

# Türkiye’de Yapılan Lisansüstü Düzeydeki Eleştirel Düşünme Çalışmaları: Bir Alan İncelemesi

Ayşe Yılmaz Virlan<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Marmara Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu, İstanbul, Türkiye  
ORCID: A.Yılmaz-Virlan (0000-0002-6839-5745)

**Özet:** Bu çalışmanın amacı eğitim programlarında 21. Yüzyıl temel becerilerinden biri olarak kabul eleştirel düşünme üzerine Türkiye’de yapılan yüksek lisans ve doktora tezlerini metodolojik ve istatistiksel açıdan incelemektir. Araştırmanın verileri doküman incelemesi yoluyla toplanarak içerik analizi uygulanmıştır. Araştırma verileri 1999-2019 yılları arasında kapsayan alan taramasından elde edilmiştir. Alan taramasında Ulusal Tez Merkezinden elde edilen verilere göre toplam 382 lisansüstü tez çalışmasına ulaşılmıştır. Bilgi yönetimi, hemşirelik, bilgisayar mühendisliği ve psikoloji gibi eğitim-öğretim dışındaki alanlarda yazılmış olan tezler hariç tutularak erişim izni bulunan 158’i yüksek lisans ve 71’i doktora tezi olmak üzere 229 lisansüstü tez çalışması incelenmiştir. Bu çalışmayla eleştirel düşünme konusu ile ilgili alan yazına katkı sağlanması umulmaktadır. Çalışmanın sonunda araştırmacılara yol gösterecek önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Eleştirel düşünme becerileri, 21.yüzyıl becerileri, alan incelemesi

## Post-Graduate Studies on Critical Thinking Skills in Turkey: A Literature Survey

**Abstract:** This study aims to investigate masters and doctoral theses in Turkey on critical thinking skills which are accepted as one of the basic skills of the 21st century. The data of the research were collected through document analysis and subjected to content analysis. The research data were obtained from the literature review covering the years between 1999 and 2019. In the field survey, a total of 382 thesis studies were obtained from the National Thesis Center. 158 masters and 71 doctoral dissertations were examined. It is hoped that this study contributes to the literature by shedding light on studies related to critical thinking. As a result of this study, some suggestions were made to guide researchers.

**Keywords:** Critical thinking skills, 21. Century skills, literature survey

### 1. GİRİŞ

21. yüzyıla beraber gelen bilim ve teknolojideki değişiklikler sayesinde bireylerin günlük yaşantılarında karşılaştıkları problemlere çözüm üretebilecekleri düşünme becerilerine sahip olmaları gerektiği düşüncesi önem kazanmıştır. Günümüzde 21. yüzyıl becerileri olarak adlandırılan ve eğitim programlarında da yer vermeye başlanan bu beceriler, farklı kurum ve kuruluşlarca değişik şekillerde sınıflandırılmıştır (Belet Boyacı & Atalay, 2016). Bu sınıflandırmalardan en öne çıkanlar Partnership for 21st Century Skills (P21), North Central Regional Education Laboratory (NCREL), International Society for Technology Education, (NETS/ISTE) ve OECD tarafından yapılmış sınıflandırmalardır (Ecevit & Kaptan, 2021; Belet Boyacı & Güner Özer, 2019). 21. Yüzyıl becerileri üzerine yapılmış olan bu sınıflandırmalar, özellikle problem çözme, yaratıcı ve yansıtıcı düşünme, işbirliği ve

eleştirel düşünme becerilerini ön plana çıkartarak, birbirleriyle bütünleşmiş bir şekilde kullandıkları zaman daha çok işlevsellik kazandıkları ve çağın gerektirdikleri ile baş etmede daha etkili olduklarını vurgulamaktadır (Belet Boyacı & Güner Özer, 2019). Bu yüzden de değişen paradigmalara beraber geliştirilen öğretim programlarında bilgi alıp verme yerine, gelecek nesilleri düşünmeyi bilen bireyler olarak yetiştirmek amaçlanmaktadır. Dolayısıyla da eğitim programları, düşünebilen, eleştirebilen ve üretken, bireyler yetiştirmeye ve öğrencilere düşünme becerilerini kazandırmaya yönelik olarak hazırlanmaya başlanmıştır. Bu noktada “Düşünme nedir?” sorusunu cevaplamak yerinde olur.

Her şeyden önce düşünme, davranışlarımıza yön veren zihinsel bir faaliyettir. Bu faaliyet esnasında kavramlar, imgeler veya olaylar arasında terimler, semboller ya da sözcükler aracılığıyla anlamlı bağlantılar kurmaya çalışırız. Düşünme, problem çözme eylemiyle başlayan ve sonrasında araştırma, yansıtma ve eleştirme gibi becerileri kapsayan, olaylar ve kavramlar arasında anlamlı bağlantıların kurulduğu zihinsel bir sürece dayanan bir eylemdir (Yüceliş, 2003; Aksoy, 2003; Aybek, 2006).

Düşünme işlemini başlatmak için soru sorma veya

\*Yazışma Adresi / Address for Correspondence:

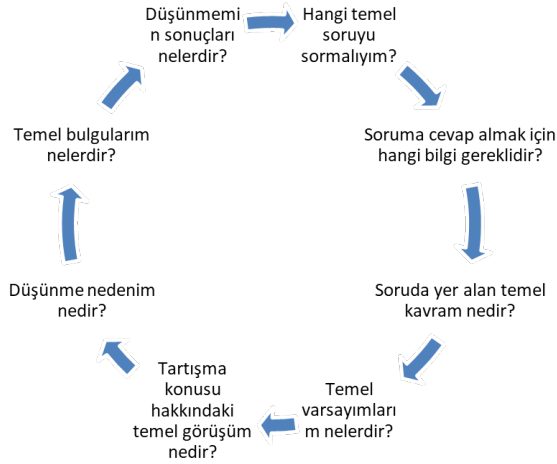
A.Yılmaz-Virlan, Email: ayseyilmazvirlan@gmail.com

Geliş Tarihi / Received Date: 29.03.2021

Kabul Tarihi / Accepted Date: 07.05.2021

Doi: 10.32329/uad.897516

problem çözme gibi becerileri de kullanmak gerekir. Bu yüzden, düşünme süreci, bir konu hakkında sorular kurulmasından başlayarak, cevap veya çözüm için gerekli bilgilerin araştırılıp bulunmasına, çözüm yollarıyla ilgili yorum ve çıkarımların geliştirilmesine ve sonuçlar elde edilmesine, hatta çıkan sonuçların değerlendirilmesine kadar ulaşan bir yol izler. Bu yolu izleyebilmek için de, bireyin, Şekil 1'deki gibi sıralanan temel soruları cevaplayabilmesi beklenir (Paul & Elder, 2001):



Şekil 1. Düşünme Süreci Temel Soruları

Bu yüzden de düşünme yeterliliklerini geliştirme aslında kişinin becerileri öğrenme eksiliği olmaktan çok davranışlarına şekil verebildiği bir konu olarak düşünülmelidir (Şenşekerci & Bilgin, 2008).

### 1.1. Eleştirel Düşünme Nedir?

Eleştiri kelimesinin etimolojik kökeni, Yunancadaki "critic" ve ya "kritike"

sözcüklerinden gelip Latinceye "criticus" olarak geçen kelime gösterilir ki bu kelime de farklı dillerde "yargılama sanatı" anlamına gelebilecek şekilde kullanılabilen diğer bir kelimedir (Şenşekerci & Bilgin, 2008). Aynı zamanda eleştirme, olumlu ve ya olumsuz yönlerin değerlendirilme anlamında gündelik dilimizde de yer bulabilmektedir (Seferoğlu & Akbıyık, 2006).

Eleştirel düşünme ifadesinin ise yaygın bir tanımı olmakla beraber, felsefe ve psikoloji gibi temel bilimlerin esas alınarak yapılmış çeşitli tanımları mevcuttur. Kökeni M.Ö. 600 yıllarına kadar inen ve ilk başta Socrates tarafından sonra da Platon ve Descartes tarafından kullanıldığı bilinen eleştirel düşünme kişinin sadece kendi düşünce ve fikirlerini anlayabildiği ve sunabildiği bir süreç değildir. Bu süreç aynı zamanda kişinin, başkalarının düşünce ve fikirlerini anlayabilmek için etkin bir biçimde kullandığı, düzenli ve işlevsel bir süreç olarak ifade edilmiştir (Chaffee, 1994). Socrates'in ifadesine göre ise eleştirel düşünme aslında otoriteye karşı koymaya çalışan bir sorgulama yöntemidir (akt. Ruppel, 2005). Böylelikle Socrates'in geliştirmiş olduğu bu sorgulama tekniğinin günümüzde de en sık kullanılan eleştirel düşünme tekniklerinden biri olduğunu görmekteyiz.

Modern çağda ise eleştirel düşünmenin John Dewey tarafından temsil edildiği düşünülmektedir. Dewey'e (1991) göre, bir inancı kabul veya reddetmeyle ilgili geçirdiğimiz karar süreci için yansıtıcı düşünme yetersizdir ve bunu daha ileriye taşımak için de eleştirel düşünmeye gereksinim vardır. Bir soruyla karşılaşıldığında bu sorunu belirleyerek çözüm yolları araştırmak ve bunları uygulamaya koymak gibi aşamaları olan düşünme süreciyle kıyaslandığında, eleştirel düşünme sürecinde derinlemesine düşünmenin de (reflective thinking) yer aldığı görülmektedir (Correl,1968).

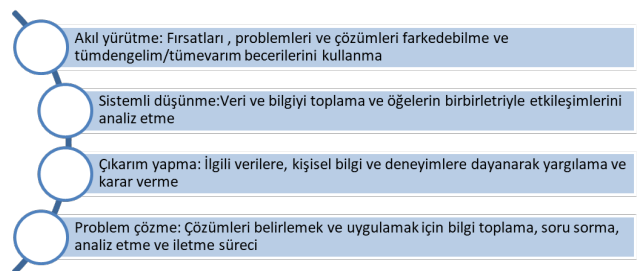
### 1.2. Eleştirel Düşünme Becerileri

Ennis'in 1987 yılında kaleme aldığı ve eleştirel düşünme kavramının eğitimde ilk kez kullanılmaya başlamasına vesile olan "Eleştirel Düşünme Kavramı" makalesinde eleştirel düşünme becerisinin, karşılaşılan olay ve problemler hakkında doğru değerlendirmeler yapabilme yeteneği ve eğilimlerden oluştuğunu ifade etmektedir (Seferoğlu & Akbıyık, 2006). Ennis, 1991 yılında yayınlanan bir diğer makalesinde ise temel eleştirel düşünme becerilerini aşağıdaki gibi özetlemiştir:

- soruna odaklanma
- sorunun sebeplerini analiz etme
- sorgulama
- temel sorunu açıklamaya çalışma
- mevcut durum hakkında çıkarımda bulunma
- güvenilirlik
- gözlemde bulunma
- konunun izin verdiği ölçüde çıkarım yapma
- genelleme yaparak çözüm sürecini başlatma
- varsayımlarda bulunma
- parçaları bütünleştirebilme
- mantık düzeni içerisinde sıralı ve düzenli düşünme
- diğer bireylere karşı duyarlı olma
- strateji kullanabilme

(Ennis, 1991, sf.14-20)

21. Yüzyıl becerilerinin sınıflandırıldığı önemli projelerden biri olan P21 (Partnership for 21st Century Learning, 2015) projesine göre ise bireyin sahip olması beklenen eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri aşağıdaki gibidir:



Şekil 2. Eleştirel Düşünme Becerileri (Partnership for 21st Century Learning, (P21), 2015)

Bu bağlamda, gözlem yaparak olayların nedenlerini anlamaya çalışma, analiz ve çıkarım yapma, akıl yürütme, sorgulama, yargılama ve karar verme, bilgi edinmeye çalışma, iletişim kurma ve karşılaşılan problemlerin üstesinden gelebilme gibi beceriler başlıca eleştirel düşünme becerileri olarak önem kazanmıştır (Partnership for 21st Century Learning, 2015, Gelen, 2017; Usmeldi, vd., 2017; Pursitasari, vd., 2020, Ecevit & Kaptan, 2021). Bu gibi özellikler, bireylerin sahip olmasının ve geliştirmesinin beklendiği en önemli özellikleri olarak ortaya çıkmaktadır (Özdemir, 2005, Ecevit & Kaptan, 2021). Öğrencilere gözlem yapma fırsatları sunarak onların problemleri ve çözümleri fark edebilme ve tahmin etme becerilerini geliştirebilecek aktivitelere yer veren, öğrencilerin toplanan verileri yorumlama sürecinden geçirerek analiz etmelerini sağlama becerileri de programlara dahil edilmeye çalışılan eleştirel düşünme becerilerinin en önemli boyutlarını oluşturmaktadır. Ayrıca verilere, kişisel bilgi ve deneyimlere dayanarak çıkarım yapma, başkalarıyla sözlü, sözsüz ve yazılı olarak iletişim kurabilme ve problem çözme becerileri de öğretim programlarının istendik hedefleri haline gelmiştir (Seferoğlu & Akbıyık, 2006).

Bu beceriler çağın gerektirdiklerini uygulama becerilerine sahip bireyler yetiştirme hedefiyle güncel eğitim uygulamaları olarak okul süreçlerine yansıtılmaya başlanmıştır. Gelen (2017) tarafından da dikkat çekildiği üzere, Türkiye’de de 2005 ve 2017 yıllarında güncellenen öğretim programlarının bir boyutu olarak *temel ortak beceriler* başlığı altında bu becerileri görmek mümkündür. Bu açıdan bakıldığında, eleştirel düşünme becerilerinin eğitim programlarındaki yerini araştıran çalışmaların da buna bağlı olarak arttığı görülmektedir (Batur & Özcan, 2020, Yeşilyurt, 2021).

### 1.3. Eleştirel Düşünme Yaklaşımları

Eleştirel düşünme karmaşık bilişsel süreçlerdir. Bu yüzden de eleştirel düşünme yaklaşımları çeşitlilik göstermekte ve eğitim programlarına birden çok yaklaşım dahil edilmeye çalışılmaktadır (Seferoğlu & Akbıyık, 2006). En çok tercih edilen eleştirel düşünme yaklaşımları Ennis’in (1991) ileri sürdüğü dört ana yaklaşım olarak öne çıkmaktadır;

- Konu Tabanlı Eğitim Yaklaşımı (doğrudan-infusion yaklaşım)
- Konuya Entegre Etme Yaklaşımı (dolaylı ya da içerik temelli eleştirel düşünme yaklaşımı- immersion)
- Genel Yaklaşım (beceri temelli yaklaşım-general approach)
- Karma Yaklaşım’dır.

Konu Tabanlı Eğitim Yaklaşımı, eleştirel düşünmenin, öğretilmek istenen içerik ile birlikte öğretilmesini savunan yaklaşımdır (Vural & Kutlu, 2004). Diğer bir adı doğrudan yaklaşım olan bu yaklaşımda, ilke ve kurallar içeriğe paralel olarak anlatılmakta ve öğrenciler de öğ-

retmenleri tarafından konuları daha iyi anlayabilmek için bu ilkeleri kullanma konusunda teşvik edilmektedirler (Hager & Kaye, 1992, s.28). Bu yaklaşımda daha önce öğrenilmiş bir konuya hakkında öğrencilerin öğrenmiş oldukları becerileri, yeni öğrenilecek olan konular üzerinde uygulayarak, içeriği dikkatli bir şekilde incelemeleri istenir (Gann 2013).

Konuya Entegre Etme Yaklaşımı konu öğretimi açısından konu tabanlı/dolaylı eğitim yaklaşımına benzer ancak konuyla beraber içerik ve eleştirel düşünmenin ilke ve kurallarını da bütünleşmiş bir şekilde öğretmeyi hedefler (Vural & Kutlu, 2004). Bu yaklaşımın doğrudan yaklaşımdan bir diğer farkı ilkelerin açıkça belirtilmemesidir. Diğer bir deyişle öğrencilere açık bir öğretim yapılmaz, kazanılması istenen becerilerin tartışmalar sonucunda edinilmesi beklenir (Polat, 2014). Genellikle üniversitelerde, fikirlerin özgürce tartışılabildiği ve ifade edilebildiği öğretim ortamlarında tercih edilir (Polat, 2014).

Genel Yaklaşım ise Vural ve Kutlu’ya (2004) göre onu tabanlı/dolaylı öğretim yaklaşımından oldukça farklıdır çünkü eleştirel düşünme becerisini konu öğretiminden farklı bir şekilde öğretmeyi hedefler. Kazanılması beklenen eleştirel düşünme becerileri okuldaki derslerin dışında kalan ve ya okul dışındaki kaynaklardan gelen içerikle oluşturulup aslında beceri temelli program niteliği taşır. Karma Yaklaşım (mixed approach), Ennis’in (1987) de belirttiği gibi, konu-tabanlı eğitim yaklaşımı ile genel yaklaşımın birlikte kullanılmasını esas alır (akt. Vural & Kutlu, 2004). Diğer bir deyişle, karma yaklaşım doğrudan ve ya dolaylı bir yaklaşımın genel yaklaşım ilkeleriyle beraber kullanılmasını öngörmektedir (Nicholas, 2011). Bu anlamda Karma-doğrudan yaklaşım ve Karma-dolaylı yaklaşımları da alan yazında görmekteyiz. Karma-dolaylı yaklaşımda esas olan eleştirel düşünme ilkeleri ayrı tutmak değil, dersler ile birlikte konuları da içerecek şekilde öğretimi gerçekleştirmektir. Diğer taraftan Karma-dolaylı yaklaşımda ise ilkeleri açık bir şekilde değil, dolaylı olarak verilmekte ama yine de ders içeriğinden uzaklaşmamaktadır (Gann, 2013).

Özetlemek gerekirse, eleştirel düşünme becerileri öğretimini “bir program süresince” uygulamayı hedefleyen yaklaşımlar genel ve karma yaklaşımlardır. Diğer taraftan eleştirel düşünmeyi “tek bir derste” öğretmeyi hedefleyen yaklaşımlar ise doğrudan ve dolaylı yaklaşımlar olarak kabul görmektedir. Ancak son yıllarda Altı Şapkalı Düşünme Tekniği gibi tasarımında bir dizi etkinlik barındıran paket program olarak adlandırılabilir ve yaygın olarak kullanılmakta olan yaklaşımlar da mevcuttur.

### 1.4. Problem Durumu

Bilim ve teknoloji alanındaki gelişmelerin hayata katkılarının yanı sıra, 2019 yılı itibarıyla küresel çapta yaşanan ve toplumu her alanda doğrudan etkileyen COVID-19 pandemi salgınıyla da geleneksel uygulamaların

dışına çıkılmaya başlanmıştır. Özellikle yüz yüze eğitimin kesintiye uğramasıyla beraber farklı eğitim ortamlarının (uzaktan, çevrimiçi eğitim, vb. gibi) kullanılmaya başlanmasıyla eğitim sistemlerinde teknolojinin vurgusu artmıştır (Yıldız & Vural,2020) . Bu durumun teknolojik olarak nitelendirilebilecek kendine özgü güçlükleri, öğrencilerin her türlü bilgiye çevrimiçi ortamlardan hazır bir şekilde ulaşılabilmesi ve ulaşılan bilginin sorgulanmadan kabul edilmesi, bireylerin daha üst düzey beceri ve yeterliklere sahip olması gerektiği gerçeğini bir kez daha ortaya çıkartmıştır (Gelen, 2017; Durnacı & Ültay, 2020). Bu doğrultuda, sadece öğretmen eğitimi programlarında değil, aynı zamanda ilköğretimden üniversiteye kadar her eğitim-öğretim alanında hazırlanan programlarda bireyleri yaşam boyu öğrenmeye hazırlayabilecek alt alan bileşenlerinin öğretim programlarına konulduğunu görmekteyiz (MEB, 2018). İlgili alan yazın incelendiğinde ise Türkiye’de özellikle 2005 yılından itibaren öğretim programların değişmesiyle beraber eleştirel düşünmenin öğretimdeki yerini inceleyen çalışmalar da gerçekleştirilmiştir (Batur & Özcan, 2020, Yeşilyurt, 2021). Özetle, bu çalışmaların bir kısmı öğrencilerin eleştirel düşünme eğilim düzeylerini belirlemeye yönelik betimsel tarama çalışmaları olarak yapılmışken, öğretim programlarında yer alan temel becerilerin saptanmasıyla ilgili de farklı ders alanlarında çok sayıda deneysel ve karma çalışmanın olduğu görülmektedir( Yalçın, 2018;Batur & Özcan, 2020, Yeşilyurt, 2021). Bu nedenle yapılan çalışmalar sayesinde oluşan bilgi birikimini net olarak tespit edebilmek, alandaki boşlukları görebilmek ve yeni çalışmalara ışık tutabilmek için mevcut çalışmaların analizi yoluyla bir durum değerlendirmesi yapılması gerekmektedir.

### 1.5. Çalışmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı ülkemizde eleştirel düşünmeye yönelik olarak yapılmış olan lisansüstü düzeydeki çalışmaları inceleyerek meta-analizini yapmaktır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. 1999-2019 yılları arasında eleştirel düşünme üzerine yapılmış olan lisansüstü düzeydeki tezlerin yıllara göre dağılımı nedir?
2. 1999-2019 yılları arasında eleştirel düşünme üzerine yapılmış olan lisansüstü düzeydeki tezlerin öğretim seviyelerine göre dağılımı nedir?
3. 1999-2019 yılları arasında eleştirel düşünme üzerine yapılmış olan lisansüstü düzeydeki tezlerin katılımcılara göre dağılımı nedir?
4. 1999-2019 yılları arasında eleştirel düşünme üzerine yapılmış olan lisansüstü düzeydeki tezlerin örneklem büyüklüğüne göre dağılımı nedir?
5. 1999-2019 yılları arasında eleştirel düşünme üzerine yapılmış olan lisansüstü düzeydeki tezlerin konu ala-

nına göre dağılımı nedir?

6. 1999-2019 yılları arasında eleştirel düşünme üzerine yapılmış olan lisansüstü düzeydeki tezlerin kullanılan yöntemlere göre dağılımı nedir?

### 1.6. Sınırlılıklar

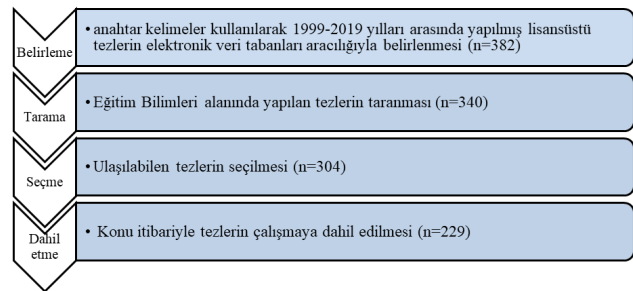
Bu çalışma bir alan yazın tarama çalışması olup Yükseköğretim Kurumunun Ulusal Tez merkezi veri tabanı kaynak olarak kullanılmıştır. Ulaşılan tezler bu veri tabanındaki yüksek lisans ve doktora tezleriyle sınırlıdır. Yayınlanmış makaleler ise bu çalışmanın dışında tutularak alan yazındaki teorik bilgilerin ifade edilmesinde kullanılmıştır.

Çalışmanın sınırlılıklarından bir diğeri de Ulusal Tez Merkezindeki her tezin ulaşılabilir durumda olmamasından kaynaklanmaktadır. Tez yazarı tarafından erişime kapatılmış olan bu tezlerdeki veriler incelenememiş olup çalışmanın dışında tutulmuştur.

## 2. YÖNTEM

Bu çalışma nitel çalışma yöntemlerinden betimsel çalışma olup doküman analizi yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Yükseköğretim Kurumu Tez Merkezi veri tabanında yer alan lisansüstü çalışmaların taranması sonucu ulaşılan tezler, araştırmada doküman olarak kabul edilmiştir.

Verilerin toplanması süreci araştırmacı tarafından belirlenen dört aşamada gerçekleşmiştir (Şekil 3). Öncelikle söz konusu çalışmalara “eleştirel düşünme”, “eleştirel düşünme becerileri”, “critical thinking” ve “critical thinking skills” anahtar kelimeleri kullanılarak ulaşılmıştır.



Şekil 3. Veri Toplama Süreci Aşamaları

Öncelikle belirlenen anahtar kelimeler kullanılarak 1999-2019 yıllarını kapsayan 20 yıllık süreçte yazılmış olan 382 yüksek lisans ve doktora tezine ulaşılmıştır. Bu tezler Eğitim ve Sosyal Bilimler tarama kriteriyle tekrar taranmış ve Hemşirelik, İşletme, Mimarlık, Bilgi Yönetimi ve Bilgisayar Mühendisliği gibi farklı alanlardan olduğu belirlenen 42 tez ayıklanmıştır. Üçüncü aşamada ise geriye kalan 340 tezin içerisinden 36 yüksek lisans ve doktora tezi yazar tarafından erişimi kısıtlanan tezler olduğu için çalışmanın dışında bırakılmıştır. Son aşama olarak 304 tez tekrar incelenmiş, belirtilen anahtar kelimelere sahip olan ancak tasarımı ve/veya amacı eleştirel düşünme becerileriyle ilgili olmayıp tartışma ve sonuç bölümlerinde bu becerinin bahsine yer veren tez-

ler ayıklanarak çalışma dışında tutulmuştur. Araştırmaya dâhil edilen 229 doktora ve yüksek lisans çalışmasının yayın yılı ve türü, öğrenim seviyesi, örneklem, örneklem büyüklüğü, konu alanı ve kullanılan araştırma deseni ve veri analizi yöntemine göre frekans ve yüzde tabloları oluşturulmuş ve sonuçlarına bulgular bölümünde yer verilmiştir.

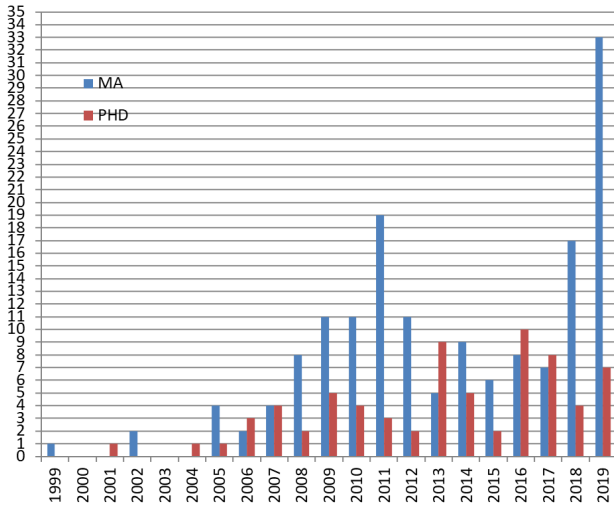
### 3. BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye’de eleştirel düşünmeyle ilgili olarak yapılan yüksek lisans ve doktora tezlerine ait betimleyici istatistik bulgularına ilişkin veriler yer almaktadır.

#### 3.1. Tezlerin Yıllara Göre Dağılımına İlişkin Bulgular

Eleştirel düşünme becerileriyle ilgili 1999-2019 yılları arası yapılan lisansüstü tezlerin yayın yılı ve türüne göre sınıflandırılması sonucu elde edilen istatistikler Şekil 4’te verilmiştir. Elde edilen verilere göre bu alanda yapılan en erken tarihli çalışmanın 1999 yılında yapılan bir yüksek lisans tezi olduğu görülmektedir. Dikkat

çekici bir diğer nokta ise, 2000 ve 2003 yıllarında eleştirel düşünme becerilerine ait bir lisansüstü çalışmasına rastlanmamasıdır. 2001, 2006, 2013 ve 2016 yıllarında ise yapılan doktora çalışmaları yüksek lisans tezlerinden daha fazla gerçekleşmiştir.



Şekil 4. Tez Çalışmalarının Yıllara Göre Dağılımları

Eleştirel düşünme ile ilgili lisansüstü tez çalışmalarının yıllara göre dağılımlarına bakıldığında, çalışmaların sayısında özellikle 2007 yılından itibaren artış görülmektedir. 2005 yılına kadar toplam 5 lisansüstü çalışmaya rastlanmışken 2011 yılında bu sayı 22’ye çıkmıştır. Ancak 2017 yılına gelindiğinde eleştirel düşünmeyle ilgili yapılan çalışmaların hız kaybederek toplam 17 teze düşmüş ve ardından 2019 yılında çoğunluğu özellikle yüksek lisans olarak (f=33) tamamlanan tez sayısının toplamda (f=40) iki kat kadar artış göstermiştir.

#### 3.2. Tezlerin Öğretim Seviyelerine Göre Dağılımına İlişkin Bulgular

Araştırmanın kapsamında incelenen tez çalışmalarının gerçekleştirildikleri öğrenim seviyelerine göre incelenmesiyle elde edilen veriler Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 1. Tez Çalışmalarının Öğretim Seviyelerine Göre Frekans ve Yüzde Dağılımları

Öğretim Seviyesi	f	%
Okulöncesi	5	2,2
İlköğretim	126	55
Lise	29	12,7
Üniversite	63	27,5
Diğer	6	2,6
Toplam	229	100

Alanda ulaşılan tez çalışmaları uygulandıkları öğretim seviyeleri açısından değerlendirildiğinde, en çok çalışmanın, ilköğretim (1- 8.Sınıflar) seviyesinde (f=126) gerçekleştirilmiş olduğu görülmektedir. Bu çalışmaları, üniversitelerde (f=63) ve liselerde (9-12. Sınıflar) yapılan (f=29) çalışma takip etmektedir. Öğretim seviyesine göre en az çalışma okul öncesi eğitim kurumlarında (f=5) gerçekleştirilmiştir. Tablo 1’de “Diğer” olarak belirtilen çalışmalar kitap, öykü, ölçek ve test sorusu tarama çalışmaları olup öğrenim seviyeleri belirtilmemiştir.

#### 3.3. Tezlerin Katılımcılarına Göre Dağılımına İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamında incelenen tez çalışmalarının katılımcılara göre frekans ve yüzde dağılımı Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Tez Çalışmalarının Örneklemelere Göre Frekans ve Yüzde Dağılımları

Katılımcı	Yüksek Lisans		Doktora		Toplam	
	f	%	f	%	f	%
Öğrenci	80,0	50,6	43,0	60,6	123,0	53,7
Öğretmen Adayı	34,0	21,5	19,0	26,8	53,0	23,1
Öğretmen	21,0	13,3	5,0	7,0	26,0	11,4
Diğer	13,0	8,2	0,0	0,0	13,0	5,7
Öğretmen & öğrenci	7,0	4,4	3,0	4,2	10,0	4,4
Öğrenci & veli	1,0	0,6	1,0	1,4	2,0	0,9
Öğretmen & Öğretmen adayı	1,0	0,6	0,0	0,0	1,0	0,4
Öğretmen & yönetici	1,0	0,6	0,0	0,0	1,0	0,4
Toplam	158,0	100,0	71,0	100,0	229,0	100,0

Tablo 2 incelendiğinde, çalışmaların büyük bir kısmının öğrenciler (n=123) ve öğretmen adayları (n=53) ile yürütüldüğü görülmüştür. Bu çalışmaların 43 tanesi doktora, 80 tanesi ise yüksek lisans seviyesindedir. 19 doktora, 34 yüksek lisans tezi öğretmen adaylarıyla, toplam 25 lisansüstü tez (%10,92) ise öğretmenlerle gerçekleştirilmiştir. Tablo incelendiğinde veliler ve öğrencilerin katılımıyla yapılan çalışmaların azlığı dikkat çekmektedir.

Elde edilen verilere göre, öğretim programlarını, öğretim materyallerini (metinleri ve kitapları) ve eleştirel düşünmeyi ölçmek üzere hazırlanmış olan ölçekleri inceleyen çalışmaların (n=13) da olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmaların örneklem gruplarıyla ilgili detaylar Tablo 2’de “Diğer” olarak adlandırılan kategoride gösterilmiştir.

### 3.4. Tezlerin Konu Alanlarına Göre Dağılımına İlişkin Bulgular

Araştırmada incelenen tez çalışmalarının gerçekleştirildikleri konu alanlarına göre dağılımları frekans ve yüzde dağılımı olarak Tablo 3’te sunulmuştur.

**Tablo 3.** Tez Çalışmalarının Konu Alanlarına Göre Frekans ve Yüzde Dağılımları

Konu Alanı	f	%		f	%
Fen Bilgisi	52	22,71	Hayat Bilgisi	2	0,87
Yabancı Dil	25	10,92	Tarih	2	0,87
Türkçe	23	10,04	Rehberlik	2	0,87
Sosyal Bilgiler	22	9,61	Felsefe	2	0,87
Matematik	19	8,3	Coğrafya	1	0,44
Görsel Sanatlar	10	4,37	Okulöncesi Dersleri	1	0,44
Sınıf Öğretmenliği	8	3,49	Tıp	1	0,44
Bilgisayar	7	3,06	Düşünme Eğitimi	1	0,44
Beden Eğitimi	5	2,18	Program Geliştirme	1	0,44
Eğitim Fakültesi	4	1,75	Medya Okur Yazarlığı	1	0,44
Din Kültürü	3	1,31	Belirtilmemiş	37	16,16
			Genel Toplam	229	100

Tez çalışmaları yürütüldükleri alanlara bakıldığında oldukça çeşitlilik göstermektedir. İlköğretim ve Ortaöğretim kurumlarının alan dersleri olarak programda yer alan konu alanlarının yanı sıra üniversitelerde de gerçekleştirilmiş olan çalışmalara rastlanmaktadır. Tablo 3’e göre, lisansüstü çalışmalarda en büyük pay 52 çalışmayla (%22,71) ile Fen Bilgisi konu alanına aittir. Bunu 25 çalışma (%10,92) ile yabancı dil takip etmektedir. Yabancı dil kategorisinde sadece İngilizce dersleri olmayıp bir çalışmanın Almanca, bir çalışmanın da Fransızca dersi kapsamında yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmaları 23 çalışmayla (%10,04) Türkçe, 22 çalışmayla (%9,61) Sosyal Bilgiler ve 19 çalışmayla da (%8,3) Matematik takip etmektedir.

Eleştirel düşünme becerisi ile ilgili tezler sadece ilköğretim- orta öğretim kurumlarının alan dersleriyle sınırlı olarak kalmamış ayrıca yükseköğretim kurumlarında da tez çalışmaları yürütülmüştür. Buna göre en çok sınıf öğretmenliği bölümünde (n=8) gerçekleştirilen tez çalışmalarını eğitim fakültelerinin diğer bölümlerinde (n=4) gerçekleştirilen çalışmalar takip etmektedir.

### 3.5. Tezlerin Örneklem Büyüklüğüne Göre Dağılımına İlişkin Bulgular

Araştırmanın beşinci alt problemi olan örneklem büyüklüğüne ait bulgular frekans ve yüzde dağılımı olarak Tab-

lo 4’te sunulmuştur.

**Tablo 4.** Tez Çalışmalarının Örneklem Büyüklüğüne Göre Frekans ve Yüzde Dağılımları

Örneklem büyüklüğü	Yüksek Lisans		Doktora		Toplam	
	f	%	f	%	f	%
Küçük (0-29)	8	5,1	10	14,1	18,0	7,9
Orta (30-99)	58	36,7	46	64,8	104,0	45,4
Büyük (100 ve üzeri)	80	50,6	15	21,1	95,0	41,5
Diğer	12	7,6	0	0,0	12,0	5,2
Toplam	158	100	71	100	229	100

Tablo 4’e göre, yüksek lisans tezlerinin (f=80) en fazla katılımcı sayısı 100’den fazla olan büyük örneklem grupları üzerinde çalışmalarını yürüttüğü gözlemlenmiştir. Doktora tezlerinde ise en fazla orta büyüklükteki örneklem gruplarıyla çalışıldığı (f=46 %64,8) görülmektedir. Tablo 4’e göre “Diğer” kategorisinde yer alan ve kitap, öykü ve ders materyali (test sorusu) incelemesi olarak tasarlanan lisansüstü çalışmaların 12’si yüksek lisans seviyesinde gerçekleştirilmiş olup toplam çalışmaların %5’ini oluşturmaktadır.

### 3.6. Tezlerin Yönteme Göre Dağılımına İlişkin Bulgular

Bu çalışmada yer alan araştırmalar yöntem özellikleri açısından da incelenmiş olup rapor edilen araştırma deseni ve veri analiz yöntemlerine göre frekans ve yüzde dağılımları Tablo 5’te gösterilmektedir.

**Tablo 5.** Tez Çalışmalarının Kullanılan Yönteme Göre Frekans ve Yüzde Dağılımları

Araştırma Deseni ve Yöntem	Yüksek Lisans		Doktora		Toplam	
	f	%	f	%	f	%
Deneyisel	48	30,4	36	50,7	84,0	36,7
Betimsel Tarama	55	34,8	11	15,5	66,0	28,8
Karma	19	12,0	12	16,9	31,0	13,5
İlişkisel Tarama	12	7,6	0	0,0	12,0	5,2
Kitap (Tarama)	12	7,6	0	0,0	12,0	5,2
Durum çalışması	8	5,1	8	11,3	16,0	7,0
Eylemsel	2	1,3	4	5,6	6,0	2,6
Kuramsal Betimsel	1	0,6	0	0,0	1,0	0,4
Enlemsel Kesitsel	1	0,6	0	0,0	1,0	0,4
Toplam	158	100	71	100	229	100

Tablo 5’te görüldüğü üzere, deneysel araştırma deseni sahip 84 çalışma, toplam çalışmaların %36,68’ini oluşturarak en büyük paya sahip olmuştur. Bu çalışmaların 36’sı doktora, 48’i ise yüksek lisans seviyesinde yapılmıştır. Bunu 66 çalışma ile betimsel tarama yöntemi kullanılan çalışmalar takip etmektedir. Toplam çalışmaların %28,82’ini oluşturan bu çalışmaların 11 tanesi doktora, 55 tanesi ise yüksek lisans seviyesinde gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmaları toplam 31 lisansüstü tez karma yöntem takip etmektedir. Toplam çalışmaların %13,54’ünü oluşturan bu çalışmaların 12 tanesi doktora, 19 tanesi ise yüksek lisans seviyesinde yürütülmüştür. Karma yöntemi

mi tercih eden araştırmaların tamamında eleştirel düşünme ölçekleri araştırmaların nicel verilerini toplamak üzere kullanılmış, nitel veriler yapılandırılmış ve yarı yapılandırılmış görüşme formları aracılığıyla toplanmıştır.

#### 4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmada, ülkemizde lisansüstü düzeyde yapılan eleştirel düşünme çalışmaları, yapıldıkları yıllara göre dağılımları, öğretim seviyeleri, katılımcıları, konu alanları, örneklem büyüklükleri ve yöntemlerine göre incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre araştırmanın örneklemini oluşturan ve 1999-2019 yılları arasında yapılmış olan lisansüstü tezlerin en çok 2019 yılında (f=40) gerçekleştirildiği görülmüştür. Bu durumun, eleştirel düşünme becerilerinin program kazanımlarında daha çok yer almasından ötürü kaynaklandığı ve lisansüstü çalışmalarına yansıdığı düşünülmektedir. Araştırmada ulaşılan bir diğer sonuca göre, lisansüstü tezlerin en çok ilköğretim (f=126) kurumlarında daha sonra da üniversitelerde (f=63) yürütülmüş olduğu dikkat çekmektedir. Özellikle 2015 yılından sonra okul öncesi (f=5) eğitimin de dahil edilmiş olduğu bu çalışmalar, diğer kademelere kıyasla ortaöğretim kurumlarında daha azdır. Bu açıdan bakıldığında okulöncesi ve ortaöğretim kurumlarında eleştirel düşünme becerileri ile ilgili tezlerin sayısının arttırılması gerektiği düşünülmektedir. Buna ilave olarak, çalışmaların toplam %76 oranında (f=114) öğrenciler ve üniversitelerin eğitim fakültelerinde öğrenim görmekte olan öğretmen adayları üzerinde yoğunlaşmış olduğu tespit edilmiştir. Alan yazında da belirttiği gibi 2005 yılı sonrası geliştirilen öğretim programlarının öğrenci merkezli yaklaşımı neticesinde bu çalışmaların öğrencilere odaklanmış olduğu düşünülmektedir. Ancak bu alanda çalışan öğretmenlerin tutum ve yaklaşımlarının da çalışmalarda daha çok yer alması gerektiği düşünülmektedir. Tüm bunlara ilave olarak, yüksek lisans tezlerinde büyük örneklem gruplarıyla, doktora tezlerinde ise en çok orta büyüklükteki (30-99) örneklem gruplarıyla çalışıldığı (f=104) görülmektedir. Konu alanları incelendiğinde ise bu çalışmaların en çok Fen Bilgisi (%22) alanında yapıldığı, bunu Yabancı Dil (%10) ve Türkçe (%10) derslerinin takip ettiği görülmektedir. Araştırmanın sonuçlarına göre, temel alan dersleri dışındaki konu alanlarında çalışmalar gerçekleştirilmişse de bu alanlardaki çalışmaların sayısının arttırılmasına ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.

Araştırmada incelenen lisansüstü tezlerin en çok deneysel (%36), betimsel tarama (%28) ve karma (%13) yöntem kullanılarak yapıldıkları görülmektedir. Ayrıca yapılan tez çalışmalarının daha çok deneysel tasarımı benimsemesi literatürde yer alan bulgularla da uyumludur (Akınoğlu, 2001; Baykara, 2012; Baydar, 2012; Büyükarıslan, 2011; Hezen, 2009; Karalı, 2012). Nicel veri toplama araçları olarak en çok eleştirel düşünme becerilerini yordamaya çalışan anket ve ölçekler kullanılmışken, nitel verilerin toplanmasında en çok durum çalışmaları ve eylem araştırmalarının yapıldığı görülmektedir. Ayrıca eleştirel

düşünme becerilerinin ölçülmesi ve değerlendirilmesinde farklı türde ölçme araç ve yaklaşımlarının kullanılmadığı tespit edilmiş olup bu bulgu literatürle desteklenmektedir (Yalçın, 2018). Elde edilen sonuçlara bakıldığında, çok yönlülüğün sağlanması açısından karma ve nitel çalışma örneklerinin sayısının arttırılması gerektiği düşünülmektedir.

Sonuç olarak, özellikle 2005 yılından itibaren Türk eğitim sisteminde öğretim programlarında ve ölçme değerlendirme araçlarında, reform niteliğinde değişiklikler gerçekleştirilmiştir. Yenilenen bu öğretim programları, öğretmenden ziyade öğrenci merkezli olup problem çözme, eleştirel ve yaratıcı düşünme becerileri gibi 21. Yüzyıl becerilerine önem verecek şekilde tasarlanmaya başlanmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarıyla karşılaştırıldığında da bu alanda yapılmış lisansüstü çalışmaların hemen hemen her yaş grubu ve seviyede olmak üzere neredeyse tüm konu alanlarında bu beceriyle ilgi hem nitel hem nicel birçok çalışma gerçekleştirdiği görülmüştür.

Ancak bu alan tarama çalışmasının en önemli sonucu olarak da eleştirel düşünme becerilerini ölçmeyi ve geliştirmeyi hedefleyen tasarımların oluşturulması gerekliliği ön plana çıkmıştır. Öğretim programlarının sadece belirli konu ve ünitelerinde değil programın genelinde, hatta ölçme değerlendirme araçları, öğretmen yetiştirme programları ve son olarak öğretim materyallerinin birçoğunda eleştirel düşünme becerilerine yer verilerek değişikliğe gidilmesi konusu ele alınabilir. Bu çalışmada incelenen araştırmaların da ortak nokta olarak bağlandıkları eleştirel düşünme becerilerinin olumlu etkilerini göz önünde bulundurarak mevcut programları yine "eleştirel düşünme yaklaşımlarıyla" irdeleyip geliştirmek gerekmektedir. Kısacası eleştirel düşünmenin bireyler üzerindeki etkisine odaklanarak bu programları sadece geliştirmekle kalmayıp eleştirel düşünmeyi geliştirmeyi hedefleyen tasarlama çabalarına girmek önemlidir.

#### KAYNAKÇA

- Akınoğlu, O. (2001). *Eleştirel düşünme becerilerini temel alan fen bilgisi öğretiminin öğrenme ürünlerine etkisi / The effect of critical thinking skills based science education to learning outcomes* (Yayınlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara
- Aksoy, B. (2003). Problem Çözme Yönteminin Çevre Eğitiminde Uygulanması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14 (14), 83-98. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/pauefd/issue/11129/133094>
- Arslantaş, S. ve Kurnaz, A. (2015). Konu başlığında "eleştirel düşünme" kavramı geçen, YÖK veri tabanına kayıtlı yüksek lisans ve doktora tezlerinin farklı değişkenlere göre sınıflandırılması. *ISCAT*, 2015, 277-298.
- Aybek, B. (2006). *Konu ve beceri temelli eleştirel düşünme öğretiminin öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimi ve düzeyine etkisi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

- Batur, Z. ve Özcan, H. (2020). Eleştirel Düşünme Üzerine Yazılan Lisansüstü Tezlerinin Bibliyometrik Analizi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitimi (TEKE) Dergisi*, 9 (2), 834-854. Erişim adresi <https://dergipark.org.tr/tr/pub/teke/issue/55209/759528>
- Baydar, S. (2012). *Öğrenme stillerine göre lise öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Baykara, N. (2006). *Sosyal bilgiler dersinin düşünme becerileri açısından değerlendirilmesi*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.
- Belet Boyacı, Ş. D. ve Atalay, N. (2016). A scale development for 21st century skills of primary school students a validity and reliability study. *International Journal of Instruction*, 9(1), 1308-1470
- Belet Boyacı, Ş., Güner Özer, M. (2019). Öğrenmenin Geleceği: 21. Yüzyıl Becerileri Perspektifiyle Türkçe Dersi Öğretim Programları. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 9(2), 708-738. DOI: 10.18039/ajesi.578170
- Büyükarıslan, Z. (2011). *İlköğretim dördüncü ve beşinci sınıf Türkçe ders kitaplarında yer alan metin etkinliklerinin eleştirel düşünme becerileriyle örtüşme düzeyi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Chaffee, J. (1994). *Thinking critically*. Boston: Houghton Mifflin.
- Correl, W. (1968). Dewey'in eğitim fikirlerinin psikolojik ve felsefi temelleri" (çev. Z. Kaya, 1991). *Eğitim ve Bilim*, 16, 85, p 67-72.
- Durnacı, Ü., Ültay, N. (2020). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eleştirel ve Yaratıcı Düşünme Eğilimleri. *Turkish Journal of Primary Education*, 5 (2), 75-97. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/en/pub/tujped/issue/58028/745003>
- Ecevit, T., & Kaptan, F. (2021). Describing the argument based inquiry teaching model designed for gaining the 21st century skills. *Hacettepe University Journal of Education*, 36(2), 470-488. doi: 10.16986/HUJE.2019056328
- Ennis, R.H. (1987). A Taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. J.B. Baron et R.J. Sternberg (ed.), *Teaching thinking skills: Theory and practice* (p. 9-25). New York (NY): W.H. Freeman
- Ennis, R.H. (1991). Critical Thinking: A Streamlined Conception, *Teaching Philosophy*. 14(1). (p. 5-24)
- Gelen, İ. (2017). P21-Program ve Öğretimde 21. Yüzyıl Beceri Çerçevesi (ABD Uygulamaları). *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1 (2), 15-29. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jier/issue/33877/348852>
- Gündoğdu, H. (2009). Eleştirel Düşünme ve Eleştirel Düşünme Öğretimine Dair Bazı Yanlılar. *Celal Bayar Üniversitesi S. B.E. Sosyal Bilimler* 7/1 (2009) s.57-7
- Hezen, E. (2009). *İlköğretim 1-5. sınıflar Türkçe dersi öğretim programı ve kılavuzunun öğelerinin öğretim programında yer alan temel becerileri geliştirmeye uygunluğu* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Karalı, Y. (2012). *Eğitim fakültesi öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- MEB (2018). T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Öğretim Programlarını İzleme ve Değerlendirme Sistemi, *Milli Eğitim Kalite Çerçevesi* [Veri Dosyası] Erişim Adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/05/20150523-21-1.pdf>
- Özdemir, S., M. (2005) Üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin çeşitli etkenler açısından değerlendirilmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(3).
- Partnership for 21st Century Learning (2015). P21 Framework Definitions. [Veri Dosyası] Erişim adresi: [http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21\\_Framework\\_Definitions\\_New\\_Logo\\_2015\\_9pgs.pdf](http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_Framework_Definitions_New_Logo_2015_9pgs.pdf)
- Paul, R. W. & Elder, L. (2001), *Critical Thinking - Tools for Taking Charge of Your Learning and Your Life*. Prentice Hall, New Jersey, [www.criticalthinking.org](http://www.criticalthinking.org).
- Pursitasari, I., Suhardi, E., Putra, A., & Rachman, I. (2020). Enhancement of Student's Critical Thinking Skill through Science Context-based Inquiry Learning. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(1), 97-105. doi:<https://doi.org/10.15294/jpii.v9i1.21884>
- Ruppel, R. (2005). The Intellectual Foundations of Critical Thinking. Critical Thinking at Viterbo Retrieved July 7, 2020 from <http://www.viterbo.edu/personalpages/faculty/RRuppel/CritThink.html>
- Seferoğlu, S. & Akbıyık, C. (2006). Eleştirel Düşünme ve Öğretimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 30 (ss.193-200).
- Şahinel, S. (2007). *Eleştirel Düşünme*. İstanbul: Pegem Yayıncılık
- Şenşekerci, E. & Bilgin, A. (2008). Eleştirel Düşünme Ve Öğretimi. U.Ü. *Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(14), 2008
- Usmeldi, U., Amini, R., & Trisna, S. (2017). The Development of Research-Based Learning Model with Science, Environment, Technology, and Society Approaches to Improve Critical Thinking of Students. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 6(2), 318-325
- Yalçın, S. (2018). 21. Yüzyıl Becerileri ve Bu Becerilerin Ölçülmesinde Kullanılan Araçlar ve Yaklaşımlar. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 51 (1), 183-201. DOI: 10.30964/auebfd.405860
- Yeşilyurt, E. (2021). Eleştirel Düşünme Ve Öğretimi: Tüm Boyut Ve Öğelerine Kavramsal Bir Bakış. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* 14(77-5), 815-828.
- Yıldız, A., & Akar Vural, R. (2020). Covid-19 pandemisi ve derinleşen eğitim eşitsizlikleri. *Türk Tabipleri Birliği Covid-19 Pandemisi Altıncı Ay Değerlendirme Raporu*, 556-565.
- Yüceliş A.A. (2003). *Web ortamı problemlere dayalı öğrenmede bilişsel esneklik düzeyinin öğrenci başarısı ve tutumları üzerindeki etkisi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.