



## Development of the Critical Literacy Scale: Validity and Reliability Studies

Eyüp Yılmaz<sup>1\*</sup>, Soner Aladağ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı

### ABSTRACT

The purpose of the present study is to develop a valid and reliable scale to determine the critical literacy skill levels of adult individuals, particularly pre-service teachers. Data were collected from 485 pre-service teachers. The data obtained from 203 pre-service teachers were used to determine the factor structure of the draft scale form, while the data obtained from the remaining 282 ones were used to validate the structure obtained through exploratory factor analysis (EFA). The draft scale form, initially consisting of 18 items, was refined through EFA to a two-factor structure with 14 items (critical reading and critical writing). The Cronbach's Alpha internal consistency coefficients of the scale were calculated as .86 for the entire scale, .76 for the critical reading dimension, and .71 for the critical writing dimension. The Critical Literacy Scale (CLS) explained 51% of the total variance. Following confirmatory factor analysis (CFA), two items (items 7 and item 8) that did not meet the criteria were removed. Acceptable and good fit indices were achieved with the remaining 12-item form, which constituted the final version of the scale. In conclusion, the developed CLS is a valid and reliable measurement tool capable of assessing the critical literacy skills of adult individuals, especially pre-service teachers. Another significant finding of the study is the lack of a standardized factor structure for critical literacy skills in the literature. Future research could focus on establishing a standardized dimensional structure for critical literacy skills.

### ARTICLE INFO

#### Article History:

Received: 15.11.2024

Received in revised form: 20.12.2024

Accepted: 20.12.2024

Available online: 31.12.2024

Article Type: Research Article

Keywords: Critical literacy, Critical thinking, Pre-service teacher, Scale development

© 2024 JMSE. All rights reserved

### 1. Introduction

In our ever-evolving, changing, and globalizing world, the increasing interaction among societies, along with the development of traditional media and the widespread use of new media tools and applications (such as social media or video-sharing platforms), has led to the unlimited and uncontrolled production of data by billions of sources. This situation, unfortunately, paves the way for numerous negative outcomes, including disinformation, deception, manipulation, and even blackmail. These circumstances make it even more crucial to equip individuals with critical literacy skills. Although various definitions of the concept of critical literacy can be found in the literature, Lewison et al. (2002) state that these definitions converge on four focal points: "questioning the ordinary, examining diverse perspectives, focusing on socio-political issues, and taking action to promote social justice." Critical literacy skills help individuals acquire higher-order cognitive abilities, such as analyzing, questioning, thinking critically, synthesizing, interpreting, and evaluating, enabling them to understand how to act in the scenarios they encounter (Park, 2011). Research conducted worldwide

\* Corresponding author's address: Aydın Adnan Menderes University Education Faculty Department of Elementary Education  
Telephone: +90 (202) 3123  
e-mail: eyup.yilmaz@adu.edu.tr

reveals the presence of individual, social, environmental, and educational barriers that hinder the development of individuals' critical literacy skills (Abednia & Izadinia, 2013; de Klonia's, 2016; Ko, 2013). Similarly, studies conducted in our country indicate that critical literacy-supporting activities are not sufficiently addressed in classrooms, the questions posed in lessons are more focused on knowledge rather than skills, and students lack processes that stimulate critical thinking (Potur, 2014). Moreover, research highlights the need to develop the critical thinking dispositions of future teachers who will equip students with critical literacy skills (Ata & Yıldırım, 2016; Beşoluk & Önder, 2010; Erişti & Erdem, 2018; Karadeniz Bayrak, 2014; Kuvaç & Koç, 2014; Türkben & Satılmış, 2022). Based on these findings, this study aims to contribute to the literature by developing a valid and reliable measurement tool that can assess the critical literacy skills of educators, particularly pre-service teachers.

## **2. Method**

The sample group of the study consisted of 485 pre-service teachers, whose ages ranged from 17 to 35 years (Mean age = 21, SD = 2.76). For the EFA, data were collected face-to-face from 203 pre-service teachers enrolled in the primary education program of a public university during the 2012-2013 academic year. For confirmatory factor analysis (CFA), data were collected online from 282 pre-service teachers studying in various departments of four different faculties of education during the 2024-2025 academic years. To determine whether pre-service teachers interpreted the items in the draft scale form consistently and to identify any unforeseen issues during implementation, a preliminary trial was conducted with 20 pre-service teachers in a primary education program who were not part of the main study. Following the trial, interviews with the participants revealed that they did not experience any difficulties while completing the draft form. Consequently, the main application of the study was conducted. The main application was carried out in two phases. Initially, data from 203 pre-service teachers in the primary education program of a public university during the 2012-2013 academic year were used for EFA. Subsequently, the scale was digitized and administered online to 282 pre-service teachers from various departments in faculties of education during the 2024-2025 academic year. The data obtained from this phase were used to validate the factor structure identified through EFA.

## **3. Findings**

The analysis conducted to determine whether the items of the Critical Literacy Scale (CLS) were suitable for factorization revealed that the items exhibited an excellent level of compatibility (KMO = .884), and Bartlett's test was found to be significant ( $p < .001$ ;  $\chi^2 = 2055.293$ ,  $df = 91$ ). Therefore, the 18 items in the draft form were subjected to factor analysis. As a result of the analysis, four items (m3, m7, m15, m16) with item-factor loadings below .32 (Comrey & Lee, 1992) were removed from the scale. The remaining 14 items demonstrated a two-factor structure (critical reading and critical writing), with item-factor loadings ranging between .405 and .706. The Cronbach's Alpha internal consistency coefficient for the scale was calculated as  $\alpha = .82$ . Confirmatory factor analysis (CFA) results indicated that the established model had acceptable CFI (0.92) and TLI (0.89) values, while SRMR (0.047) and RMSEA (0.056) values demonstrated a good level of fit ( $\chi^2 = 92.1$ ,  $df = 49$ ,  $p < .001$ ).

## **4. Conclusion and Discussion**

As a result of the study, a valid and reliable two-factor structure (critical reading and critical writing) consisting of 12 items was obtained. The measurement tool, in this form, explains approximately 51% of the total variance. The Cronbach's Alpha internal consistency coefficient was calculated as  $\alpha = .82$  for all items,  $\alpha = .76$  for the critical reading dimension, and  $\alpha = .71$  for the critical writing dimension. An examination of similar scale studies (Dal & Aktay, 2015; Karalı, 2012; Kılıç & Şen, 2014; Yıldırım Ankaragil, 2009) reveals that no standardized dimensional structure for critical literacy exists. At this point, researchers are encouraged to conduct studies to establish a common dimensional framework.

# Eleştirel Okuryazarlık Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışmaları

Eyüp Yılmaz<sup>1\*</sup>, Soner Aladağ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı

## ÖZ

Bu çalışmanın amacı başta öğretmen adayları olmak üzere yetişkin bireylerin eleştirel okuryazarlık beceri düzeylerini belirleyecek geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmektir. Bu kapsamda 485 öğretmen adayından veri toplanmıştır. 203 öğretmen adayından elde edilen veriler, taslak ölçek formunun faktör yapısının belirlenmesi amacıyla, kalan 282 öğretmen adayından elde edilen veriler ise açımlayıcı faktör analizi (AFA) sonucunda elde edilen yapının doğrulanması amacıyla kullanılmıştır. 18 maddeden oluşan taslak ölçek formu AFA sonucunda 14 maddeden oluşan iki faktörlü (eleştirel okuma ve eleştirel yazma) kavuşmuştur. Ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayıları tüm ölçek için .86, eleştirel okuma boyutu için .76 ve eleştirel yazma boyutu için .71 olarak hesaplanmıştır. Eleştirel Okuryazarlık Ölçeği (EOÖ) tek başına toplam varyansın %51'ini açıklamaktadır. Yapılan doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucunda kriterleri karşılamayan iki madde (m7 ve m8) testten çıkarılmıştır. Kalan 12 maddelik formdan kabul edilebilir ve iyi uyum değerleri elde edilmiş ve ölçeğe nihai hali verilmiştir. Sonuç olarak geliştirilen EOÖ'nin başta öğretmen adayları olmak üzere tüm yetişkin bireylerin eleştirel okuryazarlık becerilerini ölçebilecek nitelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu görülmüştür. Yine eleştirel okuryazarlık becerisi için alanyazında belirlenmiş standart bir faktör yapısının bulunmadığı ulaşılan bir diğer önemli sonuçtur. İlerleyen yıllarda araştırmacılar tarafından standartlaştırılmış bir boyut yapısının belirlenmesi adına çalışmalar yürütülebilir.

## MAKALE BİLGİ

### Makale Tarihi:

Alındı: 15.11.2024

Düzeltilmiş hali alındı: 20.12.2024

Kabul edildi: 20.12.2024

Çevrimiçi yayımlandı: 31.12.2024

**Makale Türü:** Araştırma Makalesi

**Anahtar Kelimeler:** Eleştirel okuryazarlık, Eleştirel düşünme, Öğretmen adayı, Ölçek geliştirme

© 2024 JMSE. Tüm hakları saklıdır

## 1. Giriş

Her anlamda gelişen, değişen ve küreselleşen dünyamızda toplumların gittikçe daha fazla etkileşim kurması ve bunun sonucunda ticaretin artması, iletişimin ilerlemesi ve ilişkilerin karmaşıklaşması günümüz bireylerinin bazı üst düzey becerilerin edinimini daha elzem hale getirmiştir. Özellikle geleneksel medyanın gelişiminin yanında yeni medya araçları ve uygulamalarının (örneğin sosyal medya ya da video paylaşım siteleri) yaygınlaşması artık her bir bireye bilgiye rahatça ulaşma ve üretme imkânı vermiştir. Bu durum geçmişe nazaran günümüzdeki veri üretiminin kat be kat artması ile sonuçlanmıştır. Dünya üzerinde milyarlarca kişi tarafından sınırsızca ve kontrolsüzce üretilen bu veriler, başta dezenformasyon olmak üzere kişileri aldatma, yönlendirme, manipüle etme ya da şantaj yapma gibi maalesef pek çok olumsuz durumun yaşanmasına neden olmaktadır.

Eleştirel okuryazarlık becerisi, yeni dünya düzeninde bireylerin sahip olması gereken temel becerilerin başında gelmektedir. Çünkü eleştirel okuryazarlık becerisi bireylere analiz yapma, sorgulama, eleştirel bakma, sentez yapma, yorumlama ve değerlendirme gibi onların karşılaştıkları senaryolarda nasıl davranmaları gerektiğini anlamalarına yardımcı olacak üst düzey düşünsel becerileri kazanmalarına yardımcı olmaktadır (Park, 2011). Bu sayede birey herhangi bir mesaj ile karşılaştığında o mesajın içeriğinin niçin oluşturulduğunu, varsa arka planda neler söylediğini, kimlere yönelik oluşturulduğunu ve nasıl tepki vermesi gerektiğini kavrayabilir (Gregory ve Cahill, 2009). Her ne kadar alanyazında eleştirel okuryazarlık kavramına ilişkin farklı tanımlar bulunsa da Lewinson vd. (2002) bu tanımlamaların "sıradan olanı sorgulama, çeşitli bakış açılarını sorgulama, sosyo-politik konulara odaklanma ve harekete geçme ve sosyal adaleti teşvik etme" gibi dört odak noktasında bulunduğunu belirtmektedir. Eleştirel okuryazarlık becerisi pek çok beceri de olduğu gibi

erken yaşlardan itibaren yapılacak sistemli bir eleştirel okuryazarlık eğitimi ile kazandırılıp geliştirilebilen bir beceridir.

Eleştirel okuryazarlık eğitimi, öğrencilere deneyimledikleri sosyo-politik kavramsallaştırmaları eleştirmeye teşvik eder. Bu eğitim aynı zamanda diyaloga dayalı ve öğrencinin merkezde yer aldığı bir anlayışı savunur (Soares & Watson, 2006). Araştırmalar eleştirel okuryazarlık eğitiminin öğrencilerin öğrenme motivasyonlarını güçlendirdiğini (Kumagai & Iwasaki, 2011), onların sosyo-kültürel farkındalık ile eleştirel düşünme bilinçlerini artırdığını (Abenia & İzadina, 2013; Kim, 2016) ve dil yeterlilikleri ile bilgilerini desteklediğini (Bui, 2016; Muhammad & Latif, 2022) göstermektedir.

Bununla beraber, dünya genelinde yapılan araştırmalar bireylerin eleştirel okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesine ket vuran bireysel, sosyal, çevresel ve eğitsel engellerin bulunabildiğini ortaya koymaktadır. Örneğin İran ve Tayvan gibi ülkelerde yapılan çalışmalarda öğrencilerin bilgi aktarımına dayalı önceki okul deneyimleri ile sosyo-kültürel etkenlerin onların eleştirel düşünme eğitimlerine direnç göstermelerine neden oldukları bulunmuştur (Abednia ve İzadina, 2013; Ko, 2013). Diğer yandan İsveçli ortaokul öğrenciler ile yapılan görüşmelerde, yapılan etkinliklerde eleştirel tartışmalara dâhil olamadıklarını hatta ne okumaları konusunda kendilerine rehberlik yapılmadığı sonucuna ulaşılmıştır (de Klonia's, 2016). Bunun yanında öğrencilerin eleştirel okuryazarlık becerilerini edinmesinin önündeki engellerden birisinin de eğitim sisteminin kendisi ya da uygulayıcıları olduğu görülmektedir. Araştırmalar öğretmenlerin eleştirel okuryazarlık sürecini kendi derslerine dâhil etmede bir direnç gösterdiğini ortaya koymaktadır (BenderSlack, 2010; Jeyaraj ve Harland, 2016). Özellikle öğretmenlerin eleştirel düşünme süreçlerinden kaynaklanabilecek siyasi ya da ideolojik etiketlenme nedeniyle kendilerini güvensiz veya tehdit altında hissetmeleri (Ko ve Wang, 2009) onların sürece mesafeli kalmalarına neden olabilmektedir. Yine öğretmenlerin eleştirel okuryazarlık becerisi ile onu pedagojik süreçlerine dair yeterli bilgi ve deneyime sahip olmadıklarını düşünmeleri (Cho, 2015), enerjilerini ve zamanlarını daha çok ders konularını yetiştirmeye ayırmaları (Blixen, 2016) eğitim süreçlerinde eleştirel bakış açısına yeterince yer vermemelerine neden olmaktadır. Halbuki eleştirel düşüncenin gelişmesi için öğrenciler öğretmenler tarafından bilgilerin depolandığı bir konteyner olarak görülmemeli ve onların düşünceleri dikkate alınarak olaylara ya da durumlara öğretmenlerin bakış açılarından bakmaları konusunda zorlanmamalıdır (Quadri, 2024).

Ülkemizde yapılan çalışmalarda da benzer olarak derslerde eleştirel okuryazarlık süreçlerini destekleyici çalışmaların yeterince ele alınmadığı görülmektedir. Örneğin Türkçe derslerinde işlenen metne ilişkin sorulan soruların beceriden ziyade bilgi düzeyinde olduğu ve öğrencilerin sorgulama, derinlemesine düşünme ve yeniden oluşturma gibi eleştirel düşünceyi harekete geçiren süreçlerden yoksun kaldığı belirlenmiştir (Potur, 2014). Benzer olarak öğretmen adayları ile yapılan araştırmalar, onların eleştirel düşünme eğilimlerinin genelde orta veya düşük düzeyde olduğunu ortaya koymuştur (Ata ve Yıldırım, 2016; Beşoluk ve Önder, 2010; Erişti ve Erdem, 2018; Karadeniz Bayrak, 2014; Kuvaç ve Koç, 2014; Türkben ve Satılmış, 2022). Eleştirel düşünme becerisinin gelişimi, okullarda bilgiyi aktarmak veya ezberletilmesi yerine, öğrencilerin günlük yaşamda meydana gelen olaylara sorgulayıcı bir bakış açısıyla yaklaşmalarını sağlamak üzerine kuruludur. Bu noktada hem öğretmenlerin hem de öğretmen adaylarının sürece yönelik bilgi, beceri ve deneyimlerinin belirlenmesi oldukça önemlidir. Alanyazın incelendiğinde eleştirel düşünme becerisinin ölçülmesi amacıyla uyarlama ölçeklerin bulunduğu görülmektedir. "UF/EMI Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği" Kılıç ve Şen (2014) tarafından; "California Eleştirel Düşünme Eğilimi (CCTDI)" Kökdemir (2003) tarafından ve "Cornell Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği" Akar (2007) tarafında Türkçe'ye uyarlanmıştır. Bunun yanında Yıldırım Ankaragil (2009) tarafından geliştirilen "Eleştirel Düşünme Eğilimleri" ölçeği ortaokul öğrencilerine yönelik olduğu görülmektedir. Öğretmen adayları için ise Dal ve Aktay (2015) ile Karalı (2012) tarafından geliştirilen ölçekler bulunmaktadır. Ancak Dal ve Aktay (2015) tarafından geliştirilen ölçeğin katılımcıların sadece internet için eleştirel okuryazarlık becerilerini irdelemesi, Karalı (2012) tarafından yapılan çalışmada ise elde edilen faktör yapısının doğrulanmamış olması yeni bir çalışmaya ihtiyaç olduğu düşüncesini oluşturmuştur. Bu çalışmanın

temel amacı ise alanyazına başta öğretmen adayları olmak üzere eğitimcilerin eleştirel okuryazarlık becerilerinin belirlenebileceği geçerli ve güvenilir ve yapısı doğrulanmış bir ölçme aracı sunmaktır.

## 2. Yöntem

### 2.1. Örneklem Grubu

Araştırmanın örneklem grubunu 485 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Öğretmen adaylarının yaşları 17 ile 35 yaşları ( $Ort_{yaş} = 21$ ,  $ss = 2.76$ ) arasında değişmektedir. Katılımcılar belirlenirken herhangi bir sınıf düzeyi ölçüt olarak belirlenmemiş tüm sınıf düzeylerinden veri toplanmıştır. Bu sayede geliştirilen ölçme aracının daha geniş bir hedef kitleye hitap etmesi amaçlanmıştır. Elde edilen verilerin 203 tanesi açımlayıcı faktör analizi (AFA), 282 tanesi ise açımlayıcı faktör analizi neticesinde elde edilen faktör yapısının doğrulanması amacıyla kullanılmıştır. Örneklem belirlenirken amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabılır örnekleme yönteminden faydalanılmıştır. Bu sayede zamandan, emekten ve enerjiden tasarruf edilmiştir (Johnson ve Christensen, 2004). Açımlayıcı faktör analizi kapsamında, 2012-2013 akademik yılında bir devlet üniversitesinin sınıf öğretmenliği programında öğrenim gören 203 öğretmen adayından yüz yüze olarak toplanan veriler kullanılmıştır. Doğrulamalı faktör analizi (DFA) kapsamında ise 2024-2025 akademik yılında dört farklı Eğitim Fakültesinin çeşitli anabilim dallarında öğrenim görmekte olan toplam 282 öğretmen adayından çevrimiçi olarak toplanan veriler kullanılmıştır. Bu sayede AFA kapsamında Sınıf Öğretmeni adayları ile elde edilen yapının, hem farklı anabilim dallarında öğrenim görmekte olan öğretmen adayları için de geçerli olup olmadığı hem de yıllar sonra doğrulanabilir olup olmadığı test edilmiştir. Örneklem grubuna ilişkin detaylı bilgiler Tablo 1’de yer almaktadır.

**Tablo 1.** Örneklem gruplarına ilişkin demografik özellikler

	Değişken	N	Yüzdeler (%)
Cinsiyet	Kadın	341	70
	Erkek	144	30
	Toplam	485	100
Sınıf Düzeyi	1. sınıf	78	16
	2. sınıf	202	41.8
	3. sınıf	100	20.6
	4. sınıf	105	21.6
	Toplam	485	100
Anne Eğitim Düzeyi	Okur-yazar değil	73	15
	İlkokul	172	35.5
	Ortaokul	78	16.1
	Lise	95	19.6
	Üniversite	66	13.6
	Lisansüstü	1	0.2
	Toplam	485	100
Baba Eğitim Düzeyi	Okur-yazar değil	9	1.9
	İlkokul	134	27.7
	Ortaokul	97	20
	Lise	158	32.4
	Üniversite	76	15.7
	Lisansüstü	11	2.3
	Genel Toplam	485	100

DFA analizi kapsamında veri toplanan öğretmen adaylarının bölümlere ve anabilim dallarına ilişkin dağılımları Tablo 2’de yer almaktadır. Buna göre katılımcıların yaklaşık yarısı (%52.1) Temel Eğitim Bölümünde öğrenim görmektedir. Katılımcıların yaklaşık %20’si Özel Eğitim Bölümünde, yaklaşık %10’u Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümünde, yaklaşık %10’u Sosyal Bilimler ve Türkçe Eğitimi Bölümünde, %8’i ise Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümünde öğrenim görmektedir. Anabilim dalı bazında incelendiğinde, en yüksek orana (%32.6) Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı öğrencilerinin, en düşük orana ise Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı öğrencilerinin (%3.9) sahip olduğu görülmektedir. Katılımcı detayları Tablo 2’de yer almaktadır.

**Tablo 2.** DFA analizi kapsamında elde edilen verilerin bölüm ve anabilim dallarına göre dağılımları

Bölüm	Anabilim Dalı	N	Yüzdeler (%)
Temel Eğitim	Sınıf Eğitimi	92	32,6
	Okul Öncesi Eğitimi	55	19,5
	Toplam	147	52,1
Özel Eğitim	Özel Yetenekliler Eğitimi	35	12,4
	Zihin Engelliler Eğitimi	20	7,1
	Toplam	55	19,5
Güzel Sanatlar Eğitimi	Müzik Eğitimi	18	6,4
	Resim-İş Eğitimi	11	3,9
	Toplam	29	10,3
Sosyal Bilimler ve Türkçe Eğitimi	Sosyal Bilgiler Eğitimi	28	9,9
Matematik ve Fen Bilimler Eğitimi	Matematik Eğitimi	23	8,2
	Genel Toplam	282	100

## 2.2. Taslak Ölçek Formunun Oluşturulması

Ölçeği oluşturacak maddelerin belirlenebilmesi adına ilk olarak “eleştirel okuryazarlık” olgusunun boyutu ve kapsamı belirlenmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda ilgili literatür (Binark ve Bek, 2007; Eryaman ve Arslan, 2011; Huang, 2012; Janks, 2012; Kramer-Dahl, 2010; Luke, 2012; Şahin, 2011) taranarak benzer ölçek çalışmaları incelenmiştir. Bu kapsamda Facione (1992) tarafından geliştirilen ve Kökdemir (2003) tarafından Türkçe’ye uyarlanan “California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği (CCTDI)”; Kurbanoglu ve Akkoyunlu (2004) tarafından geliştirilen “Bilgi Okuryazarlığı Öz Yeterlik Algı Ölçeği”; Ennis ve Millman (2005) tarafından geliştirilen ve ardından Akar (2007) tarafından Türkçe’ye uyarlanan “Cornell Eleştirel Düşünme Testi, Düzey X); Yıldırım Ankaragil (2009) tarafından geliştirilen “Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği”; ile Korkmaz ve Yeşil (2011) tarafından geliştirilen “Medya ve Televizyon Okuryazarlık Düzeyleri Ölçeği” incelenmiştir. Yapılan tüm incelemeler neticesinde 5’li likert tipinde [Hiçbir zaman (1), Nadiren (2), Ara sıra (3), Genellikle (4), Her zaman (5)] 20 maddeden oluşan bir madde havuzu oluşturulmuştur. Ardından oluşturulan taslak form görünüş ve kapsam geçerliği çalışmaları kapsamında üç alan uzmanı (ilgili alanda çalışmaları bulunan iki akademisyen ile bir ölçme-değerlendirme uzmanı) ile dil geçerliği kapsamında iki dilbilim uzmanına gönderilerek görüşlerine sunulmuştur. Uzmanlardan gelen dönütler doğrultusunda 2 madde ölçekten çıkarılarak 18 maddeden oluşan taslak ölçek formuna son hali verilmiştir.

## 2.3. Ön Deneme Uygulaması

Oluşturulan taslak ölçek formunda yer alan maddelere öğretmen adayların tarafından aynı anlam yüklenip yüklenmediğinin ve varsa uygulama esnasında oluşabilecek öngörülemez sorunların tespiti amacıyla ana uygulamada yer almayan 20 sınıf öğretmeni adayı ile ön deneme uygulaması yapılmıştır. Uygulama öncesinde öğretmen adayları çalışma hakkında bilgilendirilerek elde edilen verilerin üçüncü taraflarla kesinlikle paylaşılmayacağı garanti edilmiştir. Uygulama süreci ortalama 15 dk. sürmüştür. Uygulama sonucunda katılımcılarla görüşmeler gerçekleştirilerek anlamlandırmada zorlandıkları herhangi bir madde olup olmadığı ya da zorlandıkları herhangi bir durum olup olmadığı sorulmuştur. Tüm katılımcılar soruların anlaşılabilir olduğunu ve taslak formu doldururken herhangi bir sıkıntı yaşamadıkları belirtmesi üzerine ana uygulamaya geçilmiştir.

## 2.4. Verilerin Toplanması

Geliştirilen taslak ölçek formu ilk olarak 2012-2013 akademik yılında bir devlet üniversitesi eğitim fakültesi sınıf öğretmenliği programında öğrenim gören toplam 230 öğretmen adayına yüz yüze olarak uygulanmıştır. Ancak ölçek formu eksiksiz olarak 203 öğretmen adayının verileri analize dâhil edilmiştir. Veri toplama süreci öncesinde katılımcılara ilgili açıklamalar yapılmış ve süreç esnasında takıldıkları noktalarda yardımcı olmak amacıyla katılımcılara eşlik edilmiştir. Eleştirel okuryazarlık taslak formu doldurma süreci ortalama 15 dakika sürmüştür. Ardından ölçek formu 2024-2025 akademik yılında, online hale getirilerek eğitim fakültelerinin çeşitli bölümlerinde öğrenim gören

toplam 282 öğretmen adayına çevrimiçi olarak uygulanmıştır. Elde edilen veriler, AFA sonucunda ulaşılan faktör yapısının doğrulanması amacıyla kullanılmıştır.

## 2.5. Verileri Analizi

Elde edilen verilerin analizinde SPSS (sürüm 23.0) paket programı ile R temelli JAMOVI istatistik programlarından faydalanılmıştır. SPSS programı ile açımlayıcı faktör analizi (AFA) ile güvenilirlik ve frekans analizleri yapılmıştır. JAMOVI programı ile doğrulayıcı faktör analizinin (DFA) gerçekleştirilmiştir. Ölçek formunu eksiksiz doldurulan katılımcıların verileri analiz sürecine dahil edildiği için herhangi bir kayıp veri analizi gerçekleştirilmemiştir.

## 3. Bulgular

Bu bölümde oluşturulan taslak formun faktör yapısının tespit edilmesi ve doğrulanması adına yapılan analizlere ve güvenilirlik analizlerine ilişkin bulgular sunulmuştur.

### 3.1. Açımlayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

Faktör analizi öncesinde taslak formu oluşturulan “Eleştirel Okuryazarlık Ölçeği (EOÖ)”nin faktörleşmeye uygun olup olmadığının test edilmesi adına Kaiser-Mayer -Olkin (KMO) ve Bartlett’s anlamlılık testi yapılmıştır. KMO değeri 0 ile 1 arasında bir değer alır. Bu değer 1’e yaklaşması değişkenlerin (maddelerin) belirgin ve güvenilir bir faktörleşme olasılığını yükseltirken, 0 (sıfır)’a yaklaşması ise maddelerin yeterli ortak varyansa sahip olmadığını ve dolayısıyla faktör analizi için uygun olmadığı anlamına gelmektedir. Kaiser (1974) açımlayıcı faktör analizi için alt KMO değerinin 0.50 olduğunu bu değer altındaki değerlerin faktör analizi için uygun olmadığını belirtmiş ve bu değer 0.90 ile 1 arasında bir olması ise faktörleşme için mükemmel ölçüt olarak kabul etmiştir. Yapılan analiz sonucunda “Eleştirel Okuryazarlık Ölçeği (EOÖ)” maddelerinin faktörleşmeye mükemmel yakın derecede (KMO = .884) uyumlu olduğu ve Bartlett’s testinin anlamlı olduğu ( $p < .001$ ) belirlenmiştir ( $\chi^2 = 2055.293$ ,  $sd = 91$ ).

Eleştirel Okuryazarlık Ölçeği taslak formunda yer alan 18 madde faktör analizine tabi tutulmuştur. Ölçeğin birbirinden ilişkisiz faktörlere ayrılıp ayrılmadığının belirlenmesi adına ve alanyazında kabul görmüş bir faktör yapısı olmadığı için dik döndürme (varimax) tekniğine başvurulmuştur. Yapılan analizler sonucunda madde-faktör yükü .32’den (Comrey ve Lee, 1992) daha düşük olan 4 madde (m3, m7, m15, m16) testten çıkarılmıştır. Kalan 14 maddenin iki faktörlü bir yapıya sahip olduğu ve madde-faktör yüklerinin .405 ile .706 arasında değiştiği görülmüştür. Faktörlerin altında yer alan maddeler incelendiğinde birinci faktör altında toplanan maddelerin “eleştirel okuma” becerisine; ikinci faktör altında toplanan maddelerin ise “eleştirel yazma” becerisine hitap ettiği görülmüştür. Dolayısıyla faktörler bu şekilde isimlendirilmiştir. Her iki faktör birlikte toplam varyansın yaklaşık %51’ini açıklamaktadır. Ölçeğin güvenilirliğinin hesaplanması adına Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısından faydalanılmıştır. Buna göre güvenilirlik katsayıları tüm test için  $\alpha = .82$ , eleştirel okuma boyutu için  $\alpha = .76$  ve eleştirel yazma boyutu için  $\alpha = .71$ , olarak hesaplanmıştır. Bu değerler ölçeğin güvenilir bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Açımlayıcı faktör analizine ilişkin detaylı veriler Tablo 3’te gösterilmektedir.

**Tablo 3.** Açımlayıcı faktör analizine ilişkin sonuçlar

Madde No	Madde	Eleştirel Okuma	Eleştirel Yazma	$\alpha$	$\alpha$ (tüm test)
1	Karikatürlerden yola çıkarak karikatüristlerin düşünceleri hakkında fikir sahibi olabilirim.	706			
5	Gazete ve metinlerde bulunan görselliklerin belli bir amaca hizmet ettiğini düşünürüm.	676		.76	.82
3	Gazete/internet haberlerini okurken ideolojik vurguları fark ederim.	670			
11	Karikatürlerin mizah anlayışının yanında vermek istediği gizli mesajları fark ederim.	664			

9	İnternet haberlerini okurken ilgi çekici olanlarına öncelik veririm.	528	
13	İnternet haberlerini takip ederken ideolojik fikirlerime uygun olanları tercih ederim.	493	
7	Okuduğum gazetenin/haber sitesinin tasarımı benim için önemlidir.	405	
6	Aynı konu hakkında birden fazla metin (haber/yazı) okuduğumda metinler arasında karşılaştırma yaparım.	700	
10	Okuduğum metin bütününde neden-sonuç ilişkisi kurarım.	675	
2	Bilgilendirici bir metin yazarken verdiğim bilgilerin doğru olduğundan emin olmak için konuyu farklı kaynaklardan araştırırım.	652	.71
8	Okuduğum metinde önemli gördüğüm noktaları kendi ifadelerimle yeniden yazarak özetlerim.	583	
4	Bir metin yazarken geçmişle günümüzü karşılaştırırım.	545	
14	Herhangi bir konu hakkında bilgilendirici metinler oluştururken kaynakça gösteririm.	462	
12	Birbirleriyle ilişkili farklı metinlerin ana fikirlerini sentezleyerek ortak bir metin oluştururum.	409	

### 3.2. Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

AFA sonucunda elde edilen iki boyutlu (eleştirel okuma, eleştirel yazma) yapının doğrulanması adına eğitim fakültesi farklı anabilim dallarında öğrenim 282 öğretmen adayından elde edilen veriler kullanılmıştır. Analiz için en yüksek olabilirlik (full information maximum likelihood) tahminleme yönteminden faydalanılmıştır. DFA sonucunda madde-faktör yükü belirlenen kriterden (.32) düşük değer gösteren iki madde (m7 ve m8 ) doğrulanmamış ve testten çıkarılmıştır. Kalan 12 maddenin standartlaştırılmış madde faktör yükleri tüm ölçek için 0.33 ile 0.63 aralığında, “eleştirel okuma” boyutu için 0.35 ile 0.63 aralığında ve “eleştirel yazma” boyutu için ise 0.33 ile 0.57 aralığında yer almaktadır. Tüm bu sonuçlar kalan 12 maddenin belirlenen alt kriteri (.32) karşıladığını göstermektedir. Madde-faktör yüklerine ilişkin detaylı veriler Tablo 4’te sunulmuştur.

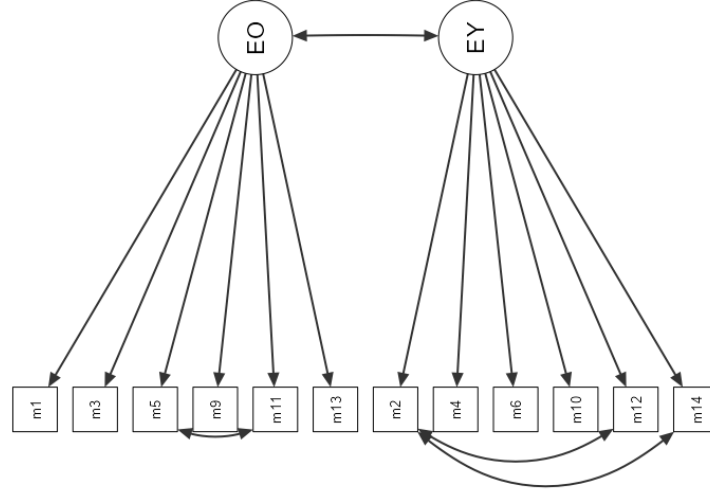
**Tablo 4.** EOÖ standartlaştırılmış madde faktör yüklerine ilişkin analiz sonuçları

Faktör	Madde	Kestirim	SE	Z	p	Standart Kestirim
Eleştirel Okuma	m11	0.49	0.055	9.01	<.001	0.63
	m5	0.55	0.063	8.65	<.001	0.61
	m3	0.37	0.055	6.81	<.001	0.44
	m9	0.34	0.050	6.71	<.001	0.44
	m1	0.31	0.055	5.57	<.001	0.37
	m13	0.35	0.068	5.19	<.001	0.35
Eleştirel Yazma	m4	0.51	0.057	8.98	<.001	0.57
	m10	0.48	0.053	8.92	<.001	0.57
	m6	0.48	0.055	8.77	<.001	0.56
	m2	0.45	0.053	8.62	<.001	0.56
	m14	0.40	0.071	5.59	<.001	0.38
	m12	0.32	0.066	4.81	<.001	0.33

DFA sonucunda kurulan modelin kay kare değerinin ( $\chi^2$ ), serbestlik derecesine (sd) oranı, CFI (comparative fit index), TLI (Tucker Lewis index), SRMR (standardized root mean square residual) ve



RMSEA (root mean square error of approximation) uyum indeksleri incelenmiştir. Buna göre modelin CFI (0.92) ve TLI (0.89) değerleri kabul edilebilir düzeyde; SRMR (0.047) ve RMSEA (0.056) değerleri ise iyi düzeyde (Hooper et al. 2008; Miles & Shevlin 2007) uyum gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır ( $\chi^2 = 92.1$ ,  $sd = 49$ ,  $p < .001$ ). Bu değerler açımlayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen iki faktörlü yapının doğrulanabilir olduğunu göstermektedir. DFA analiz sonucunda elde edilen yol grafiği (path diagram) şekil 1’ de gösterilmektedir.



Şekil 1. Eleştirel Okuryazarlık Ölçeğine İlişkin İki Faktörlü Yol Grafiği

#### 4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu araştırmada öğretmen adaylarının “Eleştirel Okuryazarlık Becerilerinin” değerlendirilmesi amacıyla geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının geliştirilmesi çalışmaları yürütülmüştür. Bu kapsamda yaşları 17 ile 35 arasında değişen 485 gönüllü öğretmen adayı çalışmaya dâhil edilmiştir. Açımlayıcı faktör analizi için 203 sınıf öğretmeni adayının verisi kullanılmıştır. Elde edilen yapının doğrulanması için ise eğitim fakültelerinin farklı bölümlerinde öğrenim göre 282 öğretmen adayının verisi kullanılmıştır. Bu sayede geliştirilen ölçme aracının sadece sınıf öğretmeni adaylarına değil, bütün öğretmen adaylarına yönelik olduğu ispatlanmıştır. Ayrıca katılımcıların sahip olduğu geniş yaş aralığı (17 – 35 yaş arası) ölçme aracının aynı zamanda öğretmenlere ve diğer yetişkinlere de uygulanabileceğinin bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

AFA sonucunda belirlenen kriteri karşılamayan dört madde testten çıkarılmış 14 maddeden oluşan iki faktörlü (eleştirel okuma ve eleştirel yazma) bir yapı elde edilmiştir. Ölçme aracı bu haliyle toplam varyansın yaklaşık %51’ini açıklamaktadır. Ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı ise tüm maddeler için  $\alpha = .82$ , eleştirel okuma boyutu için  $\alpha = .76$  ve eleştirel yazma boyutu için  $\alpha = .71$ , olarak hesaplanmıştır. Elde edilen yapının doğrulanması amacıyla yapılan DFA sonucunda, 12 maddelik iki boyutlu yapı doğrulanmış ve iki madde (m7 ve m8) testten çıkarılmıştır. Açımlayıcı (2012-2013) ve doğrulayıcı (2024-2025) faktör analizleri için veri toplama zamanlarının arasında 12 yıllık gibi uzun bir zaman diliminin olması ve bireylerin haber okuma alışkanlıklarının ve yöntemlerinin değişebilmesi bu durumun temel nedenlerinden birisi olduğu düşünülmektedir. Örneğin 8. maddede (*Okuduğum metinde önemli gördüğüm noktaları kendi ifadelerimle yeniden yazarak özetlerim.*) adayların yazı yazma süreçleri ön plana çıkmaktadır. Bu maddenin aradan geçen 12 yılın ardından çalışmaması öğretmen adayların yazı yazmaya yönelik tutum ve eylemlerinin farklılaştığını göstermektedir. Nitekim öğretmen adaylarının yazma becerilerini ya da alışkanlıklarını irdeleyen araştırmalar, bu durumu destekler niteliktedir. Bağcı ve Baz (2018) tarafından yapılan çalışmada Türkçe öğretmeni adaylarının yazma becerilerinin orta seviyede olduğu, Kayabaşı ve Karadağ Yılmaz (2019) tarafından yapılan

çalışmada, sınıf öğretmeni adayları her ne kadar yazmayı önemli bulsalar da yazı yazma alışkanlıklarının olmadığı ve yazmaktan hoşlanmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Yine Yamaç vd. (2016) tarafından yapılan çalışmada sınıf öğretmeni adaylarının yarısından fazlasının kendisini yazma konusunda yeterli görmedikleri, Can ve Alan (2021) tarafından yapılan çalışmada öğretmen adaylarının ara sıra yazma eyleminde buldukları ve Can (2024) tarafından yapılan çalışmada öğretmen adaylarını yazı yazmadan uzaklaştıran pek çok etmenin (beğenilmemesi, not ile değerlendirme, zorunluluk durumu vb.) bulunduğu raporlanmıştır.

Geliştirilen ölçek formu iki boyutlu (eleştirel okuma ve eleştirel yazma) bir yapıya sahiptir. Benzer ölçek çalışmaları incelendiğinde bu konuda bir fikir birliğinin olmadığı görülmektedir. Dal ve Aktay (2015) tarafından geliştirilen "İnternet İçin Eleştirel Okuryazarlık Ölçeği" tek boyuttan oluşmaktadır. Karalı (2012) tarafından geliştirilen "Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği" ise AFA sonucunda dört boyutlu bir yapıya sahiptir. Ancak araştırmacı bu boyutların "Beceri" ve "Değer" boyutları altında toplanabileceğini belirtmektedir. Kılıç ve Şen (2014) tarafından Türkçe'ye uyarlanan UF/EMI Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği" ise "katılım, bilişsel olgunluk ve yenilikçilik" boyutlarından oluşmaktadır. Yıldırım Ankaragil (2009) tarafından geliştirilen ölçme aracı beş faktörlü (araştırma, kendine güven, düşüncede esneklik, okuma ve akılcı düşünme) bir yapıya sahiptir. Bunun yanında Cornell Eleştirel Düşünme Testi Düzey X "tümevarımlı muhakeme yoluyla çıkarım yapma", "tumdengelimli muhakeme yoluyla çıkarım yapma", "gözlemlerin ve kaynakların güvenilirliğini yargılama" ve "ifadelerdeki varsayımları tanımlama (belirleme)" olmak üzere dört boyutlu bir yapıya sahiptir. Tüm bu sonuçlar eleştirel okuryazarlık becerisi ya da düşünme eğilimine ilişkin standartlaştırılmış bir boyut yapısının bulunmadığını göstermektedir. Bu noktada araştırmacılar ortak bir boyut yapısının belirlenmesi adına çalışmalar yürütebilir. Sonuç olarak geliştirilen ölçeğin, başta öğretmen adayları olmak üzere tüm yetişkinlerin eleştirel okuryazarlık becerilerini ölçebilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu ve araştırmacılar ile öğretmenler tarafından kullanılacağı söylenebilir.

## ELEŞTİREL OKURYAZARLIK ÖLÇEĞİ NİHAİ FORMU

Madde No	Madde	Hiçbir Zaman	Nadiren	Ara sıra	Genellikle	Her Zaman
1	Karikatürlerden yola çıkarak karikatüristlerin düşünceleri hakkında fikir sahibi olurum.					
2	Bilgilendirici bir metin yazarken verdiğim bilgilerin doğru olduğundan emin olmak için konuyu farklı kaynaklardan araştırırım.					
3	Gazete/internet haberlerini okurken ideolojik vurguları fark ederim.					
4	Bir metin yazarken geçmişle günümüzü karşılaştırırım.					
5	Gazete ve metinlerde bulunan görselliklerin belli bir amaca hizmet ettiğini düşünürüm.					

- 
- 6 Aynı konu hakkında birden fazla  
metin (haber/yazı) okuduğumda  
metinler arasında karşılaştırma  
yaparım.
- 7 İnternet haberlerini okurken ilgi çekici  
olanlarına öncelik veririm.
- 8 Okuduğum metin bütününde neden-  
sonuç ilişkisi kurarım.
- 9 Karikatürlerin mizah anlayışının  
yanında vermek istediği gizli mesajları  
fark ederim.
- 10 Birbirleriyle ilişkili farklı metinlerin  
ana fikirlerini sentezleyerek ortak bir  
menin oluştururum.
- 11 İnternet haberlerini takip ederken  
ideolojik fikirlerime uygun olanları  
tercih ederim.
- 12 Herhangi bir konu hakkında  
bilgilendirici metinler oluştururken  
kaynakça gösteririm.
- 

## Kaynakça

- Abednia, A., & Izadinia, M. (2013). Critical pedagogy in ELT classroom: Exploring contributions of critical literacy to learners' critical consciousness. *Language Awareness, 22*(4), 338e352
- Akar, C. (2007). İlköğretim öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri (Yayımlanmamış doktora tezi). *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.*
- Ata, R. ve Yıldırım, K. (2016). Öğretmen adaylarının medya okuryazarlığı dersi kapsamında internet ve sosyal medya kullanımları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD), 17*(2), 581-602.
- Bağcı, H. ve Baz, D. (2018). Türkçe öğretmen adaylarının yazma alışkanlıkları üzerine bir çalışma. *Ana Dili Eğitimi Dergisi, 6*(4), 1138-1160.
- Bender-Slack, D. (2010). Texts, talk ... and fear? English language arts teachers negotiate social justice teaching. *English Education, 42*(2), 181e203.
- Beşoluk, Ş., ve Önder, İ. (2010). Öğretmen adaylarının öğrenme yaklaşımları, öğrenme stilleri ve eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi. *İlköğretim Online, 9*(2), 679-693.
- Blixen, T. B., Pannell, J., & Tarnopolsky, O. (2020). Teachers' understanding and enactment of critical literacy A lack of unified teaching method. *Cogent Education, 7*(1), 1e19.

- Bui, T. (2016). Critical literacy in an EFL classroom in Vietnam: Agentive empowerment, ideological and language transformations. *The Journal of Asia TEFL*, 13(4), 247e261.
- Can, B. (2024). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yazma Kaygılarının İncelenmesi. *Okuma Yazma Eğitimi Araştırmaları*, 12(1), 90-114.
- Can, F. ve Alan, Y. (2021). Sınıf öğretmeni adaylarının yazmaya yönelik görüşleri: Bir fenomenoloji araştırması. *Tarih Okulu Dergisi*, 53, 2530-2552.
- Cho, H. (2015). I love this approach, but find it difficult to jump in with two feet!" Teachers' perceived challenges of employing critical literacy. *English Language Teaching*, 8(6), 69e79.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). A first course in factor analysis (2nd. ed.). Psychology Press.
- Dağ, S. ve Aktay, S. (2015). İnternet için eleştirel okuryazarlık ölçeği geliştirme çalışması. *Akademik Araştırmalar Dergisi*, 67, 185-200.
- Erişti, B. ve Erdem, C. (2018). Öğretmen adaylarının medya okuryazarlığı beceri düzeyleri ile eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişki. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(67), 1234-1251.
- Gregory, A. E. ve Cahill, M. A. (2009). Constructing Critical Literacy: Self-Reflexive Ways for Curriculumand Pedagogy. *Critical Literacy: Theories and Practices*, 3(2), 6-16.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Jeyaraj, J. J., & Harland, T. (2016). Teaching with critical pedagogy in ELT: The problems of indoctrination and risk. *Pedagogy, Culture & Society*, 24(4), 587e598.
- Johnson, B. & Christensen, L. (2004). *Educational research: Quantitative, qualitative and mixed approaches* (Second ed.) Pearson.
- Karadeniz Bayrak, B. (2014). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık düzeyleri ve eleştirel düşünme eğilimleri üzerine bir araştırma. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 25(1), 439-456.
- Karalı, Y. (2012). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Eğilimleri (İnönü Üniversitesi Örneği). (Yüksek Lisans Tezi). *Malatya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Malatya.
- Kılıç, H. E., & Şen, A. İ. (2014). UF/EMI eleştirel düşünme eğilimi ölçeğini Türkçeye uyarlama çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 39(176), 1-12.
- Kim, S. Y. (2016). Possibilities and challenges of early critical literacy practices: Bilingual preschoolers' exploring multiple voices and gender roles. *Journal of Early Childhood Research*, 14(4), 370e388.
- de Klonia, K. K. (2016). *The potential role of critical literacy pedagogy as a methodology when teaching literature in upper secondary school in Sweden: A quantitative study of English teachers' literature choices*. (Master thesis). Sweden: Malardalen University.
- Ko, M. (2013). A case study of an EFL teacher's critical literacy teaching in a reading class in Taiwan. *Language Teaching Research*, 17(1), 91e108.
- Ko, M., & Wang, T. (2009). Introducing critical literacy to EFL teaching: Three Taiwanese college teachers' conceptualization. *The Asian EFL Journal Quarterly*, 11(1), 174e191.
- Kökdemir, D. (2003). Belirsizlik Durumlarında Karar Verme ve Problem Çözme (Yayınlanmamış Doktora Tezi). *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Ankara.
- Kumagai, Y., & Iwasaki, N. (2011). What it means to read "critically" in a Japanese language classroom: Students' perspectives. *Critical Inquiry in Language Studies*, 8(2), 125e152.
- Kuvaç, M., ve Koc, I. (2014). Fen bilgisi öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri: İstanbul Üniversitesi örneği. *Turkish Journal of Education*, 3(2), 46-59.

- Lewison, M., Flint, A., & Sluys, K. (2002). Taking on critical literacy: The journey of newcomers and novices. *Language Arts, 79*, 52e62
- Miles, J., & Shevlin, M. (2007). A time and a place for incremental fit indices. *Personality and Individual Differences, 42*(5), 869–874.
- Muhammad, M. M., & Latif, A. (2022). EFL teachers' critical literacy instructional perspectives and practices: The case of the Egyptian university context. *Teaching and Teacher Education, 115*, 103733.
- Park, Y. (2011). Using news articles to build a critical literacy classroom in an EFL setting. *Tesol Journal, 2*(1), 24-51.
- Potur, Ö. (2014). Türkçe derslerinde eleştirel okuryazarlık. *Ana Dili Eğitimi Dergisi, 2*(4), 32-49.
- Türkben, T. ve Satılmış, S. (2022). Öğretmen adaylarının akademik okuryazarlık, dijital okuryazarlık ve eleştirel okuryazarlık becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Türkiye Eğitim Dergisi, 7*(2), 345-364.
- Quadri, S. (2024). The conceptualization of critical literacy and its historical development. *Canadian Journal for New Scholars in Education, 15*(1), 122-130.
- Yamaç, A., Çeliktürk Sezgin, Z., ve Kocaarslan, M. (2016). Sınıf öğretmeni adaylarının yazma ve yazma öğretimine ilişkin deneyim ve inançları. *Electronic Turkish Studies, 11*(3), 2355-2370.