğer çıkarsamanın kesinlikle DOĞRU olduğunu düşünüyorsanız; yani bunun hiçbir şüpheye yer bırakmadan verilmiş olan olgu ifadesini izlediğini düşünüyorsanız, D sembolünü işaretleyiniz.

**MD (Muhtemelen Doğru):** Metinde verilen olguların ışığı altında, çıkarsamanın doğru olma olasılığının daha çok olduğunu yani MUHTEMELEN DOĞRU olduğunu düşünüyorsanız, MD sembolünü işaretleyiniz.

**YV (Yetersiz veri):** Metinde verilen olgular, bir yargıya varmak için gerekli bilgi ve ipuçlarını vermiyorsa, dolayısıyla verilen çıkarsamamın doğru yada yanlış olduğunu söyleyemiyorsanız YETERSİZ VERİ anlamına gelen YV sembolünü işaretleyiniz.

**MY (Muhtemelen Yanlış):** Metinde verilen olguların ışığı altında, çıkarsamanın yanlış olma olasılığının daha çok olduğunu yani MUHTEMELEN YANLIŞ olduğunu düşünüyorsanız, MY sembolünü işaretleyiniz.

**Y (Yanlış):** Çıkarsamanın, verilen olguların yanlış yorumlanmasından yada çıkarsamanın olgulara veya olgulardan çıkarılması gereken çıkarsamalara ters düşmesinden dolayı, kesinlikle YANLIŞ olduğunu düşünüyorsanız Y sembolünü işaretleyiniz.

Bazen bir çıkarsamanın muhtemelen doğru yada muhtemelen yanlış olduğuna karar verirken pratik olarak herkesin sahip olduğu ve yaygın kabul gören belirli bilgileri kullanmanız gerekmektedir.

Aşağıda verilen örneği inceleyiniz. Doğru cevaplar koyu renkli kutucuklarla belirtilmiştir.

**TEST 1**  
**ÇIKARSAMA**  
**ÖRNEK**

*ABD’de sekizinci sınıfta okuyan 200 öğrenci, bir kentte hafta sonu forumu biçiminde düzenlenen bir konferansa gönüllü olarak katılmıştır. Bu öğrenci konferansında ırk ilişkileri ile dünya barışını sağlama ve devam ettirme yolları tartışılmıştır. Çünkü, bu konular öğrenciler tarafından bugünün dünyasında önemli konular olarak seçilmiştir.*

1. Bu toplantıya katılan öğrenciler, insanlığa ilişkin konulara ve yaygın toplumsal sorunlara çoğu sekizinci sınıf öğrencisinden daha fazla ilgi göstermişlerdir.  
1. D MD YV MY Y
2. Bu öğrencilerin çoğu 17-18 yaşları arasında idi.  
2. D MD YV MY Y
3. Öğrenciler ülkenin değişik yörelerinden gelmekteydiler.  
3. D MD YV MY Y
4. Öğrenciler yalnızca işki ilişkileri sorunlarını tartışmışlardır.  
4. D MD YV MY Y
5. Bazı sekizinci sınıf öğrencileri, ırk ilişkilerini ve dünya barışını sağlama ve devam ettirme yollarının tartışılmasını önemli bulmuşlardır.  
5. D MD YV MY Y

Yukarıdaki örnekte;

1. çıkarsama muhtemelen doğrudur (MD). Çünkü, birçok sekizinci sınıf öğrencisi yaygın toplumsal sorunlarla ciddi olarak fazla ilgilenme eğiliminde değildir. Verilen olgulardan, bu çıkarsamanın kesinlikle doğru olduğu sonucuna varılmaz. Çünkü bu olgular diğer sekizinci sınıf öğrencilerinin dünya sorunlarına gösterebilecekleri ilginin derecesi ve çeşidi hakkında kesin bilgi sağlamamaktadır. Ayrıca toplantıya katılan öğrencilerden bazılarının gönüllü olarak bir hafta sonunu evden uzakta, başka bir yerde geçirmek istemiş olmaları mümkündür.
2. çıkarsama muhtemelen yanlıştır (MY). Çünkü yaygın olarak bilindiği gibi ABD’de 17 ve 18 yaşları arasında olup da sekizinci sınıfa giden çok az öğrenci vardır.
3. çıkarsama için metinde hiçbir kanıt yoktur. Bu bakımdan bu konu hakkında bir yargıya varılabilmesi için yeterli veri yoktur (YV).
4. çıkarsama kesinlikle yanlıştır (Y). Çünkü olguyu belirleyen ifadede tartışma için seçilen sorunların dünya barışının sağlanması ve ırk ilişkileri konuları olduğu belirtilmiştir.

5. ıkarsama metinde verilen olguların kaçınılmaz bir sonucudur, dolayısıyla doğrudur (D).

Herhangi bir çıkarsamayı en iyi tanımladığını düşündüğünüz seçeneğin sembolü altındaki boşluğa size verilen cevap kağıtları üzerinde “X” işareti koyunuz, eğer cevabınızı değiştirmek isterseniz iyice silip, yeni cevabınızı işaretleyiniz, bunun dışında hiçbir işaret koymayınız.

### **AŞAĞIDA UYGULAMALARLA DEVAM EDİNİZ.**



*Bir edebiyat öğretmeni ders verdiği sınıflardan birindeki öğrencilerin “Büyük Umutlar” filmini görmeleri için gerekli düzenlemeyi yapmış, aynı öğretmen diğer sınıflarındaki öğrencilerin ise filmi görmeden, sadece kitabını okumalarını sağlamıştır. Öğretmen, edebiyat derslerinde filmlerin etkili bir araç olarak kullanılıp kullanılmayacağını görmek istemektedir. Her iki uygulamanın hemen ardından öğrencilere konunun beğenilip beğenilmediğini ve nasıl anlaşıldığını ölçen testler uygulamıştır. Bu testler, filmi izleyen sınıfın daha başarılı olduğunu göstermiştir. Bu sınıf “Büyük Umutlar” a öyle büyük bir ilgi göstermiştir ki, ders dönemi sona ermeden önce öğrencilerin çoğu tamamen kendi girişimleri ile kitabı okumuşlardır. Öğretmen yaptığı ön denemeden büyük bir memnuniyet duymuştur.*

### **ÇIKARSAMALAR**

1. Hikayenin beğenilip beğenilmediğini ve nasıl anlaşıldığını ölçmeyi amaçlayan testler hem filmi gören hem de sadece kitabı okuyan öğrencilere uygulanmıştır.
2. Filmı görerek konuyu öğrenen öğrencilerden ders dönemi başında kitabı okumaları istenmiştir.
3. Buna benzer bir uygulamaya girişecek diğer edebiyat öğretmenlerinin hiçbiri benzer sonucu elde edemez.
4. Bu çalışmayı yapan öğretmen (edebiyat öğretmenliğini sürdürdüğü takdirde) bundan sonra, bu uygulamayı yapma konusunda serbest bırakıldığında, uygun bulduğu filmleri öğretim aracı olarak kullanmaya devam edecektir.
5. Bu iki tip öğretim uygulaması sonunda, filmi gören sınıfın sadece kitabı okuyan sınıflara kıyasla “Büyük Umutlar” filmini daha çok beğendiğı ve anladığı yolunda herhangi bir kanıt elde edilememiştir.
6. Öğrenciler birçok konuyu kitaplardan daha çok filmlerden öğrenebilirler.

*Yapılan araştırmalar, ABD’de göreceli olarak veremin, zenciler arasında, beyazlara kıyasla daha yaygın olduğunu göstermiştir. Bununla beraber, aynı gelir düzeyine sahip zenci ve beyazlar arasındaki verem oranında çok az bir fark (eğer bir fark olarak kabul edilirse) vardır. ABD’de beyazların ortalama gelir düzeyi zencilerin ortalama gelir düzeyinden oldukça yüksektir.*

7. ABD’de veremi ortadan kaldırmanın en kolay yolu, genel yaşam standardını yükseltmektir.
8. Yüksek gelir diliminde bulunan kişiler veremden korunma konusunda düşük gelir diliminde bulunanlardan daha iyi durumdadırlar.
9. Göreceli olarak yüksek gelir diliminde bulunan zenciler arasındaki verem oranı, düşük gelir diliminde bulunan zenciler arasındaki verem oranından daha düşüktür.
10. Zencilerin gelirlerinin yüksek ya da düşük olması, onların verem olma olasılıklarında bir farklılık yaratmaz.

*Bir süre önce, Missisipi Eyaletinin Middletown kentinde kalabalık bir grup, yörenin Ticaret Odası’nın yeni başkanının konuşmasını dinlemek üzere bir araya geldi. Yeni başkan konuşmasında, “işçi sendikalarının, hem vatandaşların durumunu hem de toplumun refahını daha ileriye götürmek için tüm sorumluluğu paylaşmalarını rica etmiyor, kesinlikle istiyorum” dedi. Merkez İşçi Sendikalarının toplantıda hazır bulunan yeleri bu konuşmayı büyük bir oşku ile alkışladılar. Üç ay sonra Middletown’daki tüm işçi sendikaları Ticaret Odasına kayıt oldu. Bu temsilciler, başka grupların temsilcileriyle birlikte komitelerde çalıştılar, fikirlerini açıkladılar, aktif olarak belediye hizmetlerini iyileştirme projelerine katıldılar ve Ticaret Odasının bu projelerle ilgili olarak belirlediği hedeflere ulaşmasına yardım ettiler.*

11. Hem İşçi Sendikası temsilcileri hem de diğer komisyonların yeleri Ticaret Odasındaki ilişkileri sayesinde birbirlerinin görüşlerinin daha iyi farkına vardılar.
12. İşçi Sendikalarının Middletown Ticaret Odasına katılması bu kentteki işçi-işveren yönetimindeki anlaşmazlıkları önemli ölçüde azalttı.
13. İşçi sendikalarının etkin olarak katılımı Ticaret Odası’nın komite toplantılarında çözülmeyen birçok anlaşmazlıklara neden oldu.
14. Sendika temsilcilerinin çoğu, Ticaret Odası tarafından yapılan Odaya katılma çağrısını kabul ettiklerine pişman oldular.
15. Bazı Ticaret Odası yeleri, başkanlarının, sendika temsilcilerinin Odaya katılmalarını istemesinin akıllıca bir davranış olmadığı duygusuna kapıldılar.
16. Yeni başkan konuşmasında, işçi sendikalarının, vatandaşların durumunun daha da iyileştirilmesi için henüz sorumluluğu tümüyle paylaşmayı kabul etmediklerini belirtti.

*ABD’de ilk gazete, Ben Harris’in yayım sorumluluğunda Boston’da 25 Eylül 1960 tarihinde yayımlandı ve aynı gün vali Simon Bridstreet tarafından yasaklandı. Bunun ardından, yayım sorumlusunun küçük gazetesini yaşatmak ve istediklerini yayımlamak yolunda verdiği savaş, basın özgürlüğünün korunması için verilen mücadelenin önemli bir aşamasını oluşturdu.*

17. İlk Amerikan gazetesinin yayım sorumlusu, gazetenin yayımlanmasının yasakladığı 25 Eylül 1960’dan birkaç gün sonra öldü.

18. Ben Harris’in gazetesinin, ilk sayısının bir kopyası, hemen vali Bridstreet’in dikkatine sunuldu.

19. Bu gazetenin sorumlusu valiyi eleştiren yazılar yazdı.

20. Ben Harris, bazı görüş ve amaçlarını korumada ısrarcı bir kişi idi.

## TEST 2

### VARSAYIMLAR FARKINA VARMA

#### YÖNERGE

**Varsayım**, olduğu ya da doğruluğu kabul edilen bir şeydir. Birisi 1 Haziran’da mezun olacağım” derse, bu kişi Haziran’da yaşıyor olacağını ya da okulun kendisini mezuniyet için yeterli göreceğini veya benzeri şeyleri kabul etmekte ya da varsaymaktadır.

Aşağıda bazı ifadeler verilmektedir. Her ifadeden sonra önerilen birkaç varsayım yer almaktadır. Her bir varsayım için ifadeyi veren kişinin, o ifadede, o varsayımı gerçekten yapıp yapmadığına karar vermek durumundasınız. Varsayımın doğru olduğunu düşünüyorsanız, cevap kağıdında uygun yerdeki “VARSAYIM YAPILDI” ifadesinin altındaki boşluğu karalayınız. Varsayımın, verilen ifadeye dayalı olmadığını düşünüyorsanız cevap kağıdında “VARSAYIM YAPILMADI”nın altındaki boşluğu karalayınız.

Aşağıda bir örnek verilmiştir. Sağdaki çerçevede, cevapların cevap kağıdında nasıl işaretleneceği gösterilmiştir.

Eğer aşağıdaki örnekte cevapların niçin doğru olduğunu göremezseniz açıklaması için, test uygulayıcısına sorunuz. Bazı ifadelerde varsayımlardan birden fazlası çıkabilirken diğer ifadelerde hiçbirisi çıkmayabilir.

Teste başlamadan önce aşağıdaki örneği dikkatle inceleyiniz.



**TEST 2**  
**VARSAYIMLAR FARKINA VARMA**  
**ÖRNEK**

		<b>TEST 2</b> <b>VARSAYIMLARIN</b> <b>FARKINA VARMA</b>	
<b>ÖRNEK</b> <b>İfade:</b> ”Oraya gitmek için zamandan tasarruf etmemiz gereklidir, onun için uçakla gitmemiz daha iyi olur”.	<b>VARSAYIM</b>		
	<b>YAPILDI</b>	<b>YAPILMADI</b>	
<b>Önerilen Varsayımlar:</b>			
1. Uçakla gitmek diğer bir ulaşım aracı ile gitmekten daha az zaman alır. (Verilen ifadede uçağın diğer ulaşım araçlarından daha hızlı olması nedeniyle grubun gidilecek yere daha kısa zamanda varacağı varsayılmaktadır)	<b>X</b>		
2. Gidilecek yere olan uzaklığın en azından bir kısmını katedebileceğimiz bize uygun bir uçak servisi vardır (Bu, yukarıda verilen ifadeden çıkarılması gereken bir varsayımdır. Çünkü zamandan kazanmak için uçakla gidebilmek mümkün olmalıdır).	<b>X</b>		
3. Uçakla yolculuk etmek, trenle yolculuk etmekten daha uygundur. (Verilen ifadede böyle bir varsayım yoktur. Çünkü ifade zaman tasarrufu ile ilgilidir ve rahatlık, kolaylık veya seyahatla ilgili özel bir belirlemeden söz etmemektedir.			<b>X</b>

**AŞAĞIDA UYGULAMALARLA DEVAM EDİNİZ.**

*İfade: “Akıllı bir insan, kazancından haftada en az 100-150 bin lira biriktirebilir”*

Önerilen Varsayımlar:

21. Aptallar haftada 100-150 bin lira biriktirmeyi akıl edemezler.
22. Her hafta 100-150 bin lira biriktirebilmek için insanın akıllı olması gerekir.

*İfade: “Derhal üstün bir silahlı güç oluşturarak barış ve refahı koruyalım”.*

Önerilen Varsayımlar:

23. Üstün bir silahlı güç oluşturmak barış ve refahın sürdürülmesinin garantisidir.
24. Eğer silahlarımızı artırmazsak en kısa zamanda savaşa gireriz.
25. Şimdi barış ve refah içindeyiz.

*İfade: “Aile bütçesi için ayrılan paradan bir miktar artırabilen bir ev hanımının bu parayı kişisel gereksinimleri için harcamasına izin verilmelidir”.*

Önerilen Varsayımlar:

26. Bazen ev hanımlarının aile bütçelerini, ev gereksinimlerini karşılayacak biçimde yönetme sorumlulukları vardır.
27. Aile bütçesi başka hiç bir şekilde ev hanımının kişisel gereksinimleri için para ayırmasına olanak sağlamaz.

*İfade: “Atom enerjisinden yararlanmada başka yolların keşfedilmesinin uzun vadede insanlık için bir nimet olduğu anlaşılacaktır”.*

Önerilen Varsayımlar:

28. Atom enerjisi çok çeşitli biçimlerde kullanılabilir.
29. Atom enerjisinden başka amaçlarla yararlanma yolunda yapılan buluşlar uzun vadeli yatırımlar gerektirecektir.
30. Atom enerjisinin şu andaki kullanım biçimleri insanlık için bir beladır.

*İfade: “Zenith tam yaşanacak şehirdir. En düşük vergiler buradadır”.*

Önerilen Varsayımlar:

31. Yetkin bir şehir yönetimi düşük vergileri beraberinde getirir.
32. Nerede yaşanılacağına karar verilirken, göz önünde tutulacak en önemli şey, yüksek vergilerden kaçınabilme olasılığının olmasıdır.
33. Zenith şehrinde yaşayanların çoğunluğu şimdiki şehir yönetiminden memnundur.

*İfade: "Üniversiteye devam etmek isteyen öğrenci sayısı gittikçe arttığına göre çok sayıda üniversite binası yapılmalıdır".*

Önerilen Varsayımlar:

34. İnşa edilmesi gereken yeni üniversite binalarının sayısı yüksek öğrenim görmeyi düşünen lise öğrencilerinin gelecekteki eğitimlerine ilişkin planları ile bağlantılı olmalıdır.

35. Şu andaki üniversite binaları öğrenci sayısının çok fazla olması yüzünden kapasitesini aşmış durumdadır.

36. Öğrencilerin üniversiteye devam edebilmeleri için yeterli sayıda bina gerekmektedir.

### TEST 3

### TÜMDENGELİM

#### YÖNERGE

Bu testte her bir uygulama, iki önerme ifadesi ile bunları izleyen bazı olası sonuçları içermektedir. Bu testin amacı bakımından, iki önermenin de istisnasız doğru olduğunu kabul ediniz. Önermelerin altındaki ilk sonucu okuyunuz. Bunun, verilen önermelerin zorunlu bir sonucu olduğunu düşünüyorsanız, cevap kağıdına "SONUÇ İZLER" başlığı altındaki boşluğu iyice karalayınız. Eğer sonucun verilen önermeyi izlemediğini düşünüyorsanız, genel bilgileriniz çerçevesinde doğru olduğuna inansanız bile "SONUÇ İZLEMEZ" başlığı altındaki boşluğu iyice karalayınız.

Bunun gibi diğer her bir sonucu okuyunuz ve karar veriniz. Ön yargılarınızın kararınızı etkilemesine izin vermemeye çalışınız. Yalnızca verilen önermelere bağlı kalınız ve her bir sonucun önermeleri zorunlu izleyip izlemeyeceğine karar veriniz.

Bu önermelerden herhangi birindeki "bazı" sözcüğü bir grup şeyin belirsiz bir kısmını veya miktarını ifade etmektedir. "Bazı" ifadesi grubun en az bir kısmını belki de tamamını kastetmektedir. Bu nedenle "bazı tatiller yağmurludur" derken, tatillerden en az birinin, muhtemelen birden fazlasının ve hatta belki de hepsinin yağışlı olduğu söylenmek istenilmektedir.

**TEST 3  
TÜMDENGELİM  
ÖRNEK**

		<b>TEST 3 TÜMDENGELİM</b>	
<b>ÖRNEK:</b> Bazı tatiller yağmurludur. Bütün yağmurlu günler sıkıcıdır. Bundan dolayı,	<b>SONUÇ</b>		
	<b>İZLER</b>	<b>İZLEMEZ</b>	
1. Açık havalı günler sıkıcı değildir. (bu sonuç verilen önermeleri izlemez. Zira önermelerden yağışsız günlerin sıkıcı olup olmadığı anlaşılmamaktadır. Bazıları olabilir.)		<b>X</b>	
2. Bazı tatiller sıkıcıdır. Önermelerden bu sonucu çıkarmak gerekir. Zira önermeye göre yağışlı tatiller sıkıcı olmalıdır.)	<b>X</b>		
3. Bazı tatiller sıkıcı değildir. (Bazı tatillerin çok iyi olduğunu biliyor olmanıza rağmen bu sonuç verilen önermeyi izlemez.)		<b>X</b>	

**AŞAĞIDAKİ UYGULAMALARA DEVAM EDİNİZ**

*Belli bir şehirde, belli bir yıl içinde, tüm ciddi çocuk felci vakaları 10 yaşından küçük çocuklarda ortaya çıktı. O yıl çocuk felci aşısı yaptıranlardan hiçbirinde ciddi bir çocuk felci durumu görülmedi. Bundan dolayı,*

37. 10 yaşından küçük bazı çocuklar çocuk felci aşısı olmamışlardı.

38. Çocuk felci aşısı olanların tamamı 10 yaşından büyüktü.

39. 10 yaşından küçük çocukların bazıları o yıl çocuk felci aşısı olmuşlardı.

*Eğer bir insan batıl inançlı ise, falcılara inanır. Bazı insanlar falcılara inanmazlar. Bundan dolayı,*

40. Eğer bir insan batıl inançlı değilse, falcılara inanmayacaktır.

41. Bazı insanlar batıl inançlı değildir.

42. Eğer bir insan falcılara inanıyorsa o batıl inançlıdır.

*Okullar için daha büyük bütçe ayrılmasına taraftar olan kişilerden bazıları lise eğitiminin herkes için zorunlu olmasına karşıdır. Yalnızca eğitimin önemine içtenlikle inanan kimseler okullara daha büyük bütçe ayrılmasından yanadır. Bundan dolayı,*

43. Eğitimin önemine içtenlikle inanan kimselerden bazıları lise eğitiminin herkes için zorunlu olmasına taraftar değildirler.

44. Lise eğitiminin zorunlu tutulmasına taraftar olanlardan bazıları öğretim konusuna içtenlikle inanmamaktadır.

45. Öğretimin önemine içtenlikle inanan bir kimse lise eğitiminin zorunlu olmasına karşı çıkamaz.

*Bazı fanatikler (tutku haline gelmiş düşüncelere sahip kimseler) içten idealist kimsedir. Bütün fanatikler sıkıcıdır. Bundan dolayı,*

46. Bazı içten idealist kişiler sıkıcıdır.

47. Bazı sıkıcı kimseler içten idealistlerdir.

48. Hiçbir sıkıcı kimse içten idealist değildir.

49. Eğer bir kimse içten idealist ise, o kimse muhtemelen sıkıcıdır.

*Eğer bir düşünce inanış üzerine temellendirilmez ise en zayıf karşı görüşlerle bile çökebilir. Düşüncelerimizin çoğu bir inanışa dayanmamakta gelişigüzel benimsenmektedir. Bundan dolayı,*

50. İnanışlarımızın çoğundan bir tartışma sonunda vazgeçmemiz mümkündür.

51. Birçok insan körükörüne bağlı olduğu inançlara sahiptir.

52. Eğer bir insanın düşünceleri değişirse, ya da karşı görüşlerle çökerse, öncelikle o inanış inanca dayanmıyor demektir.

*Tüm iyi atletlerin fiziksel kondisyonları iyidir. Bazı iyi atletlerin okul başarıları ise zayıftır. Bundan dolayı,*

53. Okul başarısı zayıf olan bazı öğrencilerin fiziksel kondisyonları iyidir.

54. Eğer bir öğrencinin fiziksel kondisyonu iyi ise, okul başarısı zayıf olacaktır.

55. İyi fiziksel kondisyona sahip bazı öğrencilerin okul başarıları zayıftır.

56. Hem okul başarısı iyi olan, hem de iyi atlet olan her öğrencinin fiziksel kondisyonu da iyidir.

*Tüm büyük romanlar birer sanat eseridir. Tüm büyük romanlar hayal dünyamızı sararlar. Bundan dolayı,*

57. Hayal dünyamızı saran her şey bir sanat eseridir.

58. Bazı sanat eserleri hayal dünyamızı sararlar.

59. Hayal dünyamız pek çok değişik şey tarafından doldurulabilir.

*Gelir düzeyi yüksek olan hiçbir kimse gelir vergisi ödemekten kaçamaz. Gelir düzeyi yüksek olan bazı kimseler gelir vergisi ödemekten hoşlanmazlar. Bundan dolayı,*

60. Gelir düzeyi yüksek olan bazı kimseler istemedikleri bazı şeyleri yapmak zorunda kalırlar.

61. Gelir vergisini ödeyen herkesin gelir düzeyi yüksektir.

## TEST 4

### YORUMLAMA

#### YÖNERGE

Aşağıda yazılı olan her madde, kısa bir paragraf ile bunu izleyen birkaç sonuçtan oluşmaktadır.

Bu testin amacı bakımından, kısa paragrafta belirtilen her şeyin doğru olduğunu kabul ediniz. Yapılacak iş, önerilen her bir sonucun mantıken paragrafta verilen bilgilerden, şüphe götürmez bir biçimde çıkartılıp çıkartılmayacağına karar vermektir.

Eğer önerilen sonucun akla uygun, şüphe götürmez bir biçimde verilen paragraftan çıkartılabileceğini düşünürseniz. (Tamamen ve gerekli bir biçimde izlemese bile) cevap kağıdına “**SONUÇ ÇIKARTILIR**” başlığı altındaki boşluğu karalayınız. Eğer verilen sonucun şüphe götürmez bir biçimde çıkartılamayacağını düşünüyorsanız o zaman “**SONUÇ ÇIKARTILAMAZ**” başlığı altındaki boşluğu işaretleyiniz.

Bazı durumlarda önerilen sonuçların birden fazlası verilen paragraftan çıkarılabilirken, diğer bazı durumlarda ise hiç biri çıkartılamayabilir.

Aşağıdaki örnekte, sağ taraftaki çerçeve cevabınızın cevap kağıdında nasıl işaretleneceğini göstermektedir.

Testi cevaplamadan önce örneği dikkatlice inceleyiniz.

**TEST 4  
YORUMLAMA  
ÖRNEK**

	<b>TEST 4 YORUMLAMA</b>	
<b>ÖRNEK:</b> 8 ay ile 6 yaş arasındaki çocuklarda sözcük bilgisi gelişimini inceleyen bir araştırma, konuşulan kelime sayısının 8 ayda sıfır iken, 6 yaşında 2562'ye yükseldiğini göstermektedir. Bundan dolayı,	<b>SONUÇ</b>	
	<b>ÇIKARTILIR</b>	<b>ÇIKARTILAMAZ</b>
1. Bu araştırmadaki çocuklardan hiç biri 6 aylık olana kadar konuşmayı öğrenmemiştir. (Paragrafa göre, 8 aylık iken konuşulan kelime sayısı sıfır olduğundan bu sonuç şüphe götürmeksizin çıkartılır.)	<b>X</b>	
2. Kelime bilgisindeki artış, çocukların yürümeyi öğrendiği dönemde en yavaştır. (Bu sonuç çıkartılmaz, çünkü önermede yürümeyle sözcük öğrenmenin gelişimi arasındaki ilişki ile ilgili hiçbir bilgi verilmemiştir.)		<b>X</b>

**AŞAĞIDAKİ UYGULAMALARA DEVAM EDİNİZ**

*A.B.D.' de belli bir yılda liselerin 3. ve 4. sınıflarında okuyan 2.800.000 öğrenciden yalnızca 830.00'i fen, 660.000'i matematik derslerine kayıt olmuştur.*

62. Söz konusu yılda bazı liselerde 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin tümünün fen ve matematik derslerini almaları zorunlu tutulmamıştır.

63. Belirtilen yılda 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin yarısına yakınının fen ve matematik derslerini almamalarının başlıca nedeni, bu öğrencilerinin, bu dersleri lisenin 1. ve 2. sınıfında almış olmalarıdır.

64. Belirtilen yıl içinde A.B.D.'nin liselerindeki bazı 3. ve 4 sınıf öğrencileri ne fen ne de matematik dersi alıyorlardı.

*Bir Los Angeles gazetesi belirli bir zaman içinde Los Angeles bölgesinde araba kazasına karışan kadın ve erkek sürücülerini kapsayan bir araştırma yapmıştır. Bu araştırmanın sonucunda erkek sürücülerin 1210, kadın sürücülerin 920 kazaya karıştıkları ortaya çıkmıştır.*

65. Eğer araştırmanın yapıldığı dönem tipik bir dönem olarak kabul edilirse, Los Angeles bölgesindeki kazalara erkek sürücüler kadın sürücülerden daha fazla karışmaktadır.

66. Herhangi bir günde Los Angeles bölgesinde araba kullanan erkeklerin sayısı kadınlardan daha fazladır.

67. Los Angeles bölgesinde ergenlik çağındaki erkek çocuklar, ergenlik çağındaki kız çocuklarından daha fazla araba kazalarına karışmaktadır.

*Bir sosyolog, belli bir grup otel ve lokanta işletmecisinin otellerine ya da lokantalarına konuk veya müşteri olarak Çinlileri kabul edip etmeyeceklerine ilişkin tutumlarını, posta ile gönderilen anketlerle araştırdı. Sonra, bu otel ve lokantaları bir Çinli çiftin ziyaret etmesini sağlayarak bu çiftten hangi kuruluşların kendilerine gerçekten hizmet verdiğini öğrendi. Bu Çinli çiftte hizmet veren kuruluşların %90'dan fazlasının daha önceden, Çinlilere hizmet veremeyeceklerini belirtenler olduğunu buldu.*

68. Bir eyleme yönelik olarak belirtilen tutumlar, her zaman davranışın güvenilir bir göstergesi değildir.

69. Belirtilen tutumların ölçülmesini amaçlayan araştırmalar, insanların günlük yaşamdaki davranışlarında ne yapacaklarını anlamaya hiçbir katkıda bulunamazlar.

70. Çinli çiftte yolculukları boyunca hizmet veren otel ve lokanta işletmecilerinin çoğunluğu daha önce Çinlileri konuk ya da müşteri olarak kabul etmeyeceklerini belirtmişlerdir.

*Son 2000 yıllık tarih göstermiştir ki, savaşlar giderek sıklaşmış ve daha yıkıcı hale gelmiştir. 20. yüzyıl şimdiye kadar her iki konuda da en kötü göstergelere sahiptir.*

71. İnsanlık, barışı koruma yeteneğinde fazla bir gelişme göstermemiştir.

72. Bilim daha güçlü silahlar ürettikçe, savaşlar daha yıkıcı olmaktadır.

73. Son 300 yıl içinde insanlar, MS (millattan sonra) 1 yıldan bu yana herhangi bir 300 yıl boyunca yaptıkları savaşlardan daha sık ve daha yıkıcı savaşlara katılmışlardır.



*Genellikle yatar yatmaz uyurum. Fakat yaklaşık ayda iki kez akşamları kahve içirim ve ne zaman bunu yapsam, yatağa girdikten sonra saatlerce uyanık kalır, sağa sola döner dururum.*

74. Çoğunlukla benim sorunum zihinseldir. Akşamları içtiğim kahvenin beni uyanık tutacağından o kadar emin olurum ki, bundan dolayı kahve beni uyutmaz.

75. Gece kahve içtikten sonra hemen uyuyamam çünkü kahvedeki kafein saatlerce sinirlerimi ayakta tutmaktadır.

76. Uyumamı engelleyen ve yatakta dönüp durmama neden olan şey her ne ise, akşamın erken saatlerinde içtiğim kahve ile ilgilidir.

*Radyasyon kurbanları (örneğin atomik patlama sonucu çoğunlukla kansızlıktan ölmektedir. Çünkü kemik iliklerinin kan yapıcı özellikleri hasar görmektedir. Günlük tıbbi uygulamalarda, röntgen ışınının dozu insanların radyasyona bağlı rahatsızlıkların kurbanı olmalarını önlemek için son derecede dikkatli biçimde ayarlanmalıdır. Tavşanlar üzerinde deneme yapan Dr. Leon Jacobson hayvanların dalak ve apandistlerinin kurşunla korunmaları durumunda, öldürücü dozda röntgen ışını alsalar bile ölmediklerini göstermiştir. Hasar görmemiş olan dalak ve apandisit, zarar gören dokuların yeniden iyileşebilmeleri için yeterli kanı üretebilmektedir.*

77. Tavşanlarda, radyasyon sonucu, kemik iliği kan yapıcı işlevini yitirdiğinde, zarar görmemiş belli organlar bu eksikliği telafi etmek eğilimindedir.

78. Dr. Jacobson'un tavşanlar üzerindeki deneyleri, yeterince geniş insan grupları üzerinde denenip aynı sonucun elde edilemeyeceğine bakılmalıdır.

79. Bazı hayvan türlerinden kan, birden fazla organ tarafından üretilebilir.

*A.B.D.'de yayınlanan haftalık bir dergi Katolik Kilisesinin sağlık ve sansürle ilgili eylemlerini eleştiren bazı makaleler yayımladı ve yayımdan hemen sonra bir Doğu şehrinin yetkili yerel okul kurulu bu derginin lise kütüphanelerine girişini yasakladı.*

80. Yetkili yerel okul kurulu üyelerinin çoğunluğu Katalolik kilisesinin gücünden çekiniyorlardı.

81. Söz konusu şehirdeki insanların çoğunluğu Katolik olmalı idi.

82. Dergi bu makaleleri yayınlamamalıydı.

*Belirli bir yılda, A.B.D.'deki nüfus istatistikleri raporuna göre A.B.D.'de yaklaşık 1.650.000 kişi evlenmiş, 264.000 kişi de boşanmıştır.*

83. Eğer yukarıdaki oranlar hala doğru ise A.B.D.'de her yıl boşananların yaklaşık 6 katı evlenmektedir.

84. A.B.D.'de boşanma göreceli olarak kolaydır.

85. A.B.D.'de boşanma oranı çok yüksektir.

## TEST 5

### KARŞI GÖRÜŞLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

#### YÖNERGE

Önemli sorunlara ilişkin kararlar alırken, söz konusu kararlara dayanarak oluşturan güçlü görüşlerle zayıf görüşleri birbirinden ayırabilmek gerekir. Bir görüşün güçlü olabilmesi için hem önemli hem de doğrudan sorunla ilgili olması gerekir.

Bir görüş, genel anlamda büyük bir önem taşısa bile, doğrudan sorunun özü ile ilgili değilse veya fazla bir önem taşımıyorsa ya da sorunun önemsiz yönleri ile ilgili ise zayıf bir gerekçedir.

Aşağıda bir dizi sorun verilmiştir. Her sorunu birkaç görüş izlemektedir. Bu testin amacı bakımından her görüşü doğru kabul etmelisiniz. Sizden istenen bu görüşün GÜÇLÜ veya ZAYIF olduğuna karar vermenizdir.

Bir görüşün güçlü olduğu düşüncesinde iseniz cevap kağıdında görüş “GÜÇLÜ”, değilseniz “ZAYIF” sözcüğünün altındaki boşluğu karalayınız. Her bir gerekçeyi ayrı ayrı değerlendiriniz, kendi kişisel tutumlarınızın değerlendirmenizi etkilememesine çalışınız. Testi yanıtlamadan önce aşağıdaki örneği dikkatlice inceleyiniz.

Testi cevaplamadan önce örneği dikkatlice inceleyiniz.

**TEST 5**  
**KARŞI GÖRÜŞLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ**  
**ÖRNEK**

		<b>TEST 5</b> <b>KARŞI GÖRÜŞLERİN</b> <b>DEĞERLENDİRİLMESİ</b>	
<b>ÖRNEK:</b> A.B.D.'de bütün genç erkekler üniversiteye gitmeli midir?		<b>GÜÇLÜ</b>	<b>ZAYIF</b>
1. Evet; çünkü okul onlara okul şarkılarını ve eğlencelerini öğrenmek için fırsat sağlar. (Bu, bir üniversitede o kadar yıl geçirmek için saçma bir nedendir).			<b>X</b>
2. Hayır; genç erkeklerin büyük bir yüzdesi üniversite eğitiminden yararlanabilmek için yeterli yetenek ve ilgiye sahip değildir. (Eğer bu doğru ise, ki yönerge bizden bunu doğru kabul etmemizi istemektedir, bu tüm genç erkeklerin üniversiteye gitmelerine karşı olmak için güçlü bir gerekçedir).		<b>X</b>	
3. Hayır; aşırı çalışma bireyin kişiliğinde kalıcı saptmaya neden olur. (Bu gerekçe doğru olarak kabul edildiği takdirde çok büyük önemi olmasına karşın doğrudan sorunla ilgisi bulunmamaktadır. Çünkü üniversiteye devam etmek mutlaka aşırı çalışmayı gerektirmez).			<b>X</b>

Aşağıdaki soruların herhangi birindeki ilk kelime zorunluluk bildiren bir ekle (-meli, -malı gibi) kullanıldığında; cümlenin anlamı A.B.D.'deki insanların genel olarak refahını artıracak bir eylemin önerilmesi şeklinde olacaktır.

***AŞAĞIDAKİ UYGULAMALARA DEVAM EDİNİZ***

*Eğer nitelikleri uygunsa A.B.D.'deki evli kadınlar resmi okullarda öğretmen olarak çalıştırılmalı mıdır?*

86. Hayır; ülkede ihtiyaç duyulan öğretmenlik mesleği sayısının üstünde bekar kadın vardır.

87. Evet; kadınlar evlendikten sonra, daha iyi öğretmen olma eğilimdedirler.

88. Hayır; bir annenin ilk sorumluluğu kendi çocuklarına karşıdır.

*A.B.D. hükümeti, yeni silahlar, araç ve gereçler üzerinde yapılmakta olan denemelerden beklenen sonuçlardan önce deneme programlarının ayrıntılarını vaktinden önce açıklamak yoluyla, halkın bilimsel araştırma programlarının ayrıntıları hakkında bilgi sahibi olmasını sağlamalı mıdır?*

89. Hayır; halka geniş bir biçimde tanıtılan çalışmalar başarısız olduğunda bazı kişiler hükümeti eleştirirler.

90. Evet; ancak bu şekilde bilinçlendirilen bir toplum ülkenin güvenliği bakımından gerekli görülen araştırma ve geliştirme çalışmalarına gereken desteği sağlar.

91. Evet; projeler halkın ödediği vergilerle desteklenir, toplum da parasının nerelere harcadığını bilmek ister.

*Davaların bir jüri tarafından karara bağladığı mahkemelerde, birbirleri ile hukuki bir anlaşmazlığa düşmüş olan zengin ve fakir kişilere yasaların hemen hemen eşit olarak uygulandığı söylenebilir mi?*

92. Evet; her iki tarafın avukatları jüri üyelerini muhtemel yanlılık yönünden sorgulama olanağına sahiptir.

93. Hayır; mahkemede jüri üyelerinin çoğu karşı tarafın zengin olduğunu bildiğinden fakir insanlara karşı daha sempatik olurlar, jüri üyelerinin sempatisi onların bulgularını etkiler.

94. Hayır; zenginlerin fakirlere karşı kazandıkları davaların sayısı, fakirlerin zenginlere karşı kazandıkları dava sayısından biraz daha azdır.

*A.B.D. hükümeti belli başlı sanayi kuruluşlarını devletleştirme yolu ile her isteyene iş vermeli ve ürünleri maliyetine satmalı mıdır?*

95. Hayır; Hükümetin ekonomik ve bürokratik gücünün bu kadar artması halkın kişisel ve siyasal özgürlüğünü kısıtlar.

96. Evet; devlet zaten postaneleri, karayollarını, silahlı kuvvetleri, parkları, halk sağlığı hizmetlerini ve diğer bazı kamu hizmetlerini yönetmektedir.

97. Hayır; rekabetin ve kar amacının bu derece ortadan kaldırılması sonucunda, yararlı yeni mal ve hizmetlerin üretilmesi için gerekli olan girişimler azalacaktır.

*A.B.D.'de hükümetin bazı politikalarına karşı olan gruplara sınırsız bir basın ve konuşma özgürlüğü tanınmalı mıdır?*

98. Evet; demokratik bir ülke ancak serbest ve sınırsız tartışma ile eleştirinin bulunduğu bir ortamda hayat bulur.

99. Hayır; ülkemizin yönetim biçimine karşı olan diğer ülkeler, kendi topraklarında görüşlerimizin özgürce ifade edilmesine izin vermezler.

100. Hayır; eğer basın ve konuşma özgürlüğü tam olarak verilirse karşı gruplar birçok ciddi iç çekişmelere neden olur, hükümetin durumunu temelden sarsar, bunun doğal bir sonucu olarak demokrasimizin kaybedilmesine yol açar.

Ek-2



T.C.  
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ  
(Bedens Eğitimi ve Spor Yüksekokulu)

Sayı : B.30.2.ERC.0.88.00.01/401- 31196  
Konu :

23/11/2006

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
(Yazı İşleri Müdürlüğüne)

İLGİ : 06/11/2006 tarih ve B.30.2.HAC.0.70.00.01/11-2378 sayılı yazınız

İlgi yazınızla Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu Araştırma Görevlisi Fatma SAÇLI'nın, tezi ile ilgili uygulamalarını Yüksekokulumuz lisans öğrencilerine uygulamak istedikleri belirtilmektedir.

Kurum adı hiçbir şekilde belirtilmeden, çalışmanın kendisi tarafından yapılarak sonucunun Müdürlüğümüze bildirilmesi halinde uygun görülmüştür;  
Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Prof. Dr. Bekir ÇOKSEVİM  
Müdür

T.C.  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ  
REKTÖRLÜĞÜ

SAYI:B.30.2.PAÜ.0.70.00.00.-(040.1)-0994 -4765  
KONU:

20/11/2006

**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE**

İLGİ: 6/11/2006 tarih ve B.30.2.HAC.0.70.00.01/11-2378 sayılı yazınız.

İlgi yazınız ile Üniversiteniz Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu Araştırma Görevlisi Fatma SAÇLI'nın "Beden Eğitimi Öğretmenliği, Antrenörlük ve Rekreasyon Programlarında Öğrenim Gören Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Düzeylerinin Saptanması ve Karşılaştırılması" konulu yüksek lisans tezinin Üniversitemiz Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, Antrenörlük ve Rekreasyon programlarında öğrenim gören birinci, ikinci, üçüncü, ve dördüncü sınıf öğrencilerine "Watson-Glaser Eleştirel Düşünme Gücü Ölçeğini" uygulaması Rektörlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

Saygılarımla,



Prof. Dr. Hüseyin BAĞCI  
Rektör a.  
Rektör Yardımcısı



T.C.  
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

11.12.2006  
Dr. F. Saçlı

SAYI : B.30.2.ADÜ.0.00.00.00/ 201-  
KONU : Araştırma İzni

AYDIN  
.../.../200

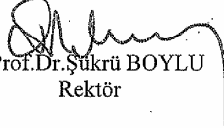
04.12.06- 06355

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
ANKARA

İlgi: 06.11.2006 tarih ve B:30.2.HAC.0.70.00.01/11-2378 sayılı yazınız.

Üniversiteniz Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu Araştırma Görevlisi Fatma SAÇLI'nın; **Beden Eğitimi Öğretmenliği, Antrenörlük ve Rekreasyon Programlarında Öğrenim Gören Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Düzeylerinin Saptanması ve Karşılaştırılması** konulu tez çalışması kapsamında **Watson-Glaser Eleştirel Düşünme Gücü Ölçeği** uygulamasının Üniversitemiz Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda yapılmasında Rektörlüğümüzce bir sakınca bulunmamaktadır.

Bilgilerinize arz ederim.

  
Prof. Dr. Şukrü BOYLU  
Rektör





T.C.  
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Müdürlüğü



Sayı : B.30.2.KOU.0.70.72.00/1167  
Konu :

30/11/2006

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
GENEL SEKRETERLİK  
YAZI İŞLERİ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi:06.10.2006 tarih 11-2378 sayılı yazınız.

İlgi yazınız incelenmiş olup, söz konusu anket çalışmanızın Yüksekokulumuz öğrencilerimiz üzerinde yapabileceğiniz uygun görülmüştür.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Yavuz TAŞKIRAN  
M Ü D Ü R



T.C.  
ANADOLU ÜNİVERSİTESİ

Sayı : B.30.2.ANA.0.70.00.01-500-855/1155

Tarih : 21 Kasım 2006

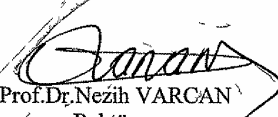
Konu : Anket Çalışması

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

İlgi : 06/11/2006 tarihli ve B.30.2.HAC.0.70.00.01/11-2378 sayılı yazınız.

Üniversitemiz Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu Öğretim Elemanı Arş.Gör. Fatma SAÇLI'nın, "Beden Eğitimi Öğretmenliği, Antrenörlük ve Rekreasyon Programlarında Öğrenim Gören Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Düzeylerinin Saptanması ve Karşılaştırılması" konulu yüksek lisans tezinin "Watson-Glaser Eleştirel Düşünme Gücü Ölçeğini" Üniversitemiz Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerine uygulaması, Rektörlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

  
Prof. Dr. Neziha VARCAN  
Rektör a.  
Rektör Yardımcısı

Yunussemre Kampüsü 26470 ESKİŞEHİR

Santral: 0.222.3350580/(10 Hât) Faks: 0.222.3353616

E-Posta: [gensek@anadolu.edu.tr](mailto:gensek@anadolu.edu.tr)



**T.C.**  
**MUĞLA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ**  
**Personel Dairesi Başkanlığı**

B.30.2.MĞÜ.0.70.71.02-257-7970  
Konu: Anket Çalışması

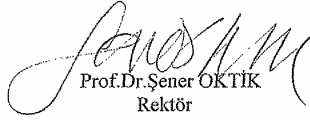
29.12.06 08389

**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE**

İlgi: 06/11/2006 tarih ve B.30.2.HAC.0.70.00.01/11-2378 sayılı yazınız.

Üniversiteniz Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu Araştırma Görevlisi Fatma SAÇLI'nın "Beden Eğitimi Öğretmenliği, Antrenörlük ve Rekreasyon Programlarında Öğrenim Gören Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Düzeylerinin Saptanması ve Karşılaştırılması" konulu yüksek lisans tezini Üniversitemiz Beden Eğitimi Öğretmenliği, Antrenörlük ve Rekreasyon Programlarında öğrenim gören öğrencilere "Watson-Glaser Eleştirel Düşünme Gücü Ölçeğini" uygulamak istediği ilgi yazıdan anlaşılmış olup, söz konusu anketin anılan program öğrencilerine uygulanması Rektörlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

  
Prof. Dr. Şener ÖKTİK  
Rektör