

**Gaziantep University Journal of Educational Sciences**  
**Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi**  
**e-ISSN: 2667-5145**

**Türkiye’de Eleştirel Düşünme Konusunda Yayımlanmış Makaleler Üzerine**  
**Sistemantik Bir İnceleme\*\***

**A Systematic Review of Articles on Critical Thinking in Turkey**

Sefa SARIKOÇ<sup>a</sup>, Remzi Y. KINCAL<sup>b</sup>

**Article Info/Makale Bilgi**

Received/Alındı: 29/10/2021  
Revised/Düzeltildi:  
01/04/2022  
Accepted/Kabul edildi:  
06/04/2022

**Anahtar kelimeler:**

Eleştirel düşünme, İçerik analizi, Eleştirel düşünme becerileri.

**Keywords:**

Critical thinking, Content analysis, Critical thinking skills.

**ÖZ**

Eleştirel düşünme kavramı, akademik çalışmalarda düşünme kavramına ilişkin olarak yapılan ilk tanımlamalardan güncel problem çözümlerinde esas alınan temellere kadar birçok alanda kullanılmaktadır. Eleştirel düşünme ile ilgili olarak makalelerin içerik analizinin yapılması amaçlanan bu çalışmada, “eleştirel düşünme” anahtar sözcüğü temele alınarak taranan, ULAKBİM, ERIC ve Google Akademik veri tabanlarında 2015-2019 yılları ve arasında yayımlanmış, araştırmanın amacına uygun ve tam metin olarak ulaşılabilen toplam 60 makale incelenmiştir. Araştırmada bütüncüsel araştırma (integrative research) deseni kullanılmıştır. Ele alınan makalelerin yayımlanma yılları, konu alanları, yöntemleri, ölçme araçları, örneklem veya çalışma grupları kapsanacak şekilde incelenmiştir. Elde edilen veriler betimsel olarak yorumlanıp tablolaştırılarak sunulmuştur. Araştırma sonucunda incelenen “eleştirel düşünme” araştırmalarının incelendiği yayımlanma yılı, konu alanı, yöntemi, ölçme aracı ve örneklem veya çalışma gurubu değişkenlerinin diğer araştırmaların değişkenleriyle aralarında ilişki olduğu görülmektedir. Bu araştırmanın eleştirel düşünmenin araştırmaya konu edildiği makalelerin alanyazında yer bulmasına ve ele alınan çalışmaların betimlenmesi açısından ileride yapılacak araştırmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

**ABSTRACT**

The concept of critical thinking is used in many areas, from the first definitions of the concept of thinking in academic studies to the basis of current problem solutions. In this research, which aims to analyze the content of the articles related to critical thinking, a total of 60 articles, which were scanned on the basis of the keyword "critical thinking" and published in ULAKBİM, ERIC and Google Scholar databases between 2015-2019 and were available as full text, were examined. Integrative research design was used in the study. The publication years, subject areas, methods, measurement tools, sample or study groups of the articles were analyzed. The data obtained were interpreted descriptively and presented in tables. As a result of the research, it was seen that the year of publication, subject area, method, measurement tool and sample or study group variables of the "critical thinking" studies were correlated with the variables of other studies. It is thought that this research will contribute to future research in terms of helping find articles about critical thinking in the literature and describing the studies discussed.

Cite as: Sarıkoç, S. & Kincal, R. Y. (2022). Türkiye’de Eleştirel Düşünme Konusunda Yayımlanmış Makaleler Üzerine Sistemantik Bir İnceleme. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*. 6(1), 96-110.

\* Bu çalışma, 16-19 Eylül 2020 tarihinde düzenlenen IPCEDU Uluslararası Pegem Eğitim Kongresi’nde sözlü bildiri olarak sunulmuş ve özet olarak yayımlanmış olan bildirinin genişletilmiş hâlidir.

<sup>a</sup> Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı, sefalonesarikoc61@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-0412-2756.

<sup>b</sup> Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü. rkincal@comu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-6258-393X.



## Giriş

Toplumların ve bireylerin ihtiyaçları yaşadıkları dönemlere ve zamana göre değişebilmektedir. 19.yy ortalarından itibaren bilgiye ilişkin eleştirel bakış açıları, geçmişe nazaran daha fazla ön plana çıkmaya başlamıştır. 21.yy'da bilginin katlanarak çoğalması ve bilgiye ulaşmanın kolaylığı, bilgiye giden yolda alternatifleri de değiştirmiştir. Süreç içerisindeki değişim, bilginin elde edilmesindeki aşamalara doğrudan katılmak yerine süreçteki durumları, değişimi oluşturan olguları irdelemenin bir ihtiyaç olarak algılanmasını sağlamıştır. Dolayısıyla düşünme, etkili karar alabilme, bilginin sorgulanması ve analizi gibi durumlar eleştirel düşünme olgusunun tanımlanmasının sınırlarını belirsizleştirirken, aynı zamanda bir ihtiyaç olarak ortaya çıkarmıştır. Hızla gelişen çağımızda bireylerin sahip olabileceği en önemli becerilerden biri olan eleştirel düşünmenin hemen her alanda kendine yer edinmeye başlaması, bu durumun önemli bir ihtiyaç olarak görülmesinin en önemli göstergelerinden biri olarak kabul edilebilir.

Eleştirel düşünme kavramının temellerinin Sokrates'e kadar dayandığı varsayılmaktadır. Öncelikle felsefe literatüründe kullanılmaya başlanan eleştirel düşünme kavramı, tanımsal olarak mantıklı düşünmeyi kapsayan bir anlam çağrıştırabilmektedir. Anlam genişliği giderek artan eleştirel düşünme, olayları ve durumları çok boyutlu olarak ele almak şeklinde tanımlanmıştır. Araştırmalarda eleştirel düşünmenin evrensel bir tanımının ortaya konulmadığı görülmektedir (Kaya, 1997). Eleştirel düşünmeye ilişkin olarak farklı tanımların yapılmasının, konuyla ilgili farklı bakış açılarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Eleştirel düşünmenin, farklı tanımlarının olması bağlamında Duran'ın (2019) çalışmasında düşünmenin yansıma boyutları, kişinin kendi varsayımları ve bilgisi doğrultusundaki geçmiş deneyimleriyle kullandığı farkındalıkları içeren bir düşünme biçimi olduğu ifade edilmektedir. Dewey (1916) düşünmenin patlama gibi aniden olan bir durum olmadığını, düşünmeyi çağrıştıran durumlar veya ortamlarla meydana gelen bir süreç olduğunu belirtmektedir. Dewey eleştirel düşünmeyi ise, sorunun değerlendirilmesi ve sorun üzerinde inceleme yaparak sonucu da ele alan, derin ve yansıtıcı bir süreç olarak tanımlamıştır (Dewey, 1910). Bu durumdan farklı olarak eleştirel düşünmeden, tutumların ilişkisine göre bulunulacak eylem veya inanma durumlarına karar verme süreci olarak da (Ennis, 2011) söz edilmektedir. Diğer yandan neye inanıp neyin yapılacağına karar vermedeki süreci mantıklı, yansıtıcı, kriterli, yargıya götüren, içindeki bağlamlara duyarlı ve kendini düzeltici bir düşünme, düşünülenleri daha iyi bir duruma getirmek için düşünülenler üzerine düşünme olarak üç farklı bağlamda da (Nosich, 2015) tanımlanmaktadır. Moon (2007) ise eleştirel düşünmenin, bir şeyi öğrenme ve düşünmeyi düşünme süreci olduğunu, ancak bütünüyle öğrenme veya düşünme süreci olmadığını belirtmektedir. Erdamar ve Alpan (2017) ise yine düşünme üzerine düşünmeyi ifade ederken, bu durumun organize edilmesi işlemi olarak da eklemektedir. Bu yaklaşımlar çerçevesinde, eleştirel düşünmenin kavram ya da içerik olarak farklı boyutlarıyla ele alınarak analiz edilebileceği anlaşılmaktadır.

Eleştirel düşünme yaklaşımının, felsefe ve psikoloji gibi bilim dallarında yer almaya başlandıktan sonra, birçok bilim dalında da yaygın olarak kullanılmaya başlandığı görülmektedir. Bu bağlamda felsefi boyutuyla eleştirel düşünme yaklaşımının, düşünce normları ve objektif görüşlere sahip olmanın bilişsel nitelikleri ile ilgilendiği görülmektedir. Psikoloji boyutuyla ise eleştirel düşünme yaklaşımı, düşünmenin geliştirilmesi ve problem çözme becerileri ile ilgilenmektedir (Akınoğlu, 2001).

Eleştirel düşünme becerilerinin, sıradan ve basit düşünme faaliyetlerinin üzerinde olduğu

söylenbilir (Kiremitçi, 2012). Üst düzey beceriler arasında kabul edilen eleştirel düşünme, becerilerini geliştirmeyen ülkelerin çağdaş düşünce biçimlerine ulaşamayacağı, ayrıca bilgi toplumu olmayı ve güncel gereksinimlere uygun bireyler yetiştiremeyeceği ifade edilebilir (Polat, 2017). Eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilebileceği, ancak bunu gerçekleştirmenin zaman alacağından söz edilmektedir (Beyyler, 1991). Ancak bu ifadeden farklı olarak Gelder (2005) ise bazı bireylerin eleştirel düşünme becerilerinin gelişmediğini ifade etmektedir. Eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi ve öğretilmesinin önemli olduğunu vurgulayan Wade, (1995) bununla birlikte nasıl değerlendirilmesi ve yansıtılması gerektiğinin de önemini vurgulamıştır. Düşünmenin en ileri ve gelişmiş biçimini eleştirel düşünme olarak tanımlayan Açışlı (2016) çalışmasında eleştirel düşünmeyi kayıtsız düşünme etkinliği değil, sorunları farklı perspektiflerden ele alabilen, irdeleyen ve gerektiğinde karşı çıkılabilecek düşünce biçimi olarak tanımlamıştır. Tanımlamalarda farklılıklar olsa da sonuç olarak bu beceriler öğrenilebilir ve öğretilbilir olması açısından, bu becerileri uygun kullanan bireylerin daha etkili düşünebileceği (Doğanay, Taş ve Erden, 2007) dile getirilmektedir.

Eğitim boyutu ile eleştirel düşünme çalışmaları dünya genelinde 21.yy'ın ikinci çeyreğinden itibaren önem kazanmaya başlamışken, Türkiye'de ilk kez 2004 yılında ilköğretim programına dâhil edilmiştir (Önal ve Erişen, 2019). Yenilenen program ile öğretmen merkezli anlayış yerine, öğrenci merkezli yaklaşıma geçilmiştir (Eğitimde Reform Girişimi, 2005). Süreç içerisinde önem kazanan eleştirel düşünmeye, 2017-2023 yıllarında Türkiye'de öğretmen eğitimi ve istihdamı konusunda önemli bir yere sahip olan Öğretmen Strateji Belgesi'nde "eleştirel düşünen bireylerin yetiştirilmesi" hususunda eğitimin en önemli amaçlarından biri olarak yer verilmiştir (Milli Eğitim Bakanlığı, 2017). OECD (2020) okumanın tanımını; metin içinden anlam ve bilginin anlaşılabilmesi değil, bilginin inşası, eleştirel düşünme ve iyi temellendirilmiş yargılara varabilmek şeklinde ifade etmektedir. Eleştirel düşünmenin, eğitimle geliştirilebileceği, ulusal ölçekte uygulanan sınavlar (ÖSYM ve YÖK'ün gerçekleştirdiği sınavlar) ile uluslararası (PISA, TIMSS) değerlendirmelerle de ölçülebileceği ifade edilmektedir (Yalçın, 2018). Bu bağlamda öğrenci yeterliliklerinin belirlendiği PISA araştırmasının Türkiye sonuçlarının, eleştirel düşünme açısından önemli bir gösterge olduğu anlaşılmaktadır (Önal ve Erişen, 2019). PISA 2015 sonuçları incelendiğinde, üst düzey okuma becerileri bulunan öğrencilerin oranları; OECD üyesi ülkelerin ortalaması %8.3, OECD üyesi olmayan ülkelerin ortalaması %5.6, Türkiye'de %0,06 olduğu dikkati çekmektedir (İncirkuş ve Beyreli, 2019). PISA tarafından değerlendirilen beceriler üzerinden bakıldığında, Türkiye'nin PISA 2015'te başarısı PISA 2012'ye göre tüm alanların ortalama puanlarının gerilediği görülmektedir (MEB, 2015). Türkiye için sonuçlar incelendiğinde öğrencilerin akıl yürütme ve eleştirel düşünme becerilerini kullanma becerilerinin düşük düzeyde olduğu, PISA 2012'ye göre PISA 2015'te de bu bağlamda gerileme gösterdiği sonucuna varılmaktadır (MEB, 2016). Ancak PISA 2018 sonuçları incelendiğinde katılımcı ülke sayısı artmasına rağmen Türkiye tüm puan türlerinde sıralaması yükselmiştir. Okuma becerileri alanında Türkiye 2015'te 50. sıradayken 2018'de 79 ülke arasından 40. sıraya yükselmiştir. Yine okuma becerileri alanında 37 OECD ülkesi arasından 31.sıraya yükselmiştir (MEB, 2019). Bu istatistikler sonucunda Türkiye PISA 2015'deki ortalama puanını PISA 2018'de en fazla arttıran ikinci ülke olduğu görülmektedir. Warren (2006) eleştirel düşünme becerisinin yirmi birinci yüzyıl üniversite mezunlarının tamamında bulunması gerektiğini ifade etmektedir. Eğitim alanı boyutundaki gelişim ve değişimlerin gerçekleşebilmesi için eleştirel düşünme becerilerinin bireyler tarafından kazanılması gerektiğine ilişkin benzeri yaklaşımların (Dutoğlu ve Tuncel, 2008)

literatürde yer aldığı görülmektedir.

Bireysel bir değer olarak da görülen eleştirel düşünme, bilgiye giden yolda sorgulama becerisi ve kişilik özelliği olarak kabul edilmektedir (Önal ve Erişen, 2019). Bu özellik geliştirilebilir olmakla birlikte, kişinin kendi kendine geliştirebilmesinin oldukça zor olduğu da belirtilmektedir (Korkmaz, 2009). Eleştirel düşünme üzerine yapılan araştırmalar incelendiğinde, genel olarak eleştirel düşünme eğilimlerinin belirlenmesi ve deneysel çalışmalarla bu becerilerin geliştirilip geliştirilemeyeceği üzerine yoğunlaşıldığı dikkati çekmektedir (Semerci, Semerci, Ünal, Yılmaz ve Yılmaz, 2019). PISA gibi uluslararası ölçekte gerçekleştirilen çalışmalar 21.yüzyıl becerilerini ölçmede bilişsel içeriklere yönelmektedir (MEB, 2018). Türkiye’de öğrenmenin iyileştirilmesi kapsamında 2023 Eğitim Vizyonu planlanmıştır. Bu vizyon doğrultusunda bilgileri veya formülleri ezberleme yerine eleştirel düşünme, akıl yürütme, yorumlama gibi zihinsel becerilerin ön plana çıkarılması planlanmaktadır (MEB, 2018).

Eleştirel düşünme bağlamında gerçekleştirilen bilimsel çalışmalar giderek yaygınlaşırken, bu çerçevede gerçekleştirilen ve içerik analizine yönelik araştırmaların ise sınırlı olduğundan (Batur ve Özcan, 2020) söz edilmektedir. Diğer yandan içerik analizi çalışmalarının sunulan veri çeşitliliği ve araştırmacılara yol göstermesi açısından önemli olduğu (Ultay, Durnacı ve Ultay, 2019) belirtilmektedir. Selçuk, Palancı, Kandemir ve Dündar (2014) yapılan çalışmaların literatüre ve araştırmacılara sağladığı katkı kadar, bu çalışmaların eğilimi, tasnifi ve sonuçlarının değerlendirilmesinin de önemli olduğunu belirtmektedirler. Bu görüşler doğrultusunda eleştirel düşünme çalışmalarını inceleyen içerik analizi çalışmalarının yapılması, bu bağlamdaki çalışmaların sayısının artırılması ve eleştirel düşünme çalışmaları üzerine çalışacak araştırmacılara veri kaynağı olmak üzere, bu çalışmanın literatüre katkı sağlanması amaçlanmaktadır.

Eleştirel düşünme ile ilgili olarak makalelerin içerik analizinin yapılması amaçlanan bu araştırmada, “eleştirel düşünme” anahtar sözcüğü temele alınarak taranan, ULAKBİM, ERIC ve Google Akademik veri tabanlarında 2015-2019 yılları ve arasında yayımlanmış, araştırmacının amacına uygun ve tam metin olarak ulaşılabilen toplam 60 makale incelenmiştir. Ele alınan makaleler yayımlanma yılları, konu alanları, yöntemleri, ölçme araçları, örneklem veya çalışma grubu boyutları kapsanacak şekilde incelenmiştir. Bu araştırmada eleştirel düşünme ile ilgili yayımlanan makalelerin içerik analizinin yapılması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda araştırma soruları aşağıda sorulmaktadır. Eleştirel düşünmeyle ilgili makalelerin,

- Yayımlanma yıllarına,
  - Konu alanlarına,
  - Yöntemlerine,
  - Ölçme araçlarına,
  - Örneklem veya çalışma grubu boyutlarına göre dağılımı nedir?
- sorularına cevap aranmıştır.

## Yöntem

Bu araştırmanın amacı farklı disiplinlerde 2015-2019 yılları ve arasında “eleştirel düşünme” anahtar kelimesi ile taranarak, ULAKBİM, ERIC ile Google Akademik veri tabanlarından tam metin olarak ulaşılan 60 makalenin içerik analizi yapılarak eleştirel düşünme

konusunun incelendiği makalelerin yayımlanma yılları, konu alanları, yöntemleri, ölçme araçları, örneklem veya çalışma grubu boyutları çerçevesindeki değişkenlerine bağlı olarak değişimi ve bu değişkenlerin ilişkilerini ortaya koymaktır. İlgili makaleler yukarıda belirtilen değişkenler açısından incelenmiştir. Bu makaleler üzerinden ulaşılan veriler, yüzde ve frekans şeklinde yorumlanıp tablolastırılarak sunulmuştur. Bu araştırma derleme çalışması olarak tasarlanmış ve derleme çalışmasının alt desenlemelerinden sistematik derleme deseni kullanılmıştır. Sistematik derlemenin objektif, kanıta ve bilimsel bilgilere dayalı uygulamalar için kaynakların üretildiği araştırma yöntemlerinden biri olduğu (Karaçam, 2013) ifade edilmektedir. Bu çerçevede daha önce belirlenen ölçütlere uygun olarak, eleştirel düşünme konusunun ele alındığı makaleler içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Araştırmada içerik analizinin seçilme sebebi araştırmada toplanan verilerin açıklanması, birbirleri ile ilişkilerinin incelenmesinde kullanılan sistematik ve bilimsel bir yaklaşım olmasıdır (Selçuk, Palancı, Kandemir ve Dündar 2014). Araştırmada, farklı disiplinlerde eleştirel düşünme konusunun çalışıldığı makalelerin içerik analizi yapılarak eleştirel düşünmenin farklı değişkenlere bağlı olarak değişimi ve bu değişkenlerin ilişkilerini ortaya konulmasının amaçlandığı dikkate alındığında, içerik analizi yönteminin seçilmesinin uygun olduğu söylenebilir. İçerik analizi yapılırken amaç birbirine benzer verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesindeki ilişkilerine ulaşıp, okuyucunun anlayabileceği formda düzenleyerek yorumlamaktır (Creswell, 2019). Dolayısıyla verilerin kavramsallaştırılması ve sonrasında oluşan kavramlar için makul şekilde düzenlenmesi ve verileri açıklayan kategorilerin belirlenmesi gerekmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

### **Veri kaynakları**

Bu araştırmanın veri kaynağını “eleştirel düşünme” anahtar sözcüğü temele alınarak taranan, ULAKBİM, ERIC ve Google Akademik veri tabanlarında 2015-2019 yılları ve arasında yayımlanmış ve tam metin olarak ulaşılabilen 60 makale oluşturmaktadır.

### **Veri Analizi**

Bu araştırmada ulaşılan verilerin çözümlenmesi ve açıklanmasında içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizinin seçilme sebebi araştırmada toplanan verilerin açıklanması, birbirleri ile ilişkilerinin incelenmesinde kullanılan sistematik ve bilimsel bir yaklaşım olmasıdır. İçerik analizi yapılırken amaç unsurların ilişkilerine ulaşmak, elde edilen sonuçları düzenleyerek okuyucunun anlayabileceği şekilde yorumlamaktır (Fraenkel & Wallen, 2003). Bu çerçevede, araştırmada daha önce belirlenen ölçütlere uygun olarak içerik analizi yapılarak elde edilen veriler betimsel olarak yorumlanıp tablolastırılarak sunulmuştur. Araştırmacılar tarafından incelenen 60 makale birbirinden bağımsız olarak ele alınmış ve içerik analizi yapılmıştır. Ulaşılan analiz sonuçları yüzde ve frekans değerleri ile ifade edilerek açıklamalar ile desteklenmiştir. Bu araştırmada içerik analizi yapılarak makaleler yukarıda belirtilen değişkenler açısından incelenmiştir. Belirtilen boyutlar farklı değişkenler açısından değerlendirilip, makaleler için uygun olan değişkenlerin bulunduğu kategorinin altında toplanmıştır.

## Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde, eleştirel düşünme konusunda yayımlanan makalelerin farklı değişkenler açısından incelenmesi sonucunda ulaşılan bulgular yer almaktadır. Tablolarda araştırma sorularıyla elde edilen veriler yüzde ve frekans olarak gösterilmiştir. Bu çerçevede araştırmanın bu bölümünde, makalelerin sırasıyla; yayımlanma yılları, konu alanları, yöntemleri, ölçme araçları ve örneklemi veya çalışma grupları boyutları açısından elde edilen bulgular yer almaktadır. Bu çalışmada elde edilen bulgular, yüzde ve frekans şeklinde tablolastırılmıştır.

Makalelerin yayımlanma yılına ilişkin yüzde ve frekans dağılımları aşağıda sunulmuştur.

**Tablo 1.** Eleştirel Düşünmeyle İlgili Makalelerin Yayımlanma Yıllarına Göre Dağılımı.

Yıl	Frekans (f)	Yüzde (%)
2015	10	16.66
2016	12	20
2017	9	15
2018	7	11.66
2019	22	36.66
Toplam	60	100

Tablo 1 incelendiğinde eleştirel düşünmeyle ilgili olarak hazırlanan makalelerin yayımlanma yıllarına göre dağılımı görülmektedir. Makalelerin yayımlanma yıllarına göre dağılımı dikkate alındığında makalelerin %16.66'sı 2015 yılında; %20'si 2016 yılında; %15'i 2017 yılında; %11.66'sı 2018 yılında; %36.66'sının ise 2019 yılında yayımlandığı görülmektedir. Tablo 1'e göre araştırmaların yıllara göre düzenli bir artış göstermediği anlaşılmaktadır. Diğer taraftan, 2019 yılında, eleştirel düşünme konusunda yayımlanan makalelerde önemli bir artış yaşandığı görülmektedir. Bu durum, eleştirel düşünme yaklaşım ve uygulamalarının günümüze yaklaşıldıkça daha fazla ön plana çıkmaya başladığının bir göstergesi olarak ifade edilebilir.

Makalelerin konu alanlarına ilişkin yüzde ve frekans dağılımları aşağıda sunulmuştur.

**Tablo 2.** Eleştirel Düşünmeyle İlgili Makalelerin Konu Alanı Dağılımı.

Konu Alanları	Frekans (f)	Yüzde (%)
Öğretmen aday eğitimi	19	31.66
Öğretmen	7	11.66
Sağlık hizmetleri öğrencileri	5	8.33
Eleştirel düşünme eğitiminin önemi	4	6.66
Ortaokul eğitimi	4	6.66
Örnek olaylar	3	5
Kitapların incelemesi	3	5
Sağlık çalışanları eğitimi	2	3.33
Lise eğitimi	2	3.33
Eğitim fakültesi dışındaki üniversite öğrencileri	2	3.33
Altı şapkalı düşünme tekniği	2	3.33

İlkokul eğitimi	1	1.66
Çocuklarda eleştirel düşünme	1	1.66
Atasözleri	1	1.66
Sanatçı adayları	1	1.66
Eleştirel düşünme programı	1	1.66
Okul yöneticileri	1	1.66
Öğretmen ve öğrenci görüşleri	1	1.66
<b>Toplam</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

Tablo 2 incelendiğinde eleştirel düşünmeyle ilgili olarak hazırlanan makalelerin konu dağılımı görülmektedir. Araştırmaların konu alanı dağılımına göre, makalelerin %31.66'sını öğretmen adayı eğitimi; %11.66'sını öğretmen; %8.33'ünü sağlık hizmetleri öğrencileri; %6.66'sını eleştirel düşünme eğitiminin önemi; %6.66'sını ortaokul eğitimi; %5'ini örnek olaylar; %5'ini kitapların incelenmesi; %3.33'ünü sağlık çalışanları eğitimi; %3.33'ünü lise eğitimi; %3.33'ünü eğitim fakültelerinin dışında kalan öğrenciler; %3.33'ünü altı şapkalı düşünme tekniği; %1.66'sını ilköğretim eğitimi; %1.66'sını çocuklarda eleştirel düşünme; %1.66'sını atasözleri; %1.66'sını sanatçı adayları; %1.66'sını eleştirel düşünme programı; %1.66'sını okul yöneticileri; %1.66'sını öğretmen ve öğrenci görüşlerinin oluşturduğu gözlemlenmektedir. Araştırmalar incelendiğinde eleştirel düşünmeyle ilgili çalışılan makalelerin konu dağılımında en fazla çalışılan konu alanının öğretmen adayı eğitimi olduğu görülmektedir. Öğretmen adayı eğitimi ile ilgili oranın yüksek oluşunda, eğitim fakültelerine bağlı felsefe grubu öğretmenliği (YÖK Dersleri Platformu, 2020a) ile psikolojik danışma ve rehberlik (YÖK Dersleri Platformu, 2020b) programlarında, eleştirel ve analitik düşünme derslerinin verilmesi ile Öğretmen Strateji Belgesi'nde (Milli Eğitim Bakanlığı, 2017) eğitimin en önemli amaçlarından birinin eleştirel düşünen bireylerin yetiştirilmesiyle ilgili tanıma yer verilmesi etkili olabileceği düşünülmektedir.

Makalelerin yöntemlerine göre dağılımı Tablo 3'de sunulmuştur.

**Tablo 3.** Eleştirel Düşünmeyle İlgili Makalelerin Yöntem Dağılımı.

Yöntem	Frekans (f)	Yüzde (%)
Nicel	28	46.66
Nitel	15	25
Alanyazın derlemesi	13	21.66
Karma	4	6.66
<b>Toplam</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

Tablo 3'te görülmekte olan yöntem dağılımı incelendiğinde, makalelerin %46.66'sını nicel yöntem, %25'inde nitel yöntem, %21.66'sında alanyazın derleme, %6.66'sında karma yöntemin kullanıldığı görülmektedir. Yukarıdaki tablo genel olarak değerlendirildiğinde makalelerde çoğunlukla nicel araştırma yönteminin kullanıldığı gözlemlenmektedir. Diğer taraftan, eleştirel düşünmenin kapsamı dikkate alındığında, konuyla ilgili nitel araştırmaların yanında karma araştırmalara daha fazla gereksinim duyulduğu anlaşılmaktadır.

Makalelerin ölçme araçlarına ilişkin yüzde ve frekans değerleri Tablo 4'te sunulmuştur.

**Tablo 4.** Eleştirel Düşünmeyle İlgili Makalelerin Ölçme Aracı Dağılımı.

Ölçme Aracı	Frekans (f)	Yüzde (%)
Ölçek/Anket	31	51.66
Yazılı doküman	20	33.33
Görüşme	9	15
Toplam	60	100

Yukarıdaki tablo incelendiğinde eleştirel düşünmeyle ilgili makalelerin ölçme aracı dağılımı görülmektedir. Araştırma kapsamına giren makaleler, ölçme araçları itibariyle değerlendirildiğinde %51.66'sında ölçek/anket; %33.33'ünde yazılı doküman; %15'inde ise görüşme kullanılarak makalelerin verilerine ulaşıldığı gözlemlenmektedir. Ölçme aracı olarak en fazla ölçek/anket kullanıldığı dikkati çekmektedir.

Makalelerin örneklem veya çalışma grubu büyüklüğüne ilişkin yüzde ve frekans dağılımı Tablo 5'te sunulmuştur.

**Tablo 5.** Eleştirel Düşünmeyle İlgili Makalelerin Örneklem veya Çalışma Grubu Büyüklüğü Dağılımı.

Örneklem Büyüklüğü veya Çalışma Grubu	Frekans (f)	Yüzde (%)
1-10	2	4.54
11-30	4	9.09
31-100	12	27.27
101-300	11	25
300-1000	13	29.54
1000'den fazla	2	4.54
Toplam	44	100

Tablo 5 incelendiğinde eleştirel düşünmeyle ilgili makalelerin örneklem veya çalışma grubu büyüklüğü dağılımı görülmektedir. İncelenen makalelerde örneklem veya çalışma grubu bulunan araştırmaların sayısının toplam makale sayısından az olmasının nedeni bazı çalışmalarda örneklem veya çalışma grubu kullanılmamasıdır. Genel olarak makalelerin %4.54'ünde 1-10; %9.09'unda 11-30; %27.27'sinde 31-100; %25'inde 101-300; %29.54'ünde 300-1000; %4.54'ünde 1000'den fazla örneklem veya çalışma grubu kullanıldığı gözlemlenmektedir. Makaleler incelendiğinde çoğunlukla 300-1000 arasında örneklem veya çalışma grubu tercih edildiği gözlemlenmektedir. Diğer yandan Tablo 3'de nicel araştırmaların %46.66'sını oluşturmasının örneklem veya çalışma grubu büyüklüklerine etki edebileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda nicel araştırmalarda genellemelere dayalı büyük örneklemle ihtiyacı duyulurken, veri kalitesini arttırmak amacıyla nitel araştırmalarda genellikle küçük gruplar veya az örneklem grubu ile çalışmaların yürütüldüğünden (Baltacı, 2019) söz edilebilir.



## Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada eleştirel düşünme alanında yayımlanan makaleler farklı değişkenler açısından incelenmiştir. Makalelerin yayımlandığı yılları, konu alanları, yöntemleri, ölçme araçları, örneklem büyüklükleri veya çalışma grupları kapsanacak şekilde incelenmiş ve toplam beş araştırma sorusuna cevap aranmıştır.

Eleştirel düşünme konusunun incelendiği makalelerin içerik analizini yapmayı ve böylelikle eleştirel düşünme çalışmalarının nasıl ele alındığını ortaya koyabilmeyi amaçlayan bu araştırmada, “eleştirel düşünme” anahtar kelimesi ile taranıp, ULAKBİM, ERIC ve Google Akademik veri tabanlarında 2015-2019 yılları arasında yayımlanan ve tam metin olarak ulaşılabilen toplam 60 makale incelenmiştir. Eleştirel düşünme ile ilgili makalelerin en fazla 2019 yılında (%36.66); en az 2018 yılında (%11.66) yayımlandığı görülmektedir. Batur ve Özcan’ın (2020) çalışmalarında 2015-2019 yılları arasında eleştirel düşünme üzerine yazılan lisansüstü tezlerin içerik analizine bakıldığında çalışmaların en fazla 2019 yılında yayımlanma hususunda benzerlik gösterirken, çalışmaların 2015’ten 2019’a kadar nispeten düzenli artış olması boyutu ile benzerlik göstermemektedir. Diğer yandan İşlek ve Hürsen’in (2014) eleştirel düşünme çalışmalarının içerik analizi bağlamında değerlendirildiği çalışmalarında eleştirel düşünme farkındalığının gün geçtikçe arttığı nispeten görülebilmektedir.

Bu araştırma kapsamında içerik analizi yapılan 60 makalenin konu dağılımlarına bakıldığında eleştirel düşünmenin birçok disiplin tarafından araştırma konularına dâhil edildiği görülmektedir. En fazla çalışılan konu alanının öğretmen adayı eğitimi (%31.66) olduğu görülmektedir. Selçuk vd.’nin (2014) yaptıkları araştırmada da konu dağılımında en yüksek oran eğitim bilimleri temel alanında (%54) olduğu gözlemlenmektedir. Nitekim Walsh ve Paul (1986) çalışmalarında, öğretmenlerin hizmet öncesinde ve hizmet sırasında aldıkları eğitimlere eleştirel düşünme becerileri eğitiminin de eklenmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Öğretmenlere yönelik (%11.66) konu alanı çalışmaları da ikinci yüksek yüzdelik oran ile onu takip etmektedir. Daha sonrasında sırasıyla sağlık hizmetleri öğrencileri (%8.33) ve eleştirel düşünme eğitiminin önemi (%6.66) kapsamında gerçekleştirilen çalışmalarının bulunduğu görülmektedir. Sağlık hizmetleri öğrencilerine yönelik eleştirel düşünme ile ilgili çalışmaların konu alanları arasında dikkat çekici bir noktada olduğu söylenebilir. Bu bağlamda Çıtak ve Uysal’ın (2012) hemşirelik alanında yapmış olduğu çalışmalarında eleştirel düşünmenin kavramsal boyutlarının, sağlık hizmetleri alanlarında da önemli yere sahip olduğuna ilişkin verilere ulaşılmıştır. Benzer şekilde Ültay, Durnacı ve Ültay’ın (2019) sınıf öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimlerini inceleyen çalışmalarına ait içerik analizi sonucunda da öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri üzerine yapılan çalışmaların daha fazla olduğu görülmektedir. Diğer yandan Batur ve Özcan’ın (2020) çalışmalarında konu alanı olarak eleştirel düşünme üzerine yazılan lisansüstü tezlerin içerik analizi incelendiğinde eğitim bilimleri alanında yer alan bölümlerin oran olarak en fazla olması bu çalışma ile benzerlik göstermektedir. Bu araştırma, Selçuk vd.’nin (2014) ve Göktaş vd.’nin (2012) çalışmalarındaki konu dağılımlarında öğretim elemanları ve yöneticilerle ilgili yapılan çalışmaların azlığına dikkat çekilmesi yönüyle benzerlik göstermektedir. CRITHINKEDU O2 analizi (2018), araştırmasında öğretmen eğitimine odaklanan 46 araştırmanın 16’sının ulusal dillerde yayımlandığı çalışmalarda da, eleştirel düşünme konusu farklı boyutlarıyla analiz edilmektedir. Bu çerçevede yayımlanacak daha sonraki çalışmalarda eleştirel düşünmeyi farklı boyutlarıyla ele alan bu ve bu tip kapsamlı çalışmaların gerçekleştirilmesi literatüre katkı sağlaması boyutuyla önemli olabilir.

Pithers ve Soden (2000) tarafından yürütülen literatür araştırması üzerine yapılan bir incelemeye göre, eğitimin tüm sektörlerinde eleştirel düşünmenin geliştirilmesinin, öğrencilerin yansıtma becerisi, üstbilişi ve fikirlerinin analizi ile ilgili olduğu dile getirilmektedir. Aynı zamanda yeni uygulamaların benimsenmesi, “gerçek” kavramının yeniden tanımlanması, öğrencinin kendi öğrenmesi konusunda bağımsızlığı ve öz düzenlemenin önemi üzerine vurgu yapılmaktadır.

Eleştirel düşünmeyle ilgili makalelerin yöntemleri incelendiğinde büyük çoğunluğunun nicel (%46.66) araştırma yöntemi kullanılarak yapıldığı, nitel çalışma oranının %25 olduğu, alanyazın derlemesi oranının %21.66 ve karma yöntemin ise %6.66 olduğu görülmektedir. Selçuk vd.’nin (2014) yaptıkları çalışmada %69’dan fazlasının nicel araştırma yöntemi ile yapıldığı görülmektedir. Makalelerde kullanılan yöntemler açısından bakıldığında nicel çalışmaların daha fazla olduğu, karma desenin ise nispeten daha az olduğu söylenebilir. Eleştirel düşünme konusu ile ilgili çalışma yapacak olan araştırmacılara; eleştirel düşünmenin öğretmen adayları ve öğretmenler üzerindeki etkilerini inceleyen uygulamalı çalışmaların yapılmasının yararlı olabileceği söylenebilir (Karademir, 2013). Bazı yazarlar önerilerinde öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerindeki değişiklikleri değerlendirmek için nitel ve nicel dâhil olmak üzere çoklu test ölçümlerinin kullanılması gerektiğini belirtmektedirler. Ancak, tüm testlerin eleştirel düşünmeyi ölçmediği, aksine eleştirel düşünme eğilimini veya öğrencilerin eleştirel düşünme etkinlikleri hakkındaki görüşlerini ölçtüğü bilinmektedir. Ölçüm yöntemlerindeki çeşitlilik, incelenen eleştirel düşünmenin çok boyutlu olmasıyla açıklanabilir ve bu kavramın dinamik karakterinin bir unsuru olarak görülebilir (Lorencová, Jarošová, Avgitidou & Dimitriadou, 2019).

Eleştirel düşünmeyle ilgili makalelerin ölçme araçları incelendiğinde; ölçek/anket (%51.66) çalışmalarının sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Diğer taraftan yazılı dokümanların da (%33.33) tercih edildiği dikkat çekmektedir. Selçuk vd.’nin (2014) yaptıkları çalışmada ölçek/anket ve görüşme sorularının diğer ölçme araçlarından daha fazla tercih edildiği söylenebilir. Benzer şekilde Ültay, Durnacı ve Ültay’ın (2019) çalışmalarının içerik analizi sonucunda da ölçme aracı olarak anketlerin diğer ölçme araçlarından daha fazla kullanıldığı görülmektedir. Baş’a (2006) göre ölçeklere/ anketlere dayalı çalışmalar ulaşım kolaylığı, düşük maliyet, zaman ve emek hususunda diğer çalışmalara nazaran avantajlı olma durumlarından dolayı sıklıkla kullanılmaktadır. Çalışma konularındaki çeşitlilik artış gösterdikçe benzer şekilde yöntemlerde ve ölçme araçlarında da artışın olabileceği söylenebilir.

Eleştirel düşünme tanımı üzerinde genel bir uzlaşma olmaması, farklı değerlendirme yöntemlerinin üretilmesine yol açmaktadır. Aslında, eleştirel düşünmenin kavramsallaştırılması ve değerlendirilmesi, birlikte tartışılması gereken birbirine bağlı konulardır: Eleştirel düşünmenin tanımı, bunun en iyi nasıl ölçüleceğini belirler. En yaygın ölçümler dört kategoriye ayrılır (Ku, 2009; Liu, Frankel ve Roohr, 2014): 1. çoklu seçim (örn. Watson ve Glaser, 1980; Facione, 1990); 2. açık uçlu cevaplar (ör. Ennis ve Weir, 1985); 3. Öz-bildirim önlemleri (örn. Facione, Facione & Sanchez, 1994); 4. karma yöntemler (örn. Halpern, 2007).

İncelenen çalışmalarda örneklem veya çalışma grubu büyüklüğü ile ilgili en fazla 300-1000 (%29.54) kişilik örneklem veya çalışma grubunun tercih edildiği, en az ise 1-10 ve 1000’den fazla (%4.54) örneklem veya çalışma grubu aralığında çalışıldığı dikkati çekmektedir. Benzer şekilde Selçuk vd.’nin (2014) inceledikleri çalışmalarda da örneklem veya çalışma grubu büyüklüğü yüzdelik oranı %24 ile en fazla 301-1000 kişilik örneklem veya çalışma grubunun tercih edildiği görülebilmektedir. Diğer taraftan Göktaş vd.’nin (2012)

inceledikleri çalışmalarda tercih edilen örneklem veya çalışma gruplarındaki büyüklükler ile benzerlik göstermemektedir. Bu çalışmada 300-1000 kişilik örneklem veya çalışma grubu oranının daha fazla çıkmasının nedeni 60 makaleden 13'ünde 300 kişiden fazla örneklem veya çalışma grubu kullanmasıdır. Bu durumdaki farklılıklar incelenen çalışmaların verilere ulaşılmasında; öğretmen ve öğrenciler ile daha kolay elde edildiği şeklinde yorumlanabilir. Örneklem veya çalışma grubu büyüklüğü ile ilgili olarak yüzde oranı az olsa da (%4.54) 1000'den fazla kişi ile örneklem veya çalışma grubu seçimleriyle gerçekleştirilen çalışmaların olması dikkat çekmektedir. Bu durum öğretmen adaylarına yönelik yapılan çalışmalarda, öğretim görevlilerinin çalışmalarını üniversite bünyesindeki büyük örneklem veya çalışma grupları ile kolaylıkla yürüttüğü şeklinde yorumlanabilir.

Spencer (1995), büyük örneklemelerden türetilen istatistiksel olarak anlamlı korelasyonların mutlaka elverişli bir değere sahip olmadığını savunmaktadır. Sonuçların istatistiksel olarak anlamlı, fakat örneklemin küçük olması durumunda sonuçların sosyal bir ortamda uygulamanın maliyeti mazur görülemeyebilir olduğu belirtilmektedir (Morgan, Leech, Gloeckner & Barrett, 2006).

Bu araştırmanın amacının farklı disiplinlerde eleştirel düşünme konusunun çalışıldığı makalelerin içerik analizini yaparak eleştirel düşünmenin farklı değişkenlere bağlı olarak değişimi ve bu değişkenlerin ilişkilerini ortaya koymak olduğu dikkate alındığında, araştırma sonucunda ulaşılan verilerin eleştirel düşünme konusunda çalışmayı düşünen araştırmacılara rehberlik yapması beklenmektedir. Eleştirel düşünme konusu ile ilgili çalışmayı düşünen araştırmacılar için, eleştirel düşünme alanında yapılan araştırmaların yöntemlerinin, ölçme araçlarının ve konu dağılımlarının bilinmesi yeni yapılacak araştırmalara örnek teşkil edebilir. Diğer taraftan eleştirel düşünmeyle ilgili olarak gerçekleştirilen araştırmaları inceleyen bu içerik analizi araştırmasının sağlayabileceği katkılardan biri de; eleştirel düşünme alanı ile ilgilenen araştırmacıların yeni araştırmalara yönelmesine katkıda bulunma olasılığıdır. Bu araştırmanın bulgularından hareketle eleştirel düşünme alanında hangi konuların sıklıkla çalışıldığı belirli bir ölçüde görülebilmektedir. Bu bağlamda araştırmanın, araştırmacıları farklı yöntemler ve konulara yönelmelerine yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

Araştırma bulgularından hareketle aşağıdaki öneriler verilebilir.

- Eleştirel düşünmenin bireyin gelişimindeki rolünün farklı boyutlarıyla irdelendiği çalışmalar yapılabilir,
- Türkiye ve yurt dışında yayımlanan eleştirel düşünme konusundaki makaleler karşılaştırmalı olarak incelenebilir,
- Öğretmen adayları ve öğretmenler dışında üniversite ve lise öğrencileri gibi örneklem veya çalışma gruplarını kapsayan çalışmalar yapılabilir,
- Konuyu daha kapsamlı bir biçimde ortaya koyabilmek amacıyla karma yöntem desenin kullanıldığı çalışmalar gerçekleştirilebilir.

### Kaynakça

- Açışlı, S. (2016). Sınıf öğretmeni adaylarının öğrenme stilleri ile eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi. *Elementary Education Online*, 15(1).
- Akınoğlu, O. (2001). Eleştirel düşünme becerilerini temel alan fen bilgisi öğretiminin öğrenme ürünlerine etkisi. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır?. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368-388.
- Baş, T. (2006). Anket nasıl hazırlanır uygulanır değerlendirilir, Seçkin Yayınları, 4. Baskı.
- Batur, Z., & Özcan, H. Z. (2020). Eleştirel düşünme üzerine yazılan lisansüstü tezlerin bibliyometrik analizi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 9(2), 834-854.
- Creswell, J. W. (2019). Eğitim araştırmaları: nicel ve nitel araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi. (Cev. Edit. H. Eksi) *Edam*.
- Crithinkedu O2. 2018. *A European Review on Critical Thinking Educational Practices in Higher Education Institutions*. Vila Real: UTAD. ISBN: 978-989-704-258-4.
- Çıtak, E. A., & Uysal, G. (2012). Kavram analizi: eleştirel düşünme. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 9(3), 3-9.
- Dewey, J. (1910). *How we think*. D.C. Health & Company.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and education*. <http://www.jstor.org/stable/992653>
- Doğanay, A., Taş, M. A., & Erden, Ş. (2007). Üniversite öğrencilerinin bir güncel tartışmalı konu bağlamında eleştirel düşünme becerilerinin değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 13(4), 511-546.
- Duran, V. (2019). Öğretmen adaylarının akıl yürütme stilleri, bilişsel çarpıtmaları ve eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi (Ondokuz Mayıs Üniversitesi örneği). (Yayımlanmış Doktora tezi). Gazi Üniversitesi.
- Dutoğlu, G., & Tuncel, M. (2008). Aday öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimleri ile duygusal zekâ düzeyleri arasındaki ilişki. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- Eğitimde Reform Girişimi (2005). *Öğretmen politikalarında mevcut durum ve zorluklar*. <https://www.egitimreformugirisimi.org/yayin/ogretmen-politikalarinda-mevcut-durum-ve-zorluklar/>
- Ennis R. H., & Weir E. (1985). The Ennis–Weir critical thinking essay test. Pacific Grove (CA): Midwest Publications.
- Erdamar, G. K., & Alpan, G. B. (2017). Eleştirel düşünme algısı: lise öğretmenleri üzerine bir araştırma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(62), 787-800.
- Facione P. A. (1990). The California Critical Thinking Skills Test. Millbrae (CA): California Academic Press.
- Facione N. C., Facione P. A., & Sanchez C. A. (1994). Critical thinking disposition as a measure of competent clinical judgment. The development of the California Critical Thinking Disposition Inventory. *Journal of Nursing Education*, 33(8), pp. 345-350.
- Fraenkel, J. R. & Wallen, N. E. (2003). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill, Boston, MA.
- Gelder, T.V. (2005). Teaching critical thinking, some lessons from cognitive science. *College Teaching*, 53(1), 41-46.

- Göktas, Y., Küçük, S., Aydemir, M., Telli, E., Arpacık, O., Yıldırım, G., & Reisoğlu, I. (2012). Türkiye’de eğitim teknolojisi araştırma eğilimleri: 2000-2009 yılının içerik analizi. *Eğitim bilimleri: Kuram ve Uygulama* 12(1), 191-199.
- Halpern D. F. (2007). *Halpern critical thinking assessment using everyday situations. Background and scoring standards.* Claremont (CA): Claremont McKenna College.
- İncirkuş, F. A., & Beyreli, L. (2019). Öyküleyici metinler aracılığıyla eleştirel düşünme becerilerini değerlendirmeye yönelik bir rubrik. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 7(3), 597-629.
- İşlek, D., & Hürsen, Ç. (2014). Evaluation of critical thinking studies in terms of content analysis. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 131(2006), 290-299.
- Karaçam, Z. (2013). Sistematik derleme metodolojisi: Sistematik derleme hazırlamak için bir rehber. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 6(1), 26-33.
- Karademir, Ç. A. (2013). Öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerinin öğretmen öz yeterlik düzeyine etkisi.
- Kaya, H. (1997). Üniversite öğrencilerinde eleştirel akıl yürütme gücü. (Yayımlanmamış Doktora tezi). *İstanbul Üniversitesi.*
- Kiremitçi, O. (2012). Problem çözme yöntemiyle düzenlenmiş beden eğitimi derslerinin problem çözme becerilerine etkisi ve üstbilişsel farkındalık düzeyleriyle ilişkisi. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). *Ege Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü.*
- Korkmaz, Ö. (2009). Öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilim ve düzeyleri. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1).
- Ku K. Y. (2009). Assessing students’ critical thinking performance. Urging for measurements using multi-response format. *Thinking skills and creativity*, 4(1), pp. 70-76.
- Liu O. L., Frankel L., & Roohr K. C. (2014). Assessing critical thinking in higher education. Current state and directions for next-generation assessment. *ETS Research Report Series*, 2014(1), pp. 1-23.
- Lorencová, H., Jarošová, E., Avgitidou, S., & Dimitriadou, C. (2019). Critical thinking practices in teacher education programmes: a systematic review. *Studies in Higher Education*, 44(5), 844-859.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2015). *PISA 2012 Ulusal raporu.* MEB Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2016). *PISA 2015 Ulusal raporu.* MEB Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2017). *Öğretmen strateji belgesi (2017-2023).* Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2018). *2023 Eğitim vizyonu belgesi.* MEB Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2019). *PISA 2018 Ulusal raporu.* MEB Basımevi.
- Moon, J. (2007). *Critical thinking: An exploration of theory and practice.* Routledge.
- Morgan, G. A., Leech, N. L., Gloeckner, G. W., & Barrett, K. C. (2006). *SPSS for introductory statistics: Use and interpretation,* New York: Laurence Erlbaum.
- Nosich, G. M. (2015). Eleştirel düşünme ve disiplinlerarası eleştirel düşünme rehberi (B. Aybek Trans.). *Anı Yayıncılık.*
- OECD Publishing. (2020). *PISA 2018 Results (Volume I): What students know and can do.* Organisation for Economic Co-operation and Development OECD.
- Önal, İ., & Erişen, Y. (2019). Öğretmen yetiştirme programlarında eleştirel düşünme becerilerinin kazandırılması ihtiyacı. *Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 62-78.
- Pithers, R. T., and R. Soden. 2000. “Critical Thinking in Education: A Review.” *Journal of Educational*

- Research* 42 (3): 237–49.
- Polat, M. (2017). *Sınıf öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimleri ile yaratıcılık düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi (Yüksek Lisans Tezi)*. Adıyaman Üniversitesi.
- Selçuk, Z., Palancı, M., Kandemir, M., & DüNDAR, H. (2014). Eğitim ve bilim dergisinde yayınlanan araştırmaların eğilimleri: İçerik analizi. *Eğitim ve Bilim*, 39(173).
- Semerci, N., Semerci, Ç., Ünal, F., Yılmaz, E., & Yılmaz, Ö. (2019). Eleştirel düşünme engelleri (elden) ölçeği: geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları 1. *Cumhuriyet uluslararası Eğitim Dergisi*, 8(1), 281-299.
- Spencer, B. (1995). Correlations, sample size, and practical significance: a comparison of selected psychological and medical investigations. *The Journal of Psychology*, 129 (4), 469-475.
- Şimşek, H., & Yıldırım, A. (2011). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. *Seçkin Yayıncılık*.
- Ültay, E., Durnacı, U., & Ültay, N. (2019). Sınıf öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerini inceleyen çalışmalara ait içerik analizi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 29(101).
- Ültay, E., Durnacı, U., & Ültay, N. (2019). Sınıf öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerini inceleyen çalışmalara ait içerik analizi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(29), 99-120.
- Wade, C. (1995). Using writing to develop and assess critical thinking. *Teaching of psychology*, 22(1), 24-28.
- Walsh, D. & Paul, R. W. (1986). The goal of critical thinking: from educational ideal to educational reality. American Federation of Teachers.
- Warren, L. (2006). Information literacy in community colleges: focused on learning. reference & user services *quarterly*, 45(4), 297–303.
- Watson G., & Glaser E. M. (1980). Watson–Glaser critical thinking appraisal. Cleveland (OH): Psychological Corporation.
- Yalçın, S. (2018). 21. Yüzyıl becerileri ve bu becerilerin ölçülmesinde kullanılan araçlar ve yaklaşımlar. *Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 51(1).
- YÖK Dersleri Platformu, (2020a). [https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim\\_ogretim\\_dairesi/Yeni-Ogretmen-Yetistirme-Lisans-Programlari/Felsefe\\_Grubu\\_Ogretmenligi\\_Lisans\\_Programi.pdf](https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Yeni-Ogretmen-Yetistirme-Lisans-Programlari/Felsefe_Grubu_Ogretmenligi_Lisans_Programi.pdf)
- YÖK Dersleri Platformu, (2020b). [https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim\\_ogretim\\_dairesi/Yeni-Ogretmen-Yetistirme-Lisans-Programlari/Rehberlik\\_ve\\_Psikolojik\\_Danismanlik\\_Lisans\\_Programi.pdf](https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/Yeni-Ogretmen-Yetistirme-Lisans-Programlari/Rehberlik_ve_Psikolojik_Danismanlik_Lisans_Programi.pdf)

## **Extended Abstract**

### **Introduction**

The concept of critical thinking is used in many areas, from the first definitions of what the concept of thinking is in academic studies to the basis of current problem solutions. When the literature is examined, it is seen that critical thinking is handled with different operational definitions and includes research topics from many disciplines. In short, critical thinking can be expressed as one of the important skills that individuals should have in questioning and analyzing information in order to make effective decisions.

### **Method**

The aim of this study is to analyze the content of scientific researches on critical thinking. The integrative research design was used in the study. The years of the articles, subject areas, methods, data collection tools, sample or study groups were examined. The data obtained were interpreted descriptively and presented in tables. It is thought that this study will contribute to future studies in terms of finding a place in the literature of the articles in which critical thinking is the subject of the research and describing the studies discussed.

The data source of this study consists of 60 articles that were scanned based on the keywords of "eleştirel düşünme", published in ULAKBİM, ERIC, and Google Scholar databases between 2015 and 2019, suitable for the purpose of the research and accessible as full text. In the study, the data obtained from the articles on the subject of critical thinking in Turkey were divided into groups according to their similarities and differences before being placed in the appropriate categories, and the data were presented in graphs or tables.

### **Results and Conclusion**

As a result of the research, it is seen that the publication year, subject area, method, measurement tool and sample or study group variables of the researches on critical thinking examined are correlated with the variables of other researches. It is thought that this research will contribute to future research in terms of finding a place in the literature of the articles in which critical thinking is the subject of the research and describing the studies discussed.