

TÜRKİYE'DE ELEŞTİREL DÜŞÜNME KONUSUNDA GERÇEKLEŞTİRİLEN TEZLERİN ANALİZİ

ANALYSIS OF THE THESES ON CRITICAL THINKING IN TURKEY

Büşra Nur ÇAKAN AKKAŞ¹, Esra KABATAŞ MEMİŞ²

ÖZ: Çalışmanın amacı; eğitim alanında “eleştirel düşünme” konusu üzerine yapılmış tezlerin doküman analizi yöntemiyle incelenmesidir. Araştırma kapsamında; 1999-2019 yılları arasında gerçekleştirilen, YÖK Ulusal Tez Merkezinin veri tabanına kayıtlı toplam 268 tez analiz edilmiştir. Tezler amaçlı örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Belirlenen tezlere içerik analizi uygulanmıştır. Sonuç olarak eleştirel düşünme konusunda en fazla yüksek lisans tezlerinin olduğu, daha çok deneysel ve tarama araştırma yöntemlerinin tercih edildiği nicel çalışmaların yapıldığı belirlenmiştir. Tezlerde örnekleme seviyesi lisans öğrencilerinin ve anket/ölçek gibi veri toplama araçlarının daha fazla tercih edildiği tespit edilmiştir. Tezlerde daha çok parametrik analizlerin kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Tezlerde elde edilen sonuçlarda ise genel olarak eleştirel düşünme düzeylerinin orta ve düşük düzeyde olduğu belirtilmiştir.

Anahtar sözcükler: Eleştirel düşünme eğilimi, eleştirel düşünme becerisi, doküman incelemesi

ABSTRACT: The aim of the study; to examine by document analysis method theses on "critical thinking" in the field of education. In the scope of the research; a total of 268 theses have been analysed, registered in the database of the national thesis center of Higher Education Institution which was carried out between 1999-2019. Thesis were determined by purposeful sampling method. Content analysis was applied to the determined theses. As a result, it has been determined that there are quantitative studies where experimental and survey research methods are preferred and that there are most master's theses on critical thinking. It was found that in theses were more preferred sample level undergraduates and data collection tools such as survey/scale. It was concluded that more parametric analyses were used in theses. In the results obtained in the theses, it is stated that levels of critical thinking in general is at medium and low level.

Keywords: Critical thinking disposition, critical thinking skills, document analysis

Bu makaleye atf vermek için:

Çakan Akkaş, B. N. ve Kabataş Memiş, E. (2021). Türkiye’de eleştirel düşünme konusunda gerçekleştirilen tezlerin analizi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(2), 684-695.

Cite this article as:

Çakan Akkaş, B. N. & Kabatas Memiş, E. (2021). Analysis of the theses on critical thinking in Turkey. *Trakya Journal of Education*, 11(2), 684-695.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

“Critical thinking” is the most advanced and sophisticated form of thinking, which has been emphasized in every period from Socrates to the present day, and which has found response in the form of objective, in-depth and detailed thinking, far from fixed ideas (Fettahlıoğlu & Kaleci, 2015). Critical thinking is judgmental, reflective and purposeful (Facione, Facione & Giancarlo, 2000). Individuals judge situations or ideas for a purpose that exists in their minds, what is right, what is wrong, what they believe and what they will not accept, and share the result they have achieved mentally. Critical thinking is reflective and logical thinking that we perform when deciding what we want to do or what we want to believe (Ennis, 1993).

Critical thinking with high-level thinking skills it is shown that it is among the basic skills that students are required to acquire and it is emphasized that it is an important part of the learning process. From this point of view, it is important to determine how critical thinking has found a place in educational research and how this research shows a tendency. In this way, it is thought that more innovative and non-repetitive works

¹ Doktora Öğrencisi, Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu, e-posta: bnurcakanakkas@outlook.com, ORCID: 0000-0001-9628-069X

² Doç. Dr., Kastamonu Üniversitesi, Kastamonu, e-posta: ekmemis@kastamonu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8272-0516

will be carried out. For all these reasons, the aim of this research is to examine the master's and doctoral theses on critical thinking and to determine how these theses are shaped.

Method

In this research, a method of document examination was used to examine the documents related to a particular subject with a qualitative approach. Thesis were determined by purposeful sampling method. In the scope of the research; a total of 268 theses have been analysed, registered in the database of the national thesis center of Higher Education Institution which was carried out until 2019. Only dissertations in the field of Education were analyzed, while dissertations in different disciplines such as Health Sciences and communication were excluded from research. As a result, a total of 268 theses prepared in the field of Educational Sciences with no access restrictions were examined within the scope of the study. Thematic content analysis (meta-synthesis) has been used in the analysis of data. The results of the analysis are presented in frequency, tables and graphs. At the beginning of the analysis, the researchers came together to work on the analysis of theses. For the reliability of the encodings 25 dissertations were re-coded which were randomly selected after about a month. As a result of these encodings, no negativity has been observed. Then 25 dissertations chosen at random were re-coded by a graduate student. Codes obtained from two different encoders were compared. As a result of the operation, the reliability coefficient was calculated as 89%.

Discussion and Result

As a result, master's thesis is the majority of the thesis on critical thinking. It has been determined that the number of theses on this subject has increased especially since 2005-2006. It was determined that the impact of a teaching activity on critical thinking and existing critical thinking situations were examined as a subject area in the theses. It was determined that quantitative studies were conducted in which more experimental and survey research methods were preferred. It was found that in thesis were more preferred sample level undergraduates and data collection tools such as survey/scale. It was concluded that more parametric analyses were used in theses. In the results obtained in the theses, it is stated that critical thinking in general is at medium and low level. Furthermore, it was determined that the teaching practices provided development in critical thinking skills or disposition and that the relationship of critical thinking with different concepts.

Critical thinking that takes place in the 21st century skill and confronts us as a cognitive skill is one of the skills that education aims to develop. In particular, students are expected to knowledge produce and use in daily life, to be entrepreneurial, critical thinking, and individuals with advanced communication skills (MEB, 2018). This change in educational goals caused the interest towards critical thinking skills to continue increasingly. It is gratifying that critical thinking is more involved in thesis work. However, the studies are carried out as more experimental and survey studies it causes some deficiencies in this area to continue. In addition, it is thought that the skills and disposition dimensions of critical thinking stated above are insufficient to express clearly in thesis studies. In theses, it is often seen that the skill and disposition dimensions of critical thinking are used instead of one. The importance of doing studies that clearly reveal the differences between the skill and inclination dimensions of critical thinking is clear.

GİRİŞ

“Eleştirel” sözcüğü yargılama, ayırt etme ve değerlendirme anlamına gelen Yunanca “kritikos” kelimesinden türetilmiş ve Latince’ye “criticus” şeklinde geçerek diğer dillere de kazandırılmıştır. Sokrates’ ten günümüze kadar her dönemde vurgu yapılan, sabit fikirlerden uzak, nesnel, derinlemesine ve detaylı düşünme şeklinde karşılık bulan “eleştirel düşünme” düşünmenin en ileri ve gelişmiş biçimi olarak ifade edilir (Fettahlıoğlu ve Kaleci, 2015). Eleştirel düşünme, bir duruma ilişkin “iyi veya kötü yönleri değerlendirerek”, karşılaşılan durumu “doğru bir şekilde tanımlama” şeklinde ifade edilebilir (Kaya, 1997). Eleştirel düşünme yargısal, yansıtıcı ve amaçlıdır (Facione, Facione, & Giancarlo, 2000). Bireyler akıllarında var olan bir amaç doğrultusunda durum veya fikirleri, neyin doğru neyin yanlış olduğunu, neye inanıp neyi kabul etmeyeceklerini yargırlar ve zihnen ulaştıkları sonucu paylaşırlar.

Literatürde eleştirel düşünmeye ilişkin çeşitli tanımlamalara rastlamak mümkündür. Araştırmacılar eleştirel düşünmenin önemi hakkında ortak bir karara varmış olsalar da bu kavrama ilişkin tanımlamaları çeşitlilik göstermektedir. Eleştirel düşünme, ne yapmak istediğimiz veya neye inanmak istediğimiz konusunda karar verirken gerçekleştirdiğimiz yansıtıcı ve mantıksal düşünmelerdir (Ennis, 1993). Eleştirel düşünmenin hem bir beceri hem de bir tutum olduğuna dikkat çeken Watson ve Glaser (1964) araştırma, sorgulama ve problem çözme gibi eylemleri içerisinde barındıran kapsamlı bir yapı olduğunu belirtir.

Facione (1990) öncülüğünde çok sayıda uzmanın görüş birliği sağladığı eleştirel düşünme tanımı; yorumlama, analiz, değerlendirme ve çıkarımla sonuçlanan amaçlı, öz-düzenlemeye dayalı bir yargının yanı sıra bu yargının dayandığı kanıtsal, kavramsal, metodolojik, eleştirel veya bağlamsal hususların açıklanması şeklindedir.

Eleştirel düşünme, karşılaşılan bir sorun ve ya problemin tanınması, soruna ilişkin varsayımların tespiti, tümevarım ve tümdengelim mantıksal süreçlerin yanı sıra mevcut bilgi ve veri kaynaklarının kullanılarak varsayımların geçerliliğini ve güvenilirliğini test etme etkinlikleri olarak görülmektedir (Kennedy, Fisher, & Ennis, 1991). Değerlendirme, eleştirel düşünmede çekirdek yetenek olarak görülmektedir (Pithers & Soden, 2000). Bunun yanı sıra eleştirel düşünme ile ilgili yapılan tanımlar; merak, şüphecilik, yansıma ve rasyonellik gibi terimlerin etrafında birleşmektedir (Patrick, 1986).

McKnown (1997) eleştirel düşünmeye yönelik tanımlardan hareketle aslında eleştirel düşünmenin “muhakemeyi değerlendirme” ve “eleştirel düşünme çabası” olmak üzere iki temel yapıdan oluştuğunu belirtmiştir. Eleştirel düşünme sürecinde araştırma, sorgulama, analiz etme, değerlendirme, karar verme gibi üst düzey düşünme becerileri aktif olarak kullanılmaktadır. Bununla birlikte ispatlanmış, doğru fikirler ile doğruluğu kesin olmayan iddialar arasındaki farkı anlayabilme ve bir soruna ilişkin elde edilen verilerin ve bilgilerin güvenilirliğinin test edebilme gibi becerileri de içerir (Tümkiye, 2011). Eleştirel düşünme, gözlem, deneyim, düşünce, akıl yürütme veya iletişim yoluyla toplanan veya üretilen bilgiyi akıl ve ustalıklı kavramsallaştırma, uygulama, analiz etme, sentezleme ve değerlendirme gibi etkinlikleri içeren entelektüel disiplinli bir süreçtir (Scriven & Paul, 1987).

Üst düzey düşünme becerisi olan eleştirel düşünmenin öğrenme sürecinin önemli bir parçası olduğu vurgulanmakta ve öğrencilere kazandırılması istenen temel beceriler arasında gösterilmektedir (Güneş, 2012). Bu noktadan hareketle eleştirel düşünmenin eğitim araştırmalarında nasıl bir yer bulduğu ve bu araştırmaların nasıl bir eğilim gösterdiğinin tespit edilmesi önem kazanmıştır. Bu sayede daha yenilikçi ve tekrar etmeyen çalışmaların gerçekleştirileceği düşünülmektedir. Tüm bu sebeplerden dolayı bu araştırmada eleştirel düşünme konusunda gerçekleştirilen yüksek lisans ve doktora tezlerinin incelenmesi ve bu tezlerin nasıl şekillendiğinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu çerçevede çalışmanın alt problemleri ise şu şekildedir:

1. Tezler daha çok hangi akademik düzeyde (yüksek lisans, doktora) gerçekleştirilmiştir?
2. Yıllara göre eleştirel düşünmeyle ilgili gerçekleştirilen tez sayısı nasıl değişmektedir?
3. Tezlerde ele alınan konu kapsamı nelerdir?
4. Tezlerde kullanılan araştırma yöntemleri, örneklem seviyeleri, veri toplama araçları ve veri analizleri nasıl şekillenmektedir?
5. Tezlerde elde edilen sonuçlar nelerdir?

YÖNTEM

Çalışmanın Deseni

Bu araştırmada; belli bir konuya ilişkin belgelerin nitel bir yaklaşımla ele alınarak incelenmesini sağlayan doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Doküman incelemesi bir konu alanıyla ilgili belgelerin toplanması ve belli bir sisteme göre kodlanıp incelenmesi işlemi şeklinde tanımlanmaktadır (Çepni, 2012).

Çalışmanın Kapsam ve Sınırlılıkları

Tez tarama sürecinde YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanında 1999-2019 yılları arasında yayınlanan ve konu kapsamında eleştirel düşünmenin yer aldığı toplam 334 teze ulaşılmıştır (20/07/2019 tarihi itibarıyla). Ancak bu tezler içerisinde yapıldığı konu alanı uymayan ve erişim kısıtlaması olan 58 tez araştırma kapsamının dışında tutulmuştur. Sadece Eğitim Bilimleri alanında yapılan tezler analiz edilirken Sağlık Bilimleri, İletişim gibi farklı disiplinlerde yapılan tezler araştırma dışında tutulmuştur. Ayrıca, 1999-2003 yılları arasında yapılmış ancak tez merkezinin veri tabanında sadece özetleri kayıtlı olan 8 tezin yazarları ile iletişime geçilmiş ancak geri dönüş sağlanmadığı için belirtilen bu 8 tez de çalışmaya dâhil edilmemiştir. Sonuç olarak, erişim kısıtlaması olmayan ve Eğitim bilimleri alanında hazırlanmış toplam 268 tez çalışma kapsamında incelenmiştir. Tezlerin taranmasında belirlenen “eleştirel düşünme, eleştirel düşünme eğilimi, eleştirel düşünme becerisi, critical thinking” anahtar kelimeleri kullanılmıştır.

Verilerin Analizi

YÖK Ulusal tez merkezi veri tabanından indirilen tezler bilgisayar ortamında yıl sıralamasına göre kaydedilmiş ve sonrasında analiz sürecine geçilmiştir. Verilerin analizinde tematik içerik analizi (meta-

sentez) kullanılmıştır. Tematik içerik analizi çalışmaları belli bir alanda yapılmış araştırmaları nitel bir anlayışla ele alınıp, benzerlik ve farklılıkların karşılaştırmalı olarak ortaya konmasını içermektedir (Kabataş Memiş, 2017). Analiz sürecinde kullanılan temalar; 1. Tezlerin akademik düzeyleri, 2. Tezlerin yıllara göre dağılımı, 3. Tezin konu kapsamı, 4. Kullanılan araştırma yöntemi, 5. Çalışmaya katılan örneklem seviyesi, 6. Çalışmada kullanılan veri toplama araçları, 7. Çalışmalarda kullanılan analiz yöntemleri ve 8. Çalışmalarda elde edilen sonuçlar şeklindedir. Ardından her bir temaya uygun kodlar oluşturularak kodlama süreci tamamlanmıştır. Örneğin araştırma yöntemi temasına uygun olarak “deneysel”, “deneysel olmayan”, “etkileşimli” ve “etkileşimsiz” kodları oluşturulmuştur. Analiz esnasında ise tezlerde kullanılan deneysel yöntemeye uygun olarak yarı, tam ve basit deneysel alt kodları oluşturulmuştur. Analiz sonucunda elde edilen bulgular; betimsel istatistiğin frekans, tablo, yüzde ve grafik temsilleriyle sunulmuştur.

Araştırmanın Geçerlilik ve Güvenirliği

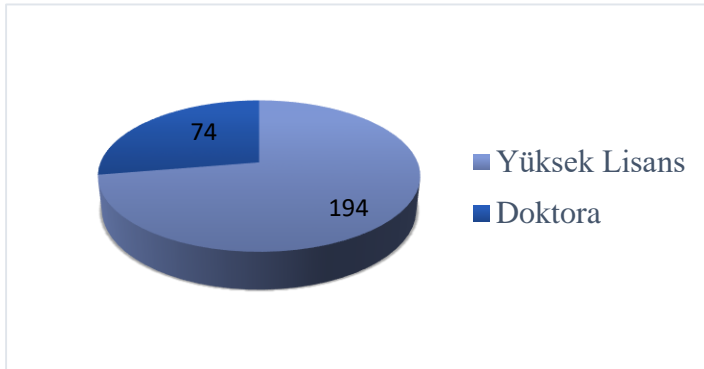
Kodlama esnasında oluşabilecek hataların önüne geçebilmek için bilgisayar ortamında kaydedilen tezler yaklaşık olarak bir aylık zaman zarfında analiz edilmiştir. Analizin başlangıcında araştırmacılar bir araya gelerek tezlerin analizlerine ilişkin çalışmalar yapmışlardır. Kodlamaların güvenirliliği için yaklaşık bir ay sonra rastgele seçilen 25 tez tekrar kodlanmıştır. Yapılan bu kodlamalar sonucunda herhangi bir olumsuzluğa rastlanmamıştır. Daha sonra rastgele seçilen 25 tez yüksek lisans mezunu bir öğrenci tarafından yeniden kodlanmıştır. Kodlayıcılar tarafından yapılan kodlamalar arasındaki benzerlik nitel araştırmanın güvenirliliğini yansıtmaktadır (Baltacı, 2017). Kodlayıcılar arasındaki görüş birliği; Miles ve Huberman modeli olarak ifade edilmekte ve $\Delta = C \div (C + \partial) \times 100$ formülüyle hesaplanmaktadır. (Δ : Güvenirlik katsayısı, C : Üzerinde görüş birliği sağlanan kod sayısı, ∂ : Üzerinde görüş birliği bulunmayan kod sayısı) Güvenirliğin sağlanması için görüş birliğinin en az %80 olması gerekmektedir. Buna göre iki farklı kodlayıcıdan elde edilen kodlar karşılaştırılmıştır. Yapılan işlem sonucunda güvenirlik katsayısı %89 olarak hesaplanmıştır. (Görüş birliği sağlanan kod sayısı: 183, Görüş birliği bulunmayan kod sayısı: 22).

BULGULAR

Bu bölümde analizler sonucunda elde edilen bulgular sunulmuştur. Bulgular tezlerin akademik düzeyleri, yıllara göre dağılımı, tezin konusu, tezlerde kullanılan araştırma yöntemleri, örneklem seviyesi, tezlerde kullanılan veri toplama araçları, analiz yöntemleri ve tezlerde elde edilen sonuçlar başlıkları altında detaylandırılmıştır.

Tezlerin Akademik Düzeyleri

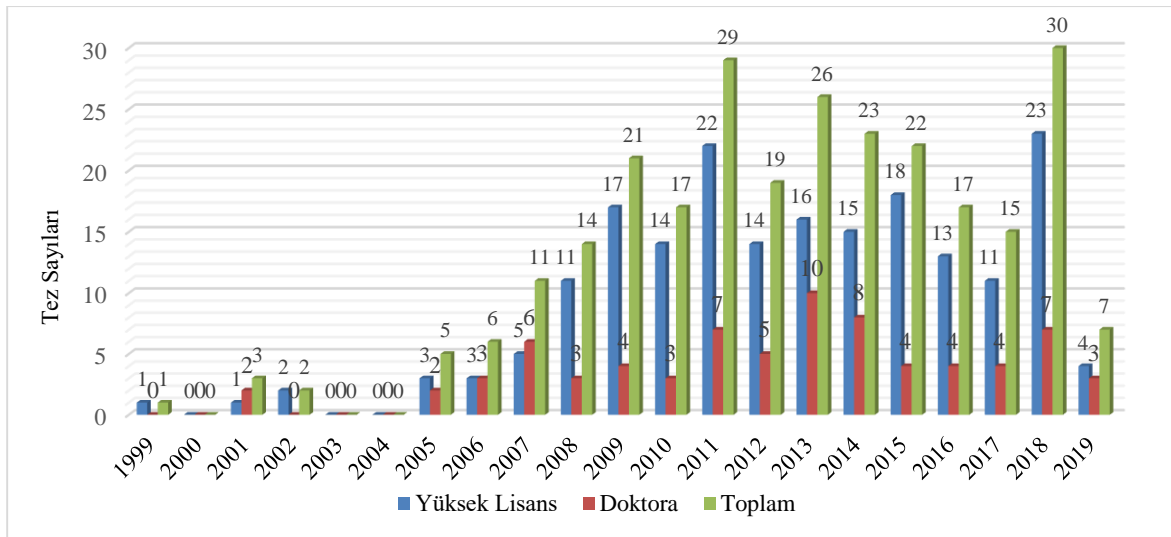
Çalışma kapsamında incelenen 268 tezdten 194’ünün yüksek lisans (%72), 74’sinin ise doktora (%28) tezlerinden oluştuğu tespit edilmiştir. Tezlerin akademik düzeylerine ilişkin veri Grafik 1’de yer almaktadır.



Grafik 1. Tezlerin Akademik Düzeyleri

Tezlerin Yıllara Göre Dağılımı

1999-2019 yılları arasında yapılan yüksek lisans ve doktora tezlerinin yıllar içerisindeki değişimi Grafik 2’de gösterilmiştir.

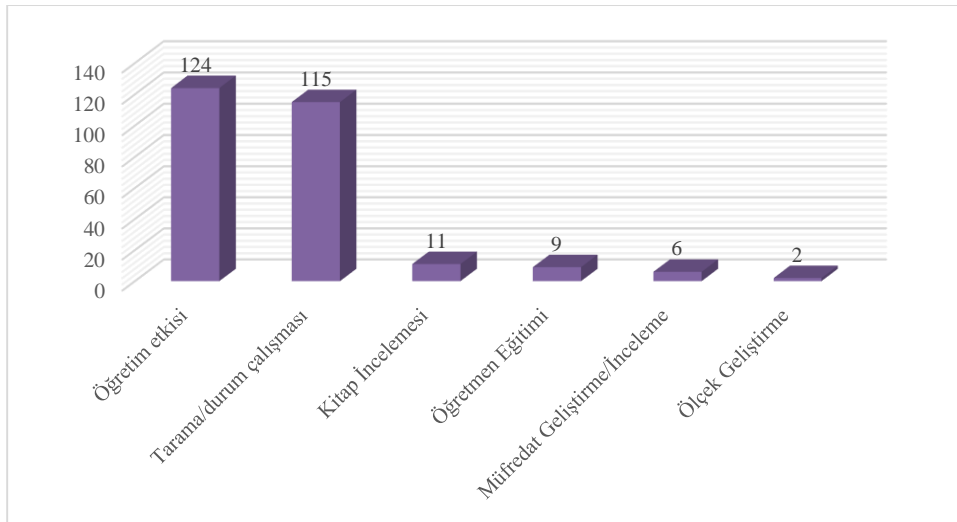


Grafik 2. Tezlerin yıllara göre dağılımı

Yukarıdaki grafik incelendiğinde en fazla yüksek lisans tezinin (23) 2018 yılında, doktora tezinin (10) ise 2013 yılında yapıldığı görülmektedir. Tez çalışmalarında eleştirel düşünme konusuna 2005-2006 yıllarından itibaren yoğun bir şekilde yer verildiği dikkat çekmektedir.

Tezlerin Konu Kapsamı

İncelenen tezlerde daha çok farklı öğretim yöntem ve teknikleriyle gerçekleştirilen öğretim faaliyetlerinin eleştirel düşünme üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu nedenle tezlerin konu kapsamını ağırlıklı olarak öğretimin etkisi oluşturmaktadır. Tezlerin konu kapsamlarına ilişkin detaylar Grafik 3’de yer almaktadır.



Grafik 3. Tezlerin konu kapsamı

Ayrıca tezlerde çalışılan bir diğer konu kapsamının tarama olduğu görülmektedir. Tarama/ durum çalışmalarında mevcut eleştirel düşünme durumlarının tespit edildiği ve farklı kavram (örneğin; başarı, cinsiyet, yaş vb.) veya becerilerle (örneğin; yaratıcı düşünme, problem çözme vb.) ilişkisinin incelendiği çalışmalara yoğun şekilde rastlanmıştır. Kitap incelemesi, öğretmen eğitimi, eleştirel düşünmeye dayalı müfredat geliştirme veya mevcut müfredatın eleştirel düşünme açısından incelenmesi ve ölçek geliştirme gibi alanlarda çok az çalışıldığını söylemek mümkündür.

Tezlerde Kullanılan Araştırma Yöntemleri

Araştırma kapsamında incelenen tezlerin 220’sinde (%80) nicel araştırma yaklaşımının benimsendiği görülmüştür. Tezlerden 21’inde nitel (%8) ve 33’inde karma (%12) araştırma yaklaşımının benimsendiği tespit edilmiştir. Tezlerde kullanılan araştırma yöntemlerine ilişkin detaylı bilgiler Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1.

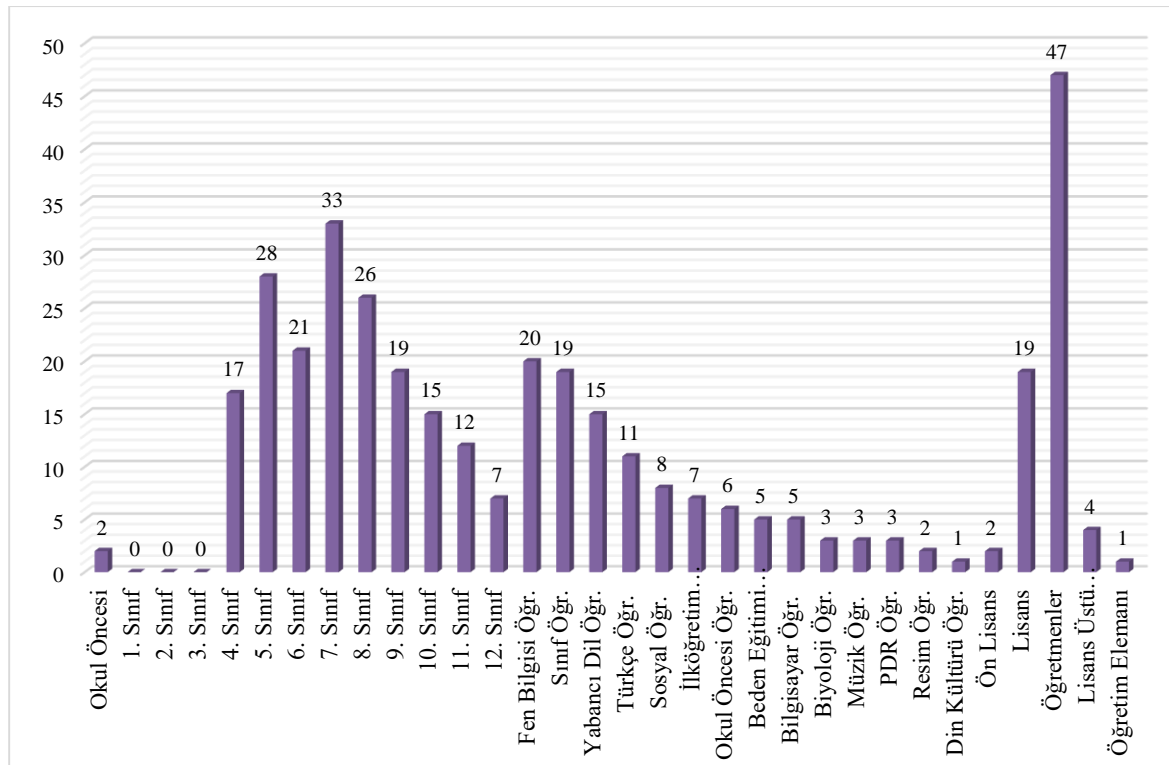
Tezlerde kullanılan araştırma yöntemlerine ilişkin bulgular

Temalar	Kodlar	f
Deneysel	Yarı Deneysel	83
	Tam Deneysel	4
Deneysel Olmayan	Tarama	72
	İlişkisel	34
	Betimleyici	23
	Karşılaştırmalı	3
	Enlemsel/Boylamsal	1
Etkileşimli	Özel Durum Çalışması	9
	Aksiyon Araştırması	3
	Fenomenolojik	2
	Grounded Teori	2
Etkileşimsiz	Doküman Analizi	5
Karma	Nitel/Nicel	33
Diğer (tek denekli vb.)		3

İncelenen tezlerde bir öğretim etkinliğinin eleştirel düşünmeye etkisinin araştırıldığı deneysel desenin yoğun bir şekilde kullanıldığı tespit edilmiştir. Ayrıca var olan eleştirel düşünme seviyesinin tespit etmeye yönelik tarama çalışmalarının çok sayıda olduğu belirlenmiştir. Nitel araştırma yaklaşımını temel alan tez çalışmalarının sayısı nicel yaklaşımı temel alan tezlerin sayısına kıyasla daha az olduğu görülmektedir.

Tezlerde Çalışılan Örneklem Seviyeleri

İncelenen tezlerde örneklem seviyelerinin oldukça farklılaştığı görülmüştür. Tezlerde en çok lisans seviyesi ile çalışıldığı tespit edilmiştir. Bu sırayı ortaokul, öğretmenler, lise ve ilkokul düzeyleri takip etmektedir. Tezlerde çalışılan örneklem düzeylerine ilişkin bulgular Grafik 4'te detaylı bir şekilde sunulmuştur.

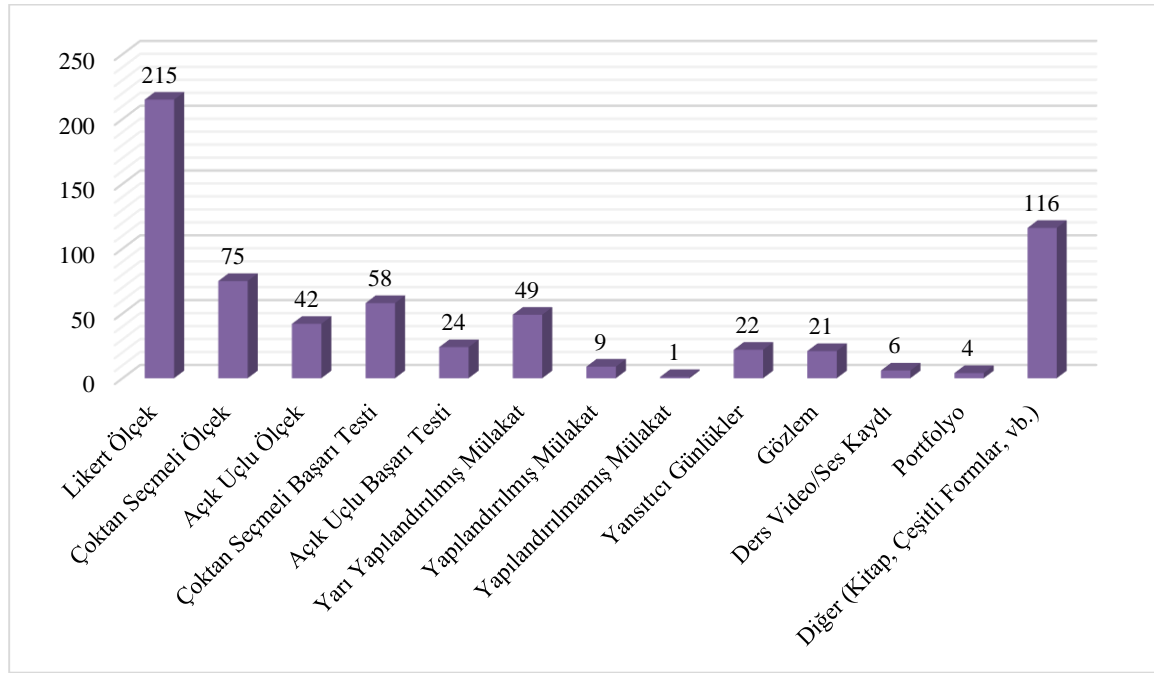


Grafik 4. Tezlerde çalışılan örneklem seviyeleri

Tezlerde örneklem olarak en çok lisans seviyesinin, bu seviyeden ise en çok fen bilgisi öğretmen adaylarının örneklem olarak tercih edildiği görülmektedir. Bu sırayı sınıf öğretmenliği, yabancı dil öğretmenliği ve Türkçe öğretmenliği lisans öğrencileri izlemektedir. Lisans seviyesindeki örneklemelerin branş açısından çok fazla çeşitlendiği söylenebilir. Özellikle öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilen çalışmalar branş bazında detaylandırılmıştır. Bunun yanı sıra lisans seviyesi kodu altında da yine öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilen ancak branşların belirtilmediği (örneğin; eğitim fakültesi öğrencileri), üniversitelerin farklı fakülte ve bölümlerinde gerçekleştirilen çalışmalar kodlanmıştır. Ortaokul düzeyinde ise en çok yedi ve sekizinci sınıf öğrencilerinin tez çalışmalarına dahil edildiği belirlenmiştir. Ayrıca, tezlerde 1, 2 ve 3. sınıf seviyesinden örnekleme hiç rastlanmadığı, lisans üstü öğrencilerinin ve üniversite öğretim elemanlarının dahil olduğu tezlerin az sayıda olduğu görülmüştür.

Tezlerde Kullanılan Veri Toplama Araçları

Araştırma kapsamında incelenen tezlerde daha çok nicel veri elde etmeye yönelik kullanılan ölçek, anket gibi veri toplama araçlarının kullanıldığı görülmüştür. Nitel veri elde etmeye yönelik kullanılan mülakat, gözlem gibi veri toplama araçlarının daha az tercih edildiği belirlenmiştir. Tezlerde kullanılan veri toplama araçlarına ilişkin bulgular Grafik 5’de yer almaktadır.



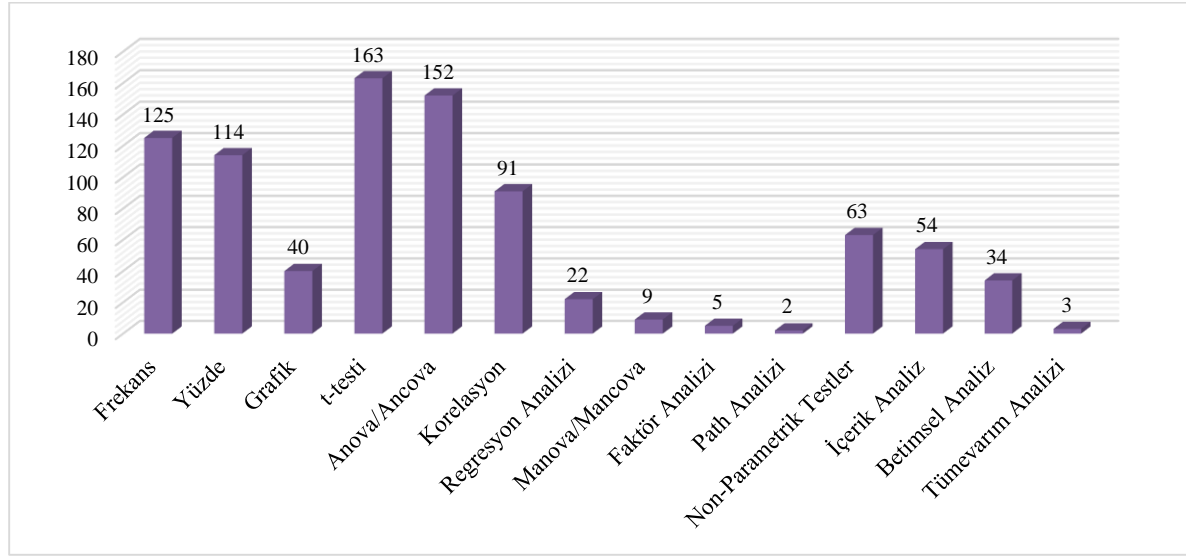
Grafik 5. Tezlerde kullanılan veri toplama araçları

Grafik 5 incelendiğinde tezlerde veri toplama aracı olarak en fazla ölçek/anket tercih edildiği görülmektedir. 268 tezin 215’inde likert tipi ölçek kullanılmıştır. Ayrıca çoktan seçmeli ve açık uçlu ölçeklerin de sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Bu başlıkta eleştirel düşünme eğilimi ölçeği, eleştirel düşünme becerileri ölçeği ve eleştirel düşünme gücü veya düzeyi şeklindeki ölçme araçları incelenmiştir. Tezlerin analizi sürecinde eleştirel düşünmeyi ölçmek amacıyla kullanılan araçlar ayrıca kodlanmıştır. Analiz sonucunda eleştirel düşünmeyi ölçmeye yönelik en fazla California Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeğinin (73) kullanıldığı ve bu sırayı Cornell Eleştirel Düşünme Becerisi Testi (42) ve Watsons-Glasser Eleştirel Akıl Yürütme Gücü Ölçeği (15) takip ettiği belirlenmiştir. Eleştirel düşünmeyi ölçmeye yönelik daha çok hazır ölçeklerin kullanıldığı görülmektedir.

Tezlerde eleştirel düşünmenin yanı sıra başarı durumları da sıklıkla incelenmiştir. Bu nedenle çoktan seçmeli veya açık uçlu sorulardan oluşan başarı testleri de sıklıkla kullanılmıştır. Tezlerde kullanılan başarı testlerinde daha çok çoktan seçmeli soruların, mülakatlarda ise yarı yapılandırılmış mülakatın sıklıkla tercih edildiği Grafik 5’de görülmektedir. Ayrıca tezlerde diğer veri toplama araçlarına kıyasla gözlem, ders video/ses kaydı ve portfolyo gibi araçların daha az kullanıldığı belirlenmiştir. Diğer olarak ifade edilen kod kapsamında ise çalışmaya katılan örneklem grubunun demografik bilgilerini almaya yönelik hazırlanan bilgi formları, incelenen kitapları ve çeşitli formlar ölçme araçları olarak kodlanmıştır.

Tezlerde Kullanılan Analiz Yöntemleri

İncelenen tezlerde nicel verilerin analizi için daha çok parametrik testlerin kullanıldığı belirlenmiştir. Tezlerde verilerin analizi için kullanılan analiz yöntemleri Grafik 6’da sunulmuştur.



Grafik 6. Tezlerde kullanılan analiz yöntemleri

Grafik 6 incelendiğinde, tezlerde betimsel istatistiklerin yoğun bir şekilde kullanıldığı görülmektedir. Ayrıca tezlerde t-testi ve Anova/Ancova gibi parametrik analizlerin daha fazla tercih edildiği söylenebilir. Non-parametrik analizlerin ise parametrik analizlere göre daha az tercih edildiği görülmektedir. Tezlerde nitel verilerin analizi için betimsel ve içerik analizlerinin kullanıldığı ancak içerik analizinin daha fazla kullanıldığı tespit edilmiştir.

Tezlerde Elde Edilen Sonuçlar

Kodlama sırasında tezlerde elde edilen sonuçlar detaylı bir şekilde yazılmıştır. Ardından tüm sonuçlar teker teker okunarak uygun kodlar altında analiz edilmiştir. Bu analiz sonucuna ilişkin elde edilen bulgular Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2.

Tezlerde elde edilen sonuçlara ilişkin bulgular

Sonuçlara Yönelik Kodlar	f	
Eleştirel Düşünme Düzeyleri	Düşük	15
	Orta	27
	Yüksek	7
Eleştirel Düşünme Beceri Gelişimi	Var	72
	Yok	16
	Var	26
Eleştirel Düşünme Eğilim Gelişimi	Yok	10
	Akademik Başarı	28
	Ünite Başarısı	4
Başarı	Kavramsal Başarı	3
	Bilişsel Başarısı	2
	Olumlu ilişki	18
	Olumsuz ilişki	-
Eleştirel Düşünme-Başarı İlişkisi	İlişkisiz	7
	Olumlu ilişki	6
	Olumsuz ilişki	1
Eleştirel Düşünme-Öğretmen/Anne-Baba Tutumları	İlişkisiz	-
	Olumlu ilişki	6
	Olumsuz ilişkili	1
Eleştirel Düşünme-Müfredat/Program İlişkisi	İlişkisiz	-

Tablo 2 devamı

	Sonuçlara Yönelik Kodlar	<i>f</i>
Eleştirel Düşünme-Yaş İlişkisi	Olumlu ilişkili	8
	Olumsuz ilişkili	-
	İlişkisiz	11
Eleştirel Düşünme-Cinsiyet İlişkisi	Olumlu ilişkili	39
	Olumsuz ilişkili	-
	İlişkisiz	34
Eleştirel Düşünme-Mezun Olunan Okul İlişkisi	Olumlu ilişkili	7
	Olumsuz ilişkili	-
	İlişkisiz	15
Eleştirel Düşünme-Sınıf Düzeyi İlişkisi	Olumlu ilişkili	17
	Olumsuz ilişkili	-
	İlişkisiz	11
Eleştirel Düşünme-Bölüm/Okul İlişkisi	Olumlu ilişkili	21
	Olumsuz ilişkili	-
	İlişkisiz	9
Eleştirel Düşünme-Aile Eğitim Durumu İlişkisi	Olumlu ilişkili	23
	Olumsuz ilişkili	-
	İlişkisiz	19
Eleştirel Düşünme-Aile Gelir Düzeyi İlişkisi	Olumlu ilişkili	6
	Olumsuz ilişkili	-
	İlişkisiz	8
Eleştirel Düşünme-Günlük Aktivite İlişkisi (Gazete/Kitap/Spor vb.)	Olumlu ilişkili	17
	Olumsuz ilişkili	-
	İlişkisiz	2
Eleştirel Düşünme-Mezuniyet Durumu (Lisans/Yüksek Lisans/Doktora)	Olumlu ilişkili	4
	Olumsuz ilişkili	-
	İlişkisiz	-
Eleştirel Düşünme-Bilimsel Süreç Becerileri İlişkisi	Olumlu ilişkili	2
	Olumsuz ilişkili	-
	İlişkili	-
Eleştirel Düşünme-Duygusal Zekâ İlişkisi	Olumlu ilişkili	2
	Olumsuz ilişkili	-
	İlişkisiz	1
Eleştirel Düşünme-Problem Çözme İlişkisi	Olumlu ilişkili	3
	Olumsuz ilişkili	1
	İlişkisiz	1
Eleştirel Düşünme-Empatik Eğilim İlişkisi	Olumlu ilişkili	6
	Olumsuz ilişkili	-
	İlişkisiz	1
Eleştirel Düşünme-Öğretim Yöntemleri İlişkisi	Olumlu ilişkili	15
	Olumsuz ilişkili	-
	İlişkisiz	1
Eleştirel Düşünme-Sosyoekonomik Düzey İlişkisi	Olumlu ilişkili	5
	Olumsuz ilişkili	-
	İlişkisiz	3
Eleştirel Düşünme Öğrenme Stilleri İlişkisi	Olumlu ilişkili	1
	Olumsuz ilişkili	-
	İlişkisiz	1
Eleştirel Düşünme-Öz yeterlik Algısı İlişkisi	Olumlu ilişkili	4
	Olumsuz ilişkili	-
	İlişkisiz	-
Eleştirel Düşünme-Üst Bilişsel Farkındalık İlişkisi	Olumlu ilişkili	1
	Olumsuz ilişkili	-
	İlişkisiz	-
Eleştirel Düşünme-Yaratıcılık/Yaratıcı Düşünme İlişkisi	Olumlu ilişkili	1
	Olumsuz ilişkili	-
	İlişkisiz	-

Tablo 2 devamı

Sonuçlara Yönelik Kodlar	<i>f</i>	
Eleştirel Düşünme-Yanal Düşünme İlişkisi	Olumlu ilişkili	1
	Olumsuz ilişkili	-
	İlişkisiz	-

İncelenen tezlerin çoğunluğunda farklı öğretim yöntemi kullanımının öğrencilerin eleştirel düşünme beceri (72) veya eğilim (26) gelişimlerini olumlu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca bireylerin eleştirel düşünme düzeylerinin daha çok orta (27) veya düşük (15) düzeyde olduğu sonucu Tablo 2’de yer almaktadır. Tezlerde tarama çalışmalarının sıklıkla tercih edildiği önceki bölümlerde ifade edilmiştir. Bu bağlamda gerçekleştirilen tezlerde eleştirel düşünme ile farklı kavramlar (başarı, aile tutumları, kitap okuma alışkanlığı, diğer düşünme becerileri gibi) arasındaki ilişkinin sıklıkla incelendiği söylenebilir. Eleştirel düşünme ile aile eğitim durumu (23), bölüm/okul (21), başarı (17), sınıf düzeyi (17), günlük aktivite (17), kullanılan öğretim yöntemi (15), öğretmen/anne/baba tutumları (6), sosyoekonomik düzey (5), mezuniyet durumu (4) öz yeterlik algısı (4) gibi kavramlar arasında olumlu yönde bir ilişki olduğu tezlerde elde edilen sonuçlardır. Ancak eleştirel düşünme ile mezun olunan okul (15), yaş (11) ve aile gelir düzeyi (9) kavramları arasında olumsuz yönde bir ilişki olduğu tezlere yönelik sonuçlardır. Ayrıca cinsiyet, duygusal zeka, problem çözme, öğrenme stilleri, üst bilişsel farkındalık, yaratıcı düşünme ve yanal düşünme kavramları ile eleştirel düşünme arasındaki ilişkinin olumlu veya olumsuz olmasına yönelik net bir çıkarım yapılamadığı Tablo 2’de görülmektedir.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Elde edilen bulgulara göre incelenen tezlerin büyük bir çoğunluğunun yüksek lisans tezleri olduğu ve 2005-2006 yıllarından itibaren eleştirel düşünmenin tezlerde daha fazla konu edildiği belirlenmiştir. Tezlerde daha çok bir öğretim yöntem veya tekniğinin bireylerin eleştirel düşünme düzeylerine etkisini inceleyen çalışmaların yer aldığı görülmektedir. Bu doğrultuda tezlerde kullanılan yöntemlerin daha çok nicel araştırma yöntemleri olduğunu ve daha çok deneysel ve tarama desenlerinin kullanıldığını söylemek mümkündür. Örneklem seviyesi olarak daha çok öğretmenlerin, öğretmen adaylarının da dâhil olduğu lisans seviyesinin ve ortaokul (5, 6, 7 ve 8. sınıf) seviyesinin daha çok tercih edildiği tespit edilmiştir. Önceki bulgulara paralel olarak veri toplama araçları olarak ölçek/anket ve başarı testleri gibi nicel veri toplama araçlarının, gözlem, mülakat gibi nitel veri toplama araçlarından daha fazla kullanıldığı belirlenmiştir. Ayrıca eleştirel düşünmeyi ölçmeye yönelik daha çok hazır testlerin California Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeğinin kullanıldığını söylemek mümkündür. Nicel verilerin analizinde betimsel ve parametrik istatistiksel testlerin, nitel verilerin analizinde ise daha fazla içerik analizinin kullanıldığı görülmüştür. Tezlerin sonuçları bireylerin daha çok orta ve düşük seviyede eleştirel düşünmeye sahip oldukları, yapılan farklı öğretim faaliyetlerinin eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerinde olumlu etkiler oluşturduğu ve eleştirel düşünmenin özellikle başarı, aile eğitim durumu, bölüm veya okul gibi değişkenlerle olumlu yönde ilişkili oldukları belirlenmiştir. Ayrıca mezun olunan okul, yaş ve aile gelir düzeyi arasında olumsuz yönde ilişkili olduğu tezlerde ulaşılan sonuçlardandır.

21. yüzyıl becerisi içerisinde kendisine yer bulan ve bilişsel bir beceri olarak karşımıza çıkan eleştirel düşünme, eğitimin geliştirmeyi hedeflediği becerilerinden biridir. Eleştirel düşünmenin eğitim hedeflerine dâhil edilmiş olması bu konuya olan ilginin artarak devam etmesinde etkili olduğu söylenebilir. Özellikle 2005 yılı Fen ve Teknoloji Öğretim programında; eleştirel düşünme öğrencilere kazandırılması beklenen becerilerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Devamında 2013 Fen Bilimleri Öğretim Programında eleştirel düşünme açık bir şekilde belirtilmemiş olsa da analitik düşünme, karar verme, yaratıcı düşünme gibi diğer düşünme becerilerinin öğrencilere kazandırılmasına vurgu yapılmaktadır. Güncellenen Fen Bilimleri Öğretim Programında da (2018) her alanda meydana gelen yenilikler öğrencilerden beklenen davranışlarında bu yönde değişmesine neden olmuştur. Özellikle öğrencilerin bilgiyi üretmeleri ve günlük hayatta kullanabilmeleri, girişimci, eleştirel düşünebilen, iletişim becerileri gelişmiş bireyler olmaları beklenmektedir (MEB, 2018). Eğitim hedeflerinde meydana gelen bu değişim eleştirel düşünme becerisine yönelik ilginin artarak devam etmesine neden olmuştur. Eleştirel düşünme üzerine hazırlanan tezlerin sayısında özellikle 2005-2006 yılları ve devam eden yıllarda artış olduğu tespit edilmiştir.

Eleştirel düşünmenin bireyin günlük hayatını, kendi gelişimini ve öğrenme sürecini kontrol etmesini sağlayan bir güçtür (Facione, 1990). Ayrıca eleştirel düşünmenin genellikle eğilim ve beceri boyutlarına sahip olduğu ifade edilmektedir (Facione, 1990; Lai, 2011). Argümanları değerlendirme, problem çözme,

karar verme, tümevarım ya da tündengelim muhakeme faaliyetlerini kullanarak çıkarım yapmak temel eleştirel düşünme becerileri olarak karşımıza çıkmaktadır (Ennis, 1985). Meraklılık, açık fikirli olma, kaynakların güvenilirliğini ve kanıtların geçerliliğini sorgulama ise eleştirel düşünme eğilimleridir (Ennis, 1985). Eleştirel düşünmenin tez çalışmalarında daha çok yer alması sevindirici bir durumdur. Ancak çalışmaların daha fazla deneysel veya tarama çalışmaları olarak yürütülmesi bu alandaki bazı eksikliklerin devam etmesine de neden olmaktadır. Bunun yanı sıra yukarıda ifade edilen eleştirel düşünmenin beceri ve eğilim boyutlarının tez çalışmalarında net olarak ifade edilmesi noktasında yetersiz kaldığı düşünülmektedir. Tezlerde sıklıkla eleştirel düşünmenin beceri ve eğilim boyutlarının birbirlerinin yerine kullanıldıkları görülmektedir. Eleştirel düşünmenin beceri ve eğilim boyutları arasındaki farkları net bir şekilde ortaya koyacak çalışmaların yapılmasının önemi açıktır.

Öğrencilere eleştirel düşünme becerisinin kazandırılması ve bu becerinin geliştirmesinde öğretmenlere büyük görevler düşmektedir. Bu doğrultuda öğretmen ve öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilen çalışmaların yoğunlukta olması oldukça önemlidir. Kuhn (1999) öğretmenlerin, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmelerini destekleyecek öğrenme ortamları oluşturmaları ve bu becerilere uygun hedefler belirlemeleri gerektiğini belirtmektedir. Ayrıca öğrencilerin eleştirel düşünmelerini geliştirmede öğretmen sorularının payı büyüktür. Synder ve Synder (2008) eleştirel düşünmenin tek ve net bir cevabı olan sorular yerine öğrencilerin özgürce düşünebilecekleri açık uçlu sorularla geliştirilebileceğini vurgulamışlardır. Ayrıca tezlerin büyük bir çoğunluğunun nicel araştırma yöntemleri üzerinden tasarlandığı ve buna bağlı olarak daha çok istatistiki analizlerin kullanıldığı görülmektedir. Ancak daha derinlemesine araştırma imkânı sunan nitel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı tezlere yer verilmesi önemlidir. Bu doğrultuda tezlerde kullanılacak veri toplama araçları ve analiz yöntemleri de çeşitlenmiş olacaktır.

Eleştirel düşünme becerisini eğitime başarılı bir şekilde dâhil edebilmek için öncelikle eğitimcilerin eleştirel düşünmeyi tanımaları gerekmektedir (Patrick, 1986). Bu nedenle her seviyeden (ilköğretim, ortaöğretim, yükseköğretim) eğitimcilerle eleştirel düşünmeye yönelik temel kavramsal bilgilerin kazandırılması önemlidir. Özellikle argümantasyon gibi araştırma sorgulamadan temel alan aktivitelerle her seviyeden öğrencilerin eleştirel düşünmelerinin geliştirilebileceği belirtilmektedir (Kabataş Memiş & Çakan Akkaş; 2020; Sönmez, Kabataş Memiş, & Yerlikaya, 2021). Bu nedenle eğitimcilerin hem eleştirel düşünme hem de öğretim yöntemleri konusundaki bilgilerinin desteklenmesi önemlidir. Bu bilgilere sahip eğitimciler eleştirel düşünen birey yetiştirmede etkili olabileceklerdir. Bu nedenle öğretmen eğitiminin merkeze alındığı ve bunun öğrencideki etkilerinin incelendiği tez çalışmalarının yapılması önemlidir. Ayrıca özellikle öğrencilerin eleştirel düşünen bireyler olarak yetiştirilmesi vurgusu dikkate alındığında mevcut müfredat, ders kitapları ve öğretmen durumlarının eleştirel düşünme açısından değerlendirildiği tezlere ihtiyaç duyulduğu açık bir sonuçtur.

KAYNAKÇA

- Aslan, S. (2013). Argümantasyona dayalı laboratuvar uygulamaları: bilimsel süreç becerilerine ve laboratuvar dersine yönelik tutuma etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. doi:10.16986/HUJE.2016015700
- Baltacı, A. (2017). Nitel Veri Analizinde Miles-Huberman Modeli. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(1), 1-15.
- Çepni, S. (2012). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş* (6. Baskı b.). Trabzon.
- Ennis, R. (1985). Goals for critical thinking curriculum. *Developing Minds*, 54-57.
- Ennis, R. (1993). Critical thinking assesment. *Theory into Practice*, 32(3), 179-186.
- Facione, P. (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. California State University, Fullerton: California Academic Press.
- Facione, P., Facione, N., & Giancarlo, C. (2000). The disposition toward critical thinking: its character, measurement and relationship to critical thinking skill. *Informal Logic*, 20(1), 61-84.
- Fettahloğlu, P., & Kaleci, D. (2015). Eleştirel Düşünme Beceri Gelişiminde Online Argümantasyon Uygulaması. *17. Akademik Bilişim Konferansı*. Eskişehir.
- Güneş, F. (2012). Öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirme. *TÜBAR-XXXII*, (s. 127-146).
- Kabataş Memiş, E. (2017). Türkiye’de Argümantasyon Konusunda Gerçekleştirilen Tezlerin Analizi: Bir Meta-Sentez Çalışması. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 6(1), 47-65.
- Kabataş Memiş, E., & Çakan Akkaş, B. N. (2020). Developing critical thinking skills in the thinking-discussion-writing cycle: the argumentation-based inquiry approach. *Asia Pacific Education Review*, 21(3), 441-453.
- Kaya, H. (1997). Üniversite öğrencilerinde eleştirel akıl yürütme gücü. İstanbul: İstanbul Üniversitesi.
- Kennedy, M., Fisher, M., & Ennis, R. (1991). Critical thinking: literature review and needed research. *Educational Values and Cognitive Instruction: Implications for Reform*.
- Kuhn, D. (1999). A developmental of critical thinking. *Educational Researcher*, 28(2), 16-25+46.

- Lai, E. (2011). Critical thinking: A literature review. April 2019 tarihinde <http://images.pearsonassessments.com/images/tmrs/CriticalThinkingReviewFINAL.pdf> adresinden alındı
- McKnow, K. (1997). *Fostering critical thinking*. Usa: A Research Paper to Air Command and Staff College.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2005). İlköğretim fen ve teknoloji dersi (4 ve 5. sınıflar) öğretim programı. Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2013). *İlköğretim Kurumları (İlkokullar ve ortaokullar) Fen Bilimleri Dersi (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı*. Ankara.
- Patrick, J. (1986). Critical thinking in the social studies. *Educational Resources Information Center (ERIC)*, 30.
- Pithers, R., & Soden, R. (2000). Critical Thinking in education: a review. *Educational Research*, 237-249. doi:10.1080/001318800440579
- Scriven, M., & Paul, R. (1987). Defining critical thinking. *8th Annual International Conference on Critical Thinking and Education*. Mayıs 20, 2017 tarihinde <http://www.criticalthinking.org/pages/defining-critical-thinking/766> adresinden alındı.
- Sönmez, E., Kabataş Memiş, E., & Yerlikaya, Z. (2021). The effect of practices based on argumentation-based inquiry approach on teacher candidates' critical thinking. *Educational Studies*, 47(1), 59-83.
- Synder, L., & Synder, M. (2008). Teaching critical thinking and problem solving skills. *Delta Pi Epsilon Journal*, 50(2), 90-99.
- Tümekaya, S. (2011). Fen Bilimleri Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Öğrenme Stillerinin İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 215-234.
- Watson, G., & Glaser, M. (1964). *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal*. New York:Harcourt: Brace & World Inc.