



**T.C.
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANA BİLİM DALI
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**AKADEMİK BAŞARININ BELİRLEYİCİSİ OLARAK YANSITICI
VE ELEŞTİREL DÜŞÜNME: BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR
ÖĞRETMENİ ADAYLARINDA BİR ÇALIŞMA**

Fatih SALMAN

MUĞLA-2023

T.C.
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANA BİLİM DALI
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**AKADEMİK BAŞARININ BELİRLEYİCİSİ OLARAK YANSITICI
VE ELEŞTİREL DÜŞÜNME: BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR
ÖĞRETMENİ ADAYLARINDA BİR ÇALIŞMA**

Fatih SALMAN

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Ender ŞENEL

MUĞLA-2023

TEZ ONAYI

Fatih SALMAN tarafından hazırlanan “Akademik Başarının Belirleyicisi Olarak Yansıtıcı ve Eleştirel Düşünme: Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni Adaylarında Bir Çalışma” başlıklı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Beden Eğitimi ve Spor Tezli Yüksek Lisans Programında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir

Jüri Başkanı

Doç. Dr. Mehmet Ulaş

Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Ender Şenel

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

Üye

Dr. Öğr. Üyesi Lale YILDIZ ÇAKIR

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

Tez savunma tarihi: 16.05.2023

Bu tez Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Beden Eğitimi ve Spor Tezli Yüksek Lisans Programında, Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirmektedir.

Prof. Dr. Müesser ÖZCAN

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan metinleri sahiplerinden yazılı izin alarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kâğıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan **“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”** kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricinde YÖK Ulusal Tez Merkezi / MSKÜ Açık Erişim Sisteminde erişime açılabilir.

- ☐ Tezimle ilgili patent başvurusu yapılacağından veya patent alma süreci devam ettiğinden Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile tezimin mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl erişime açılmasının ertelenmesini talep ediyorum.
- ☐ Tezimde yeni teknik, materyal ve metotlar kullanıldığından ve henüz makaleye dönüşmemiş olduğundan Enstitü Yönetim Kurul kararı ile mezuniyet tarihimden itibaren 6 ay tezimin erişime açılmasının ertelenmesini talep ediyorum.

16.05.2023

Fatih SALMAN

ETİK BEYAN

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “Akademik Başarının Belirleyicisi Olarak Yansıtıcı ve Eleştirel Düşünme: Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni Adaylarında Bir Çalışma” isimli çalışmada tezin planlanmasından yazımına kadar tüm süreçlerde etik ilkelere bağlı kaldığımı, tezime ilişkin bilgi ve belgeleri akademik ve bilimsel etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, tezimde kullandığım tüm görsel ve yazılı materyallerin kaynağını gösterdiğimi, yararlandığım eserlerin tümünün kaynaklar bölümünde yer aldığını, tezimin Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzuna göre yazıldığını beyan ederim.

16.05.2023

Fatih SALMAN

TEŞEKKÜR

Bu tez çalışmasında, bana birçok seviyede yardımcı olan birçok kişiye minnettarlığımı sunmak istiyorum.

İlk olarak, tez sürecim boyunca bana rehberlik eden danışmanım Doç. Dr. Ender Şenel'e teşekkür etmek istiyorum. Doç. Dr. Ender Şenel bana yol göstermek, benimle tartışmak ve beni motive etmek için her zaman çaba harcadı. Onun desteği olmadan bu çalışma mümkün olmayacaktı.

Ayrıca, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalındaki diğer öğretim üyelerine de teşekkür etmek istiyorum. Onların dersleri ve öğretimleri, bu tez çalışmasının oluşturulmasında önemli bir rol oynadı.

Tez çalışmam boyunca, araştırma sürecimde bana yardımcı olan meslektaşlarıma da teşekkür etmek istiyorum. Benimle çalışarak bu tez çalışmasının tamamlanmasına katkıda bulundular.

Son olarak, aileme ve arkadaşlarıma teşekkür etmek istiyorum. Onların destekleri, motivasyonları ve sabırları benim için çok değerli oldu. Bana inanıp güvendikleri için minnettarım.

Hepinize teşekkür ederim.

Saygılarımla

Fatih SALMAN

AKADEMİK BAŞARININ BELİRLEYİCİSİ OLARAK YANSITICI VE ELEŞTİREL DÜŞÜNME: BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENİ ADAYLARINDA BİR ÇALIŞMA

ÖZET

Bu araştırmanın amacı akademik başarının bir belirleyicisi olarak yansıtıcı ve eleştirel düşünmeyi incelemektir. Çalışma, beden eğitimi ve spor öğretmenliği programının birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıflarında okuyan 200 gönüllü katılımcıyı içermektedir. Katılımcıların yaş ortalaması 22.20 ± 2.98 'dir. Çalışmada, demografik özelliklerini kaydetmek için araştırmacı tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Eleştirel düşünmeyi ölçmek için Sosu (2013) tarafından geliştirilen ve Akın vd. (2015) tarafından Türkçeye uyarlanan Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek, 11 maddeden oluşan Eleştirel Açıklık ve Yansıtıcı Kuşkuculuk adlı iki boyuta sahiptir. Yansıtıcı düşünmeyi değerlendirmek için ise Kember vd. (2000) tarafından geliştirilen Yansıtıcı Düşünme Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek, Beaton vd. (2000) tarafından önerilen adımları takip ederek Türkçeye uyarlanmıştır. Çalışmadan elde edilen veriler SPSS yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir. Katılımcıların kişisel bilgileri ve demografik özellikleri analiz edilirken betimsel istatistikler (frekanslar, yüzdeler, ortalamalar ve standart sapmalar) kullanılmıştır. Eleştirel düşünme ile akademik başarı arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Ayrıca eleştirel düşüncenin akademik başarı üzerindeki etkisini belirlemek için çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir. Sonuçlar, katılımcıların yansıtıcı düşünme eğilim puanlarının yüksek olduğunu göstermiştir. Yansıtıcı düşünme eğilimi ile akademik başarı arasında olumlu ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Ayrıca, yansıtıcı düşünme eğiliminin akademik başarı için önemli bir belirleyici olduğu bulunmuştur ($\beta = 0.14$, $p < 0.01$). Eleştirel düşünmenin akademik başarıyı istatistiksel olarak açıklamadığı tespit edilmiştir ($p > 0.05$). Çalışma, yansıtıcı düşünmenin özellikle beden eğitimi ve spor öğretimi alanında akademik başarının önemli bir belirleyicisi olduğunu sonucuna varmıştır. Bu nedenle, öğretmen eğitimi programlarında yansıtıcı düşünme becerilerinin vurgulanması ve geliştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Düşünme Becerileri, Eleştirel Düşünme, Yansıtıcı Düşünme

REFLECTIVE AND CRITICAL THINKING AS DETERMINANTS OF ACADEMIC ACHIEVEMENT: A STUDY IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORT TEACHER CANDIDATES

ABSTRACT

The purpose of this research is to examine reflective and critical thinking as a determinant of academic achievement. The study includes 200 voluntary participants studying in the first, second, third, and fourth grades of physical education and sports teaching program. The mean age of the participants is 22.20 ± 2.98 . In the study, a personal information form developed by the researcher was used to record demographic characteristics. To measure critical thinking, the Critical Thinking Disposition Scale, developed by Sosu (2013) and adapted into Turkish by Akın et al. (2015) was used. The scale has two dimensions, Critical Openness and Reflective Skepticism, consisting of 11 items. To evaluate reflective thinking, the Reflective Thinking Scale, developed by Kember et al. (2000), was used. The scale was adapted into Turkish by following the steps recommended by Beaton et al. (2000). The data obtained from the study were analyzed using SPSS software. Descriptive statistics (frequencies, percentages, means, and standard deviations) were used to analyze the participants' personal information and demographic characteristics. Pearson correlation analysis was conducted to determine the relationship between critical thinking and academic achievement. Additionally, multiple regression analysis was used to determine the effect of critical thinking on academic achievement. The level of significance was set at $p < 0.05$. The results showed that the participants had high scores on reflective thinking disposition. There was a positive and significant correlation between reflective thinking disposition and academic achievement. Additionally, it was found that reflective thinking disposition was an important determinant of academic achievement ($\beta = 0.14$, $p < 0.01$). It was determined that critical thinking did not statistically explain academic achievement ($p > 0.05$). The study concluded that reflective thinking is an important determinant of academic achievement, especially in the field of physical education and sports teaching. Therefore, it is recommended that reflective thinking skills be emphasized and developed in teacher education programs.

Keywords: Thinking Skills, Critical Thinking, Reflective Thinking

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI	i
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	ii
ETİK BEYAN	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	ix
TABLolar DİZİNİ.....	x
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Düşünme Nedir?.....	5
2.2. Üst Düzey Düşünme Becerileri.....	5
2.2.1. Eleştirel Düşünme	7
2.2.2. Yansıtıcı Düşünme	24
3. YÖNTEM	34
3.1. Araştırma Modeli	34
3.2. Araştırma Evren ve Örneklemi	34
3.3. Veri Toplama Araçları	35
3.3.1. Kişisel Bilgi Formu	35
3.3.2. Akademik Başarı	35
3.3.3. Eleştirel Düşünme Ölçeği.....	35
3.3.4. Yansıtıcı Düşünme Ölçeği.....	36
3.4. Veri Toplama Süreci	36
3.4.1. Çeviri Süreci.....	37
3.5. Deneysel Kurgu.....	37
3.6. İstatistiksel Analiz.....	37
3.6.1. Analiz	37
3.6.2. Kapsam Geçerliliği.....	37
3.6.3. Yapı Geçerliliği	37
3.6.4. Güvenirlik.....	38
3.7. Etik Onay	38
3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları	38
4. BULGULAR.....	39
5. TARTIŞMA.....	44

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	49
6.1. Sonuçlar	49
6.2. Öneriler	50
KAYNAKLAR	52
EKLER	63
Ek 1: ETİK KURUL ONAYI	63
Ek 2: KURUM İZİN ONAYI	64
Ek 3: FORMLAR (VERİ / KAYIT FORMLARI / ANKET FORMLARI / vb.)	65
Ek 4: ÖZ GEÇMİŞ	70



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

β : Beta katsayısı

α : Cronbach's alpha

λ : lambda

χ^2 : Ki Kare

CFI: Comprative Fit Index

CR: Composite Reliability

DFA: Doğrulayıcı Faktör Analizi

GANO: Genel Akademik Not Ortalaması

I-CVI: Item-Level Content Validity Index

S-CVI: Scale-Level Content Validity Index

RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation

SRMR: Standardized-Root Mean Square Residual

TABLolar DİZİNİ

Tablo 3.1. Katılımcıların Demografik Bilgileri ve Özellikleri	35
Tablo 4.1. Yansıtıcı Düşünme Ölçeğinin Kapsam Geçerlik İndeksi.....	39
Tablo 4.2. Yansıtıcı Düşünme Ölçeğinin Faktör Yapısı	40
Tablo 4.3. Eleştirel ve Yansıtıcı Düşünmenin Cinsiyete Göre Dağılımı	41
Tablo 4.4. Eleştirel ve Yansıtıcı Düşünmenin Egzersiz Durumuna Göre Dağılımı	41
Tablo 4.5. Eleştirel ve Yansıtıcı Düşünmenin Lisanslı Sporcu Olma Durumuna Göre Dağılımı.....	42
Tablo 4.6. Eleştirel ve Yansıtıcı Düşünme ile Genel Akademik Ortalama Arasındaki Korelasyon.....	42
Tablo 4.7. Yansıtıcı Düşünme ile Genel Akademik Ortalama Arasındaki Regresyon Analizi	43

1. GİRİŞ

Akla gelen her şeye düşünce denir. Bir şey hakkında düşünmek, basitçe onun farkında olmak demektir. İnsanlar sadece doğrudan görmedikleri, duymadıkları, koklamadıkları veya tatmadıkları şeyleri düşünürler. Düşünmenin kökeninin bir şaşkınlık, kafa karışıklığı veya şüphe olduğunu söyleyerek özetleyebiliriz (Dewey, 1933). Düşünce yaratmak zihnin doğasında vardır, ancak bu yaratımın kalitesi düşünceden düşünceye olduğu kadar kişiden kişiye de büyük ölçüde değişir. İyi düşünürken zihin aynı anda hem üretmeli hem de değerlendirmeli, inşa ettiği ürünleri hem üretmeli hem de yargılamalıdır. Sağlıklı düşünme hem hayal gücü hem de entelektüel disiplin gerektirir. En iyi düşünürler, düşünceleri hakkında düşünürler. Düşünmeyi hafife almazlar. Düşüncelerini fark ederler. Düşünceleri üzerine düşünürler. Düşüncelerine göre hareket ederler. En iyi düşünürler son derece amaçlıdır. Basitçe hareket etmezler. Neden hareket ettiklerini bilirler. Net hedefleri vardır. Faaliyetlerini hedefleriyle uyumlu hale getirmek için sürekli olarak kontrol ederler. En iyi düşünürlerin, düşüncelerinin kalitesini yükseltmek için kullandıkları entelektüel araçları vardır (Paul ve Elder, 2006).

Üst düzey düşünme becerileri, Bloom'un Taksonomisinden gelişen beceriler, etkinlikler ve sorulardır (Brown, 2004).

Eleştirel düşünme, düşünürün ustaca analiz ederek, değerlendirerek ve yeniden yapılandırarak düşünme kalitesini geliştirdiği herhangi bir konu, içerik veya problem hakkında düşünme tarzıdır. Eleştirel düşünme, kendi kendini yöneten, kendi kendini disipline eden, kendi kendini izleyen ve kendi kendini düzeltten düşünmedir. Etkili iletişim ve problem çözme yeteneklerinin yanı sıra doğal benmerkezciliğimizi ve sosyomerkezciliğimizi aşma taahhüdünü gerektirir (Elder ve Paul, 2008).

Eleştirel düşünme zor, müzakereci bir iştir ve açık, meraklı bir zihin gerektirir. Kolay değildir, ama bir dahi olmakta gerekmez. Duyduğunuz ve gördüğünüz her şeye inanmayı seçebilirsiniz. Ancak eleştirel bir düşünür olmak için, duyduklarınıza ve gördüklerinize inanmanız gerekip gerekmediğini kendinize sormayı öğrenmelisiniz. Nihayetinde, eleştirel düşünme neye inanacağınızla ilgilidir. Eleştirel düşünme süreçtir. İyi eleştirel düşünürler, problemler hakkında düşünürken çeşitli çerçeveleri göz önünde

bulundururlar, çünkü çerçeveler bizi doğal olarak dikkate almayacağımız alternatif perspektifleri düşünmeye zorlar. Eleştirel düşünürler çevrelerinin, bildiklerinin ve bilmediklerinin düşüncelerini nasıl etkileyebileceğinin farkındadırlar. Bu nedenle, eleştirel düşünürler kendilerini yansıtır ve yargılamayı ertelerler: sonuçlara atlamazlar, çeşitli bakış açılarını göz önünde bulundururlar. Dikkate alınması gereken eksiklikleri kendilerine sorarlar. Değerlerinin ve inançlarının onları kandırmak için nasıl komplo kurabileceğini düşünmek için zaman ayırırlar (UFMCS, 2015).

Eleştirel düşünmenin tek bir doğru yolu olmamasına rağmen, herhangi bir materyalin değerlendirmesine geçmeden önce bazı temel görevleri yerine getirilmesi gerekir. Öncelikle bilgileri tanımlayın; analiz edin, karşılaştırın ve uygulayın. Eleştirel düşünme becerileri şunları içerir: iddiaların sağlamlığını test eden bir argümanın tüm taraflarını aktif olarak aramak, iddiaları desteklemek için kullanılan kanıtların sağlamlığını test etmek. Geliştirdiğiniz tüm yeni becerilerde olduğu gibi, okuduklarınız ve yazdıklarınız hakkında eleştirel düşünme konusunda rahat olmak biraz zaman alabilir (Critical thinking, 2008). Hemen hemen herkes eleştirel düşünmeyi öğrenebilir. Eleştirel düşünmeye ne kadar çok çalışırsanız, o kadar iyi olursunuz (Harnadek, 1981). Eleştirel düşünme becerileri açısından problem, çözüm gerektiren bir soru ya da durum olarak tanımlanır. Bu, bir sorunla karşılaştığınızda, o sorunun çözülmesi için harekete geçmeniz veya kararlar almanız gerektiği anlamına gelir. Bu tanımlı kullanarak, soru şeklinde ortaya çıkan problemler tipik olarak tek bir doğrudan cevabı olmayan problemlerdir. Durumsal problemler, eleştirel düşünmenizi ve iyi kararlar almanızı gerektirir (Learning Express, 2015).

Dewey (1933), toplumun en önemli ihtiyacının, öğrencilerin okulda öğrendikleri konuları gerçek hayata yansıtarak öğrenmeleri olduğunu belirtir. Yansıtma, eski bilgilere dayanarak yeni bilgiler üreterek deneyimlerin analiz edilmesini ve alternatif yolların geliştirilmesine öncülük eden yolları bulmaya çalışmayı içeren bilişsel engizisyon olarak tanımlanmaktadır. Yansıtıcı düşünme sürecinin kişinin kafa karışıklığıyla başladığını ve bu durumun onları sorunu çözmek için çözümler aramaya ittiğini ifade etmiştir. Yansıtıcı düşünür olarak nitelendirilmek için kişinin açık fikirli, sorumlu ve içten olması gerekir. 'Yansıma' terimi, kişinin geçmişte gerçekleşen bir olayı, deneyimi veya eylemi gözlemlemesine ve gelecekteki davranışlar hakkında fikir edinmek için analiz etmesine izin veren düşünce süreçlerini ifade eder. Bu, 'Düşünme hakkında düşünme'nin üstbilişsel

bir sürecidir (Shavit ve Moshe, 2019). Öğretmen adaylarının ve öğrencilerin yansıtıcı düşünmeyi kullanabilecekleri süreç öğretme ve öğrenme sürecidir. Yansıtıcı eğitim, profesyonel öğretmenlerin tercih ettiği bir yaklaşımdır. Yansıtıcı öğretimde, iletişim kurduğunuz kişinin görüşlerine saygı duymak önemlidir (Gürol, 2011).

Eleştirel düşünmeyi geliştirmek, her biri diğerini destekleyebileceği ve güçlendirebileceği için, genellikle yansıtıcı veya üst bilişsel zihin alışkanlıkları geliştirmeye yakından bağlıdır (Kuhn, 1999).

Beden Eğitimi ve spor dersleri öğrencilerin yalnızca bedensel problemleri çözdükleri dersler değildir. Bu dersler öğrencilerin zihinsel becerilerini kullandıkları, çeşitli problemleri çözerek, günlük hayattaki sorunların çözümüne hazırlandıkları ortamlardır. Eleştirel ve yansıtıcı düşünme gibi üst düzey düşünme becerilerine sahip öğretmenler öğrenciler için zihinsel gelişimi de sağlayacak öğrenme ortamları oluşturabilirler. Dolayısıyla, beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarının yansıtıcı ve eleştirel düşünme becerilerinin akademik başarılarına etkisinin tespit edilmesi, öğrenme ortamlarını ve öğretim yöntemlerini kendi eğitim felsefesine göre tasarlayacak beden eğitimi öğretmeni yetiştirme politikalarına katkı sağlayacaktır. Bu çalışmanın amacı, beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarının eleştirel ve yansıtıcı düşünme becerileri ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

Araştırmanın hipotezleri şöyledir:

H₀ Eleştirel düşünme ile akademik başarı arasında ilişki yoktur.

H₁ Eleştirel düşünme ile akademik başarı arasında ilişki vardır.

H₀ Yansıtıcı düşünme ile akademik başarı arasında ilişki yoktur.

H₁ Yansıtıcı düşünme ile akademik başarı arasında ilişki vardır.

H₀ Eleştirel düşünme ile yansıtıcı düşünme arasında ilişki yoktur.

H₁ Eleştirel düşünme ile yansıtıcı düşünme arasında ilişki vardır.

H₀ Kadın ve erkek arasında eleştirel düşünme açısından fark yoktur.

H₁ Kadın ve erkek arasında eleştirel düşünme açısından fark vardır.

H₀ Kadın ve erkek arasında yansıtıcı düşünme açısından fark yoktur.

H₁ Kadın ve erkek arasında yansıtıcı düşünme açısından fark vardır.

H₀ Egzersiz yapanlarla yapmayanlar arasında eleştirel düşünme açısından fark yoktur.

H₁ Egzersiz yapanlarla yapmayanlar arasında eleştirel düşünme açısından fark vardır.

H0 Egzersiz yapanlarla yapmayanlar arasında yansıtıcı düşünme açısından fark yoktur.

H1 Egzersiz yapanlarla yapmayanlar arasında yansıtıcı düşünme açısından fark vardır.

H0 Lisanslı sporcular ile lisanslı sporcu olmayan bireyler arasında eleştirel düşünme açısından fark yoktur.

H1 Lisanslı sporcular ile lisanslı sporcu olmayan bireyler arasında eleştirel düşünme açısından fark vardır.

H0 Lisanslı sporcular ile lisanslı sporcu olmayan bireyler arasında yansıtıcı düşünme açısından fark yoktur.

H1 Lisanslı sporcular ile lisanslı sporcu olmayan bireyler arasında yansıtıcı düşünme açısından fark vardır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Düşünme Nedir?

TDK Türkçe Sözlükte düşünme; duyum ve izlenimlerden, tasarımlardan ayrı olarak aklın bağımsız ve kendine özgü durumu; karşılaştırmalar yapma, ayırma, birleştirme, bağlantıları ve biçimleri kavrama yetisi olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu [TDK], 2022). Düşünme doğal bir süreçtir, ancak kendi haline bırakıldığında genellikle önyargılı, çarpıtılmış, kısmi, bilgisiz ve potansiyel olarak önyargılıdır; düşüncede mükemmellik geliştirilmelidir (Scriven ve Paul, 1987).

Mayer (1983)'e göre genel bir düşünme tanımı üç temel fikir içerir:

1. Düşünme bilişseldir, ancak davranıştan çıkarılır. Yani düşünme zihinde, bilişsel sistemde meydana gelir ve dolaylı olarak düşünmeye ilişkin çıkarımlar yapılabilir.
2. Düşünme, bilişsel sistemdeki bilgi üzerinde bazı yönlendirmeleri veya bir dizi işlemi içeren bir süreçtir.
3. Düşünme bir sorunu çözer veya çözüme yönelik bir davranışla sonuçlanır ve bir hedefe yöneliktir.

En genel olarak düşünme, fikirlerin, görüntülerin, sembollerin, kelimelerin, önermelerin, hatıraların, kavramların, ilkelerin, inançların veya niyetlerin herhangi bir gizli bilişsel veya zihinsel manipülasyonudur. Kısaca kavram oluşturma, problem çözme, zihinsel işleyiş, yaratıcılık, karmaşık öğrenme belleği, simgesel işleme, imge ile ilişkili zihinsel etkinliklerin tümünü kapsayacak şekilde kullanılan bir terimdir (Soliman, 2005).

En iyi düşünürler düşüncelerini duygularından ve arzularından ayırır. Bir şeyin öyle olmasını istemenin onu öyle yapmadığını bilirler. Kişinin haksız yere öfkelenebileceğini, korkabileceğini veya güvensiz olabileceğini bilirler. İncelenmemiş duyguların kararlarını belirlemesine izin vermezler (Paul ve Elder, 2006).

2.2. Üst Düzey Düşünme Becerileri

Benjamin Bloom tarafından sunulan taksonomi, öğretim etkinliklerini zorluk derecesinde ilerledikçe sınıflandırmak için basit bir yol sunar. Daha düşük seviyeler daha

az düşünme becerisi gerektirirken, daha yüksek seviyeler daha fazlasını gerektirir (Bloom, 1956).

Yaratıcı düşünme, öğrencilerin fikirler, sorular ve hipotezler üretmek, alternatifleri denemek ve kendilerinin ve akranlarının fikirlerini, nihai ürünlerini ve süreçlerini değerlendirmek için hayal güçlerini kullanmalarını sağlayan düşünme olarak tanımlanır (Kampylis ve Berki, 2014). Yaratıcı düşünme karmaşık bir bilişsel aktivitedir. Modern yaratıcılık kavramları o kadar çeşitli ve kapsamlıdır ki, yaratıcılığın tanımı karar verme, eleştirel düşünme ve üst biliş gibi ilgili bilişsel faaliyetleri içermelidir (Feldhusen ve Goh, 1995).

Analitik düşünme, düşünmeyi nasıl parçalara ayıracağımızı, düşünmenin unsurlarını ve bunların karşılaması gereken standartları yaparken nelere dikkat etmeniz gerektiğidir (Elder ve Paul, 2007). Gerçekleri ve düşünceleri güçlü ve zayıf yönlerine göre inceleme ve parçalama yeteneğidir. Ayırt edici bir şekilde düşünme, sorunları çözme, verileri analiz etme ve bilgileri hatırlama ve kullanma kapasitesini geliştirmek olarak tanımlanabilir (Amer, 2005).

Eleştirel düşünme, düşünceyi geliştirmek amacıyla analiz etme ve değerlendirme sanatıdır. Kısaca, kendi kendini yöneten, kendi kendini disipline eden, kendi kendini izleyen ve kendi kendini düzelteren düşünmedir. Eleştirel düşünme, makul ve tarafsız bir hayat yaşamak için gereklidir (Paul ve Elder, 1990). Eleştirel düşünme, bilgiyi analiz etme ve değerlendirme yeteneğidir. Eleştirel düşünürler hayati sorular ve problemler ortaya atar, bunları açıkça formüle eder, ilgili bilgileri toplar ve değerlendirir, soyut fikirleri kullanır, açık fikirli düşünür ve başkalarıyla etkili bir şekilde iletişim kurar (Durón, Limbach ve Waugh, 2006).

Yansıma, temelini John Dewey'in (1933) yaparak ve yaşayarak öğrenme yaklaşımından almıştır. Yansıtıcı düşünme, herhangi bir inancın veya varsayılan bilgi biçiminin onu destekleyen gerekçeler ve sonraki sonuçları ışığında aktif, ısrarcı ve dikkatli bir şekilde değerlendirilmesidir. Yansıtıcı düşünür olarak nitelendirilmek için kişinin açık fikirli, sorumlu ve yürekten olması gerekir. Doğru düşünce biçimi, şüpheye ve şüpheleri araştırmaya dayanan yansıtıcı düşüncedir. Yansıtıcı düşünce, insanlara eğitim yoluyla verilmeli ve böylece insanların dogmatik düşünce yapısından kurtulmaları

ve araştırma, sorgulama isteğine sahip olarak bilimsel düşünmeyi gerçekleştirmeleri sağlanmalıdır (Dewey, 1933).

2.2.1. Eleştirel Düşünme

TDK Türkçe sözlükte eleştiri; bir insanı, bir eseri, bir konuyu doğru ve yanlış yanlarını bulup göstermek amacıyla inceleme işi, tenkit; bir edebiyat veya sanat eserini her yönüyle değerlendirerek anlaşılmasını sağlamak amacıyla yazılan yazı türü, tenkit, kritik; özellikle bilginin temellerini ve doğruluk durumunu inceleme, sınama, yargılama olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2022). Eleştirel düşünme, birçok konuda varsayımların geçerli olduğunu bilmeyi içerir. Genellikle bu varsayımlar gizli veya örtüktür: onları yaptığımızın farkında olmadan yaparız. Tüm varsayımlara meydan okunması gerekir. Varsayımlara meydan okunduğunda ve hatalı olduğu tespit edildiğinde, sorunun doğası hakkında daha iyi bir anlayışa sahip olabiliriz. Eleştirel düşünürler:

- Açık fikirlidir.
- Şüphelidir.
- İlgili bilgileri toplar, değerlendirir ve yorumlar.
- Kendi varsayımlarını sorgular.
- Bakış açılarını, bilginin kalitesini, yorumlama ve çıkarımları, varsayımları ve sonuçları göz önünde bulundurur (UFMCS, 2015).

Eleştirel düşünme, birbiriyle ilişkili bir dizi kritik sorunun farkındalığının yanı sıra bunları uygun zamanlarda sorma ve yanıtlama yeteneği ve istekliliğinden oluşur. Eleştirel düşünme, eleştirel soruları kendimizinki de dahil olmak üzere tüm iddialara uygulamamızı gerektirir. Kendimizi ilk inançlarımıza eleştirel bakmaya zorlayarak, kendimizi aldatmaya ve aldatmaya karşı korunmaya yardımcı oluruz. Mevcut inançlara bağlı kalmak kolaydır, özellikle de birçok insan onları paylaştığında. Ancak bu kolay yola girdiğimizde, aksi takdirde kaçınabileceğimiz hatalar yapma riskiyle karşı karşıya kalırız. Güçlü anlamda eleştirel düşünme bizi ilk inançlarımızdan vazgeçmeye zorlamaz. Onları güçlendirmek için bir temel sağlayabilir, çünkü bu inançların eleştirel bir şekilde incelenmesi bazen onlara olan bağlılığımızı güçlendirecektir (Browne, 2010).

Eleştirel düşünme, düşünmedeki en temel yapılar (düşüncenin ögeleri) ve düşünme için en temel entelektüel standartlar hakkında bilgi gerektirir. Eleştirel düşünmenin yaratıcı yönünün (düşüncenin fiilen iyileştirilmesi) anahtarı, düşüncüyü

analiz etmenin ve etkili bir şekilde değerlendirmenin bir sonucu olarak yeniden yapılandırmaktır. Eleştirel düşünme kavramı, kökleri eski Yunancadan gelen bir fikri yansıtır. Eleştirel kelimesi etimolojik olarak iki Yunanca kökten türemiştir: kriticos ("ayırt edici yargı" anlamına gelir) ve kriterion ("standartlar" anlamına gelir). O halde, etimolojik olarak, kelime "standartlara dayanan ayırt edici yargının" gelişimini ima eder. Eleştirel, en katı anlamıyla hem erdemleri hem de hataları belirlemek için nesnel bir yargılama girişimi anlamına gelir. Eleştirel düşünme, düşünceyi geliştirmek amacıyla analiz etme ve değerlendirme sürecidir (Elder ve Paul, 2006).

Eleştirel düşüncenin en temel unsurlarından biri, özellikle mantık ve bilimle ilgili konularla uğraşırken, iddiaların gerçekten doğru olup olmadığını ayırt etmek ve bunları doğru olmayan iddialardan ayırmaktır. Eleştirel düşünme sadece doğruluk ve yanlışlık sorularına değil, aynı zamanda genel olarak anlam konularına, ahlaki ve politik eylemin zorunluluklarına ve olanaklarına yönelik daha iyi bir araştırmaya yönlendirilmelidir (Foresman, 2016).

Eleştirel düşünme, fikirleri derinlemesine incelemek, bunları önceden bildiklerinize göre değerlendirmek ve değerler hakkında mantıklı kararlar vermek anlamına gelir. Eleştirel düşünmenin temel amacı, tarafsız bir bakış açısı sunmaktır. Eleştirel düşündüğünüzde, bir argümanın tüm yönlerini değerlendirir ve güçlü ve zayıf yönlerini tartarsınız. Bu nedenle, eleştirel düşünme becerileri; açık fikirlilik, mantıklı çıkarımlar yapabilme yeteneği, kanıtların değerlendirilmesi, bağımsız düşünebilme yeteneği, alternatif perspektifleri anlayabilme becerisi ve eleştirel düşünceleri açıkça ifade edebilme yeteneği gibi özellikleri gerektirir (Sternberg vd., 2007).

Eleştirel düşünürken amacınız okuduğunuz veya düşündüğünüz şeye nesnel olarak cevap vermek olduğundan, açık fikirli olmanız ve yazarın iddialarını sorgulamaya hazır olmanız gerekir. Bunu nasıl yaptığınız ve sorduğunuz sorular, ne okuduğunuza ve neden okuduğunuza bağlı olarak değişecektir. Eleştirel düşünme, bir okuyucu olarak okuduğunuz şeydeki kanıtları değerlendirmenizi ve sahte veya mantıksız akıl yürütmeyi tanımlamanızı sağlar. Eleştirel düşünmek, kendi güçlü argümanlarınızı oluşturmanıza da yardımcı olacaktır. Bu, değerlendirdiğiniz kanıtlara dayanarak yaptığınız herhangi bir iddiayı sunabileceğiniz ve haklı çıkarabileceğiniz anlamına gelir (Critical thinking, 2008).

Eleştirel düşünme, aynı anda birçok düşünme türünü içeren bir terimdir. Birinin eleştirel düşündüğünü söylediğimizde, bir şeyde hata bulduğunu veya kavga aradığını kastetmiyoruz. Aşağıdakilerin tümünü kastediyoruz:

1. Yeni fikirler hakkında açık fikirlidir.
2. Hakkında hiçbir şey bilmediği zaman bir şey hakkında tartışmaz.
3. Bir şey hakkında ne zaman daha fazla bilgiye ihtiyacı olduğunu bilir.
4. Doğru olabilecek bir sonuç ile doğru olması gereken bir sonuç arasındaki farkı bilir.
5. İnsanların kelimelerin anlamları hakkında farklı fikirleri olduğunu bilir.
6. Kendi akıl yürütmesinde yaygın hatalardan kaçınmaya çalışır.
7. Ona mantıklı gelmeyen her şeyi sorgular.
8. Duygusal düşünceyi mantıksal düşünceden ayırmaya çalışır.
9. Kelime dağarcığını geliştirmeye çalışır, böylece başkalarının söylediklerini anlayabilir ve böylece kendi fikirlerini diğer insanlara açıklığa kavuşturabilir (Harnadek, 1981).

Eleştirel düşünme, insanların bizi yapmaya veya inanmaya ikna etmeye çalıştığı şeye inanmak veya yapmak için iyi nedenlerimiz olduğundan emin olmamızı sağlar (Bowell ve Kemp, 2005).

Eleştirel düşünme hem problem çözmeyi hem de akıl yürütmeyi içerir. Aslında, bu terimler genellikle birbirinin yerine kullanılır. Eleştirel düşünür, problemlere ve karmaşık durumlara düşüncelerinin, inançlarının ve bakış açılarının farkında olarak yaklaşır. Daha sonra, bu düşünceleri, inançları ve bakış açılarını daha rasyonel ve doğru olmaya yönlendirebilir. Eleştirel bir düşünür, yanıtları ve çözümleri keşfetmeye, sorgulamaya ve aramaya isteklidir. Bu beceriler yalnızca okulda ve işte daha fazla başarı anlamına gelmez, aynı zamanda evde daha iyi kararların ve problem çözmenin temelidir. Eleştirel düşünmede önemli bir adım, çevrenizde olup bitenleri anlamaktır. Dikkat etmezseniz, iyi kararlar alamaz veya sorunları etkili bir şekilde çözemezsiniz. Farkındalığı artırmanın üç önemli yolu vardır. Birincisi, kendi gözlem gücünüzü kullanmaktır. Çevrenize dikkat ederek sorunları ve olası sorunları tespit edebilirsiniz. İkincisi, doğrudan başka bir kişiden bilgi almaktır ve üçüncüsü, aktif olarak bilgi aramanızı içerir. Tüm yöntemler iyi çalışabilse de her birinin potansiyel tehlikeleri vardır.

Bu tehlikeleri önceden bilmek ve bunlardan kaçınmak için çalışmak, algılama gücünüzü en iyi şekilde kullanmanıza yardımcı olacaktır (Learning Express, 2015).

Eleştirel düşünme, inanç ve eylem için bir rehber olarak gözlem, deneyim, yansıtma, akıl yürütme veya iletişimden toplanan veya bunlar tarafından üretilen bilgileri aktif ve ustaca kavramsallaştırma, uygulama, analiz etme, sentezleme ve/veya değerlendirmenin entelektüel olarak disipline edilmiş sürecidir. Eleştirel düşünme, altında yatan motivasyona göre değişir. Bencil güdülere dayandığında, genellikle kişinin çıkarları doğrultusunda fikirleri ustaca manipüle etmesinde kendini gösterir. Bu nedenle, pragmatik olarak ne kadar başarılı olursa olsun, tipik olarak kusurludur. Tarafsızlığa ve entelektüel bütünlüğe dayandığında, bencilce kullanımına alışmış olanlar tarafından "idealizm" suçlamasına tabi olsa da entelektüel olarak daha yüksek bir mertebeye sahiptir. Eleştirel düşünme, hiçbir bireyde asla evrensel değildir; herkes disiplinsiz veya mantıksız düşünce bölümlerine tabidir. Bu nedenle kalitesi tipik olarak bir derece meselesidir ve diğer şeylerin yanı sıra, belirli bir düşünme alanındaki veya belirli bir soru sınıfına ilişkin deneyimin kalitesine ve derinliğine bağlıdır. Hiç kimse baştan sona eleştirel bir düşünür değildir, ama bazı iç görümlere ve kör noktalara sahip, kendini yanıltmaya yönelik bazı eğilimlere maruz kalır. Bu nedenle eleştirel düşünme becerilerinin ve eğilimlerinin geliştirilmesi yaşam boyu süren bir çabadır (Scriven ve Paul, 1987).

Paul ve Elder (2008)'e göre iyi yetiştirilmiş bir eleştirel düşünür:

- Hayati soruları ve sorunları açık ve net bir şekilde formüle ederek gündeme getirir;
- İlgili bilgileri toplar ve değerlendirir, soyut fikirleri etkili bir şekilde yorumlamak için kullanır, iyi gerekçelendirilmiş sonuçlara ve çözümlere varır, bunları ilgili kriter ve standartlara göre test eder;
- Alternatif düşünce sistemleri içinde açık fikirli bir şekilde düşünür, gerektiğinde bunların varsayımlarını, içerimlerini ve pratik sonuçlarını tanır ve değerlendirir.
- Karmaşık sorunlara çözüm bulmada başkalarıyla etkili bir şekilde iletişim kurar.

Eleştirel düşünme, tarafsız bir şekilde en yüksek kalitede akıl yürütmeye çalışan kendi kendini yönlendiren, kendi kendini disipline eden düşünmedir. Eleştirel düşünen

insanlar tutarlı bir şekilde rasyonel, makul ve empatik bir şekilde yaşamaya çalışırlar. Kontrol edilmeden bırakıldığında insan düşüncesinin doğası gereği kusurlu olduğunun kesinlikle farkında olur. Benmerkezci ve toplummerkezci eğilimlerinin gücünü azaltmak için çabalarlar. Eleştirel düşünmenin sunduğu entelektüel araçları -düşünmeyi analiz etmelerini, değerlendirmelerini ve geliştirmelerini sağlayan kavram ve ilkeleri- kullanırlar. Entelektüel dürüstlük, entelektüel alçakgönüllülük, entelektüel nezaket, entelektüel empati, entelektüel adalet duygusu ve akla güven gibi entelektüel erdemleri geliştirmek için özenle çalışırlar. Düşünür olarak ne kadar yetenekli olurlarsa olsunlar, akıl yürütme yeteneklerini her zaman geliştirebileceklerini ve zaman zaman akıl yürütmedeki hataların, önyargıların, eleştirilmeyen kabul görmüş sosyal kurallara, tabulara ve kişisel çıkarlara yenik düşeceklerini fark ederler. Dünyayı ellerinden geldiğince iyileştirmek ve daha rasyonel, medeni bir topluma katkıda bulunmak için çaba gösterirler. Aynı zamanda, genellikle bunu yapmanın doğasında var olan karmaşıklıkların da farkındadırlar. Karmaşık konular hakkında basit düşünmekten kaçınırlar ve ilgili diğer kişilerin haklarını ve ihtiyaçlarını uygun bir şekilde dikkate almaya çalışırlar. Düşünürler olarak gelişmenin karmaşıklığını tanırlar ve kendilerini geliştirmeye yönelik yaşam boyu uygulamaya adanır. Sokratik ilkeyi somutlaştırırlar: Sorgulanmamış hayat yaşamaya değmez, çünkü birçok sorgulanmamış hayatın birlikte eleştirilmeyen, adaletsiz, tehlikeli bir dünyayla sonuçlandığını fark ederler (Elder ve Paul, 2007).

Eleştirel düşünme, herhangi bir inancı veya sözde bilgi biçimini, onu destekleyen kanıtlar ve eğilimli olduğu diğer sonuçlar ışığında incelemek için sürekli bir çaba gerektirir. Aynı zamanda genellikle problemleri tanıma, bu problemleri karşılamak için uygulanabilir araçlar bulma, ilgili bilgileri toplama ve sıralama, belirtilmemiş varsayımları ve değerleri tanıma, dili doğruluk, açıklık ve ayrımcılıkla anlama ve kullanma, verileri yorumlama, kanıtları değerlendirme ve argümanları değerlendirme, önermeler arasındaki mantıksal ilişkilerin varlığını (veya yokluğunu) tanıma becerisini gerektirir (Glaser, 1942).

Eleştirel düşünmede şüphecilik, kibar bir şüphe unsuru getirmek anlamına gelir. Bu bağlamda şüphecilik, duyduğunuz ve gördüğünüz hiçbir şeye inanmadan yaşamınızı sürdürmeniz gerektiği anlamına gelmez. Bu yardımcı olmaz. Belirli bir zamanda bildiklerinizin resmin yalnızca bir parçası olabileceği olasılığını açık tutmak anlamına

gelir. Eleştirel düşünme, çok çeşitli beceri ve tutumları içeren karmaşık bir müzakere sürecidir. Bunlar;

1. Diğer insanların görüşlerini, argümanlarını ve sonuçlarını tanımlamak, alternatif noktalar için kanıtları değerlendirmek,
2. Karşıt argümanları ve kanıtları tartmak,
3. Satır aralarını okuyabilmek, yüzeylerin arkasını görebilmek ve yanlış veya haksız olanı belirleyebilmek,
4. Masal mantığı ve ikna edici araçlar gibi belirli pozisyonları diğerlerinden daha çekici kılmak için kullanılan eskitme teknikleri,
5. Meseleleri yapılandırılmış bir şekilde yansıtmak, mantığa ve içgörüyeye dayanmak,
6. Argümanların geçerli ve haklı olup olmadığına, iyi kanıtlara ve mantıklı varsayımlara dayanarak sonuçlar çıkarmak,
7. Bir bakış açısını başkalarını ikna edecek şekilde yapılandırılmış, açık ve mantıklı bir şekilde sunmak (Cottrell, 2005).

Eleştirel düşünme, arzu edilen bir sonucun olasılığını artıran bu bilişsel becerilerin veya stratejilerin kullanılmasıdır. Eleştirel düşünme, yalnızca kendi düşünceniz hakkında düşünmekten veya yargıda bulunmaktan ve sorunları çözmekten daha fazlasıdır, çaba gerektirir ve bilinçli olarak kontrol edilir. Eleştirel düşünme, kanıtları ve nedenleri kullanır ve bireysel önyargıların üstesinden gelmeye çalışır. Hangi sonuçların arzu edilir olacağına dair kararlar bir değerler sistemine gömülüdür ve kişiden kişiye farklılık gösterebilir, ancak eleştirel düşünmenin arzu edilen sonuçları daha olası hale getirdiği fikri, eleştirel düşünmeyi tanımlamanın bir yolunu sağlar (Halpern, 2013).

Eleştirel düşünme, bir iddianın doğru olup olmadığının belirlenmesinde aklın dikkatli bir şekilde uygulanmasıdır. Dikkat edilmelidir ki eleştirel düşünmeyi oluşturan şey doğru ya da değil, iddialarda bulunmak değil; iddiaların değerlendirilmesidir (Moore, Parker ve Silvera, 2012).

Eleştirel düşünme, düşünceyi geliştirmek amacıyla analiz etme ve değerlendirme sanatıdır. Eleştirel düşünme, kısaca, kendi kendini yöneten, kendi kendini disipline eden, kendi kendini izleyen ve kendi kendini düzelten düşünmedir. Titiz mükemmellik standartları ve bunların kullanımına ilişkin dikkatli bir kontrol gerektirir. Eleştirel düşünme, makul ve tarafsız bir hayat yaşamak için gerekli görülür (Paul ve Elder, 1990).

Eleştirel düşünme, dünya hakkında ilgili ve güvenilir bilgi arayışında doğru düşünme anlamına gelir. Bunu tanımlamanın başka bir yolu, neye inanılacağına veya ne yapılacağına karar vermeye odaklanan makul, derinlemesine düşünen, sorumlu ve becerikli düşünmedir. Eleştirel düşünen bir kişi, uygun sorular sorabilir, ilgili bilgileri toplayabilir, bu bilgileri verimli ve yaratıcı bir şekilde sıralayabilir, bu bilgilerden mantıksal olarak akıl yürütebilir ve kişinin içinde yaşamasını ve başarılı bir şekilde hareket etmesini sağlayan dünya hakkında güvenilir ve güvenilir sonuçlara varabilir. Eleştirel düşünme, kırmızı ışıktaki duracağınızı veya süpermarkette doğru bozuk parayı alıp almadığınızı bilecek kadar bilgiyi işleyememektir. Eleştirel ve yararlı olsa da bu tür düşük düzeyli düşünme, yalnızca kişisel hayatta kalma için yeterlidir; çoğu kişi bu konuda ustalaşır. Gerçek eleştirel düşünme, bir kişinin örneğin siyasi adaylar arasında sorumlu bir şekilde hüküm vermesini, bir cinayet davası jürisinde görev yapmasını, toplumun nükleer santrallere olan ihtiyacını değerlendirmesini ve küresel ısınmanın sonuçlarını değerlendirmesini sağlayan üst düzey düşünmedir. Eleştirel düşünme, bireyin topluma katkıda bulunan sorumlu bir vatandaş olmasını ve sadece toplumun dikkat dağıtıcı unsurlarının bir tüketicisi olmamasını sağlar. Eleştirel düşünme, sıradan insanların sıradan dünyaya uyguladıkları bilimsel yöntem olarak tanımlanabilir. Bu doğrudur çünkü eleştirel düşünme, iyi bilinen bilimsel araştırma yöntemini taklit eder: bir soru belirlenir, bir hipotez formüle edilir, ilgili veriler aranır ve toplanır, hipotez mantıksal olarak test edilir ve değerlendirilir ve sonuçtan güvenilir sonuçlar çıkarılır. Bilimsel araştırmanın tüm becerileri, eleştirel düşünme ile eşleştirilir; bu nedenle, özel olarak bilimsel disiplinler veya çabalardan ziyade günlük yaşamda kullanılan bilimsel yöntemden başka bir şey değildir. Eleştirel düşünme bilimsel düşünmedir. Eleştirel düşünme, kişinin kendi adına düşünme ve yaşamını etkileyen kararları güvenilir ve sorumlu bir şekilde verme yeteneğidir. Eleştirel düşünme aynı zamanda eleştirel sorgulamadır, bu nedenle bu tür eleştirel düşünürler sorunları araştırır, sorular sorar (Schafersman, 1991),.

Eleştirel düşünme, arzu edilen bir sonucun olasılığını artıran bilişsel becerilerin veya stratejilerin kullanılmasıdır. Amaçlı, gerekçeli ve hedefe yönelik düşünmeyi, düşünür belirli bağlam ve düşünme görevi türü için düşünceli ve etkili beceriler kullanırken, problemleri çözme, çıkarımları formüle etme, olasılıkları hesaplama ve karar verme ile ilgili düşünme türünü tanımlamak için kullanılır. Eleştirel düşünme, sadece kendi düşüncenizi düşünmekten veya yargıda bulunmaktan ve problem çözmekten daha

fazlasıdır. Arzu edilen sonuçları daha olası hale getirecek beceri ve stratejileri kullanmaktır (Halpern, 2007).

Eleştirel düşünme esas olarak bir ifadenin, teorinin veya fikrin gücünü ve uygunluğunu, muhtemelen yeni bir ifade veya teori ile sonuçlanabilecek (veya sonuçlanamayacak) bir sorgulama ve perspektif alma süreci aracılığıyla değerlendirmeyi amaçlar. Eleştirel düşünmenin bir soruna orijinal bir pozisyon vermesine gerek yoktur: en geleneksel olanı en uygun olabilir. Bununla birlikte, tipik olarak farklı olası pozisyonların incelenmesini ve değerlendirilmesini içerir. Eleştirel muhakeme, tüm inşa eylemleri için esastır ve tüm inşa eylemleri eleştirel değerlendirmeye açıktır. Yaratıyor ve değerlendiriyoruz; ne yarattığımızı değerlendiririz, yaratırken değerlendiririz. Başka bir deyişle, aynı anda hem eleştirel hem de yaratıcı düşünürüz (Paul ve Elder, 2006).

Eleştirel düşünme genellikle Sokrates'in ve onun takipçilerinin sorgulamaya dayalı gerçeği arayan diyalektik yöntemine kadar geri götürülür. Eleştirel düşüncenin radikal bir versiyonunu felsefesinin merkezine yerleştiren felsefi ekollerden biri şüpheciliktir. Şüpheciler, insan bilgisinin sınırlarını vurguladılar ve "yargılarımızı askıya almanın" nihai olarak mevcut teorilere karşı uygun duruş olduğunu savundular. Eleştirel düşünme, -muhtemelen eylem için- yetkin, bağımsız bir konuma ulaşmak için alternatif açıklamalara veya çözümlere göre ifadeleri, fikirleri ve teorileri dikkatli bir şekilde değerlendirmeyi ve yargılamayı amaçlar (Stephan vd., 2019).

Eleştirel düşünme hem bilişsel becerileri hem de eğilimleri içerir. Tutumlar veya zihinsel alışkanlıklar olarak görülebilen bu eğilimler, açık ve adil fikirlilik, meraklılık, esneklik, mantık arama eğilimi, bilgi sahibi olma arzusu ve farklı bakış açılarına saygı ve istekliliği içerir. Eleştirel düşünmenin hem genel hem de alana özgü yönleri vardır. Eleştirel düşünme becerileri, üst biliş, motivasyon, iş birliği ve yaratıcılık gibi diğer bazı önemli öğrenci öğrenme çıktılarıyla ilişkilidir (Lai, 2011).

Eleştirel düşünme, insanların kendi istekleri doğrultusunda yaptıkları ve alışılmış kalıpların tekrarını engelleyen bir düşünme biçimidir. Bu yöntemde, önyargılar, varsayımlar ve sunulan her türlü bilgi sorgulanır, değerlendirilir ve farklı açılardan tartışılır. Fikirler analiz edilir ve sonuçta belirli fikirlere, kuramlara veya davranışlara ulaşılır. Eleştirel düşünme, diğer düşünme biçimleriyle karşılaştırıldığında benzerlikler

gösterse de, bazı farklılıklar da vardır. Bilimsel düşünme hipotez üretimi, doğruluk kontrolü ve çıkarımlar yapmayı içerirken, yaratıcı düşünme amaçlılık gerektirir. Analitik düşünme ise verileri toplama, değerlendirme ve sonuç çıkarma konusunda önemlidir. Eleştirel düşünme ise bilginin ve düşünme işlemlerinin değerlendirilmesini içeren bir yöntemdir (Gürkaynak, Üstel ve Gülgöz, 2009).

Eleştirel düşünme, bir görüş, yorum, inanç ve kuramın analizini yaparken bireyin bağımsız ve tarafsız düşünmeyi esas alması ve bilgi kaynaklarının güvenilirliğini göz önünde bulundurmasıdır. Eleştirel düşünen kişiler, disiplinler arası ilişki kurabilir, sayıtları inceleyip değerlendirebilir, duygu ve düşünce arasındaki ilişkiyi anlayabilir, benzer durumları karşılaştırabilir ve çelişkileri fark edebilirler. Eleştirel düşüncelerini oluştururken, genellemeleri anlaştırma ve anlamını bozmaktan kaçınma, bir genellemenin ileriki doğurgularını göz önünde bulundurma, doğurguları ve sonuçları keşfetme, akılcı çıkarımlar, kestirmeler ya da yorumlar oluşturma gibi etkenleri de hesaba katarlar. Ayrıca, sokratik tartışmayı uygulayarak düşüncelerini kusursuzlaştırmaya çalışırlar (Sünbül, 2011).

Eleştirel düşünme, en ileri, nesnel ve derinlemesine düşünme biçimidir. Bu düşünme biçimi, nitelikli ve nitelihsiz, doğru ve yanlış arasındaki farkı ortaya çıkarmamızı sağlar. Eleştirel düşünme, düşünceleri açıklayabilme becerimizi geliştirmek ve kendi düşüncelerimizi ve başkalarının fikirlerini daha iyi anlamak için kullanılan aktif, organize ve esnek bir süreçtir. Eleştirel düşünmenin başlangıç noktası "Neden?" sorusudur, ancak bu soru yaşamımızın ilerleyen dönemlerinde giderek daha az sorulmaya başlar. Eleştirel düşünme süreci, bu soruyu tekrar sormayı öğrenmeye çalıştığımız bir süreçtir. Eleştirel düşünen bireyler aynı zamanda üst biliş düzeyleri yüksek olan bireylerdir, bu da kendi zihinsel süreçlerinin farkında oldukları anlamına gelir. Örneğin, üst biliş düzeyi yüksek olan bireyler genellikle aktif okuyuculardır. Okuma süreci boyunca, eleştirel düşünce sürecini kullanarak okunan materyali sorgulama, destekleme ve değerlendirme faaliyetleri gerçekleştirilir. Bu tür faaliyetlere katılan öğrencilerin daha eleştirel düşünen ve öğrenciler olma olasılıkları daha yüksektir. Eleştirel düşünce süreci, düşüncelerimizde neden yaptığımızın farkına varmamızı sağlar. Eleştirel düşünürler genellikle açık fikirli, şüpheli, adaletli, mantık ve delile değer veren, berrak ve açık görüşlüdür. Eleştirel düşünen kişiler, farklı açılardan bakabilme yeteneğine sahiptir ve durumlarına göre değişiklik yapabilirler. Eleştirel düşünce, sürekli ve dinamik bir süreçtir

ancak bireysel zaaflarımız ve dışsal engellerden dolayı eleştirel düşüncelerimiz kesintiye uğrayabilir. Otoriteye bağımlılık, eleştirel düşüncelerimizi engelleyen faktörlerin başında gelir. Eleştirel düşünce, bir otorite olma, daha iyiyi bilme ya da üstün olma anlamına gelmez (Sünbül, 2012).

Eleştirel düşünme, düşünürün entelektüel standartlar ve doğal yapıların sorumluluğunu yerine getirerek herhangi bir konu, içerik veya sorun hakkında düşünme kalitesini geliştirdiği bir düşünme tarzıdır (Elder ve Paul, 2008). Eleştirel düşünen kişiler genellikle gerçeği nesnel bir şekilde algırlar. Ancak, gerçekler bize görüldüğü gibi olmayabilir ve eleştirel düşünme, gerçeği bütün yönleriyle araştırarak onun hakkında bir yargıya varmaya çalışır. Bilgiye dayalı akıl yürütme süreci olan eleştirel düşünme, bilgilenme sürecinde kaynakların sorgulanmasını, sayıtların ve önyargıların belirlenmesini gerektirir. Eleştirel düşünenler kendi düşünme süreçlerinin farkında oldukları gibi başkalarının düşünme süreçlerini de göz önünde bulundurlar. Eleştirel düşünme, kusursuz düşünceyi ortaya çıkaran disiplinli ve öz denetimli düşünme olarak kabul edilir ve iki şekilde oluşur (Kurnaz, 2019).

"Sadece öğreniyor ama düşünmüyorsanız kayıptasınızdır" Çin atasözü bize şunu anlatmaya çalışmaktadır. Öğrenme sadece bilgi yığınlarını ezberleme ve yeri geldiğinde bunları hatırlamadan daha çok; bilgiyi özümseme, farklı durumlara uyarlama, bir dersten diğerine aktarma ve çevresiyle iletişime geçip farklı düşünceleri göz önüne alarak kendi düşüncesini ortaya koyma işidir. Eğer çocuklarımızdan bu yetilere sahip olmalarını istiyorsak eleştirel düşünceyi desteklemeliyiz. İyi yetiştirilmiş bir eleştirel düşünür, şu özelliklere sahiptir;

- Önemli soru ve problemleri ortaya atar.
- Gerekli bilgiyi toplar, değerlendirir ve yorumlar.
- Sağlam temellere dayanan sonuçlar ve çözümlere varır ve bunları test eder.
- Alternatif düşünceleri de göz önüne alır.
- Çözümü zor sorunları başkalarıyla etkili iletişime geçerek çözer.
- Bilgi parçacıklarını ilişkilendirir (Coşkun, 2008).

Eleştirel düşünme, belirli bir düşünce tarzına veya alanına uygun düşünmenin mükemmelliklerini örnekleyen, disipline edilmiş, öz-yönetimli düşünmedir. İki biçimde

gelir. Diğer ilgili kişi ve grupları dışlayarak, belirli bir birey veya grubun çıkarlarına hizmet etmek üzere disipline edilirse, sofistike veya zayıf bir eleştirel düşüncedir. Farklı kişi veya grupların çıkarlarını dikkate alacak şekilde disipline edilirse, adil fikirli veya güçlü sağduyulu eleştirel düşünmedir. Bizim kullandığımız şekliyle 'eleştirel' terimi, olumsuz olan veya hata bulan düşünme anlamına gelmez, daha çok nedenleri değerlendiren ve düşünce ve eylemi değerlendirmelerimize, neyin doğru olduğuna dair en iyi anlayışımıza uygun hale getiren düşünme anlamına gelir. Eleştirel düşünürün ideali kabaca 'makul insan' ifadesiyle ifade edilebilir. "Eleştirel" terimini kullanmamız, eleştirel düşünürün entelektüel özerkliğini vurgulamayı amaçlamaktadır. Bunlar; entelektüel alçakgönüllülük, entelektüel cesaret, entelektüel pervasızlık, kıdem, entelektüel bütünlük ve akla güvenmektir. Yani, eleştirel bir düşünür olarak, sonuçları (eleştirmeden) basitçe kabul etmiyorum. Sebepleri değerlendirir veya eleştiririm. Eleştirel düşünürler, düşüncelerini bir tür ya da düşünce tarzının mantıksal taleplerine göre ayarlamak için düşünce unsurlarına hakimiyetlerini kullanırlar. Güçlü anlamda eleştirel düşünmeye alıştıkça, özel zihin özellikleri geliştirirler. Zayıf eleştirel düşünürler, bu özellikleri benmerkezci ve toplum merkezci taahhütlere uygun olarak yalnızca dar bir şekilde geliştirirler (Paul, Jensen ve Kreklau, 1990).

Eleştirel düşünme, düşünmenizi daha iyi hale getirmek için düşünürken düşünmeniz hakkında düşünmektir. İki şey çok önemlidir:

1. Eleştirel düşünme sadece düşünme değil, kendini geliştirmeyi gerektiren düşünmedir.
2. Bu gelişme, kişinin düşünmeyi uygun şekilde değerlendirdiği standartları kullanma becerisinden gelir. Kısaca ifade etmek gerekirse, (düşünmeyi değerlendiren) standartlar aracılığıyla (düşünmede) kişisel gelişimdir (Paul ve Binker, 1990).

Çözmemiz gereken en az bir sorununuz olduğunda eleştirel düşünürüz. Bu nedenle, kişi herhangi bir sorunu çözmiyorsa, iyi bir eleştirel düşünme yapmıyor demektir. Sorun yoksa eleştirel düşünmenin de bir anlamı yok. Eleştirel olmayan problem çözme anlaşılmaz. Sorunların doğası ve nasıl çözüleceği hakkında eleştirel düşünmedikçe, sorunları etkili bir şekilde çözmenin bir yolu yoktur. O halde, bir sorun üzerinden çözüme giden yolu düşünmek, eleştirel düşünmedir (Paul ve Binker, 1990).

Eleştirel düşünme, gerçekliğe uygun olup olmadıklarını bulmak için kabul edilmek üzere sunulan her türlü önermenin incelenmesi ve test edilmesi. Eleştirel fakülte, eğitim ve öğretimin bir ürünüdür. Bu zihinsel bir alışkanlık ve güçtür. Erkeklerin ve kadınların bu konuda eğitilmesi insan refahının temel koşuludur. Sanrıya, aldatmaya, batıl inançlara ve kendimizi ve dünyevi koşullarımızı yanlış anlamayı önlemenin tek garantisidir. Eğitim, iyi gelişmiş eleştirel fakülte ürettiği sürece iyidir. Tüm süreçlerin ve yöntemlerin doğruluğunda ve rasyonel kontrolünde ısrar eden ve her şeyi sınırsız doğrulama ve revizyona açık tutan herhangi bir konunun öğretmeni, bu yöntemi öğrencilerde bir alışkanlık olarak geliştirmektedir. Bu konuda eğitilmiş insanlar damgalanamaz. İnanmakta yavaşlırlar. Her şeyi mümkün olduğunca her derecede, kesinlik olmadan ve acı çekmeden tutabilirler. Kanıt bekleyebilir ve kanıtları tartabilirler. En sevgili önyargılarına yapılan itirazlara direnebilirler. Eleştirel fakültedeki eğitim, gerçekten iyi vatandaşlar yaptığı söylenebilecek tek eğitimidir (Sumner, 1940).

Eleştirel düşünme, geleneksel kültürümüze neredeyse tümüyle yabancı bir kavramdır. Ancak, eleştirinin çoğu kez algılandığı gibi yerleşik norm ve değerlere karşı olumsuz bir tutum, yıkıcı bir girişim olmadığını belirtmek gerekir. Eleştiri adı altında sergilenen bazı tutum ve girişimler yıkıcı olabilir, ancak gerçek anlamda eleştiri yapıcıdır ve doğruyu bulmaya yönelik bir arayıştır. Eleştirel düşünme, "ölçülü bir kuşkuculuk içinde ilgi konusu bir görüş, bir sav, bir açıklama veya değer yargısını; bir davranış, bir durum, bir yapıt veya oluşumu kendisine özgü ölçütlere başvurarak, doğruluk ya da geçerlik yönünden nesnel ve ussal bir yaklaşımla irdeleme etkinliği" olarak tanımlanabilir (Yıldırım, 1997).

Eleştirel düşünme, bilgiyi analiz etme ve değerlendirme yeteneğini kullanarak kritik bir yaklaşım sergilemek anlamına gelir. Eleştirel düşünürler, önemli soruları ve problemleri ortaya çıkarırlar, bu sorunları açık bir şekilde ifade ederler, ilgili bilgileri toplarlar ve değerlendirirler. Ayrıca, soyut fikirleri kullanarak, açık fikirli düşünürler ve etkili bir şekilde diğer insanlarla iletişim kurarlar (Durón, Limbach ve Waugh, 2006).

Eleştirel düşünmenin boyutları

Facione (1990), eleştirel düşünme becerisinin altı boyuttan oluştuğunu ve bu boyutların eleştirel düşünmenin özünü meydana getirdiğini ifade etmiştir. Bu boyutlar ve alt boyutları şu şekildedir;

A. Yorumlama: Çok çeşitli deneyimlerin, durumların, verilerin, olayların, yargıların, geleneklerin, inançların, kuralların, prosedürlerin veya kriterlerin anlamını veya önemini kavramak ve ifade etmektir.

- a. *Sınıflandırma*: Bilgileri anlamak, açıklamak veya karakterize etmek için kategorileri, ayrımları veya çerçeveleri kavramak veya uygun şekilde formüle etmek.
- b. *Önemin anlaşılması*: İfade edilen bilgi içeriğini, duygusal anlamı, yönlendirici işlevleri, niyetleri, motifleri, amaçları, sosyal önemi, değerleri, görüşleri, kuralları, prosedürleri, kriterleri veya çıkarımsal ilişkileri tespit etmek, ilgilenmek ve tanımlamak.
- c. *Açıklama*: Kelimelerin, fikirlerin, kavramların, ifadelerin, davranışların, çizimlerin, sayıların, işaretlerin, çizelgelerin, grafiklerin, sembollerin, kuralların, olayların bağlamsal, geleneksel veya amaçlanan anlamlarını koşul, açıklama, analogi veya mecazlı ifade yoluyla başka kelimelerle ifade etmek.

B. Analiz: İnançları, yargıları, deneyimleri, nedenleri, bilgileri veya görüşleri ifade etmeye yönelik ifadeler, sorular, kavramlar, tanımlar veya diğer temsil biçimleri arasındaki amaçlanan ve gerçek çıkarımsal ilişkileri belirlemek olarak tanımlanır. Alt becerileri şu şekildedir;

- a. *Düşüncelerin incelenmesi*: Konuları veya sorunları belirleyerek onları oluşturan parçaları ve ayrıca bu parçaların birbirleriyle ve bütünle olan kavramsal ilişkilerini belirler.
- b. *Gerçekliğin tespiti*: Verilen bir dizi ifade, açıklama, soru veya grafik temsiller, kümenin bazı iddia, görüş veya bakış açısını destekleyen veya bunlara karşı çıkan bir nedeni ifade edip etmediğini belirler.
- c. *Gerçekliğin analizi*: Bazı iddiaları, görüşleri veya bakış açılarını desteklemeyi veya bunlara itiraz etmeyi, tanımlamayı ve ayırt etmeyi amaçlar.

C. Değerlendirme: Bir kişinin algısının, deneyiminin, durumunun, yargısının, inancının veya düşüncelerinin güvenilirliğini değerlendirerek, mantık açısından doğruluğunun tespit etmektir. Alt becerileri şu şekildedir;

- a. *Taleplerin değerlendirilmesi*: Bir bilgi veya fikir kaynağına atfedilen güvenilirlik derecesinin değerlendirilmesiyle ilgili faktörleri tanımak.
- b. *Tartışmaların değerlendirilmesi*: Bir argümanın yanlış veya şüpheli varsayımlara veya varsayımlara dayanıp dayanmadığını belirlemek ve daha sonra bunların gücünü ne kadar önemli ölçüde etkilediğini belirlemek için makul ve yanlış çıkarımlar arasında karar vermek.

D. Çıkarım: Makul sonuçlara varmak için gerekli unsurları belirlemek ve güvence altına almak; varsayımlar ve hipotezler oluşturmak, ilgili bilgileri dikkate almak ve verilerden, ifadelerden, ilkelerden, kanıtlardan, yargılardan, inançlardan, görüşlerden, kavramlardan, tanımlardan, sorulardan veya diğer temsil biçimlerinden kaynaklanan sonuçlardan hareketle mantıklı çıkarımlar sergilemektir. Alt becerileri şu şekildedir;

- a. *İpuçların sorgulanması*: Genel olarak, belirli bir alternatifin, sorunun, teorisinin, hipotezin veya ifadenin kabul edilebilirliği, akla yatkınlığı veya göreceli değerlerine karar vermekle ilgili bilgilerin gerekli olduğuna karar vermek ve bu bilgileri elde etmek için makul araştırma stratejileri belirlemek.
- b. *Alternatiflerin tahmini*: Bir sorunu çözmek için birden çok alternatif formüle etmek, bir soruyla ilgili bir dizi varsayım öne sürmek, bir olayla ilgili alternatif hipotezler tasarlamak, bir amaca ulaşmak için çeşitli farklı planlar geliştirmek.
- c. *Sonuç çıkarımı*: Kişinin belirli bir konu veya konu hakkında hangi konumu, görüşü veya bakış açısını benimsemesi gerektiğini belirlerken uygun çıkarım yöntemlerini uygulamak.

E. Açıklama: Akıl yürütmenin sonuçlarını belirtmek; bu mantığı haklı çıkarmak için kişinin sonuçlarının dayandırıldığı kanıtsal, kavramsal, metodolojik, ölçütsel ve bağlamsal mülahazalar açısından ve kişinin akıl yürütmesini inandırıcı argümanlar biçiminde sunmasıdır. Alt becerileri şu şekildedir;

- a. *Sonuçların belirtilmesi*: Bu sonuçları analiz etmek, değerlendirmek, bunlardan çıkarım yapmak veya izlemek için kişinin muhakeme faaliyetlerinin sonuçlarına ilişkin doğru ifadeler, açıklamalar veya temsiller üretmek.
 - b. *Gerekçeleştirme prosedürleri*: Kişinin yorumlarını, analizlerini, değerlendirmelerini veya çıkarımlarını oluştururken kullandığı kanıtsal, kavramsal, metodolojik ve bağlamsal hususları sunmak, böylece bu süreçleri doğru bir şekilde kaydetmek, değerlendirmek, tanımlamak veya haklı çıkarmak.
 - c. *Sunulan tartışmalar*: Bazı iddiaları kabul etmek için sebepler vermek.
- F. *Öz Düzenleme*: Bilişsel faaliyetlerini, bu faaliyetlerde kullanılan öğeleri ve elde edilen sonuçları, özellikle sorgulama, doğrulama, doğrulama veya doğrulama amacıyla kişinin kendi çıkarımsal yargılarına analiz ve değerlendirme becerilerini uygulayarak bilinçli olarak izlemesi ve kişinin sonuçlarını düzeltmesidir. Alt becerileri şu şekildedir;
- a. *Kendini inceleme*: Kişinin kendi muhakemesi üzerine düşünmesi ve hem üretilen sonuçları hem de ilgili bilişsel becerilerin doğru uygulanmasını ve yürütülmesini doğrulamak.
 - b. *Kendini düzeltme*: Kendi kendini incelemenin hataları veya eksiklikleri ortaya çıkarması durumunda, mümkünse bu hataları ve nedenlerini gidermek veya düzeltmek için makul prosedürler tasarlamak.

Cantürk ve Başer (2009)'e göre eleştirel düşünmenin beş temel boyutu;

1. *Tutarlı olma*: Eleştirel düşünen kişi, düşüncedeki çelişkileri ortadan kaldıracabilmeli.
2. *Birleştirme*: Eleştirel düşünen kişi, düşüncenin tüm boyutlarını ele alabilmeli.
3. *Uygulanabilme*: Eleştirel düşünen kişi, anladıklarını bir modele uygulayabilmeli.
4. *Yeterlilik*: Eleştirel düşünen kişi, deneyimlerini ve sonuçlarını sağlam bir şekilde oturtabilmeli.
5. *İletişim Kurabilme*: Eleştirel düşünen kişi, anladıklarını çevresine anlaşılır bir şekilde iletebilmeli.

Ocak, Eğmir ve Ocak (2016)'e göre eleştirel düşünmenin beş temel boyutu;

1. Doğruyu arama,
2. Analitiklik,
3. Açık fikirlilik,
4. Meraklılık,
5. Sistematiiklik

Eleştirel düşünmenin üç boyutu vardır:

1. Analitik,
2. Değerlendirici ve
3. Yaratıcı (Paul ve Elder, 2006)

Eleştirel düşünmenin deneyim, bilgi ve beceri gerektiren, bir ölçüde de olsa, yaratıcı imgelem içeren boyutları da vardır (Yıldırım, 1997).

Eleştirel düşünmenin bileşenleri

Ennis (1996)'e göre eleştirel düşünmede altı temel bileşen vardır. Öğrencinin onları hatırlamasına yardımcı olmak için FRISCO kısaltmasını kullanır. Bunlar;

- Odak(*Focus*),
- Neden(*Reason*),
- Çıkarım(*Inference*),
- Durum(*Situation*),
- Açıklık(*Clarity*) ve
- Genel bakışdır(*Overview*).

Paul (1995), herhangi bir problem hakkındaki tüm düşüncelerde mevcut olan on bileşeni tanımlar. Soru biçiminde sunulurlar:

- Düşüncemin amacı nedir?
- Tam olarak hangi soruyu cevaplamaya çalışıyorum?
- Hangi bakış açısıyla hareket ediyorum?
- Hangi bilgileri kullanıyorum?
- Bu bilgiyi nasıl yorumluyorum?
- Düşüncemin merkezinde hangi kavramlar veya fikirler var?

- Hangi sonuçlara varıyorum?
- Neyi hafife alıyorum, hangi varsayımları yapıyorum?
- Sonuçları kabul edersem, çıkarımlar nelerdir?
- Düşüncemi eyleme dökersem sonuçları ne olur?

Eleştirel düşünme:

- Bir farkındalık.
- Bir süreç.
- Düşünme kalitesi.
- Entelektüel standartların dayatılması.
- Varsayımlara meydan okumak ve alternatifleri keşfetmek.
- Gizli varsayımları aramak.
- Mantıksal olarak sorgulamak ve tartışmak.
- Her zamankinden daha iyi bir dünya görüşü geliştirmek (UFMCS, 2015).

Eleştirel düşünmenin iki bileşeni olduğu görülebilir:

1. Bir dizi bilgi ve inanç üretme ve işleme becerisi,
2. Entelektüel bağlılığa dayanarak, bu becerileri davranışı yönlendirmek için kullanma alışkanlığı (Scriven ve Paul, 1987).

Bu nedenle, aşağıdakilerle çelişmek gerekir:

- 1) Bilginin yalnızca edinilmesi ve saklanması, çünkü bilginin arandığı ve işlendiği belirli bir yolu içerir;
- 2) Sadece bir dizi beceriye sahip olmak, çünkü bunların sürekli kullanımını içerir ve
- 3) Bu becerilerin sonuçlarını kabul etmeden sadece "bir alıştırma olarak" kullanılması (Scriven ve Paul, 1987).

Eleştirel düşünme, argümanları analiz etme, tümevarımlı veya tümdengelimli muhakeme kullanarak çıkarımlarda bulunma, yargılama veya değerlendirme ve karar verme veya problem çözme bileşenlerini içerir (Lai, 2011).

Eleştirel düşünmenin faydaları

İyi eleştirel düşünme becerileri, aşağıdakiler gibi çok sayıda fayda sağlar:

- Gelişmiş dikkat ve gözlem
- Daha odaklı okuma
- Daha az önemli materyallerle dikkatin dağılmasındansa, bir metindeki veya başka bir mesajdaki kilit noktaları belirleme becerisinde gelişmişlik
- Bir mesajdaki uygun noktalara yanıt verme yeteneği geliştirildi
- Kendi görüşünüzü daha kolay bir şekilde nasıl aktaracağınıza dair bilgi
- Çeşitli durumlarda uygulamayı seçebileceğiniz analiz becerileri (Cottrell, 2005).

Eleştirel düşünmenin öğretilebileceğine dair pek çok kanıt vardır. Bu nedenle, eleştirel düşünme becerilerini öğretmenin olumsuz yaşam olaylarının ortaya çıkmasını önleyebileceğine dair umut vardır. Herkes için daha iyi bir gelecek yaratmanın bir yolu olarak eleştirel düşünme eğitimi savunuyoruz (Butler, Pentoney ve Bong, 2017).

2.2.2. Yansıtıcı Düşünme

Yansıma, temelini John Dewey'in yaparak ve yaşayarak öğrenme yaklaşımından almıştır. Temel olarak yansıtma kavramı, eğitim konularını derinlemesine açıklamak ve bu konulara yön vermek amacıyla 1933 yılında Dewey tarafından ortaya atılmış olup, uygulayıcıların pratik problemleriyle ilgilenen, doğru ve gerçekçi çözümler bulmaya çalışan etkili, amaçlı ve tutarlı bir düşünme sürecini ifade etmektedir. Yansıtıcı düşünme, bir konu hakkında düşünmeyi ve onu ciddi olarak zihinde değerlendirmeyi içeren bir düşünme türüdür. Yansıtıcı düşünme, herhangi bir inancın veya varsayılan bilgi biçiminin onu destekleyen gerekçeler ve sonraki sonuçları ışığında aktif, ısrarcı ve dikkatli bir şekilde değerlendirilmesidir. Derin ve bilgi ve deneyime dayalı esnek ve mantıklı düşünme, Dewey'in bakış açısından yansıtıcı eylem için üç ön koşul olan açık fikirlilik, içtenlik ve sorumluluk gibi kişisel niteliklerle elde edilecektir. Doğru düşünce biçimi, şüpheyi ve şüpheleri araştırmaya dayanan yansıtıcı düşüncedir. Yansıtıcı düşünce, insanlara eğitim yoluyla verilmeli ve böylece insanların dogmatik düşünce yapısından kurtulmaları ve araştırma, sorgulama isteğine sahip olarak bilimsel düşünmeyi gerçekleştirmeleri sağlanmalıdır (Dewey, 1933).

Yansıma, zihnin kendi işlemlerinin farkına varmasıdır (Locke, 1959). Yaygın olarak anlaşıldığı gibi, yansıma, genel düşünme veya hayal kurmada olduğu gibi, serbest dolaşan düşüncelerden farklı olan bilinçli, aktif odaklanmış ve yapılandırılmış düşünme sürecidir. Düşüncelerimizin nasıl üretildiği, bilişsel bilimde hala önemli bir araştırma

sorusudur. Yansıma sırasında, ilgili düşünceler yansıtıcı süreç tarafından kendi başına üretilebilir veya yansıma, kendiliğinden üretilen ilgili düşünceleri seçme süreci olabilir (Gelter, 2003).

Yansıtıcı düşünme, bireyin geçmiş, gelecek ve şimdiki yaşantıları hakkında derinlemesine düşünerek, kendi öğrenme-öğretme ve düşünme sürecine ilişkin sorgulama yaparak kendini değerlendirmesi ve sorunları çözmek için çözüm yolları düşünmesi anlamına gelir. Yansıtıcı öğretmenler, öğrencilerinin öğrenme süreçlerinde rehberlik ederler. Bu bağlamda, yansıtıcı öğretmenler, öğrencilerinin bilgiye erişimlerinde rehberlik ederler ve öğrencilerinin fikirlerini özgürce ifade edebilecekleri ortamlar yaratırlar (Ersozlu ve Kazu, 2011). Yansıtıcı düşünme, eğitim konularında bilinçli ve mantıklı açıklamalar yapma ve daha sonra bu kararların sonuçlarını değerlendirme sürecidir (Taggart ve Wilson, 1999). Yansıtıcı düşünme, herhangi bir öğretmenin sahip olması gereken önemli bir düşünce türüdür (Tican ve Taspınar, 2015). Boud vd. modelinde, yansıtıcı düşünme, "bireylerin yeni anlayışlara ve takdirlere yol açmak için deneyimlerini keşfetmekle meşgul oldukları entelektüel ve duyuşsal faaliyetler" anlamına gelir. Yansıtıcı süreç, "kişinin bir duruma, davranış, fikir ve duyguları içeren toplam tepkisi" olarak kabul edilen öğrenenin deneyimlerine dayanmaktadır (Boud, Keogh ve Walker, 1985).

Yansıtma "uygulayıcıların performanslarının doğası ve etkisi hakkında daha yüksek düzeyde öz farkındalık geliştirebilecekleri bir araç, profesyonel büyüme ve gelişme için fırsatlar yaratan bir farkındalık" olarak tanımlanmışlardır (Osterman ve Kottkamp, 1993). Yansıtma, öz-düzenlemeli öğrenenlerin dahil olduğu bir tür zihinsel aktivitedir (Pintrich, 2004). Öğretimde yansıtma, en basit şekliyle, öğretim sürecinde ve sonrasında neler olup bittiğini düşünmek ve bu düşünceleri dikkate alarak düzeltmek olarak açıklanabilir (McCollum, 2002). Yansıtıcı uygulamanın, sınıfta yürütülen etkinlikleri zenginleştirmenin yanı sıra öğrencilerin özgüvenlerini ve kişisel gelişimlerini olumlu yönde motive eden bir düşünme biçimi olduğu ileri sürülmüştür (Vitanova ve Miller 2002). İlk olarak, yansıtma, bireylerin yeni değer yaratmasına, yenilik yapmasına veya "kutunun dışında" düşünmesine olanak tanır. Bu, bir kişinin yalnızca zaten bilinenler üzerine düşünmesini değil, aynı zamanda bilinmesi gerekenleri de düşünmesini ve ardından alınabilecek eylemleri düşünmesini gerektirir. Bireyler geçmişten

öğrendiklerini şimdiki durumlarıyla ilişkilendirir ve bu bilgileri geleceği planlamak için kullanır (Luhmann, 1995).

Yansıtma, kişinin bildiği, ya da bildiğini düşündüğü şeyler de dahil olmak üzere, diğer bilgi unsurlarıyla ilişkili olarak bir meseleyi ya da durumu inceleme sürecidir. Özünde, yansıtıcı düşünme bir öğrenme faaliyetidir. Yansıtıcı düşünme, stratejik bir liderin düşünme süreçlerinin, problem çözmenin ve karar vermenin kalitesini artırabilen değerli bir beceridir. Önemli olan nokta, yansıtıcı düşünmenin bilgelik kazanmak için gerekli olduğudur. Deneyimler kendi başlarına mutlaka bilgelik yaratmazlar; gelişmiş anlayış ve anlamın kazanılması, yalnızca deneyimden ne öğrenilebileceğini kasıtlı olarak inceleme eyleminde bu deneyimler üzerine derinlemesine düşünmekle olur. Bu bilgelik yaratır. Stratejik bir lider, yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerini farklı zamanlarda ve aşamalarda (farklı amaçlarla) kullansa da liderin etkili olabilmesi için her ikisini de kullanması gerekir. Kilit nokta, etkili bir stratejik liderin bu iki eleştirel düşünme becerisinin dengelenmesini sağlaması gerektiğidir. Örneğin, birçok lider, farklı veya yaratıcı düşünme sürecini atlayarak (sorunu çözme veya kararlı karar vermeyi gösterme kaygısıyla) sıklıkla kritik karar alma sürecine atlar ve böylece muhtemelen sorunun temel nedeninden ziyade bir semptomunu çözer. Basit bir örnek, birisinin bahçede bazı yabancı otları fark etmesi ve çimleri biçmesidir. Otlar yeniden büyüyene kadar iyi görünüyor. Açıkçası, temel sorun biçmek değil, yabancı otları ortadan kaldırmaktır. Yaratıcı düşünme problem tanımlamaya yardımcı olur (Browning, 2013).

Yansıtıcı düşünme, kararların ve eylemlerin sonuçlarını anlama veya başarılı bir şekilde hareket etmemizi sağlayacak bilgileri bilgi kuyularından çekme yeteneğidir. Bizi gerçekten özgürleştiren bu düşünme sürecidir. "Bilgi özgürlüktür" atasözünün aksine, bize özgürlük veren bilgi hakkında derinlemesine düşündürmektir. Yansıtıcı düşünme, öğrencilerin bilgiyi kullanmak için kullanmalarını sağlar. Geçmiş deneyimlerinden ve bilgi alanlarından yararlanarak proaktif düşünürler. Basitçe söylemek gerekirse, A'dan Z'ye alaka düzeyini görme veya bugünün kararının gelecekteki olaylar üzerindeki etkilerini anlama yeteneğidir (Todd, 2001). Yansıtma, öğrencilerin geçmişte öğrendiklerini ve bundan sonra ne öğreneceklerini değerlendirmelerini sağlar. Sonuçlar, öğrenme sürecinde bir değişiklik veya gelişme olabilir çünkü bu, öğrencilere bilgilerini belirli yönlerde düzeltme ve genişletme şansı verir. Üstelik başarı onların motivasyonunu artıracaktır (Carson, 2022).

Yansıtarak öğrenme, iş performansını iyileştirmek için temel süreçlerden biri olarak tanımlanmıştır. Bununla birlikte, yansıtıcı öğrenme teorileri bilişsel veya sosyolojik bir yapıya sahiptir ve yansıtıcı öğrenme süreçlerini geliştirmek için teknolojilerin kullanımını yeterince dikkate almaz (Rivera Pelayo, 2015). Yansıtıcı düşünme, sınıfta gerçekleşen olaylar ve koşulların analiz edildiği çok boyutlu bir süreçtir. Etkili bir öğretim süreci yaşamak için yaşanan olayların neden, nasıl gerçekleştiğini anlamak ve anlamlandırmak önemli bir gerekliliktir (Dervent, 2014).

Yansıtıcı düşünme, öğrenme hedeflerine ulaşma, motivasyonunun sürekliliği, kazanımlar elde etme açısından bireyin kendi öğrenmesini takip etmek, analiz etmek ve değerlendirmek için gerçekleştirdiği amaçlı ve uygun etkinlik süreci olarak tanımlanabilir. Düşünme biçimlerinden biri olan yansıtıcı düşünme, öğrenme denemeleri, kavram haritaları, sorgulama, sözleşmeli öğrenme ve öz değerlendirme etkinlikleriyle geliştirilir (Ünver, 2003). Yansıtıcı öğretim, eğitimde yapılandırmacılığı temel alan ve diğerlerine önem vermeyi öne çıkaran, yaratıcı problem çözme etkinlikleri ve engizisyon yaklaşımının bütünüdür (Bolukbas, 2004).

Yansıtıcı düşünme, bireyin kafa karışıklığından başlar (Suharna vd., 2020). Bu nedenle, bireyin yansıtıcı düşünmesini anlamak için kullanılabilecek bir soru ya da problem çözme türü, bireyin kafa karışıklığına neden olabilecek bir sorudur. Rutin olmayan bir soru olabilir (Hong ve Choi, 2011). Öğrenciler için yabancı bir soru olduğundan bireyin yansıtıcı düşünmesine neden olacaktır (Hidayat ve Husnussalam, 2019).

Kolb (1984) yansıtmayı, bir öğrenme döngüsünün bir parçası olarak yer alan, daha önce yaşanan öğrenme deneyimi üzerine tekrar düşünmek ve onun hakkında gözlemler yapmak için yapılan bir aktivite olarak tanımlar; bu nedenle, öğrencilerin öğrenmesini sağlamak için bu etkinlikleri içeren öğretme ve öğrenme ortamlarını savunur. Yansıtma aynı zamanda gelişimsel olarak da ele alınmış, yansıtıcı düşüncenin hiyerarşik aşamalarını veya düzeylerini betimlemiştir.

Yansıtıcı düşünmenin eleştirel düşünmeyi geliştirdiği düşünülmektedir. Özellikle analiz etme ve olup bitenler hakkında yargıya varma süreçlerine atıfta bulunan eleştirel düşünme sürecinin bir parçasıdır (Dewey, 1933).

Yansıtıcı düşünmenin boyutları

Jay ve Johnson (2002)'a göre yansıtıcı düşünmeyi 3 boyutta incelemiştir;

- 1- *Tanımlayıcı Yansıtma*: Tipolojide yansıtmanın ilk boyutu olan tanımlayıcı yansıtma, "sorunu belirleme" entelektüel sürecini içerir; yani üzerinde düşünülmesi gereken şeyin ne olduğunu belirlenir. Tanımlayıcı yansıtma “Ne oluyor? Bu çalışıyor mu ve kimin için? Kimin için çalışmıyor? Nasıl bilebilirim? Nasıl hissediyorum? Nelerden memnunum ve/veya endişeleniyorum? Neyi anlamıyorum? Bu, belirttiğim hedeflerden herhangi biriyle ilgili mi ve ne ölçüde karşılanıyor?” gibi sorular sorulur.
- 2- *Karşılaştırmalı Yansıtma*: Tipolojide yansıtmanın ikinci boyutu olan karşılaştırmalı yansıtma, başkalarının kendi bakış açılarıyla uyuşmayan bakış açılarını anlamaya çalışmayı içerir. Aynı konunun farklı yorumları karşılaştırılır. Herhangi bir durumda, farklı bakış açıları farklı sonuçlar verir. Yansıtıcı uygulayıcı "bir sorunu ortaya koymanın farklı yollarını arar ve öğrenciler ve ilgili konular hakkında farklı bir kazanım elde etmeye çalışır. Karşılaştırmalı yansıtma “Neler olduğuna dair alternatif görüşler nelerdir? Doğrudan veya dolaylı olarak dahil olan diğer insanlar neler olduğunu nasıl tarif ediyor ve açıklıyor? Araştırma, bu konunun anlaşılmasına ne gibi katkılar sağlıyor? Çalışmayan bir şeyi nasıl geliştirebilirim? Bir hedef varsa, onu gerçekleştirmenin başka yolları nelerdir? Diğer insanlar bu hedefi nasıl gerçekleştiriyor? Her perspektif ve alternatif için kime hizmet edilir ve kime sunulmaz?” gibi sorular sorulur.
- 3- *Eleştirel Yansıtma*: Tipolojideki yansıtmanın üçüncü boyutu olan eleştirel yansıtma, çoklu perspektifler ışığında ortaya konan bir problemin dikkatle düşünülmесidir. Her bakış açısı farklı sonuçlara yol açacaktır; her biri soruna farklı bir tepki anlamına gelebilir. Hiçbir şekilde "son adım" değil, eleştirel düşünme daha çok kişinin eldeki soruna ilişkin kendi anlayışına sürekli olarak geri dönmesidir. Eleştirel yansıtma “Bu alternatif bakış açılarından bakıldığında konunun sonuçları nelerdir? Bu çeşitli alternatifler, bunların sonuçları ve benim kendi ahlakım ve ahlakım göz önüne alındığında, bu özel konu için hangisi en iyisidir? Okullaşmanın kamusal demokratik amaçları

açısından olup bitenlerin daha derin anlamı nedir? Bu konu okullaşmanın ahlaki ve politik boyutu hakkında neyi ortaya koyuyor? Bu yansıtma süreci bakış açımı nasıl bilgilendirir ve yeniler?” gibi sorular sorulur.

Dewey (1933)’e göre yansıtıcı düşünmede;

1. aşama: Şüphe, şaşkınlık ve zihinsel zorluk durumu

2. aşama: Bu şüpheyi, şaşkınlığı ve zorluğu gidermek için materyal bulma, arama, araştırma ve sorgulama eylemini içerir. O’na göre, ikinci aşama beş basamaktan oluşmaktadır. Bunlar;

- Olası çözümleri içeren önerilerin ileri sürülmesi;
- Hissedilen ya da tecrübe edinilen zorluğun çözülecek problem şeklinde ifadesi,
- Gözleme başlamada ve materyal toplamada diğer işlemlerde yönlendirici fikir ya da hipotez olarak bir bir önerilerin kullanılması,
- Varsayımların zihinsel işlenmesi, akıl yürütme,
- Açık ya da hayali eylemlerle hipotezlerin test edilmesidir.

Ünver (2003) yansıtıcı düşünmeyi üç boyutta ele almıştır;

1. *Teknik Yansıtma*: Yansıtma sürecinin ilk boyutudur ve hedeflere ulaşmaya önem verir. Kişiler bu düzeyde, problem çözmeye çalışırken minimum seviyede şema kullanırlar; çünkü aynı alanda yeterli deneyimleri olmadığı için; eski deneyimlerinden çok fazla yararlanamazlar. Deneyimsiz öğretmenlerin karşılaştıkları problemleri çözerken bu yansıtma türünü kullandıkları söylenebilir; çünkü onlar genellikle sonuçları elde etmek üzerine yoğunlaşmışlardır ve sonuçlara önem verirler. Teknik yansıtma, sınıfta ölçülebilen sonuçların yeterliği ve etkililiği önemlidir. Deneyimsiz öğretmenler genellikle; bir davranışın, konunun ve yeteneğin kazandırılıp kazandırılmamasını önemserler. Kısacası, bir amacı gerçekleştirmeye yönelik bir çalışma ve düşünce vardır.

2. *Bağılamsal Yansıtma*: Bu yansıtma; sınıf uygulamaları ve kullanılan stratejilerin sonuçlarının temelinde yatan varsayımları netleştirmede yapılan yansıtmadır. Bu düzeyde yansıtma yapan öğretmenler, teori ve uygulama arasındaki ilişkiyi göz önünde tutarak pedagojik konuları ele alırlar. Teknik yansıtmadaki problemsizlik

durumu, bu seviyede problemlerin oluşmasına neden olur. Problemler uygulamacının inanç sistemindeki kişisel önyargılardan, artan pedagojik bilgi ile yapılan uygulamaların sorgulanmasından kaynaklanır. Bu durum daha iyi bir öğrenme-öğretme ortamı oluşmasına sağlar. Bu seviyede yansıtma yapan öğretmen sınıf uygulamalarındaki kavramları, içerikleri ve teorik temelleri anlar, sonrasında bu uygulamaların öğrencilerin gelişimine etkisini ifade eder.

3. *Diyalektik Yansıtma*: Bu yansıtma en üst düzeydeki yansıtma boyutudur. Ahlaki ve etik durumların doğrudan veya dolaylı yollarla öğretmenlik uygulamalarında sorgulanmasıdır. Bu seviyede yansıtma yapan öğretmenler, etik ve politik durumları, öğretim planlama ve uygulama aşamasında ele alırlar. Planlamada özgürlük, eşitlik ve adalet gibi konuları göz önünde bulundurulur. Öğretmenler, önyargılar olmadan, bilginin değeri ve sosyal durumlar üzerinde dururlar. Savunulabilir kararlar almak, bir olayı açık görüşlü bir şekilde görmek de bu seviyedeki yansıtmanın bir göstergesidir.

Öz-düzenlemeli öğrenenler bir görevi yerine getirirken dört aşamadan geçerler:

- 1) Planlama, hedef belirleme ve önceki bilgilerin etkinleştirilmesi;
- 2) Biliş, motivasyon ve çabanın izlenmesi;
- 3) Bilişsel ve motive edici stratejilerin seçimi ve uyarlanması;
- 4) Görevin gelişimi üzerine düşünme (Pintrich, 2004).

Yansıtıcı düşünmenin özellikleri

Yansıtıcı düşünmenin dört benzersiz özelliği;

1. Yansıtma, öğrenciyi bir deneyimden diğerine, diğer deneyimler ve fikirlerle ilişkileri ve bağlantıları hakkında daha derin bir anlayışla hareket ettiren bir anlam oluşturma sürecidir.
2. Yansıtma, kökleri bilimsel araştırmaya dayanan sistematik, titiz ve disiplinli bir düşünme biçimidir.
3. Düşünmenin topluluk içinde, başkalarıyla etkileşim halinde olması gerekir.
4. Düşünme, kişinin kendisinin ve başkalarının kişisel ve entelektüel gelişimine değer veren tutumlar gerektirir (Rodgers, 2002).

Pollard vd. (2008) yansıtıcı düşünmenin 7 özelliğini sıralamışlardır. Bunlar;

1. Yansıtıcı öğretim, araçlar ve teknik yeterliliğin yanı sıra amaçlar ve sonuçlarla aktif bir ilgiyi ifade eder. Öğretim uygulamaları daha geniş toplumdan etkilenir (eğitim politikası, ebeveynlerin inançları, vb.). Bu nedenle yansıtıcı öğretmenler politika fikirleri üzerinde aktif olarak çalışmalıdır. Bu nedenle politika fikirlerine eleştirel bir tutum önemlidir. Bir öğretmen, birçok öğretmenin bir zamanlar sandığı ve ne yazık ki ara sıra hala düşündüğü gibi özerk bir birey değildir. Eğitim amaçları ve toplumsal değerlerle ilgili sorular ciddi bir şekilde gündeme gelir gelmez, bir profesyonelin bunları dikkate alması ve bu fikirleri daha da geliştirmesi gerekir.
2. Yansıtıcı öğretim, öğretmenlerin kendi uygulamalarını sürekli olarak izledikleri, değerlendirdikleri ve gözden geçirdikleri bir döngü veya sarmal süreçte uygulanır. Öğretmenlerden prensip olarak planlamaları, hükümler almaları ve harekete geçmeleri beklenir. Yansıtıcı öğretmenler, kendi yaptıklarıyla ilgili bilgi sağlamak için kanıt olarak kendilerinin ve öğrencilerinin niyetlerine ilişkin verileri izler, gözlemler ve toplar. Bu kanıtların eleştirel bir şekilde analiz edilmesi ve değerlendirilmesi ve nihai olarak daha sonraki kararlar için bilgi sağlamak üzere başkalarıyla paylaşılması gerekir. Daha kaliteli öğretime doğru sürekli bir sarmal süreçtir.
3. Yansıtıcı öğretim, kanıta dayalı yöntemlerde yeterlilik gerektirir. Sınıf sorgulama, ilerici gelişimini desteklemek için daha yükseköğretim standartları. Uygulanan yöntemler, ilgili mevcut araştırma literatürünü gözden geçirmek ve ör. veri toplama, durumları, süreçleri, nedenleri veya etkileri tanımlama. (Örneğin, nesnel olarak: öğrencilerin gerçekte ne yaptığı veya öznel olarak: bireysel algılar). Hâlihazırda var olan araştırmalar ve diğer uygulayıcıların bilgileri ışığında verileri yorumlamak ve son olarak eğitimsel sonuçlar hakkında yargılarda bulunarak durumu değerlendirmek gibi analitik yaklaşımları uygulamaktır.
4. Yansıtıcı öğretim, açık fikirlilik, sorumluluk ve içtenlik tutumlarını gerektirir. Her üç tutum da Dewey'in 1933'teki yansıtıcı eylem kavramından alınmıştır ve yansıtıcı öğretmenler tarafından gösterilmesi gereken profesyonel bağlılığın hayati bileşenleri olarak kabul edilir.

- Açık fikirlilik, birden fazla tarafı düşünmeye, dinlemeye ve alternatif olasılıklara dikkat etmeye istekli olmak olarak kullanılır. Böylece kendi varsayımları, önyargıları ve ideolojileri sorgulanır.
- Sorumlu olmak, profesyonel ve kişisel yargıda bulunmak için ahlaki, etik ve politik meseleleri dikkate almak anlamına gelir.
- İçtenlik, öğretmenlerden özverili, tek fikirli ve hevesli olmalarını ister.

5. Yansıtıcı öğretim, kanıta dayalı sorgulama ve diğer araştırmalardan elde edilen bilgilerle desteklenen öğretmen yargısına dayalıdır. Öğretmenlerin bilgisi yalnızca bireysel deneyime dayalı olduğu ve uygulamalı öğretimde işe yaradığı için değerli olduğuna inanıldığı sürece, alternatif uygulama fikirlerini destekleyen kanıtlar ışığında bile değişmek için çok az teşvik vardır. Eğitim araştırması, pratik anlayışı tamamlama, bağlamsallaştırma ve geliştirme potansiyeline sahiptir. Dolayısıyla yansıtıcı öğretim, araştırmaya dayalı ve uygulamaya dayalı bilginin iki bilgi alanını birleştirmeye çalışmaktadır.

6. Yansıtıcı öğretim, meslektaşlarla iş birliği ve diyalog yoluyla geliştirilir. Yansıtıcı uygulamayla meşgul olmak, en etkili şekilde meslektaşlarla birlikte yapılır çünkü bunlar, sosyal öğrenmenin tüm yönlerinde gerekli olan işbirlikçi veya yansıtıcı tartışmalar için ortam sağlar.

7. Yansıtıcı öğretim, öğretmenlerin dışsal gelişime yaratıcı bir şekilde aracılık etmesini sağlar.

Dewey (1933), bireylerin yansıtıcı olabilmeleri için onlarda üç önemli tutumun bulunması gerektiğini belirtir. Bunlar; açık fikirlilik, isteklilik ve sorumluluktur.

Yansıtıcı düşünmenin faydaları

Yansıtıcı düşünme;

- Öğretmenin erken geri bildirimini, değerlendirmesini ve değiştirmesini kolaylaştırır.
- Öğretmen, öğrencilere öğretme fırsatı verirken, aynı zamanda öğrencileri kişisel öğretim stillerini denemeye ve öğretim davranışlarını ve öğrenci başarılarını hemen gözlemleyerek öğrenmeye teşvik eder.
- Yansıtıcı öğrenciler aslında dersleri planlar, öğretir ve öğrenme çıktılarını değerlendirir. Ek olarak, öğretme/öğrenme deneyimini analiz ederler.
- Akran iletişimini teşvik eden bir ortam oluşturur.
- Öğretim uygulaması ve çalışması için nispeten güvenli bir psikolojik ortam sağlar.
- Katılımcılar genellikle öğretme performanslarına ilişkin bir not almazlar. Bunun yerine, onlara öğretim hakkında düşünmeyi öğretmek vurgulanır.
- Bir sınıf ve bir kitap haricinde materyale ihtiyaç yoktur. Dolayısıyla ekonomiktir.
- Öğretmen adayları yansıtıcı öğretimden keyif alırlar
- Öğretmenlere yeni iç görüler sağlar veya sınıf davranışları üzerinde anında etkileri olan unutulmuş iç görüleri yeniden keşfetmelerine yardımcı olur.
- Öğretme eyleminin daha kolay kaydedilmesine de izin verir (Cruickshank, 1985).

3. YÖNTEM

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmanın ana problemi “beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının yansıtıcı ve eleştirel düşünme eğilimlerinin akademik başarıyı ne kadar açıklar” olarak belirlenmiştir. Bu tez, John Dewey’in “Nasıl Düşünmeliyiz?” sorusuna aradığı cevaplar üzerine kurulan düşünme becerileri arasında değerlendirilen eleştirel ve yansıtıcı düşünme yaklaşımlarını temel alarak, bu soruya cevap vermeyi amaçlamıştır. Bu doğrultuda alan yazın taraması ve kuramsal çerçeve oluşturulmuş, beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarından öz değerlendirme (self-report) ölçümlerle veri toplanmıştır. Bu tezde, geleneksel ve pozitivist paradigma olarak değerlendirilen nicel araştırma yaklaşımı benimsenmiştir (Creswell, 2003). Nicel yaklaşım temel alınarak araştırma ilişkisel yöntemle tasarlanmıştır (Walliman, 2005). Beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının eleştirel ve yansıtıcı düşünme eğilimleri ile akademik başarıları arasındaki ilişki analiz edilmiştir.

3.2. Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmaya beden eğitimi ve spor öğretmenliği programının birinci (n=37, %18.5), ikinci (n=54, %27), üçüncü (n=42, %21) ve dördüncü (n=67, %33.5) sınıflarında öğrenim gören 200 katılımcı gönüllülük esasına dayalı olarak dahil edilmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması 22.20 ± 2.98 'dir. Katılımcıların %49'u kadın (n=98), %51'i erkektir (n=102). Genel akademik not ortalaması için belirlenen gruplandırılmış seri dağılımı 0 – 2,00 arasında 20 (%10), 2.01 – 2.50 arasında 37 (%18.5), 2.51 – 3.00 arasında 56 (%28), 3.01 – 3.50 arasında 65 (%42.5) ve 3.51 – 4.00 arasında 22 (%11) şeklindedir. Katılımcıların %44.5'i düzenli olarak egzersiz yaptığını belirtirken (n=89), %49'u lisanslı sporcudur (n=98).

Tablo 3.1. Katılımcıların Demografik Bilgileri ve Özellikleri

Kategori	Değişken	f	%
Cinsiyet	Kadın	98	49.0
	Erkek	102	51.0
Sınıf	1. Sınıf	37	18.5
	2. Sınıf	54	27.0
	3. Sınıf	42	21.0
	4. Sınıf	67	33.5
GANO	0 – 2,00 arasında	20	10.0
	2,01 – 2,50 arasında	37	18.5
	2,51 – 3,00 arasında	56	28.0
	3,01 – 3,50 arasında	65	32.5
	3,51 – 4,00 arasında	22	11.0
Düzenli Egzersiz	Evet	89	44.5
	Hayır	111	55.5
Lisanslı Sporcu	Evet	98	49.0
	Hayır	102	51.0

3.3. Veri Toplama Araçları

3.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Katılımcıların kişisel bilgileri ve demografik özelliklerini kaydetmek için araştırmacı tarafından geliştirilen, yaş, cinsiyet, sınıf, GANO aralığı, egzersiz ve spor yapma durumunu içeren kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Geliştirilen kişisel bilgi formu Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında katılımcıları ifşa etmeyecek bilgilerden oluşmaktadır. Form, katılımcıların anonim kalma durumunu ihlal etmemektedir.

3.3.2. Akademik Başarı

Katılımcıların akademik başarılarını belirlemek amacıyla gruplandırılmış seriler oluşturulmuştur. Bu seriye göre her bir grupta eşit olarak bölünmüştür. Her bir grup içerisinde virgülden sonra iki basamak almak şartıyla (0,01, 0,02, 0,03 şeklinde) 200 GANO olacak şekilde beş grup oluşturulmuştur. GANO'nun akademik başarı için hesaplanabileceğini öneren ve hesaplayan araştırmalar bulunmaktadır (Casanova vd., 2023; Casillas vd., 2012; Steinmayr vd., 2014).

3.3.3. Eleştirel Düşünme Ölçeği

Sosu (2013) tarafından geliştirilen Akın vd. (2015) tarafından Türkçeye uyarlanan Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin 11 maddeden Eleştirel Açıklık ve Yansıtıcı Şüphencilik olmak üzere iki boyutu bulunmaktadır. Orijinal çalışmada, 467 katılımcı yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda öz değeri 1 üzerinde olan iki boyut

çıkarılmıştır. Ölçek madde yükleri 0,34 ile 0,88 arasındadır. Ölçeğin iki faktörlü modelinin iyi bir uyum gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır ($\chi^2 (53) = 116.55$, TLI = .91, CFI = .94, RMSEA = .051 90% CI .038–.063, SRMR = .037). Tüm ölçeğin alfa iç tutarlılık katsayısı 0,79'dur. Tüm maddelerin toplamı 11-55 arasında bir puan verir ve bireyin genel yatkınlık puanını ifade eder. 11 ile 34 arasındaki puanlar düşük, 35–44 orta ve 45–55 yüksek eğilimi ifade eder. Alt boyutlar için, Eleştirel Açıklık ölçeğinin toplam puanı 7 ile 35 arasında değişmektedir (7-21 düşük, 22-28 orta, 29-35 yüksek). Yansıtıcı Şüphencilik, 4-20 aralığındadır (4-12 düşük, 13–16 orta ve 17–20 yüksek). Akın vd. (2015), doğrulayıcı faktör analizinde iki boyutlu modelin iyi uyuma sahip olduğunu tespit etmiştir ($\chi^2=53.24$, $df= 40$, RMSEA=.040, NFI=.90, NNFI=.96, GFI=.96, AGFI=.93, CFI=.97, IFI=.97, SRMR=.046). Ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlılık güvenirlik katsayıları ölçeğin bütünü için 78, yansıtıcı şüphencilik alt ölçeği için 75, eleştirel açıklık alt ölçeği için 68 olarak bulunmuştur. Ölçeğin madde toplam puan korelasyon katsayılarının 25 ile 57 arasında değiştiği görülmüştür.

3.3.4. Yansıtıcı Düşünme Ölçeği

Katılımcıların yansıtıcı düşünme eğilimlerini ölçmek için Kember vd. (2000) tarafından geliştirilen Yansıtıcı Düşünme Ölçeği kullanılacaktır. Ölçek, 16 maddeden oluşan 4 alt boyuta (Alışkanlık Eylemleri, Anlama, Yansıtma, Eleştirel Yansıtma) sahiptir. Alt boyutların alfa iç tutarlılık katsayıları sırasıyla, 0,62, 0,75, 0,83 ve 0,67 şeklindedir. Ölçek maddeleri 1-5 arasında değerlendirilmektedir ve alınabilecek en yüksek puan 80, en düşük puan ise 16'dır. Ölçeğin dört faktörlü modelinin iyi uyuma sahip olduğu tespit edilmiştir ($\chi^2= 179,3$, $df =100$, CFI=0,903).

3.4. Veri Toplama Süreci

Çeviri süreci tamamlandıktan sonra veri toplama süreci başlamıştır. Veriler, Google Drive üzerinden oluşturulan veri toplama formu ve basılı form kullanılarak toplanmıştır. Beden eğitimi ve spor öğretmenliği programında öğrenim gören öğrencilerin danışmanlarına çevrimiçi veri toplama formu ulaştırılmış, aynı zamanda sorumlu araştırmacı tarafından yüz yüze veri toplanmıştır. Veriler, spor bilimleri fakültelerinde toplanmıştır.

3.4.1. Çeviri Süreci

Yansıtıcı Düşünme Ölçeğini uyarlama sürecinde, Beaton vd. (2000) tarafından önerilen basamaklar kullanılmıştır. Araştırmaya kavramı bilen ve konu hakkında bilgilendirilmiş (T1) ve kavramı bilmeyen ve bilgilendirilmemiş (T2) iki bağımsız çevirmen dahil edilmiştir. İki çevirmenden gelen maddeler araştırmacı tarafından sentez bir ölçek haline getirilmiştir (T12). Bu ölçek iki farklı çevirmen aracılığı ile geri çeviri yapılmıştır (BT1 ve BT2). Daha sonra 6 uzmandan oluşan uzman komitesi, ölçeğin tüm sürecini değerlendirmiştir.

3.5. Deneysel Kurgu

Araştırmada ilişkisel tarama modeli benimsendiğinden deneysel kurgu bulunmamaktadır.

3.6. İstatistiksel Analiz

3.6.1. Analiz

Verilerin analizi için SPSS ve AMOS bilgisayar programları kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım varsayımını karşılayıp karşılamadığına Basıklık ve Çarpıklık değerleri incelenerek karar verilmiştir. İki değişken arasındaki farkların incelenmesinde bağımsız örneklem t test analizi kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiler Pearson Korelasyon ve Regresyon analizleriyle değerlendirilmiştir. Uyarlanan ölçeğin yapı geçerlikleri Doğrulayıcı Faktör Analizi ile test edilmiş ve kapsam geçerlik indeksleri hesaplanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin faktör yapısı doğrulanamadığı için Açımlayıcı Faktör Analizi uygulanmıştır.

3.6.2. Kapsam Geçerliliği

Uzman görüşleri alınarak (Lynn, 1986; Waltz ve Bausell, 1981) ölçeğin madde ve ölçek seviyesi geçerlik indeksleri hesaplanarak değerlendirilmiştir. Ölçek maddelerini değerlendiren uzmanlar maddeleri 1-4 arasında puanlamıştır. Puanlar temel alınarak Evrensel Anlaşma Hesaplama Yöntemi (universal agreement calculation method) ile indeksler hesaplanmıştır.

3.6.3. Yapı Geçerliliği

Ölçeklerin yapı geçerliklerini test etmek için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) modeli oluşturulmuştur. Öncelikle maksimum olabilirlik yönteminin seçilmiştir. Uyum

indeksleri için önerilen indeksler (Hu ve Bentler, 1998; Brown, 2015) seçilmiştir (CFI, RMSEA, SRMR, χ^2 , df). DFA, daha önce kuramsal temelli modellerin test edilmesinde kullanım için daha uygun bir yöntemdir (Fabrigar vd., 1999; Hurley vd., 1997; Kline, 2015). Her bir madde için parametre tahminlerinin anlamlılığı ve faktör yük değerleri dikkate alınmıştır. Verilerin faktör analizine uygunluğunun belirlenmesi için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett Küresellik testi değerleri hesaplanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin faktör yapısı doğrulanamadığı için Açımlayıcı Faktör Analizi uygulanmıştır.

3.6.4. Güvenirlik

Ölçeğin tutarlılık analizi Cronbach Alfa katsayısı ile hesaplanmıştır. Güvenirlik katsayısı ise bileşik güvenirlik ile hesaplanmıştır. Hatalar ilişkisiz olduğunda ve Cronbach Alpha katsayısına ilişkin varsayımların karşılanmadığı hallerde Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı yansız olarak hesaplanmamakta ve evrendeki katsayı ile örneklemden elde edilen güvenirlik katsayısı arasında farklar olabilir (Rae, 2006). Thurber ve Bonyne (2011) bu gibi durumlarda bileşik güvenirlik katsayısının hesaplanmasının daha uygun olduğunu belirtmiştir. Bileşik güvenirlik, DFA'dan elde edilen faktör yükleri ve hata varyanslarıyla hesaplanmaktadır (Yang ve Green, 2011).

3.7. Etik Onay

Bu araştırma, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu tarafından 27/02/2023 tarihli ve 230015/33 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma ölçme araçlarının ölçüm gücüyle sınırlıdır. Araştırma, Türkiye'de kolay erişilebilir şekilde belirlenen çalışma grubu ile sınırlandırılmıştır. Araştırmanın en önemli sınırlılığı katılımcı grubun amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenememesidir. Bu araştırmanın bir başka sınırlılığı ise akademik başarı için GANO kullanılmasıdır. Akademik başarı ve performans için performans testlerinin kullanılamamış olması bir diğer sınırlılıktır.

4. BULGULAR

Tablo 4.1. Yansıtıcı Düşünme Ölçeğinin Kapsam Geçerlik İndeksi

Madde	Uzman 1	Uzman 2	Uzman 3	Uzman 4	Uzman 5	Uzman 6	Anlaşma sayısı	I-CVI
1	3	4	3	4	3	4	6	1
2	3	4	4	4	3	4	6	1
3	4	4	2	4	4	4	5	0.83
4	4	4	4	4	3	3	6	1
5	4	4	3	4	3	4	6	1
6	4	4	4	4	4	4	6	1
7	4	4	4	4	3	4	6	1
8	4	4	4	4	3	2	5	0.83
9	4	4	2	4	4	4	5	0.83
10	3	4	3	4	4	2	5	0.83
11	4	4	4	4	4	4	6	1
12	4	4	4	4	4	4	6	1
13	4	4	4	4	4	4	6	1
14	4	4	4	4	4	4	6	1
15	4	4	4	2	3	4	5	0.83
16	4	4	3	4	4	4	6	1
S-CVI								0.95
Toplam Anlaşma								11
S-CVI/UA								0.6875

Tablo 4.1’de yansıtıcı düşünme ölçeğinin kapsam geçerlik indeksleri verilmiştir. Çeviri süreci tamamlandıktan sonra ölçek maddeleri beden eğitimi alanında araştırmaları olan akademisyenlere gönderilerek geribildirim vermeleri istenmiştir. Uzmanlar ölçek maddelerini 1-4 arasında değerlendirmiştir. 1 ve 2, uygun olmayan maddeyi ifade ederken 3 ve 4, uygun maddeyi ifade etmektedir. Ölçek maddelerinin madde seviyesindeki kapsam geçerlik indeksleri (I-CVI) 0.83 ile 1.00 arasında değişmektedir. Ölçek seviyesindeki kapsam geçerlik indeksi ise 0.95 bulunmuştur. Evrensel Anlaşma Hesaplama Metodu ile elde edilen indeks (S-CVI/UA) 0.68’dir. Bu bulgular yansıtıcı düşünme ölçeğinin kapsam geçerliğinin olduğunu göstermektedir. Kapsam geçerlik analizlerinden sonra yapı geçerliliğine geçilmiştir.

Tablo 4.2. Yansıtıcı Düşünme Ölçeğinin Faktör Yapısı

Maddeler	Madde Faktör Yükleri		
	Ayırt Edicilik	Yansıtma	Eleştirel Yansıtma
λ_3	0.78	0.40	
λ_7	0.30	0.77	
λ_{11}	0.36	0.72	
λ_{15}	0.37	0.85	
λ_4	0.48		0.68
λ_{12}	0.22		0.89
λ_{16}	0.57		0.43
Güvenirlilik			
Bileşik Güvenirlilik		0.81	0.78
Alfa Katsayısı		0.79	0.78
Faktör-Faktör Korelasyonu	0.74 (%95CI: 0.64-0.84)		
KMO=0.86, Bartlett Küresellik Testi= 579.605 (p<0.05), CR=0.89, a=0.84			

Tablo 4.2'de yansıtıcı düşünme ölçeğinin faktör yapısı gösterilmiştir. Doğrulayıcı Faktör Analizi sonuçları, ölçeğin 1, 2, 5, 6, 8, 9, 10, 13, 14 numaralı maddelerinin faktör yüklerinin yüksek olmasına rağmen hata varyanslarının yüksek olmasından ve çapraz yüklenme (bir maddenin kendisine ait olmayan bir başka faktöre yüklenmesi) nedeniyle uygun olmadığını ortaya koymuştur. İlgili yapının doğrulanmadığı anlaşılmıştır.

Yapılan incelemeler sonrasında ilgili maddeler uzman görüşlerine bağlı olarak analizden çıkarılmış ve AFA yürütülmüştür. Ölçeğin yansıtma ve eleştirel yansıtma boyutlarında yer alan maddelerin oldukça iyi düzeyde faktör yüklerine sahip olduğu gözlemlenmiştir. Faktör yükleri yansıtma boyutu için 0.40 ile 0.85 arasında değişirken eleştirel yansıtma boyutunda 0.43 ile 0.89 arasında değişmektedir. Ölçeğin bileşik güvenirlilik katsayısı yansıtma için 0.81, eleştirel yansıtma için 0.78 şeklindedir ve bu değerler güvenirlilik için yeterlidir. Yansıtma alt ölçeğinin iç tutarlılık katsayısı 0.79, eleştirel yansıtma alt ölçeğinin iç tutarlılık katsayısı 0.78'dir. Ölçeğin toplam değerine ilişkin bileşik güvenirlilik katsayısı 0.89, iç tutarlılık katsayısı 0.84'tür.

Tablo 4.3. Eleştirel ve Yansıtıcı Düşünmenin Cinsiyete Göre Dağılımı

	Cinsiyet	N	$\bar{X} \pm ss$	t	p
Yansıtma	Kadın	98	3.55±1.21	-3.60	p<0.01*
	Erkek	102	4.04±0.62		
Eleştirel Yansıtma	Kadın	98	3.39±0.96	-3.29	p<0.01*
	Erkek	102	3.81±0.80		
Eleştirel Açıklık	Kadın	98	3.98±0.55	0.13	p>0.01
	Erkek	102	3.97±0.63		
Yansıtıcı Şüphencilik	Kadın	98	4.12±0.50	0.47	p>0.01
	Erkek	102	4.08±0.68		
Eleştirel Düşünme	Kadın	98	4.03±0.47	0.28	p>0.01
	Erkek	102	4.01±0.61		
Yansıtıcı Düşünme	Kadın	98	3.48±1.01	-3.90	p<0.01*
	Erkek	102	3.94±0.59		

Tablo 4.3'te eleştirel ve yansıtıcı düşünmenin cinsiyete göre dağılımı verilmiştir. Eleştirel açıklık, yansıtıcı şüphencilik ve eleştirel düşünme boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$). Yansıtma alt ölçeğinde erkek beden eğitimi ve spor öğretmenleri adaylarının değerleri kadınlardan daha yüksektir ($t=-3.60$, $p<0.01$). Eleştirel yansıtma alt ölçeğinde benzer şekilde erkeklerin kadınlara göre daha yüksek değerlere sahip olduğu görülmektedir ($t=-3.29$, $p<0.01$). Yansıtıcı düşünme eğiliminde erkeklerin kadınlardan daha yüksek değerlere sahip olduğu görülmüştür ($t=-3.90$, $p<0.01$).

Tablo 4.4. Eleştirel ve Yansıtıcı Düşünmenin Egzersiz Durumuna Göre Dağılımı

	Düzenli Egzersiz	N	$\bar{X} \pm ss$	t	p
Yansıtma	Hayır	89	3.63±1.02	-2.20	p<0.05*
	Evet	111	3.93±0.94		
Eleştirel Yansıtma	Hayır	89	3.56±0.88	-0.59	p>0.05
	Evet	111	3.64±0.92		
Eleştirel Açıklık	Hayır	89	3.94±0.55	-0.70	p>0.05
	Evet	111	4.00±0.63		
Yansıtıcı Şüphencilik	Hayır	89	4.07±0.63	-0.61	p>0.05
	Evet	111	4.12±0.57		
Eleştirel Düşünme	Hayır	89	3.98±0.54	-0.73	p>0.05
	Evet	111	4.04±0.55		
Yansıtıcı Düşünme	Hayır	89	3.60±0.87	-1.72	p>0.05
	Evet	111	3.81±0.82		

Tablo 4.4'te eleştirel ve yansıtıcı düşünmenin düzenli egzersiz yapma durumuna göre dağılımı gösterilmiştir. Eleştirel yansıtma, eleştirel açıklık, yansıtıcı şüphencilik, eleştirel düşünme ve yansıtıcı düşünmede düzenli egzersiz yapan ile yapmayan bireyler

arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p < 0.05$). Yansıtma alt ölçeğinde düzenli egzersiz yapanların değerleri düzenli egzersiz yapmayan bireylerden daha yüksektir ($t = -2.20$, $p < 0.05$).

Tablo 4.5. Eleştirel ve Yansıtıcı Düşünmenin Lisanslı Sporcu Olma Durumuna Göre Dağılımı

	Lisans	N	$\bar{X} \pm ss$	t	p
Yansıtma	Hayır	98	3.73 ± 0.99	-0.99	$p > 0.05$
	Evet	102	3.87 ± 0.97		
Eleştirel Yansıtma	Hayır	98	3.70 ± 0.86	1.46	$p > 0.05$
	Evet	102	3.51 ± 0.93		
Eleştirel Açıklık	Hayır	98	3.96 ± 0.60	-0.27	$p > 0.05$
	Evet	102	3.98 ± 0.59		
Yansıtıcı Şüphencilik	Hayır	98	4.05 ± 0.67	-1.02	$p > 0.05$
	Evet	102	4.14 ± 0.51		
Eleştirel Düşünme	Hayır	98	3.99 ± 0.58	-0.60	$p > 0.05$
	Evet	102	4.04 ± 0.50		
Yansıtıcı Düşünme	Hayır	98	3.72 ± 0.86	0.01	$p > 0.05$
	Evet	102	3.71 ± 0.84		

Tablo 4.5’te eleştirel ve yansıtıcı düşünmenin lisanslı sporcu olma durumuna göre dağılımı verilmiştir. Analiz sonuçları lisanslı sporcu olma durumuna göre eleştirel ve yansıtıcı düşünme eğiliminin değişmediğini göstermiştir.

Tablo 4.6. Eleştirel ve Yansıtıcı Düşünme ile Genel Akademik Ortalama Arasındaki Korelasyon

	1	2	3	4	5	6
1. GANO	1					
2. Yansıtma	0.14*	1				
3. Eleştirel Yansıtma	0.11	0.59**	1			
4. Eleştirel Açıklık	-0.03	0.30**	0.42**	1		
5. Yansıtıcı Şüphencilik	-0.06	0.27**	0.24**	0.64**	1	
6. Eleştirel Düşünme	-0.05	0.32**	0.39**	0.95**	0.84**	1
7. Yansıtıcı Düşünme	0.14*	0.93**	0.84**	0.39**	0.29**	0.39**

Tablo 4.6’da eleştirel ve yansıtıcı düşünme ile genel akademik not ortalaması arasındaki korelasyon analizi verilmiştir. Analiz sonuçları GANO ile yansıtıcı düşünme ($r = 0.14$, $p < 0.05$) arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğunu tespit etmiştir.

Tablo 4.6, aynı zamanda yansıtıcı düşünme ölçeğinin ölçüt bağıntılı geçerliği için de delillerle sunmaktadır. Buna göre, yansıtıcı düşünme alt boyutları ve toplam değeri eleştirel düşünmenin alt boyutları ve toplam değeri ile istatistiksel olarak anlamlı şekilde ilişkilendirilmiştir.

Tablo 4.7. Yansıtıcı Düşünme ile Genel Akademik Ortalama Arasındaki Regresyon Analizi

Model	R	R ²	Düzenlenmiş R ²	F	Standart Beta	t
1	0.146	.021	.016	4.332*	0.146	2.081*

*Bağımlı değişken: GANO, Bağımsız değişken: Yansıtıcı Düşünme, *p<0.05*

Tablo 4.7’de yansıtıcı düşünmenin genel akademik ortalamayı açıklama düzeyine ilişkin regresyon analizi verilmiştir. GANO en düşükten en yükseğe doğru gruplandırılmış seri şeklinde 1-5 arasında sıralanmıştır. Buna göre, yansıtıcı düşünmede meydana gelen 1 birimlik değişim genel akademik ortalama da 0.14 birimlik değişim meydana getirmektedir.

5. TARTIŞMA

Bu araştırma, beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarının yansıtıcı ve eleştirel düşünme ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların yansıtıcı düşünme eğilimlerini ölçmek amacıyla Kember ve ak. (2000) tarafından geliştirilen ölçme aracı Türkçeye uyarlanmıştır. Öncelikle çeviri süreci Beaton vd. (2000) tarafından önerilen yöntemle tamamlanmıştır. Uzman görüşleri çerçevesinden kapsam geçerlik indeksi hesaplanmıştır. Ölçme aracının madde seviyesindeki kapsam geçerlik indekslerinin uygun olduğu tespit edilmiştir (Lynn, 1986). Ölçek seviyesindeki kapsam geçerlik indeksi ve evrensel anlaşma hesaplama metodu kullanılarak elde edilen indeksin uygun olduğu tespit edilmiştir (Davis, 1992; Grant ve Davis, 1997; Polit ve Beck, 2004). Daha sonra ölçme aracının yapı geçerliğine ilişkin analizleri yapılmıştır.

Bu çalışmada, yansıtıcı düşünmenin akademik başarıyı arttırdığı tespit edilmiştir. Alan yazındaki araştırmalar, düşünme stillerinin akademik başarıyı istatistiksel olarak yordadığını göstermektedir (Zhang, 2001). Eleştirel düşünme başarı ile olumlu bir şekilde ilişkilendirilmiştir (Villavicencio, 2011). Bazı bulgular, eleştirel düşünme, yansıtıcı düşünme ve yaratıcı düşünmenin birbiriyle pozitif ve anlamlı bir şekilde ilişkili olduğunu ve bu değişkenlerin hepsinin akademik başarıyı pozitif ve anlamlı bir şekilde yordadığını ortaya koymuştur (Akpur, 2020). Eleştirel düşünme yeteneği ve unsurları, ergen öğrencilerde akademik başarıyı artırmak için önemli bir özellik olarak kabul edilebilir (Sherafat, 2015). Öğrencilerin eleştirel düşünme düzeyleri ile akademik başarı düzeyleri arasında pozitif bir ilişki vardır (Musa, 2020). Ghanizadeh (2017), üniversite öğrencileri arasında akademik başarıya katkıda bulunan üst düzey düşünme becerileri (yansıtıcı düşünme, eleştirel düşünme) ve kendini izleme arasındaki ilişkileri değerlendirmiştir. Kendini izleme, anlama ve derinlemesine düşünme yoluyla başarı üzerinde dolaylı olarak olumlu bir etki etmiştir. Kendi kendini izlemenin anlama ve derinlemesine düşünme yoluyla başarı üzerinde dolaylı olarak olumlu bir etkisi olduğu bulunmuştur. Taghva vd. (2014), öğretmenlerin eleştirel düşünmesi ile öğrencilerin eğitim başarıları arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur. Öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri arttıkça öğrenci başarıları da artacaktır (Jafari ve Yazdani, 2015). Ip, Lee, Lee, Chau, Wootton ve Chang (2000), eleştirel düşünme ile akademik başarının ilişkili

olduğunu, eleştirel düşünme eğilimi arttıkça akademik başarının da artacağını tespit etmiştir. Stupnisky vd. (2008) not ortalaması ile eleştirel düşünme arasında pozitif bir ilişki bulmuştur. Eleştirel düşünme, öğrencilerin ortalama akademik performansı üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir (D'Alessio vd., 2019).

Akbıyık ve Seferoğlu (2002) eleştirel düşünme ve akademik başarı arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada, eleştirel düşünme eğilimini yüksek ve düşük olarak sınıflandırıp, akademik başarı yönünden bu iki grubu karşılaştırmıştır. Buna göre, yüksek eleştirel düşünme eğilimi grubunda olan öğrencilerin akademik başarıları daha yüksek bulunmuştur.

Eleştirel düşünme, yükseköğretimdeki temel değerler arasındadır. Yaratıcılık ve eleştirelilik tamamen farklı düşünme biçimleri değildir ve her ikisi de akademide önemlidir, ancak normlarımız, kurallarımız ve yapılarımız yaratıcılığa engel olabilir (Adriansen, 2010). Akademik başarıda eleştirel düşünme tutumları ve bilişsel öğrenme stillerinin rolü kaçınılmazdır. Öğretim üyelerine, öğrencilerin farklı öğrenme biçimlerine ve bilişsel ihtiyaçlarına saygı duymak ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek için yeni yaklaşımlar ve prosedürler uygulamaları önerilir (Hassanali, Setareh ve Zabihollah, 2012). Öğrencilerin eleştirel düşünme potansiyelini artırmak için eleştirel düşünmeyi öğretme ve öğrenme yöntemlerinin uygulamaya konulması ve geliştirilmesi gerekmektedir (Shah, 2015). Sınıf içi/eğitimsel ve sınıf dışı deneyimler, eleştirel düşünmede öğrencilerin üniversite öncesi özelliklerinin ve eleştirel düşünme düzeylerinin ötesinde ve ötesinde olumlu, istatistiksel olarak anlamlı ve benzersiz katkılar sağlar (Terenzini vd., 1995).

Yansıtıcı düşünme, kendi belirlediği terimler açısından yararlı ve gereklidir (Brookfield, 2009). Yansıtıcı düşünme uygulaması ve başarı hedefleri, öğrencilerin akademik başarılarını yordamada önemli faktörlerdir (Phan, 2009). Yansıtıcı düşünme, inançlarımızdaki çarpıklıkları ve problem çözmedeki hataları düzeltmemizi sağlar (Mezirow, 1990). Yansıtıcı düşünme, öğretmenlerde eleştirel düşünmeyi teşvik etmenin öncüsü olabilir (Choy ve Oo, 2012). Deringöl (2019) ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinde yansıtıcı düşünme becerileri ile matematikteki akademik başarı arasındaki ilişkiyi incelemiş ve ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin yansıtıcı düşünme becerilerinin yüksek olduğunu, kız öğrencilerin yansıtıcı düşünme düzeylerinin daha yüksek olduğunu

bulmuştur. Erkek öğrencilerin, yansıtıcı düşünme becerileri ile matematik ve akademik başarıları arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Asakereh ve Yousofi (2018), İranlı yabancı dil olarak İngilizce öğrenen öğrencilerin yansıtıcı düşünme, genel öz-yeterlik, öz-saygı ve akademik başarıları arasındaki ilişkiyi araştırmış ve yansıtıcı düşünmenin öz-saygı, öz-yeterlik ve akademik başarı ile anlamlı bir ilişkisi olmadığını bulmuştur. Lew ve Schmidt (2011), derinlemesine düşünme günlüğü yazmanın, öz-yansıtma ve öğrenmeyi teşvik etmede etkili olup olmadığını ve öğrencilerin sürekli olarak derinlemesine düşünme günlüğü yazmaya başlarsa, öz-yansıtma konusunda daha iyi olup olmadıklarını değerlendirmiştir. Öğrencilerin hem nasıl hem de ne öğrendikleri üzerine öz-yansıtmanın akademik performans iyileştirmelerine yol açtığı sonucuna varmıştır. Sonuçları etkileyebilecek bazı potansiyel faktörler ise şöyle sıralanmıştır: a) öğrenciler genellikle öz-yansıtma konusunda zayıftır; b) bu çalışmada öğrenciler “deneyimsiz” anlamında tanımlanmış, öğrendiklerini ve nasıl öğrendiklerini yansıtma konusunda deneyimden yoksundurlar ve c) haftalar arasındaki yanıtlar arasındaki farklar, örneğin öğretmen tarafından her hafta sorulan soruların türü gibi bir dizi faktöre bağlı olabilir.

Yansıtıcı düşünmeye dayalı etkinliklerin öğrencilerin başarılarını arttırdığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Ersozlu ve Kazu, 2011; Bolukbas, 2004; Uygun ve Çetin, 2014). Öğretmen yetiştirme sürecinde en fazla yansıtıcı düşünme uygulamalarına yer verildiği belirlenmiştir (Ustabulut, 2021). Ortaokul öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ile üstbilişsel farkındalıkları arasında orta düzeyde pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Ayrıca, ortaokul öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimlerinin üstbilişsel farkındalıklarını anlamlı bir biçimde yordadığı tespit edilmiştir (Bakır ve Eğmir, 2022). Yüksel vd. (2021), ilahiyat fakültesi öğrencilerinin, eleştirel düşünme eğiliminin dindarlık üzerine etkisini incelediği çalışmada eleştirel düşünme eğilimine sahip bireylerin dindarlık seviyelerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Aybek, Yalçın ve Öztürk (2019), lise öğrencilerinin fizik dersi ile eleştirel düşünme becerileri arasındaki ilişkiyi deneysel olarak araştırmışlardır. Deney grubu öğrencilerinde eleştirel düşünmeye yönelik tutum puanlarının anlamlı bir şekilde arttığı, eleştirel düşünmeye yönelik tutum puanlarının fizik başarı puanları ile yüksek düzeyde ilişkili olduğu ve öğrencilerin eleştirel düşünmenin ne olduğuna yönelik farklı

düşüncelere sahip oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Erbir ve Ünlü Aslan (2022), üniversite öğrencilerinin duygusal zekâ ile eleştirel düşünme eğilimi arasında anlamlı bir korelasyon olduğu ve duygusal zekânın eleştirel düşünme eğilimi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Şahin, Çakmak ve Hacımustafaoğlu (2015), yaptıkları çalışmada Akademisyenlerin eleştirel düşünme becerilerini incelemiştir. Akademisyenlerin cinsiyetleri ve branşları ile eleştirel düşünme becerileri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı, eleştirel düşünme becerisi konusunda yeterli bilgiye sahip olmalarına rağmen öğretim süreçlerinde öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik etkinlikleri yeterince kullanamadıkları sonucuna ulaşmışlardır.

Gökkuş ve Delican (2016), yaptıkları çalışma sonucunda, sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerinin orta düzeyde olduğu ve eleştirel düşünme eğiliminin, cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği, sınıf değişkenine göre ise dördüncü sınıfta okuyan öğrenciler lehine anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur. Ayrıca, eleştirel düşünme eğilimleri ile kitap okuma alışkanlığına ilişkin tutumları arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Aşkın Tekkol ve Bozdemir (2018), öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ile eleştirel düşünme becerilerini inceledikleri çalışmada; yansıtıcı düşünme eğilimleri erkek öğrenciler lehine anlamlı farklılık gösterirken, sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık görülmediği sonucuna ulaşmışlardır. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri de benzer şekilde ölçek orta puanının üzerindedir. Ayrıca cinsiyet ve sınıf düzeyi açısından puanlar arasında anlamlı bir farklılık görülmemiş ve öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ile eleştirel düşünme becerileri arasında pozitif yönlü, orta düzeyde bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Bu araştırmada, yansıtıcı düşünme değerlerinde dördüncü sınıfların üçüncü sınıflardan daha yüksek değere sahip olduğu tespit edilmiştir. Yıldırım ve Şensoy (2017), fen bilgisi öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerini inceledikleri çalışma; 1. sınıftan 4. sınıfa doğru eleştirel düşünme eğilim düzeylerinde anlamlı bir gelişim gerçekleşmediği ve eleştirel düşünme eğilimi ile eleştirel düşünme becerisi ve problem çözme becerisi arasında pozitif yönde yüksek düzeyde ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Kuru ve Şimşek (2022), İlkokullara yönelik eleştirel düşünme becerisiyle ilgili çalışmaları incelemiştir. Yapılan araştırmalar, eleştirel düşünmeye yönelik

uygulamaların en sık Fen Bilimleri ve Türkçe derslerinde yapıldığını ortaya koymaktadır. Sınıf öğretmenlerinin eleştirel düşünmeye yönelik farkındalıklarının yüksek olduğu görülmüştür. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünmeye yönelik farkındalıkları orta düzeyde olurken, ilkokul öğrencilerinin farkındalık düzeyi yüksek olarak tespit edilmiştir. Yapılan uygulama çalışmalarının tamamının olumlu yönde etkili olduğu ve eleştirel düşünme becerisine yeterli düzeyde yer verilmediği tespit edilmiştir. Eleştirel düşünme eğilim düzeyleri yüksek olan öğrenciler, okumaya ilişkin olumlu tutum geliştirdikleri ve okuduğunu anlayan öğrencilerden oluştuğu belirtilmektedir (Bozpolat ve Kurga, 2021). Bu araştırmada yansıtıcı düşünme eğiliminde erkeklerin kadınlardan daha yüksek değerlere sahip olduğu görülmüştür. Akademik tartışma modelinin uygulandığı öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimlerinde, mevcut programla ders işleyen öğrencilere göre önemli bir artış olduğu tespit edilmiştir (Kayman ve Aydın, 2021). Öztürk, Önder ve Güven Yıldırım (2019), yaptıkları çalışmada öğretmen adaylarının girişimcilik özellikleri ile eleştirel düşünme eğilimleri arasında yüksek düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Küçük ve Uzun (2013), müzik öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerini inceledikleri çalışmada, müzik öğretmeni adaylarının genel eleştirel düşünme ve alt boyutlarında orta düzeyde bir eğilime sahip oldukları, eleştirel düşünme eğilimi ve alt boyutları arasında yüksek düzeyde olumlu yönde anlamlı ilişkiler olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Aybek ve Demir (2013), yaptıkları çalışmada öğrencilerin genel eleştirel düşünme eğilimleri puanları ile okuryazarlık düzeyleri puanları arasında düşük pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Alkan ve Cengiz (2022), yaptıkları çalışmada öğretmenlerin yaratıcılığı geliştirmede hangi yöntemlerin kullanılabileceği konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını belirtmişlerdir. Kartal (2012) yaptığı çalışmada, fen bilgisi öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri genel olarak orta düzeyin %60'ının üzerinde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Durnacı ve Ültay (2020) ise sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel ve yaratıcı düşünme eğilimlerini inceledikleri çalışmada, sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel ve yaratıcı düşünme eğilimlerinin çok yüksek olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Bu araştırmada, beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarının yansıtıcı ve eleştirel düşünme ile akademik başarı arasındaki ilişki incelenmiştir. Öne sürülen hipotezlerle ilgili sonuçlar aşağıda verilmiştir:

H₀ Eleştirel düşünme ile akademik başarı arasında ilişki yoktur.

H₁ Eleştirel düşünme ile akademik başarı arasında ilişki vardır.

Eleştirel düşünme ile akademik başarı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla, H₁ reddedilmiş, H₀ kabul edilmiştir.

H₀ Yansıtıcı düşünme ile akademik başarı arasında ilişki yoktur.

H₁ Yansıtıcı düşünme ile akademik başarı arasında ilişki vardır.

Yansıtıcı düşünme ile akademik başarı arasında anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Dolayısıyla, H₀ reddedilmiş, H₁ kabul edilmiştir.

H₀ Eleştirel düşünme ile yansıtıcı düşünme arasında ilişki yoktur.

H₁ Eleştirel düşünme ile yansıtıcı düşünme arasında ilişki vardır.

Eleştirel düşünme ve yansıtıcı düşünme arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Dolayısıyla, H₀ reddedilmiş, H₁ kabul edilmiştir.

H₀ Kadın ve erkek arasında eleştirel düşünme açısından fark yoktur.

H₁ Kadın ve erkek arasında eleştirel düşünme açısından fark vardır.

Eleştirel düşünmenin cinsiyetlere göre farklılaşmadığı tespit edildiğinden H₁ reddedilmiş, H₀ kabul edilmiştir.

H₀ Kadın ve erkek arasında yansıtıcı düşünme açısından fark yoktur.

H₁ Kadın ve erkek arasında yansıtıcı düşünme açısından fark vardır.

Yansıtıcı düşünmenin cinsiyetlere göre farklılaştığı tespit edildiğinden H₀ reddedilmiş, H₁ kabul edilmiştir.

H₀ Egzersiz yapanlarla yapmayanlar arasında eleştirel düşünme açısından fark yoktur.

H₁ Egzersiz yapanlarla yapmayanlar arasında eleştirel düşünme açısından fark vardır.

Eleştirel düşünmenin egzersiz katılımına göre farklılaşmadığı tespit edildiği için H₁ reddedilmiş, H₀ kabul edilmiştir.

H₀ Egzersiz yapanlarla yapmayanlar arasında yansıtıcı düşünme açısından fark yoktur.

H₁ Egzersiz yapanlarla yapmayanlar arasında yansıtıcı düşünme açısından fark vardır.

Yansıtıcı düşünmenin egzersiz katılımına göre kısmen farklılaştığı tespit edildiği için H₀ reddedilmiş, H₁ kabul edilmiştir.

H₀ Lisanslı sporcular ile lisanslı sporcu olmayan bireyler arasında eleştirel düşünme açısından fark yoktur.

H₁ Lisanslı sporcular ile lisanslı sporcu olmayan bireyler arasında eleştirel düşünme açısından fark vardır.

Eleştirel düşünme lisanslı sporcu olma durumuna göre farklılaşmadığı için H₁ reddedilmiş, H₀ kabul edilmiştir.

H₀ Lisanslı sporcular ile lisanslı sporcu olmayan bireyler arasında yansıtıcı düşünme açısından fark yoktur.

H₁ Lisanslı sporcular ile lisanslı sporcu olmayan bireyler arasında yansıtıcı düşünme açısından fark vardır.

Yansıtıcı düşünme lisanslı sporcu olma durumuna göre farklılaşmadığı için H₁ reddedilmiş, H₀ kabul edilmiştir.

6.2. Öneriler

Bu araştırmada elde edilen bulgular beden eğitimi ve spor öğretmenleri adaylarında yansıtıcı düşünmenin akademik başarıyı artırma potansiyeline sahip olduğunu göstermiştir. Aşağıdaki öneriler, beden eğitimi ve spor öğretmenleri adaylarının akademik başarılarını artırmak için yansıtıcı düşünmenin kullanımına ilişkin stratejiler içermektedir:

1. Beden eğitimi ve spor öğretmenleri adaylarına yansıtıcı düşünmenin akademik başarılarını artırmak için önemli olduğunu anlatan seminerler düzenlenebilir.

2. Beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarına, öğretim materyallerinde yansıtıcı düşünme etkinlikleri sunulabilir. Bu, öğrencilerin öğrenme sürecinde daha aktif bir rol almalarına ve öğrenilen konuları daha derinlemesine anlamalarına yardımcı olabilir.

3. Beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarına yansıtıcı düşünme stratejileri öğretilerek, öğrencilerin öğrenme sürecinde daha verimli ve etkili bir şekilde düşünmeleri sağlanabilir.

4. Öğretmenler, beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarının değerlendirme süreçlerinde yansıtıcı düşünmeyi kullanmalarını teşvik edebilirler. Öğrencilerin öğrenme süreci boyunca ne kadar ilerleme kaydettiklerini ve neler öğrendiklerini düşünmeleri ve bunları ifade etmeleri için fırsatlar yaratılabilir.

KAYNAKLAR

- Adriansen HK (2010). How criticality affects students' creativity. Teaching creativity–creativity in teaching, 65-84.
- Akbıyık C, Seferoğlu SS (2002). Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Akademik Başarı. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(32), 90-99. Erişim Adresi: <https://www.ajindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423874942.pdf>
- Akın A, Hamedoğlu MA, Arslan S, Akın U, Çelik E, Kaya Ç, Arslan N (2015). The adaptation and validation of the Turkish version of the critical thinking disposition scale. *The International Journal of Educational Researchers*, 6(1), 31-35. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijers/issue/8502/105678>
- Akpur U (2020). Critical, reflective, creative thinking and their reflections on academic achievement. *thinking skills and creativity*, 37, 100683.
- Alkan Ş, Cengiz C (2022). Yaratıcı Düşünmeyi Konu Alan Ulusal Çalışmalara Yönelik Betimsel İçerik Analizi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 12 (2), 1057-1072. DOI: 10.24315/Tred.957880
- Amer A (2005). Analytical thinking. Pathways to Higher Education.
- Asakereh A, Yousofi N (2018). Reflective thinking, self-efficacy, self-esteem and academic achievement of iranian efl students in higher education: Is there a Relationship?
- Aşkın Tekkol İ, Bozdemir H (2018). Öğretmen Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri ile Eleştirel Düşünme Becerilerinin İncelenmesi . *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26 (6) , 1897-1907 . DOI: 10.24106/kefdergi.2211
- Aybek B, Yalçın O, Öztürk Hİ (2019). 10. Sınıf Fizik Dersinde Konu Temelli Eleştirel Düşünme Öğretiminin Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Tutumuna ve Fizik Başarısına Etkisi. *Scientific Educational Studies*, 3 (1), 29-55. DOI: 10.31798/Ses.489889
- Aybek YB, Demir UR (2013). Lise Öğrencilerinin Medya ve Televizyon Okuryazarlık Düzeyleri ile Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22 (2). Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cusosbil/issue/4393/614680>
- Bakır T, Eğmir E (2022). Ortaokul Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Eğilimleri ile Üstbilişsel Farkındalıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi / Examination of the relationship between secondary school students' critical thinking dispositions and metacognitive awareness. *e-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13 (5), 21-40. DOI: 10.19160/e-ijer.1105032

- Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191.
- Bloom BS (1956). Taxonomy of educational objectives, handbook: the cognitive domain. david mckay, New York.
- Bolukbas F (2004). Teaching Turkish as a foreign language with reflective teaching, teaching turkish around the world- 6. symposium, Ankara. 15-16
- Bolukbas F (2004). *Yansıtıcı Öğretimin (Reflective Teaching) İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Türkçe Dersine Yönelik Tutum ve Başarıları Üzerindeki Etkililiği*. Yayınlanmamış, Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İzmir.
- Boud D, Keogh R, Walker D (1985). Reflection. Turning experience into learning. ISO 690
- Bowell T, Kemp G (2005). Critical thinking: A concise guide. *Routledge*.
- Bozpolat E, Kurga H (2021). Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (43), 526-555. DOI: 10.33418/Ataunikkefd.999753
- Brookfield S (2009). The concept of critical reflection: promises and contradictions. *European Journal of Social Work*, 12, 293 - 304. DOI: 10.1080/13691450902945215
- Brown T (2004). Higher order thinking skills. *Critical thinking and learning: an encyclopedia for parents and teachers*, 458-463.
- Brown TA (2015). Confirmatory Factor Analysis for Applied Research. Guilford Publications.
- Browne MN, Keeley SM (2010). Asking the right questions: a guide to critical thinking.
- Browning JW (2013). Leading at the strategic level in an uncertain world. Dwight D. Eisenhower School for National Security and Resource Strategy, National Defense University.
- Butler H, Pentoney C, Bong MP (2017). Predicting real-world outcomes: Critical thinking ability is a better predictor of life decisions than intelligence. *Thinking Skills and Creativity*, 25, 38-46.
- Cantürk-Günhan B, Başer N (2009). Probleme Dayalı Öğrenmenin Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Becerilerine Etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 451-482. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/tebd/issue/26107/275071>

- Carson L (Ed.) (2022). Guide for the linguistic inclusion of migrants (Vol. 31). Ediciones Universidad de Salamanca.
- Casanova JR, Castro-López A, Bernardo AB, Almeida LS (2023). The dropout of first-year stem students: is it worth looking beyond academic achievement? *sustainability*, 15(2), 1253.
- Casillas A, Robbins S, Allen J, Kuo Y-L, Hanson MA, Schmeiser C (2012). Predicting early academic failure in high school from prior academic achievement, psychosocial characteristics, and behavior. *Journal of Educational Psychology*, 104(2), 407–420. DOI: 10.1037/a0027180
- Choy SC, Oo PS (2012). Reflective thinking and teaching practices: a precursor for incorporating critical thinking into the classroom? *International Journal of Instruction*, 5, 167-182. Erişim Adresi : <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/59759>
- Coşkun A (2008). Eleştirel Düşünme ve Yabancı Dil Eğitimi. *Çocuk Çocuk Dergisi*. (82) s.29-31
- Cottrell S (2005). Critical thinking skills : developing effective analysis and argument. New York: Palgrave Macmillan.
- Creswell JW (2003). Research design : qualitative, quantitative, and mixed methods approaches Thousand Oaks, CA: Sage Publications
- Critical Thinking (OU, 2008). Guide to critical thinking. University of Bath.
- Cruickshank DR (1985). Uses and benefits of reflective teaching. *The Phi Delta Kappan*, 66(10), 704–706. Erişim Adresi: <https://www.jstor.org/stable/20387492>
- D'Alessio FA, Avolio B, Charles V (2019). Studying the impact of critical thinking on the academic performance of executive MBA students. *Thinking Skills and Creativity*. DOI: 10.1016/j.tsc.2019.02.002
- Davis LL (1992). Instrument review: Getting the most from your panel of experts. *Applied Nursing Research*, 5, 194–197. Erişim Adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0897189705800084>
- Deringöl Y (2019). The relationship between reflective thinking skills and academic achievement in mathematics in fourth-grade primary school students. *International Online Journal of Education and Teaching*, 6, 613-622. Erişim Adresi: <https://iojet.org/index.php/IOJET/article/view/532/417>
- Dervent F (2014). Beden Eğitimi ve Sporda Yansıtıcı Düşünme. Ankara: Spor Kitapevi ve Yayınevi.

- Dewey J (1933). *How We Think. A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*, Boston etc.(DC Heath and Company) 1933. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/582971>
- Durnacı Ü, Ültay N (2020). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eleştirel ve Yaratıcı Düşünme Eğılimleri. *Turkish Journal of Primary Education*, 5 (2), 75-97. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tujped/issue/58028/745003>
- Durón RR, Limbach B, Waugh WS (2006). Critical thinking framework for any discipline.
- Elder L, Paul R (2007). *The miniature guide to the human mind, foundation for critical thinking*, Dillon. Beach, CA, 3rd Ed
- Elder L, Paul R (2008). *The minature guide to critical thinking concepts and tools, Foundation for Critical Thinking Press.*
- Ennis R (1996). *Critical thinking*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Erbir M, Ünlü Aslan M (2022). Üniversite Öğrencileri Örnekleminde Duygusal Zekâ Özelliğinin Eleştirel Düşünme Eğılimi Üzerindeki Etkisi: Kayseri Üniversitesi Örneğı. *Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 8 (2), 206-228. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kkujebpir/issue/74541/1207084>
- Ersozlu ZN, Kazu H (2011). İlköğretim Beşinci Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Uygulanan Yansıtıcı Düşünmeyi Geliştirme Etkinliklerinin Akademik Başarıya Etkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(1), 141-159. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/uefad/issue/16693/173511>
- Fabrigar LR, Wegener DT, MacCallum RC, Strahan EJ (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4(3), 272-299. Erişim Adresi: <https://psycnet.apa.org/record/1999-03908-004>
- Facione PA (1990). *The California critical thinking skills test--college level. technical report# 1. Experimental Validation and Content Validity.*
- Feldhusen JF, Goh BE (1995). Assessing and accessing creativity: an integrative review of theory, research, and development. *Creativity Research Journal*, 8, 231-247. Erişim Adresi: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15326934crj0803_3
- Gelter H (2003). Why is reflective thinking uncommon. *Reflective practice*, 4(3), 337-344. Erişim Adresi: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1462394032000112237>

- Ghanizadeh A (2017). The interplay between reflective thinking, critical thinking, self-monitoring, and academic achievement in higher education. *Higher Education*, 74, 101-114. Erişim Adresi: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10734-016-0031-y>
- Glaser EM (1942). An experiment in development of critical thinking. *Teachers College Record*, 43(5), 1-18. DOI: 10.1177/016146814204300507
- Gökkuş İ, Delican B (2016). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Okuma Alışkanlığına İlişkin Tutumları . *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi* , 5 (1), 10-28 . DOI: 10.30703/cije.321381
- Grant JS, Davis LT (1997). Selection and use of content experts in instrument development. *Research in Nursing & Health*, 20, 269–274.
- Gürkaynak İ, Üstel F, Gülgöz S (2009). Eleştirel Düşünme. Sabancı Üniversitesi Eğitim Reformu Girişimi.
- Gürol A (2011). Determining the reflective thinking skills of pre-service teachers in learning and teaching process. *energy education science and technology part b-social and educational studies* , Vol.3, No.3, 387-402.
- Halpern DF (2007). The nature and nurture of critical thinking. *Critical thinking in psychology*, 114.
- Halpern DF (2013). *Thought and knowledge: An introduction to critical thinking*. Psychology Press.
- Harnadek AE (1981). *Critical thinking book one*. Critical Thinking Press and Software.
- Hassanali B, Setareh M, Zabihollah KF (2012). The contribution of critical thinking attitude and cognitive learning styles in predicting academic achievement of medical university's students. *Iranian Journal of Medical Education*, 12, 285-296. Erişim Adresi: https://api.semanticscholar.org/CorpusID:146481782?utm_source=wikipedia
- Hidayat W, Husnussalam H (2019). The adversity quotient and mathematical understanding ability of pre-service mathematics teacher. *Journal of Physics: Conference Series*, 1315(1), 8–13. DOI: 10.1088/1742-6596/1315/1/012025
- Hong YC, Choi I (2011). Three dimensions of reflective thinking in solving design problems: a conceptual model. *Educational Technology Research and development*, 59(5), 687–710. DOI: 10.1007/s11423-011-9202-9

- Hu LT, Bentler P (1998). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *structural equation modeling*, 6(1), 1–55.
- Hurley AE, Scandura TA, Schriesheim CA, Brannick MT, Seers A, Vandenberg RJ, et al (1997). Exploratory and confirmatory factor analysis: guidelines, issues, and alternatives. *Journal of Organizational Behavior*, 18(6), 667-683. Erişim Adresi: <https://www.jstor.org/stable/3100253>
- Ip W, Lee D, Lee I, Chau J, Wootton Y, Chang A (2000). Dispositions toward critical thinking: A study of Chinese undergraduate nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, 32, 84-90. Erişim Adresi: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1046/j.1365-2648.2000.01417.x>
- Jafari V, Yazdani F (2015). Analytical review critical thinking and academic achievement of students. *International Journal of Physical and Social Sciences*, 5, 70-78. Erişim Adresi: <https://www.indianjournals.com/ijor.aspx?target=ijor:ijpss&volume=5&issue=12&article=005>
- Jay JK, Johnson KL (2002). Capturing complexity: a typology of reflective practice for teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 18(1), 73–85.
- Kampylis P, Berki E (2014). Nurturing creative thinking. *International Academy of Education*, 6, 88.
- Kartal T (2012). İlköğretim Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13 (2), 279-297. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefad/issue/59489/854990>
- Kayman F, Aydın E (2021). Akademik Tartışma Modelinin Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Eğilimine Etkisi . *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (24), 10-20. DOI: 10.29000/rumelide.990055
- Kember D, Leung DY, Jones A, Loke AY, McKay J, Sinclair K, ..., Yeung E (2000). Development of a questionnaire to measure the level of reflective thinking. *Assessment & evaluation in higher education*, 25(4), 381-395.
- Kline RB (2015). Principles and practice of structural equation modeling (4th ed.). New York: The Guilford Press.
- Kolb DA (1984). Experiential learning: experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Kuhn D (1999). "A developmental model of critical thinking", educational researcher, vol. 28/2, pp. 16-46.

- Kurnaz A (2019). Eleştirel Düşünme Öğretimi Etkinlikleri Planlama Uygulama ve Değerlendirme. Eğitim Yayınevi.
- Kuru G, Şimşek A (2022). Türkiye’de İlkokula Yönelik Eleştirel Düşünme Becerisiyle İlgili Çalışmaların İncelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22 (3), 1062-1089. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aibuefd/issue/72822/1102533>
- Küçük D, Uzun YB (2013). Müzik Öğretmeni Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14 (1), 327-345. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefad/issue/59473/854651>
- Lai ER (2011). Critical thinking: A literature review. *Pearson's Research Reports*, 6(1), 40-41
- Learning Express (Organization) (2015). Critical thinking skills success in 20 minutes a day (Third edition completely revised and updated!). LearningExpress.
- Lew MD, Schmidt HG (2011). Self-reflection and academic performance: is there a relationship? *Advances in Health Sciences Education*, 16, 529 - 545.
- Locke J (1959). An essay concerning human understanding. New York: Dover. (Original work published 1690.)
- Luhmann N (1995). Social systems, Stanford University Press.
- Lynn MR (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*, 35(6), 382-385.
- Mayer R (1983). Thinking, problem solving, cognition. New York, NY: Freeman.
- Mc.Collum S (2002, November). "Reflection: A key for effective teaching", *Teaching Elementary Physical Education*, 6-7.
- Mezirow J (1990). How critical reflection triggers transformative learning. *Fostering critical reflection in adulthood*, 1(20), 1-6.
- Moore BN, Parker R, Rosenstand N, Silversa A (2012). Critical thinking (pp. 185-194). New York: mcgraw-hill.
- Musa M (2020). Investigation of the relationship between critical thinking levels and academic achievement levels of students in Faculty of Sports Science. *Educational Research and Reviews*.

- Ocak G, Eğmir E, Ocak İ (2016). Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 63- 91. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/erziefd/issue/24415/258752>
- Osterman KE, Kottkamp RB (1993). Reflective practice for educators: Improving schooling through professional development. Newbury Park, CA: Corwin Press.
- Öztürk E, Önder AN, Güven Yıldırım E (2019). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Girişimcilik Özelliklerinin ve Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Journal of Individual Differences in Education*, 1 (2), 89-107. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jide/issue/51149/652650>
- Paul B, Jensen R, Kreklau AH (1990). Critical thinking handbook: A guide for remodeling lesson plans in language arts, social studies and science. Rohnert Park, CA: Foundation for Critical Thinking
- Paul R (1995). Critical thinking: How to prepare students for a rapidly changing world. Santa Rosa, CA: Foundation for Critical Thinking.
- Paul R, Elder L (1990). Critical thinking. Rohnert Park, CA: Sonoma State University.
- Paul R, Elder L (2006). Critical thinking competency standards. Dillon Beach: Foundation for Critical Thinking.
- Paul RW, Binker AJA (1990). Critical thinking: What every person needs to survive in a rapidly changing world. Center for Critical Thinking and Moral Critique, Sonoma State University, Rohnert Park, CA 94928.
- Phan HP (2009). Exploring students' reflective thinking practice, deep processing strategies, effort, and achievement goal orientations. *Educational Psychology*, 29, 297 - 313.
- Pintrich PR (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 14(4), 385-407.
- Polit DF, Beck CT (2004). Nursing research: Principles and methods (7th ed.) Philadelphia: Lippincott, Williams, & Wilkins.
- Pollard A, Anderson J, Maddock M, Swaffield S, Warin J, Warwick P (2008). Reflective teaching evidence-informed professional practice. Third edition continuum international publishing group, London, New York.
- Rae G (2006). Correcting coefficient alpha for correlated errors: is α a lower bound to reliability? *Applied Psychological Measurement January*, 30(1), 56-59.

- Rivera Pelayo V (2015). Design and application of quantified self approaches for reflective learning in the workplace. KIT Scientific Publishing.
- Rodgers CR (2002). Defining reflection: Another look at John Dewey and reflective thinking. *Teachers College Record*, 104(4), 842- 866.
- Schafersman SD (1991). An introduction to critical thinking.
- Scriven M, Paul R (1987). Defining critical thinking. 8th Annual International Conference on Critical Thinking and Education Reform.
- Shah SA (2015). Critical thinking as a predictor of students' academic achievement: A study on Islamic studies students at Pahang Islamic College. *Journal of Education and Social Sciences*, 1, 46-56. Erişim Adresi: https://api.semanticscholar.org/CorpusID:209476157?utm_source=wikipedia
- Shavit P, Moshe A (2019). The contribution of reflective thinking to the professional development of pre-service teachers. *Reflective Practice*, 20(4), 548-561.
- Sherafat R (2015). Critical thinking, reasoning, and logical concluding' abilities in relation to academic achievement among Indian adolescent students.
- Soliman SAH (2005). Systems and creative thinking. Pathways to Higher Education.
- Sosu EM (2013). The development and psychometric validation of a Critical Thinking Disposition Scale. *Thinking skills and creativity*, 9, 107-119.
- Steinmayr R, Meißner A, Weideinger AF, Wirthwein L (2014). Academic achievement (pp. 9780199756810-0108). Oxford University Press.
- Stephan VL, Carlos GS, Mathias B, Meritxell FB, Gwénaél J, Joaquin U, Quentin V (2019). Educational research and innovation fostering students' creativity and critical thinking what it means in school: What it Means in School. OECD Publishing.
- Sternberg RJ, Halpern DF (Eds.) (2007). Critical thinking in psychology. Cambridge University Press.
- Stupnisky R, Renaud RD, Daniels LM, Haynes TL, Perry RP (2008). The interrelation of first-year college students' critical thinking disposition, perceived academic control, and academic achievement. *Research in Higher Education*, 49, 513-530.
- Suharna H, Hairun Y, Abdullah IH, Alhaddad I, Afandi A, Ardiana, Sâri DP (2020). The reflective thinking elementary student in solving problems based on mathematic ability.

International Journal of Advanced Science and Technology, 29(6), 3880–3891. Erişim Adresi: <http://serisc.org/journals/index.php/IJAST/article/view/15752>

Sumner WG (1940). *Folkways: A Study of the sociological importance of usages, manners, customs, mores, and morals*, New York: Ginn and Co., pp. 632, 633.

Sünbül AM (2011). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. Eğitim Yayınevi.

Sünbül AM (2012). *Eğitime Yeni Bakışlar-2*. Eğitim Yayınevi.

Şahin Ç, Çakmak N, Hacımustafaoğlu M (2015). Akademisyenlerin Eleştirel Düşünme Becerilerinin Eleştirel Düşünme Becerileri Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16 (2). DOI: 10.17679/iuefd.16211687

Taggart GL, Wilson AP (1999). Promoting reflective thinking in teachers: 44 action strategies. *Quality assurance in education*.

Taghva F, Rezaei N, Ghaderi J, Taghva R (2014). Studying the relationship between critical thinking skills and students' educational achievement (Eghlid Universities as Case Study). *International Letters of Social and Humanistic Sciences*, 14, 18-25.

Terenzini PT, Springer L, Pascarella ET, Nora A (1995). Influences affecting the development of students' critical thinking skills. *Research in Higher Education*, 36, 23-39.

Thurber S, Bonyng M (2011). SEM-based composite reliability estimates of the Crisis Acuity Rating Scale with children and adolescents. *Archives of Assessment Psychology*, 1(1), 1-9

Tican C, Taspınar M (2015). The effects of reflective thinking-based teaching activities on pre-service teachers' reflective thinking skills, critical thinking skills, democratic attitudes, and academic achievement. *The Anthropologist*, 20(1-2), 111-120.

Todd S (Ed.) (2001). *Proceedings of the 2001 Northeastern Recreation Research Symposium*, April 1-3, 2001, The Sagamore on Lake George in Bolton Landing, New York (No. 289). US Department of Agriculture, Forest Service, Northeastern Research Station.

UFMCS (2015). *The applied critical thinking handbook*. Tradoc G2 Operational Environment Enterprise: USA

Ustabulut MY (2021). Türkçe Öğretiminde Yansıtıcı Düşünme Uygulamalarına İlişkin Araştırmaların Eğilimleri. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (Teke) Dergisi*, 10(3), 1089-1104. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/teke/issue/65009/1000816>

- Uygun K, Çetin T (2014). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yansıtıcı Düşünme Uygulamalarının Akademik Başarı ve Tutuma Etkisi. *Researcher: Social Science Studies*. 2(2), 50-72.
- Ünver G (2003). Reflective thinking, PegemA Publishing, Ankara.
- Villavicencio FT (2011). Critical Thinking, negative academic emotions, and achievement: a mediational analysis. *Asia-pacific Education Researcher*, 20, 1-1.
- Vitanova G, Miller A (2002). "Reflective practice in pronunciation learning", *The Internet TESL Journal*, 7:1. Erişim Adresi: <http://iteslj.org/Articles/Vitanova-Pronunciation>
- Walliman NSR (2005). Your research project : a step-by- step guide for the first-time researcher by London: Sage Publications Ltd
- Waltz CF, Bausell BR (1981). Nursing research: design statistics and computer analysis. Davis FA.
- Yang Y, Green SB (2011). Coefficient alpha: A reliability coefficient for the 21st century? *Journal of Psychoeducational Assessment*, 29(4) 377-392. DOI: 10.1177/0734282911406668
- Yıldırım C (1997). Bilimsel Düşünme Yöntemi: Yazılar, Bildiriler, Tartışmalar. Ankara: Bilgi Yayınevi.
- Yıldırım Hİ, Şensoy Ö (2017). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi . *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37 (2), 611-648. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gefad/issue/30949/335356>
- Yüksel A, Kayacan ŞN, Çakmak A, Kızılgöçer M (2021). Eleştirel Düşünme Eğiliminin Dindarlık Üzerine Etkisi: İlahiyat Fakültesi Öğrencileri Örneği. *Turkish Academic Research Review*, 6 (3), 1086-1132. DOI: 10.30622/tarr.970684
- Zhang L (2001). Do thinking styles contribute to academic achievement beyond self-rated abilities? *The Journal of Psychology*, 135, 621 - 637. DOI: 10.1080/00223980109603724

EKLER

Ek 1: ETİK KURUL ONAYI

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU - 1
KARARI

Protokol No : 230015

Karar No : 33

Araştırma Yürütücüsü	Yüksek Lisans Öğrencisi FATİH SALMAN
Kurumu / Birimi	SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ / BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI
Araştırmanın Başlığı	Akademik Başarının Belirleyicisi Olarak Yansıtıcı ve Eleştirel Düşünme: Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni Adaylarında Bir Çalışma
Başvuru Formunun Etik Kurula Geldiği Tarih	30.01.2023
Başvuru Formunun Etik Kurulda İncelendiği Tarih	İlk İnceleme Tarihi : 17.02.2023 1. Düzeltme Tarihi : 23.02.2023
Karar Tarihi	27.02.2023

KARAR : UYGUNDUR

AÇIKLAMA :Beyan edilen veri formlarının dışına çıkılmaması şartıyla araştırmanın uygulanabilirliği konusunda bilimsel araştırmalar etiği açısından bir sakınca yoktur.

Prof.Dr. Şendil CAN
Başkan

Prof.Dr. Aylin Çiğdem KÖNE
Üye

Doç.Dr. Aytekin FIRAT
Üye

Doç.Dr. Burçak BOZ YAMAN
Üye

Prof.Dr. Emine ÇİL
Üye

Doç.Dr. Aydan BEKAR
Üye

Doç.Dr. Ali Gürel GÖKSEL
Üye

Doç.Dr. Öner ÇELİKKALELİ
Üye



Ek 2: KURUM İZİN ONAYI


T.C.
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı

Sayı : E-28677689-302.08-599236
 Konu : İzin İşleri

11.04.2023

DAĞITIM YERLERİNE

İlgili : a) SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'nün 28.03.2023 tarihli ve E-47921137-302.08-594479 sayılı yazısı
 b) EĞİTİM FAKÜLTESİ DEKANLIĞI'nın 07.04.2023 tarihli ve E-89241861-302.08-598452 sayılı yazısı

Enstitünüz Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı 2044010005 numaralı öğrencisi Fatih SALMAN'ın, "Akademik Başarının Belirleyicisi Olarak Yansıtıcı ve Eleştirel Düşünme: Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni Adaylarında Bir Çalışma" adlı yüksek lisans tez çalışmasını sürdürmesi amacı ile, 24.04.2023-20.05.2023 tarihleri arasında Üniversitemiz Spor Bilimleri Fakültesinde çalışma yapma talebi Üniversitemiz Eğitim Fakültesi Dekanlığından alınan ilgi (b) yazıdaki değerlendirmeler dikkate alınarak Rektörlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerini ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Ali SÜLÜN
Rektör Yrd.

Ek: İlgi (b) yazı

Dağıtım:
 Gereği:
 Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne

Bilgi:
 Spor Bilimleri Fakültesi Dekanlığına

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: H3ZMGH-RTRDWB
 Belge Doğrulama Adresi: <https://ebds.mu.edu.tr>

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŞKANLIĞI
 48000 KÖTEKLİ/MUĞLA
 Telefon No: (0252) 211-1251 / Faks No: (0252) 211-1264
 e-Posta: ogr-is@rmu.edu.tr / Internet Adresi: <http://www.oidb.mu.edu.tr/>
 Kep Adresi: muglaskunivresitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için: Tugba CEVİZCİ
 Bilgisayar İşletmeni
 Telefon No: 0 252 2115433



Ek 3: FORMLAR (VERİ / KAYIT FORMLARI / ANKET FORMLARI / vb.)

3.1. Kişisel Bilgi Formu

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni Adaylarının Yansıtıcı ve Eleştirel Düşünme Eğilimleri ile Akademik Başarıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi adlı çalışma Fatih Salman tarafından gerçekleştirilecektir. Araştırma yansıtıcı ve eleştirel düşünme eğilimlerinin akademik başarı üzerindeki rolünü tespit etmek ve incelemek amacıyla planlanmıştır. Bu araştırmaya katılmak gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmayı kabul ettikten sonra veri toplama formunu doldurmaya başlamış olsanız bile istemediğiniz taktirde çalışmaya katılmaktan vazgeçebilirsiniz. Formu eksiksiz doldurup araştırmacıya vermiş olmanız/göndermeniz çalışmaya katılma konusunda gönüllü olduğunuz anlamına gelmektedir. Sizden elde edilen tüm bu bilgiler bilimsel bir araştırmada kullanılacaktır. Araştırma sonuçları kimlik belirtecek herhangi bir isim ya da işaret içermeyecektir. Bu araştırmada sizinle ilgili tutulan tüm kayıtlar gizli kalacaktır. Bu nedenle soruların tümüne doğru ve eksiksiz yanıt vermeniz büyük önem taşımaktadır. Çalışma formu 3 bölüm/28 sorudan oluşmaktadır. Formu tamamlamak yaklaşık 5 dk. zamanınızı alacaktır. Çalışma ile ilgili herhangi bir sorunuz olduğunda aşağıda iletişim bilgileri yer alan sorumlu araştırmacı Fatih Salman ile çekinmeden iletişim geçebilirsiniz. Çalışmamız için zaman ayırarak bilim dünyasına verdiğiniz katkı için teşekkürler...

Sorumlu Araştırmacının;

Adı Soyadı: Fatih Salman

Katılımınız için teşekkür ederiz.

1- Yaş

2- Sınıf Düzeyi

- ☐ 1. Sınıf
- ☐ 2. Sınıf
- ☐ 3. Sınıf
- ☐ 4. Sınıf

3- Cinsiyet

- ☐ Erkek

- ☐ Kadın

4- Genel Akademik Not Ortalaması

- ☐ 0 - 2.00
- ☐ 2.01 - 2.50
- ☐ 2.51 - 3.00
- ☐ 3.01 - 3.50
- ☐ 3.51 - 4.00

5- Düzenli egzersiz yapıyor musunuz? (Haftada en az 3 gün 2 saat)

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

6- Lisanslı sporcu musunuz?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

3.2. Eleştirel Düşünme Ölçeği

Aşağıdaki ifadelerin sizin için ne kadar uygun olduğunu değerlendiriniz. 1= Kesinlikle katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3= Kararsızım, 4= Katılıyorum, 5= Kesinlikle katılıyorum anlamına gelmektedir.					
	1	2	3	4	5
1.Tartışma esnasında genellikle büyük resmi görmeyi denerim.					
2.Yaptığım şeylere şekil vermek ya da onları düzenlemek için sıklıkla yeni fikirler kullanırım.					
3.Kendi kendime öğrenirken birden fazla kaynak kullanırım.					
4.Sıklıkla yeni fikirler arayışındayım.					
5.Bazen sıkı sıkıya bağlı olduğum inançlarıma/düşüncelerime ters gelen sağlam bir görüş bulurum.					
6.Diğer insanların bir durum hakkındaki bakış açılarını anlamak önemlidir.					
7.Yaptığım seçimler için haklı gerekçelerimin olması önemlidir.					
8.Diğerlerinden öğrendiklerime göre kendi deneyimlerimi sıklıkla tekrar değerlendiririm.					
9.Bir yargıya varmadan önce bilgi kaynağının güvenilirliğini sıklıkla kontrol ederim.					
10.Çoğu zaman harekete geçmeden önce kararımın neden olacağı geniş etkiler hakkında düşünürüm.					
11.Sık sık davranışlarımı geliştirip geliştiremeyeceğim hakkında düşünürüm.					

3.3. Yansıtıcı Düşünme Ölçeği

Aşağıdaki ifadelerin sizin için ne kadar uygun olduğunu değerlendiriniz. 1= Kesinlikle katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3= Kararsızım, 4= Katılıyorum, 5= Kesinlikle katılıyorum anlamına gelmektedir.					
	1	2	3	4	5
1. Bazı etkinlikler üzerinde çalışırken, onları ne yaptığımı düşünmeden yapabilirim.					
2. Dersler öğretim üyesi tarafından öğretilen kavramları anlamamızı gerektirir					
3. Bazen başkalarının bir şeyi nasıl yaptığını sorgular ve daha iyi bir yol düşünmeye çalışırım.					
4. Dersler sonunda kendime bakış açımı değiştirdim.					
5. Derslerde o kadar çok şey yapıyoruz ki, bunları düşünmeden yapmaya başladım.					
6. Dersleri geçmek için içeriği anlamamız gerekir.					
7. Yaptığım şey üzerinde düşünmeyi ve onu yapmanın alternatif yollarını düşünmeyi severim.					
8. Dersler, beni bazı sağlam inançlarımı sorgulamaya zorladı.					
9. Sınavlar için dağıtılan materyalleri hatırlayabildiğim sürece fazla düşünmem gerekmez.					
10. Uygulamalı görevleri yerine getirmek için öğretim üyesi tarafından öğretilen materyali anlamam gerekiyor.					
11. Yaptığım şeyi geliştirip geliştiremeyeceğimi görmek için eylemlerim üzerinde sık sık yeniden düşünürüm.					
12. Derslerin bir sonucu olarak işleri normal yapma şeklimi değiştirdim.					
13. Dersi veren öğretim üyesinin söylediklerini takip edersem bu ders üzerinde fazla düşünmeme gerek kalmaz.					
14. Derslerde, size öğretilen materyal hakkında sürekli olarak düşünmeniz gerekir.					
15. Deneyimimi sık sık yeniden değerlendiririm, böylece ondan bir şeyler öğrenebilir ve bir sonraki performansım için kendimi geliştirebilirim.					
16. Dersler sırasında daha önce doğru olduğuna inandığım şeylerde hatalar keşfettim.					

3.4. Ölçek Kullanım İzinleri

Ynt:

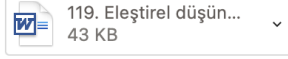
😊 ⏪ ⏩ ↺



○ AHMET AKIN

Dün, 23:05

Kime



İndir • Önizleme

Kullanabilirsiniz iyi çalışmalar

Gönderen:

Gönderildi: 24 Ocak 2023 Salı 13:48:48

Kime: AHMET AKIN

Konu:

Sayın hocam

Yüksek lisans tezimde uyarladığınız “Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği” kullanmak için iznimize ihtiyac duymaktayım. İzni ve ölçeği paylaşabilirsiniz çok sevinirim. Saygılar sunarım.

Fatih Salman

Tel:

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü



ⓧ LEUNG, Doris YP [SN]

20 Ocak 2023 Cuma 04:48

Kime ⓧ

Dear Fatih Salman,
You can use the questionnaire in your study.
Good luck to your research.
Regards,
Doris

Doris YP Leung

School of Nursing
The Hong Kong Polytechnic University

Sent: Thursday, January 19, 2023 5:47 PM

To: LEUNG, Doris YP [SN]

Subject: Scale Use Permit

CAUTION: External email. Do not click links or open attachments unless you recognize the sender and know the content is safe.

Dear Dr Doris Y.P. LEUNG

I have read your article titled “Development of a Questionnaire to Measure the Level of Reflective Thinking.” I would like to use the scale you developed in my Master’s Thesis. I am asking for permission to translate and validate it in Turkish sample. Best Regards

Fatih Salman

Master’s Students at Mugla Sıtkı Kocman University



THE HONG KONG
POLYTECHNIC UNIVERSITY
香港理工大學

/ *Realize the Vision - 實現願景 - 成就未來*

Ek 4: ÖZ GEÇMİŞ

- Adı Soyadı : Fatih SALMAN
- Yabancı Dili : İngilizce
- Eğitim Durumu (Kurum ve Yıl) : Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı / 2023
- Lise : Şehit Durmuş Delibaşı Anadolu Lisesi / 2016
- Lisans : Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği / 2020
- Yüksek Lisans : Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı / 2023
- Çalıştığı Kurum / Kurumlar ve Yıl : Bodrum Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi 2022-2023
- Yayınları (SCI ve diğer) : Eurasian Research in Sport Science (Avrasya Spor Bilimleri Araştırmaları) Haziran 2021
"Profesyonel Sporcularda Fiziksel, Psikolojik, Ekonomik ve Cinsel Şiddetin Cinsiyet Değişkenine Göre İncelenmesi"