



## Article Info/Makale Bilgisi

Received/Geliş: 27.05.2024 Accepted/Kabul: 16.12.2024 Published/Yayınlama: 26.12.2024

# Eleştirel Dinleme Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması\*\*

<sup>1</sup>Murat TUNCER, <sup>2</sup>Fatih KAMÇI

## Öz

Çalışmada, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılarak "Eleştirel Dinleme Tutum Ölçeği" geliştirilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliğini test etmek amacıyla AFA (açımlayıcı faktör analizi) ve ölçeğin yapısını doğrulamak amacıyla da DFA (doğrulayıcı faktör analizi) yapılmıştır. AFA ve DFA iki farklı gruba uygulanmıştır. AFA ve DFA çalışmaları için Fırat Üniversitesi (170 öğretmen adayı) ve Dicle Üniversitesi (192 öğretmen adayı) Eğitim Fakültelerinin, Türkçe ve İngilizce Öğretmenlikleri Bölümlerinde öğrenim görmekte olan toplam 362 öğretmen adayı dâhil edilmiştir. AFA sonucunda 32 maddeden oluşan ölçeğin 12 maddesi ölçekten çıkarılmıştır. Ölçek 20 maddeye indirgenmiştir. Ayrıca ölçeğin 5 alt faktörlü yapıya sahip olduğu tespit edilmiştir. 5 alt faktörlü yapının, toplam varyansın %62,52'sini açıkladığı görülmüştür. AFA'dan sonra DFA yapılmış, 5 alt faktörlü, 20 maddeden oluşan ölçme modelinin yapısı test edilmiştir. Ölçeğe ait maddelerin faktör yük değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu bulunmuştur. Elde edilen bulguların ışığında, ölçeğin yapı geçerliği başarılı bir şekilde doğrulanmıştır. Ölçme aracının güvenilirliğini değerlendirmek için Cronbach alfa ( $\alpha$ ) iç tutarlılık katsayısı hesaplanmıştır ve ölçme aracının Cronbach alfa ( $\alpha$ ) iç tutarlılık katsayısının .892 olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç ölçme aracının güvenilir olduğunu ortaya koymuştur. Yapılan analizler (AFA, DFA ve güvenilirlik çalışmaları) ölçme aracının kullanılabilir özellikte olduğunu belirlemiştir. Çalışma sonucunda 20 maddeli, 5 alt boyuttan oluşan "Eleştirel Dinleme Tutum Ölçeği" elde edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Ölçek geliştirme, Eleştirel dinleme, Öğretmen adayları.

\*\* Bu makale Prof. Dr. Murat TUNCER'in danışmanlığında Dr. Fatih KAMÇI'nın Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde hazırladığı doktora tezinden üretilmiştir. Ayrıca "BİLTEK-VIII International Symposium on Current Developments in Science, Technology and Social Sciences" October 24-26, 2023- Paris- FRANCE, özet bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>1</sup> Prof. Dr., Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Elazığ, Türkiye, mtuncer@firat.edu.tr , ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9136-6355>

<sup>2</sup> Dr., Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ, Türkiye, fatihkamci@hotmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0511-8628>

## Development of the Critical Listening Attitude Scale: Validity and Reliability Study

### Abstract

In the study, “Critical Listening Attitude Scale” was developed by conducting validity and reliability studies. EFA (exploratory factor analysis) was conducted to test the construct validity of the scale and CFA (confirmatory factor analysis) was conducted to confirm the structure of the scale. EFA and CFA were applied to two different groups. For the EFA and CFA studies, a total of 362 pre-service teachers studying at the Turkish and English Language Teaching Departments of the Faculties of Education at Fırat University (170 pre-service teachers) and Dicle University (192 pre-service teachers) were included. As a result of EFA, 12 items of the 32-item scale were removed from the scale. The scale was reduced to 20 items. In addition, it was determined that the scale had a structure with 5 sub-factors. The 5 sub-factor structure explained 62.52% of the total variance. After EFA, CFA was conducted and the structure of the measurement model consisting of 5 sub-factors and 20 items was tested. It was found that the factor loading values of the items belonging to the scale were at an acceptable level. In the light of the findings, the construct validity of the scale was successfully confirmed. In order to evaluate the reliability of the measurement tool, Cronbach's alpha ( $\alpha$ ) internal consistency coefficient was calculated and it was determined that the Cronbach's alpha ( $\alpha$ ) internal consistency coefficient was .892. This result revealed that the measurement tool was reliable. The analyses (EFA, CFA and reliability studies) determined that the measurement tool was usable. As a result of the study, the “Critical Listening Attitude Scale” consisting of 20 items and 5 sub-dimensions was obtained.

**Keywords:** Scale development, Critical listening, Pre-service teachers.

### 1. GİRİŞ

Dinleme becerisi hem eğitim hem de iletişim açısından önem arz etmektedir. Bu derece önemli olmasına rağmen ihmal edilmiş (Erkek, 2020; Doğan ve Özçakmak, 2014; Brown, 1954) ve genellikle de rastlantısal olarak edinilmiş (Çetinkaya, 2011) bir beceri olduğu söylenebilir. Dinleme becerisi günümüz koşullarında yeterli görülmeyip bireylerin eleştirel bakış açısıyla dinlenenleri ele alması (Kincheloe, McLaren ve Steinberg, 2011), dinleme ve eleştirel dinleme konularında kendilerini yetiştirmeleri (Bohlken, 2000) beklenmektedir. Böylelikle bireyler açısından daha derinlemesine bilgi edinme (Tatar, 2023) mümkün hale gelecektir.

Günümüzde görsel araçların yanı sıra işitsel araçların da hayatın birçok alanında kullanılması, eleştirel dinleme becerisinin edinimini zaruri hale getirmektedir. Bireylerin dinlediklerini doğru bir biçimde yorumlaması, farklı konularla ilişkilendirmesi, değerlendirmeler yapması için eleştirel dinleme becerisi gibi üst düzey becerileri edinmesi gerekmektedir (Erkek, 2020). Dinleme, bilhassa eleştirel dinleme, sağlıklı bir iletişim kurmanın, öğrenmeyi gerçekleştirmenin (Melanlıoğlu ve Karakuş Tayşi,

2013; Taşkın, 2017) ve dinlenen içeriklerin doğruluğunu teyit etmenin (Yalçın, 2012; Doğan, 2016) en temel yollarından biridir. Eleştirel dinleme, konuşmacının amacını ele alarak değerlendirmelerde bulunmak, önyargılar, duygular vb. unsurları analiz etmek amacıyla yapılan dinleme biçimidir (Doğan, 2007). Aynı zamanda eleştirel dinleme, konuşmacının düşüncelerini anlamak, bu düşüncelere eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirmeler yapmak amacıyla kullanılan bir beceridir (Tatar, 2023).

Eleştirel dinleme hem öğrenilen bilgilerin dil girdisiyle etkileşim kurmasına yardımcı olur hem de diğer dil becerilerinin ortaya çıkmasını kolaylaştırır (Etemadfar vd, 2020; Vandergrift ve Goh, 2012). Aynı zamanda işitsel metinler verilirken dinleyicilerin anlamı yorumlamasını (Chen, 2017) ve üst bilişsel beceriler çerçevesinde değerlendirmelerde bulunmasını (Trace, 2013) sağlar. Bundan dolayı eleştirel dinleme zor ve karmaşık bir beceri olarak algılanır (Bidabadi ve Yamat, 2014).

Eleştirel dinleme karmaşık bir yapı arz etmesine rağmen, en az dikkat çekilen konulardan biri olmuştur (Vandergrift ve Goh, 2012; Purnamaningwulan, 2022). Diğer eleştirel becerilere (eleştirel yazma, eleştirel okuma ve eleştirel düşünme) oranla en az araştırılan ve anlaşılan beceri olduğu söylenebilir. Bilhassa öğrenciler için bir beceri olarak eleştirel dinlemenin kazandırılması son derece önemlidir. Çünkü eleştirel dinleme etkili dinleme yapma, dinlerken kontrolü ele alma (Chen, 2017) ve dinlenenleri eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirmeyi (Beery, 1946) gerektirir.

Eleştirel dinlemede tutumlar da son derece önemli bir yere sahiptir. Bilimsel bağlamda, tutumların doğru bir şekilde ölçülebilmesi için araştırma sürecinde izlenen adımların dikkatli, sistematik ve özenli bir şekilde uygulanması büyük önem taşır (Taşkın, 2017). Sherif'e (1985) göre tutum, psikolojik bir durumun, değer yargılarıyla belirlenmiş, herhangi bir durum ya da nesneyle ilgili olarak kişinin pozitif ya da negatif duygusal tepkiler göstermesine yönelik karar alma sürecini belirleyen ve oldukça devamlılığı olan, hazır olma durumu şeklinde ifade edilebilir (akt. Çöllü ve Öztürk, 2006). İnceoğlu (2010) tarafından yapılan araştırmaya göre, tutum; bir bireyin kendi kendisine, çevresindeki nesnelere veya toplumsal konulara karşı sergilediği duygusal, zihinsel veya davranışsal eğilimlerin, deneyimlerine, bilgisine ve motivasyonuna dayandığı şekilde tanımlanmaktadır. Bilimsel manada tutumların ölçümünün yapılabilmesi için araştırmanın her bir aşamasında son derece titiz olunması gerekmektedir (Taşkın, 2017).

Öğretmen adayları başta olmak üzere, tüm öğrencilere kazandırılması gerekli olan eleştirel dinleme becerisinin ne derece hedefe ulaştığının ölçülmesi, hem uygulamadaki programların yeterliği hem de öğrencilerin kişisel öğrenme durumlarının tespit edilmesi, aksaklıkların giderilmesi (Söylemez, 2015), dinlenenlerin doğruluğunun belirlenmesi (Yalçın, 2012; Özbay, 2005; Melanlıoğlu, 2011; Göğüş, 1978; Kemiksiz, 2015), ifade edilenlerin altında yatan anlamların ortaya çıkarılması (Doğan, 2016) ve dinlenilerek öğrenilenlerin anlamlandırılması açısından (Celepoğlu, 2012) oldukça önemlidir. Bu belirleme ise geçerli ve güvenilir ölçme araçları ile mümkündür. Eleştirel dinleme konusunda sınırlı sayıda ölçek geliştirme çalışması yapılmışsa da (Çarkıt ve Altun, 2020; Taşkın, 2017; Söylemez, 2015)

öğretmen adaylarının eleştirel dinleme becerisini ölçmeye yönelik, detaylı ve yeterli düzeyde analizlerin yapıldığı bir ölçek geliştirme çalışmasına rastlanmamıştır. Ortaya konulan çalışmaların daha çok ortaokul düzeyindeki öğrencilere yönelik çalışmalar olduğu tespit edilmiştir. Eleştirel dinlemenin üst bilişsel beceriler kategorisinde dinleme yetisinin şekillendirildiği (Trace, 2013; Çarkıt ve Altun 2020) bir beceri olduğu göz önüne alındığında konunun önemi daha anlaşılır olacaktır. Bu araştırma da konunun önemine binaen ve bu düşünceden yola çıkılarak araştırılması planlanmıştır.

## 2. YÖNTEM

Bu çalışma kapsamında Türkçe ve İngilizce öğretmen adaylarına yönelik “Eleştirel Dinleme Tutum Ölçeği” geliştirilmiştir.

### Evren ve Örneklem

Araştırma kolay örnekleme yöntemine göre seçilmiş iki ayrı grup üzerinde yürütülmüştür. AFA analizi için, Fırat Üniversitesi Türkçe ve İngilizce Öğretmenliği Bölümlerinde (Bu bölümlerde okuyan öğretmen adayları göreve başladıklarında, görev yaptıkları okullarda öğrencilere dil becerilerini öğretecek olan bölümlerde okudukları için seçilmiştir.) (1, 2, 3. ve 4. Sınıflar) öğrenim gören toplam 170 öğretmen adayının verileri toplanmıştır. DFA analizi için ise, Dicle Üniversitesi Türkçe ve İngilizce Öğretmenliği Bölümlerinde (1, 2, 3. ve 4. sınıflar) öğrenim gören 192 (24 öğretmen adayına ait ölçümlerin uç değer oldukları belirlenmiş ve analizden çıkartılmıştır. Buna göre DFA analizi 158 katılımcının verileri ile yürütülmüştür.) öğretmen adayından veriler toplanmıştır. Çalışma toplam 362 öğretmen adayı üzerinde yürütülmüştür. Alan yazında yer alan ölçek madde sayısının 5-10 katı kadar bir örnekleme çalışılması şartı (Kline, 1994; Yurdugül, 2005) sağlanmıştır. Yüksek yük değerleri elde etmek maksadıyla, 150 kadar örneklem büyüklüğü yeterlidir (Tabachnick ve Fidel, 2001; Çokluk vd., 2016).

### Ölçme Aracının Hazırlanması

“Eleştirel Dinleme Tutum Ölçeğini” geliştirme aşamasında, öncelikle kavramsal tanımlamalar yapılmış, kavramların teorik temelleri için alanyazın taraması yapılmıştır. Daha sonra alanyazında, eleştirel dinlemeye yönelik yapılan detaylı incelemeler yapılmıştır. Yapılan incelemeler neticesinde aşağıda belirtilen eleştirel dinlemeye yönelik geliştirilen ölçekler incelenmiştir;

- Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Eleştirel Temel Dil Becerileri Ölçeklerinin Geliştirilmesi (Eleştirel Dinleme Ölçeği) (Söylemez, 2015).
- Eleştirel Dinleme/ İzleme Özyeterlilik Ölçeği (Çarkıt ve Altun, 2020).
- Öğretmen Adayları İçin Eleştirel Dinleme Tutum Ölçeği (Taşkın, 2017).

Eleştirel Dinleme Tutum Ölçeği'nin geliştirilmesi sürecinde öncelikle ilgili alanyazın incelenmiştir. Alanyazın taramasında mevcut üç ölçekten ikisinin ortaokul öğrencilerine, sadece birinin öğretmen adaylarına yönelik yapıldığı tespit edilmiştir. Alanyazında öğretmen adaylarının eleştirel

dinleme becerilerine yönelik, daha detaylı analizlerin yapıldığı bir ölçek geliştirmeye ihtiyaç olduğu görülmüştür. Bu süreçte özellikle Söylemez'in (2015) "Eleştirel Dinleme Ölçeği'nden" ve Taşkın'ın (2017) "Öğretmen Adayları İçin Eleştirel Dinleme Tutum Ölçeği'nden" yararlanılmıştır. Araştırma konusuna yönelik 40 maddeden oluşan madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzu oluşturulurken açık, net ve anlaşılır ifadeler kullanılmış, olumlu olumsuz ifadelere dikkat edilmiş, çift yönlü ifadelerden kaçınılmıştır. Ayrıca bazı maddelerin analizler neticesinde elenme ihtimali göz önüne alınarak madde havuzu geniş tutulmaya çalışılmıştır. Ayrıca eleştirel dinlemede olumlu ve yapıcı tutumların benimsenmesi, iletişim sürecine doğrudan etkisi olmasından dolayı, ölçeğe tutumlar dâhil edilmiştir. Ölçeğin başlangıçtaki madde sayısı 40'tır. Beşli Likert biçiminde tasarlanan ölçeğin derecelendirmesi (1)Kesinlikle Katılmıyorum (2)Katılmıyorum (3)Kararsızım (4)Katılıyorum ve (5)Kesinlikle Katılıyorum şeklindedir. Daha sonra madde havuzu kapsam geçerliği açısından uzman (Dört uzman: 1 Uzman Türkçe öğretmeni, 1 İngilizce alanından Dr. Öğretim Üyesi, 1 Ölçme ve Değerlendirme alanından Doç.Dr, 1 Eğitim Programları ve Öğretim alanında Prof. Dr.) görüşüne sunulmuştur. Yapılan değerlendirme sonucu, verilen dönütler neticesinde (Ölçeğin geçerliği, güvenirliği, maddelerin nitelikleri, ölçeğin faktör yapısı, madde ayırt ediciliği ve madde güçlükleri, ölçeğin uygulanabilirliği ve kullanım kolaylığı, maddelerin anlaşılabilirliği ve süresi, hedef kitleye uygunluğu, dil uygunluğu, etik ilkeler bakımından) ölçeğin nihai madde sayısı 32 olarak belirlenmiştir. İlgili kurumlardan gerekli izinler alınmış, 2022-2023 Öğretim Yılı'nda Dicle ve Fırat Üniversiteleri'nde öğrenim gören Türkçe ve İngilizce öğretmen adaylarından, onlara gerekli açıklamalar ve bilgilendirmeler yapılarak veriler toplanmıştır.

### **Verilerin Analizi**

Toplanan veriler doğrultusunda taslak ölçeğin geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılmıştır. Hataların en aza indirgenmesi gerek geçerliğin gerekse güvenirliğin daha iyi olması açısından önemlidir. (Karasar, 2011).Verilerin analizinde, ölçeğin yapı geçerliği ve faktör yapısını incelemeye yönelik AFA ve ölçeğin yapısını test etmeye yönelik de DFA analizleri yapılmıştır. Ölçeğin güvenirliğinin değerlendirilmesi için, Cronbach alfa ( $\alpha$ ) iç tutarlılık katsayıları ve McDonald's Omega ( $\omega$ ) güvenirlik katsayıları hesaplanmış olup bu hesaplamalar ölçeğin güvenirliği hakkında bilgi sağlamıştır.

Geçerlik ölçme aracının ölçme amacıyla ilişkisi olarak (Ocak, 2019; Büyüköztürk, 2020) tanımlanabilir. Veri toplama araçlarından olan ölçeklerin geçerliği konusunda faktör analizi yaygın olarak kullanılan bir veri analiz yaklaşımıdır. Faktör analizi, faktör yapısını meydana çıkarmak veya öncesinde kestirilen faktör yapısını teyit etmek amacıyla uygulanır (Çokluk vd., 2016). Bu amaçla geliştirilen ölçeğin faktör yapısı hakkında bilgi edinmek için AFA, ortaya çıkan yapının doğrulanması için de DFA yapılmıştır.

### 3. BULGULAR

Araştırma bulguları uygulanan veri analizlerinin sırasına uygun olarak, öncelikle AFA, sonrasında ise DFA'ya yer verilmiştir. AFA'nın amacı, bir dizi maddeyi daha az sayıda maddeye indirgeyerek faktörlerle açıklamaktır. Aynı faktörü ölçen maddeler bir araya getirilerek farklı gruplar oluştururlar. Her bir gruba, maddelerin özelliklerine göre farklı faktörlerle adlandırma yapılır. Oluşturulan faktörlerin her biri ölçmedeki kuramsal yapıyı açıklamalıdır (Fruchter ve Jennings, 1962; Karasar, 2011).

Ölçme araçları hazırlanmaya çalışılırken amaç, ölçeğin faktör yapısını tespit etmekse AFA kullanması gerekir (Şencan, 2005). Bu araştırmanın AFA sürecinde Comrey ve Lee'nin (1992) faktör yük değerleri dikkate alınarak değerlendirilmiş, .50 ve üstündeki madde faktör yükleri faktörleşme ölçütü olarak alınmıştır. Comrey ve Lee'ye (1992) göre faktör yük değerinin aşağıdaki şekilde değerlendirilmesi gerekir: Mükemmel (0.71 olması durumunda), çok iyi (0.61 olması durumunda), iyi (0.55 olması durumunda), vasat (0.45 olması durumunda) ve zayıf (0.32 olması durumunda) (Tabachnick ve Fidel, 2001; akt. Çokluk vd. 2016).

Bu açıdan baktığımız zaman .50'nin üzerinde faktör yükleri bulunmayan ve yüksek iki yük değeri arasındaki farkın .10'dan daha düşük düzeyde olan (binişiklik durumu) ve bu durumun tespit edildiği maddeler analiz edilmiştir. Bu durumun sonucunda ölçekte yer alan 32 maddeden 12'si çıkarılmış olup geriye kalan 20 maddenin Varimax döndürme yöntemine ( Faktör analizi sırasında faktör yapısının daha açık ve yorumlanabilir hale gelmesini sağlamak amacıyla Varimax döndürme yöntemi kullanılmıştır.) göre oluşan KMO (Kaiser Meyer Olkin) ve Bartlett's testi sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1.** Eleştirel Dinleme Tutum Ölçeğinin Kaiser-Meyer-Olkin ve Bartlett's Testi Sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	.841	
Bartlett's	x <sup>2</sup>	1377.87
	Sd	19
	p	.000

Analizde kullanılan verilerin faktör analizine uyup uymadığının değerlendirilmesinde kullanılan iki istatistiksel ölçüm mevcuttur. Bunlardan biri KMO katsayısı ve bir diğeri de Bartlett küresellik testidir (Büyüköztürk, 2007). KMO katsayısını ifade edecek olursak, örneklem büyüklüğünün faktör analizine uygunluğudur. Yeterli düzeyde örneklem büyüklüğünün olması için KMO değerinin minimum .60 ve daha fazla olması gerekmektedir. Bartlett testinin ise anlamlı düzeyde olması için  $p < .05$  olmalıdır (Katrancı, 2018).

Tablo1’de görüldüğü gibi Eleştirel Dinleme Tutum Ölçeğinin KMO değeri: .841 ve Bartlett’s Test değerinin ise: 1377.87 ( $p<.05$ ) olduğu ortaya konmuştur. KMO değerine bakıldığı zaman .60’ın üzerinde olması, örneklemden elde edilen verinin yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir. Bartlett’s Testi neticesinin .05’ten daha az olması ölçek maddeleri arasındaki ilişkinin faktör analizi bakımından uygun olduğunun göstergeleri olarak yorumlanmıştır. Eleştirel Dinleme Tutum Ölçeğinin AFA analizi sonucundaki faktör yapısıyla ilgili sonuçlar da Tablo 2’de verildiği şekildedir.

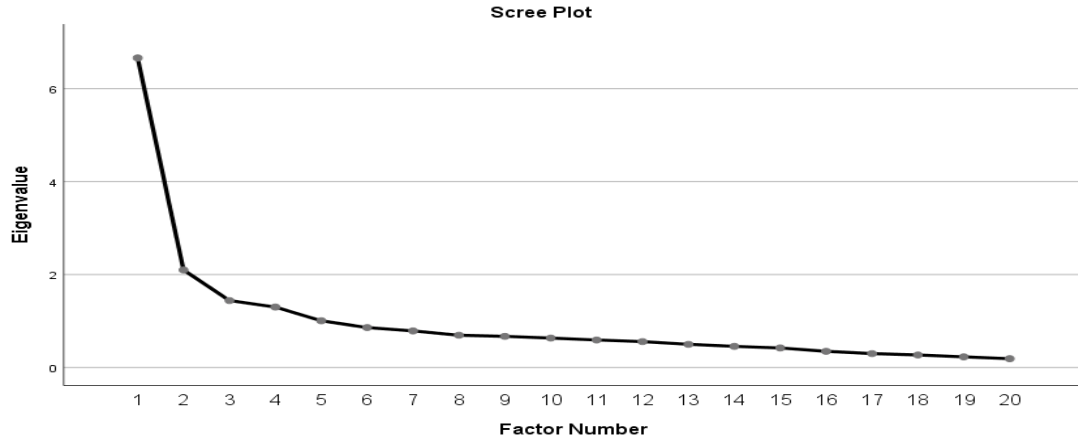
**Tablo 2.** *Eleştirel Dinleme Tutum Ölçeğinin Boyutlarına İlişkin Özdeğer ve Açıkladıkları Varyans Oranları*

Faktör	Özdeğer	Varyans	Kümülatif
1	6.661	33.306	33.306
2	2.098	10.491	43.798
3	1.440	7.199	50.996
4	1.301	6.504	57.500
5	1.005	5.026	62.525

AFA analizine göre beş faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Tablo 2 incelendiğinde analize dâhil edilen yirmi maddenin (değişkenin) özdeğeri (Eigenvalues) 1’den büyük beş faktör altında toplandığı görülmektedir. Bu beş faktörün açıkladıkları varyans %62.525’tir. Boyutların özdeğerleri açısından bir değerlendirme yapıldığında Birinci faktörün 6.661, ikinci faktörün 2.098, üçüncü faktörün 1.440, dördüncü faktörün 1.301 ve beşinci faktörün 1.005 özdeğere sahip olduğu görülmektedir. Açıklanan varyanslara bakıldığında ise birinci faktörün tek başına varyansın %33.306’sını açıkladığı görülmektedir.

Faktörleşme konusunda bilgi veren bir diğer teknik yamaç birikinti grafiğinin dikkate alınmasıdır. Yamaç birikinti grafiği (Scree Plot) ile amaç, değerlendirme yaparak faktör sayısına karar vermektir. Yamaç birikinti grafiği Cattell tarafından önerisi yapılan yardımcı bir grafik olduğu söylenebilir (Çokluk vd., 2016). Eleştirel dinleme tutum ölçeğinin yamaç birikinti grafiği aşağıdaki Şekil 1’de belirtilmiştir.

Şekil 1. Yamaç Grafiği



Şekil 1'deki yamaç birikinti grafiğinde belirtilen, 1. faktörden sonra yüksek ivme arz eden bir düşüş görülmektedir. 5. ve devamındaki faktörlerde, grafiğin genel anlamda gidişatının yatay bir seyir arz ettiği ve büyük oranda düşüş eğilimi görülmemektedir. Kısacası, 5. ve devamındaki faktörlerin varyansa olan katkıları arasında çok büyük farklar yoktur. Buna göre yamaç birikinti grafiği de incelendiğinde beş faktörlü bir yapı anlamlı bulunmaktadır. Bu beş faktörlü yapı içinde her bir maddenin kümelendiği boyutlardaki madde faktör yükleri ise Tablo 3'te görülmektedir.

**Tablo 3.** Eleştirel Dinlemeye Yönelik Tutum Ölçeğinin Alt Boyutlarında Bulunan Maddelere Ait Yük Değerleri

Taslak Ölçek Madde No	Nihai Ölçek Madde No	1.Faktör	2.Faktör	3.Faktör	4.Faktör	5.Faktör
M1	M1	,508				
M5	M2	,395				
M3	M3	,826				
M4	M4	,531				
M7	M5		,550			
M8	M6		,810			
M9	M7		,782			
M32	M8		,569			
M24	M9			,680		
M17	M10			,591		
M22	M11			,537		
M14	M12			,516		
M23	M13			,582		
M21	M14			,602		
M29	M15			,543		
M20	M16			,553		
M11	M17				,729	
M12	M18				,785	
M26	M19					,538
M27	M20					,805



Büyüköztürk'e göre (2002) bir maddenin hangi faktör altında olduğuna karar verebilmek için öncelikle, değişkenin 0.3 gibi faktör yüküne sahip olması ve açıkladığı varyansın %9 oranında olması gibi ölçütlere kıstaslar aranır. Bu seviyedeki varyans ilgi çekicidir. Genel anlamda eksi ya da artı olmasına bakılmadan 0.60 ve daha üzerinde yük değeri yüksek olarak; 0.30 ile 0.59 aralığında yük değeri ise orta düzey büyüklük biçiminde ifade edilmektedir.

Tablo 3 incelendiğinde M1, M2, M3 ve M4'ün birinci, M5, M6, M7 ve M8'in ikinci, M9, M10, M11, M12, M13, M14, M15 ve M16'nın üçüncü, M17 ve M18'in dördüncü, M19 ve M2'nin ise beşinci faktör altında yer aldığı anlaşılmaktadır. Tabloya göre birinci faktör madde yük değerleri, .39 ile .82, ikinci faktör .55 ile .81, üçüncü faktör .51 ile .68, dördüncü faktör .72 ile .78 ve beşinci faktör .53 ile .80 arasında değişmektedir.

Ölçeği meydana getiren faktörler, madde içerikleri açısından değerlendirilmiş ve faktör adlarını belirlemeye çalışılmıştır. Buna göre faktörlerin altında yer alan maddeler incelenerek eğilimleri kapsayan birinci faktör "*Üstbiliş Beceriler*", ikinci faktör "*Sorgulama Odaklı Dinleme*", üçüncü faktör "*Duyuşsal Bağ Kurma*", dördüncü faktör "*Teyit*" ve beşinci faktör "*Odaklanma*" olarak isimlendirilmiştir.

### **Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)**

DFA, genellikle teorik yapısı bilinen modelin doğrulanması için ya da AFA ile faktörlerin tespit edilmesinden sonra, yapının test edilmesinden kullanılmaktadır (Lorcu, 2020). Veri analizinde ölçme araçlarından elde edilen ölçümlerin yapı geçerliğini doğrulamak için 192 öğretmen adayı üzerinde DFA yapılmıştır. DFA ile AFA neticesinde ortaya çıkan 5 faktörlü yapının orijinal yapısına ne derece uygun olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır. Bir başka anlatımla DFA neticesinde AFA ile elde edilen yapının farklı bir veri grubunda uyumu araştırılmıştır.

DFA analizi yapılmadan önce sağlanması gereken bazı varsayımları bulunmaktadır. Bu varsayımların test edilmesi yapılan analizin daha tutarlı ve yansız olmasına katkı sağlamaktadır. İlk olarak, veri setinde kayıp veri analizi yapılmış ve veri setinde kayıp verinin olmadığı tespit edildiğinden herhangi bir değer ataması yapılmamıştır. Uç değerlerden etkilenme durumu göz önüne alınıp uç değer olup olmadığı incelenmiş ve 24 öğretmen adayına ait ölçümlerin uç değer oldukları belirlenmiş ve analizden çıkartılmıştır. Buna göre DFA analizi 158 katılımcının verileri ile yürütülmüştür.

Veri setinin çok değişkenli normal dağılım varsayımının test edilmesi maksadıyla; çok değişkenli çarpıklık ve basıklık için  $\chi^2$  ve göreceli çok değişkenli basıklık (RMK) değeri, Z<sub>ç</sub> (çok değişkenli çarpıklık) ve Z<sub>b</sub> (basıklık) değerlerinin hesaplanması yapılmıştır. Yapılan analizler neticesinde veri kümesinin çok değişkenli normal dağılım ortaya koymadığı bulunmuştur (Z<sub>ç</sub> = 18.29 (p = .000), Z<sub>b</sub> = 9.96 (p = .000),  $\chi^2$  = 433.56 (p = .000) ve RMK = 1.179). Çok değişkenli normallik durumu sağlanmadığı ortaya konulmasından dolayı, parametre kestirim yönteminin tercihi, güçlü en çok olabilirlik (MLR) yönünde olmuştur (Brown, 2006). Çoklu bağlantılık problemi için de maddeler

arasındaki ikili korelasyonlar incelenmiş ve netice olarak .80'den daha büyük korelasyonların olmadığı ortaya konmuştur.

DFA analizlerinde birçok uyum indeksi üretilmektedir. Uyum indekslerinden bir kısmının, yapı geçerliği bakımından kanıt olarak sunulabilmesi maksadıyla, mutlak surette raporlanması gerekmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Alanyazın bakımından inceleme yapıldığında en çok raporlanan indeksler şu şekilde ifade edilebilir: Düzeltilmiş Uyum İyiliği (AGFI), Normlaştırılmamış Uyum (NNFI), Karşılaştırmalı Uyum (CFI) ve Uyum İyiliği İndeksleri (GFI), Ki-kare Değeri/Serbestlik Derecesi, Standartlaştırılmış Hataların Ortalama (SRMR) ve Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökleri (RMSEA)'dir. Yukarıda ifade edilen indekslerden CFI, GFI, AGFI ve NNFI'nın .90'dan daha büyük ya da .90'a eşit olması, RMSEA'nın da .10'dan daha küçük olması model ve veri uyumlarının kabul edilebilirliğini ifade etmektedir (Hu ve Bentler, 1999). Bunların yanı sıra Ki-kare değeri/serbestlik derecesi uyum indeksinin değeri 2 ve daha altında olursa iyi, 5 ya da daha altında olursa kabul edilebilir model ve veri uyumunun göstergesi olarak ifade edilebilir (Şimşek, 2007).

Eleştirel dinleme tutumunu değerlendirmek için oluşturulan 20 maddeden oluşan ve beş alt faktörlü bir ölçme modeli temel alınarak DFA gerçekleştirilmiştir. Bu analiz, ölçeğin yapı geçerliğini değerlendirmek için önemli bir adımdır. Bu analizin model veri uyumuna ait uyum indeksleri elde edilmiş ve Tablo 4'de verilmiştir.

**Tablo 4.** Eleştirel Dinleme Ölçeği İçin Kestirilen Değerler Ve Uyum İndekslerinin Eşik Değerleri

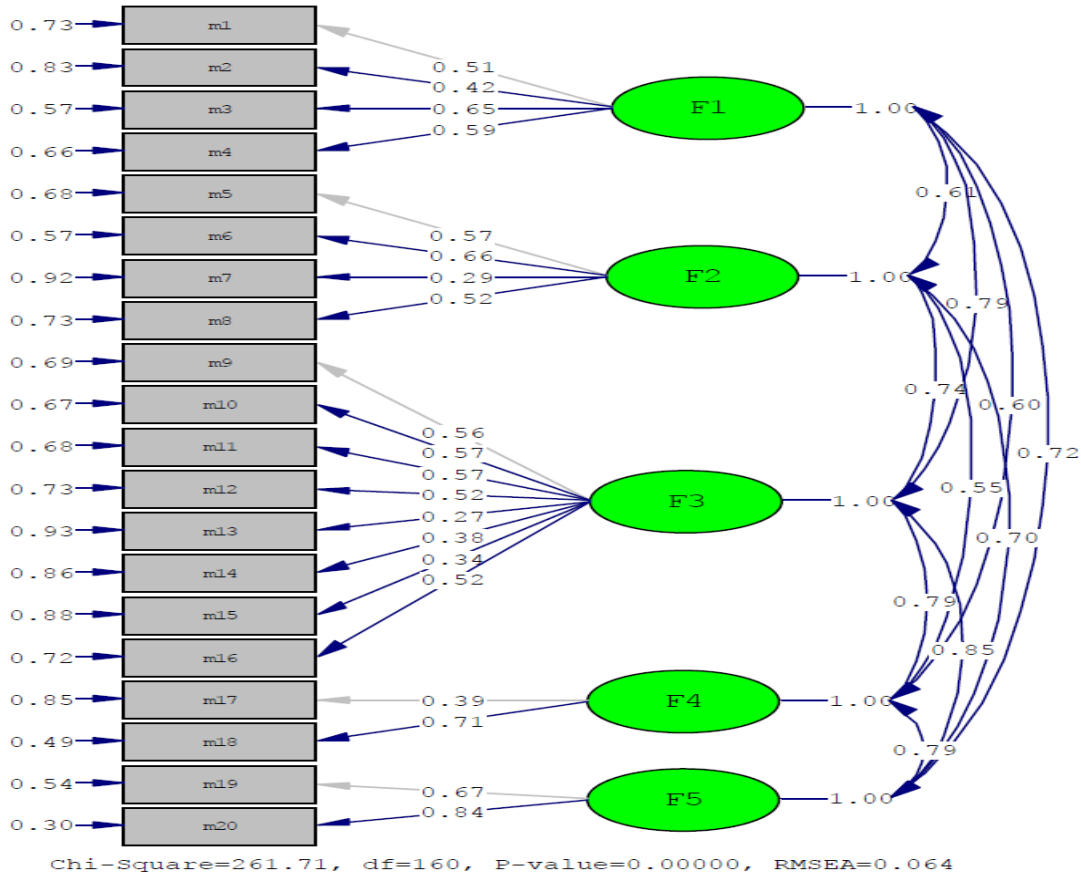
Uyum İndeksleri	İyi Uyum*	Kabul	Kestirimler
$\chi^2 /sd$	$0 \leq \chi^2 /sd < 2$	$2 \leq \chi^2 /sd \leq 5$	261.71/160=1.6
RMSEA(%90GA)	$0 \leq RMSEA < .0$	$.05 \leq RMSEA \leq .1$	.064 (0.049-
NNFI	$.95 \leq NNFI \leq 1.0$	$.90 \leq NNFI < .95$	.93
CFI	$.95 \leq CFI \leq 1.00$	$.90 \leq CFI < .95$	.94
GFI	$.95 \leq GFI \leq 1.00$	$.90 \leq GFI < .95$	.82
AGFI	$.95 \leq AGFI \leq$	$.90 \leq AGFI < .95$	.77
SRMR	$\leq SRMR < .05$	$.05 \leq SRMR \leq .10$	.080

\*Browne ve Cudeck (1992)

Tablo 4'teki değerler ele alındığında, GFI (0.82) ve AGFI (0.77) değerleri dışında diğer uyum indekslerinin [ $\chi^2 /sd$ : 261.71/160=1.64, RMSEA(%90GA): 0.064 (0.049-0.077), SRMR: 0.080, CFI: 0.94, NNFI: 0.93] kabul edilebilir durumda oldukları tespit edilmiştir. Bu netice, ölçme aracının orijinal halinde, tanımlaması yapılan 5 faktörden oluşan yapının doğruluğunun teyit edildiğinin göstergesidir. Diğer açıdan AGFI ve GFI değerlerine bakıldığında, bu değerlerin düşük çıkması, veri setinin çok değişkenli normallik koşulunu sağlayamaması neden olarak gösterilebilir. Bu tür durumlar tespit

edildiğinde AGFI ve GFI değerleri yerine NNFI ve CFI indeksleri baz alınır (Cheung ve Rensvold, 2002). Verilen modelin uyum değerlerine dayalı şekil olarak gösterimi, Şekil 2'de sunulmuştur.

**Şekil 2.** “EDÖ” Ölçme Aracının Faktör Yapısına İlişkin Tanımlanan Ölçme Modeli (Standartlaştırılmış Yol Katsayıları)



Şekil 2'ye bakıldığında, ölçme aracına ait maddelerin faktör yükleri  $\lambda=0.27$  ile  $0.84$  arasında değişen aralıklarda olduğu ve hata varyans değerlerinin  $\epsilon=0.30$  ile  $0.93$  arasında değişen aralıklarda bulunduğu gözlemlenmektedir. Bu sonuçlar, kabul edilebilir değerlere işaret etmektedir. Maddelerden m7 (0.29) ve m13 (0.27) numaralı maddelerin kabul edilebilir değerlerin biraz altında olduğu fakat model uyumunun iyi olduğu ve uzman görüşüne göre maddelerin kalması gerektiğine karar verilmiştir. Madde faktör yüklerine göz atıldığında, bu yüklerin .30 ve üstünde olması, bu maddelerin gizil yapının test edilmesinde uygun olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, madde özelliklerinin değerlendirilmesinde önemli bir kıstastır. Başka bir bakış açısıyla, hata varyanslarının .90 değerinden daha düşük olması, gizil yapının test edilmesinde kabul edilebilir bir hata seviyesini temsil etmektedir (Kline, 2011). Tespit edilen bütün bulgular baz alındığında, ölçme aracının yapı geçerliği bakımında doğrulandığı ya da yapı geçerliğinin sağlandığı belirtilebilir.

### Eleştirel Dinleme Tutum Ölçeğinin Güvenirliği

Güvenirlik, bir ölçme aracı ile aynı şartlarda tekrar eden ölçümlerden sağlanan ölçüm değerleri bakımından kararlılığının bir ifadesi (Ercan ve Kan, 2004) olarak açıklanabilir. Büyüköztürk'e (2020) göre ise güvenilirlik, test maddelerine verilen cevaplar arasındaki tutarlılıktır. Bir veri toplama aracının güvenilirliği birçok yöntemle test edilebilir. Bu yöntemlerden en çok kullanılan yöntemin Cronbach tarafından geliştirilen Cronbach Alfa Modeli olduğu söylenebilir (Lorcu, 2020). Bu model, ölçekte mevcut bulunan k sorunun homojen bir yapı arz eden bir bütünü ne derece açıkladığını ya da açıklamadığını incelemektir (Kalaycı, 2006; Lorcu, 2020). Ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla, Cronbach alfa ( $\alpha$ ) iç tutarlılık katsayıları hesaplanmış ve bu katsayı, ölçeğin iç tutarlılığını ifade etmek için kullanılan bir ölçü olup, .892 olarak bulunmuştur. Elde edilen alfa katsayısı, 0.80 ile 1.00 arasında bulunduğundan, bu durumun yüksek güvenilirliği temsil ettiği ifade edilebilir. Bu bulguya dayanarak, ölçeğin güvenilirliğinin yüksek olduğu çıkarımı yapılabilir (Yıldız ve Uzunsakal, 2018). Eleştirel dinleme tutum ölçeğinin iç tutarlılığını tespit etmek amacıyla uygulaması yapılan Cronbach Alfa Testi sonucunu takiben madde güvenilirlik analizi de yapılmış ve Tablo 5'deki sonuçlar elde edilmiştir.

**Tablo 5.** Eleştirel Dinleme Tutum Ölçeğinin Madde Güvenirlik Analizleri Sonuçları

Ölçek Maddeleri	Madde Toplam Korelasyonu	Cronbach Alfa (Madde Silinirse)
M1	,531	,886
M2	,502	,887
M3	,571	,885
M4	,402	,889
M5	,531	,886
M6	,427	,889
M7	,505	,887
M8	,428	,890
M9	,471	,888
M10	,502	,887
M11	,470	,888
M12	,574	,885
M13	,533	,886
M14	,604	,884
M15	,448	,888
M16	,577	,884
M17	,602	,884
M18	,564	,885

M19	,493	,887
M20	,481	,887

Ölçekteki her bir madde sırasıyla çıkarıldığında hesaplanan Cronbach Alfa değerleri, tüm maddelerin dâhil edildiği ve hesaplaması yapılan değerden daha düşüktür. Bu netice, ölçek maddelerinin birbirleriyle uyumunu ortaya koymaktadır. Madde toplam korelasyonu .30 veya daha yüksek olan maddelerin, iyi bir şekilde ayırt edici özellik gösterdiği ifade edilebilir. Bu durum, bu maddelerin ölçülen özelliği belirleme konusunda daha etkili olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2020). Ölçek maddelerinin tamamının madde toplam korelasyonlarına baktığımız zaman .30'dan büyük oldukları görülmektedir. Eleştirel dinleme ölçeğinin her bir boyutuna yönelik güvenilirlik analizleri ise Tablo 6'daki gibidir.

**Tablo 6.** Eleştirel Dinleme Tutum Ölçeğinin Boyutlarına Ait Güvenirlik Analizi

Faktör	Güvenirlik	Cronbach Alfa	McDonald's Omega ( $\omega$ )	Madde Sayısı	Toplam
1.	Faktör: Üstbiliş Beceriler	.748	.755	4	.892
2.	Faktör: Sorgulama Odaklı dinleme	.767	.812	4	
3.	Faktör: Duyuşsal Bağ Kurma	.817	.836	8	
4.	Faktör: Teyit	.785	.772	2	
5.	Faktör: Odaklanma	.510	.784	2	

Cronbach Alfa katsayısının değerlendirilmesinde kullanılan değerlendirme aralıkları şu şekildedir: ölçeğin güvenilir olmadığı ( $0.00 \leq \alpha < 0.40$ ), ölçeğin düşük güvenilirlikte olduğu ( $0.40 \leq \alpha < 0.60$ ), ölçeğin oldukça güvenilir olduğu ( $0.60 \leq \alpha < 0.80$ ), ve ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğu ( $0.80 \leq \alpha < 1.00$ ) (Özdamar, 2002; Ocak, 2019). Bu aralıklar, alfa katsayısının ölçeğin güvenilirliği hakkında çeşitli seviyelerde bilgi vermesini sağlar. Yapısal güvenilirliği ifade eden McDonald's Omega ( $\omega$ ) katsayısı yapısal güvenilirliği açıklar ve daha yansız sonuçlar verdiği söylenebilir (Yurdugül, 2006; akt. Karamenderes ve Siyez, 2022).

Tablo 6'da ölçek boyutlarına ait güvenilirlik analizi sonuçları incelendiğinde beşinci boyutun dışında Cronbach alfa ( $\alpha$ ) ve McDonald's Omega ( $\omega$ ) değerlerinin .70 ve üzeri olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre beşinci boyutun tek başına ölçme amacına yönelik olarak kullanılamayacağı, ancak ölçeğin bir bütün olarak kullanılabileceği söylenebilir. Yukardaki sonuçlara göre güvenilirliğin yeterli olduğu söylenebilir. Aynı zamanda yapısal güvenilirliğin de sağlandığı görülmektedir (McDonald, 1985; Yurdugül, 2006; akt. Karamenderes ve Siyez, 2022).

#### 4. TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışma Türkçe ve İngilizce öğretmen adaylarına yönelik eleştirel dinleme becerilerini tespit etmeyi amaçlayan bir ölçek geliştirme çalışmasıdır. Yapılan alanyazın taramasında, eleştirel dinleme becerilerini ele alan Taşkın (2017) öğretmen adayları, Söylemez (2015) ve Çarkıt ve Altun (2020) ise ortaokul öğrencileri örneğinde çalışmış, bu çalışmaların dışında başkaca bir araştırmaya rastlanmamıştır. Taşkın (2017) araştırmasında dinlenenin anlamlandırma, sorgulama ve yorumlama boyutlarından oluşan üç boyutlu bir yapı elde etmiş, ancak bu yapıyı doğrulayıcı faktör analizi ile test etmemiştir. Çarkıt ve Altun (2020) ise dinleme ve izleme özyeterlik algısını ölçmeyi amaçladıkları ölçeklerinde engeller, kişisel ve sosyal yeterlikler olmak üzere üç boyutlu bir yapı elde etmiş, bir önceki ölçeğe benzer şekilde bu yapıyı doğrulamamışlardır. Bu ölçeklere benzer geçerlik sorunları Söylemez'in (2015) araştırmasında da gözlenmektedir. Bu bilgiler doğrultusunda eleştirel dinleme becerisine yönelik olarak alanyazında veri toplama aracı eksikliği olduğu söylenebilir.

Eleştirel Dinleme Tutum Ölçeğinin KMO değeri .892 (.60'ın üzerinde) olarak tespit edilmiş, bu durum da örneklemden elde edilen verilerin yeterliliğini ifade etmektedir. Bartlett's Testi değeri 1377.87 ( $p < .05$ ) olarak bulunmuştur, bu durum da ölçek maddeleri arasındaki ilişkinin faktör analizi bakımından yeterliliğini ifade etmektedir. Field'e (2000) göre, KMO testi için .50 değerinin alt sınırdır ve  $KMO \leq 0.50$  için veri kümesinin faktörleşmeyeceğini göstermektedir.

AFA analizi sonucunda ölçekte yer alan 32 maddeden 12'si çıkarılmış olup geriye kalan 20 maddenin AFA sonuçları elde edilmiştir. Ayrıca AFA neticesinde beş faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Bu beş faktörün ölçekle ilgili açıkladıkları varyans %62.525'tir. Tavşancıl'a (2002) göre ölçeklerin açıkladıkları varyansın %40 ve üzeri olması yeterlidir. Yaşlıoğlu'na (2017) göre ise, açıklanan varyansın %50'yi geçmesi önemli bir ölçüttür. Hesaplanan açıklanan varyans değeri bu her iki araştırmada da verilen ölçütü aşmakta ve yeterlidir.

DFA ile AFA neticesinde ortaya çıkan beş faktörlü yapının orijinal yapısına ne derece uygun olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır. Eleştirel Dinleme Tutum Ölçeğine dayalı olarak belirlenen 20 madde ve beş alt faktör içeren ölçme modeli üzerinde DFA gerçekleştirilmiş ve bu analiz sonucunda modelin veri uyumunu değerlendirmek için uyum indeksleri elde edilmiştir. Eleştirel Dinleme Ölçeği için hesaplanan değerler ve uyum indeksleri incelendiğinde, bunların kabul edilebilir olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu, ölçüm aracının orijinalinde tanımlanan beş faktörlü yapının doğrulandığını göstermektedir. CFI, AGFI, GFI ve NNFI gibi indekslerin değerlerinin 0.90'ın üzerinde olması, ayrıca SRMR değerinin 0.08'in altında olması, iyi bir uyuma (Hoper, Caughlan ve Mullen, 2008; Brown, 2006; akt. Sevim ve Varışoğlu, 2022; Marsh, Hau, Artelt, Baumert ve Peschar, 2006; Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. ve Müller, H., 2003; Sümer, 2000; akt. Kaya, 2013) karşılık gelmektedir. Veri setinin çok değişkenli normallik şartını yerine getirememesinden dolayı kaynaklı olarak GFI ve AGFI değerleri düşük çıkmıştır. Böyle bir durumla karşılaşıldığında yapılması gereken, GFI ve AGFI yerine CFI ve

NNFI indekslerinin baz alınmasıdır (Cheung ve Rensvold, 2002). CFI ve NNFI indeksleri de kabul sınırının üstündedir.

Eleştirel Dinleme Tutum Ölçeğinin faktör yapısına ilişkin tanımlaması yapılan ölçme modeli incelendiğinde, ölçme aracına ait maddelerin faktör yükleri kabul edilebilir değerlerinin olduğu belirlenmiştir. Maddelerden m7 (0.29) ve m13 (0.27) numaralı maddelerin kabul edilebilir değerlerin biraz altında olduğu fakat model uyumunun iyi olduğu ve uzman görüşüne göre maddelerin kalması gerektiğine karar verilmiştir. Madde faktör yüklerine göre göz atıldığında, bu yüklerin .30'un üzerinde olması, gizil yapının sınanması için uygun maddeler olduğunu belirtmektedir. Bu durum, maddelerin gizil yapıyı doğru bir şekilde ölçmek için etkili olduğunu gösterir. Diğer açıdan hata varyanslarının .90 değerinden daha düşük düzeyde olması ise, gizil yapının test edilmesinde kabul edilebilir bir hata oranını göstermektedir (Kline, 2011). Tespit edilen bütün bulgular baz alındığında, ölçme aracının yapı geçerliği bakımında doğrulandığı ya da yapı geçerliğinin sağlandığı belirtilebilir.

Ölçeğin güvenilirliğini tespit etmek amacıyla yapılan Cronbach alfa ( $\alpha$ ) iç tutarlılık katsayısı .892 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca McDonald's Omega ( $\omega$ ) güvenilirlik katsayılarının .70 ve üzerinde olduğu görülmüştür. Bu tespitler ölçeğin yüksek derecede güvenilirliğe sahip olduğuna işaret etmektedir. Eleştirel dinleme tutum ölçeğinin iç tutarlılığını tespit etmek amacıyla uygulaması yapılan Cronbach alfa testi sonucunda, maddelerin birbirleriyle çok iyi düzeyde ( $\alpha=.892$ ) uyumlu oldukları tespit edilmiştir. Ölçek maddelerinin sırayla silinmesi neticesinde hesaplaması yapılan iç tutarlılık değerleri, tamamı için hesaplaması yapılan değerden küçük olduğu görülmüştür. Bu bulgu, ölçeğin maddelerinin birbiriyle uyumunu göstermekte olup, madde toplam korelasyonu .30 ve üzerinde olan maddelerin iyi bir şekilde ayırt edici özelliklere sahip olduğu değerlendirilmektedir (Büyüköztürk, 2020). Sheskin'e (2004) göre, eğer örneklem grubu küçük ise faktör yükünün .40 ve daha üstünde olması, daha büyük örneklem gruplarında ise .30'un daha üstünde olması gerekir. Tavşancıl'a (2002) göre ise .30 ve .40 arasında olması anlamlı sayıldığını gösterir. Ölçek maddelerinin tamamının madde toplam korelasyonlarına bakıldığında .30'dan büyük oldukları görülmektedir.

Yapılan gerek geçerlik gerekse güvenilirlik analizleri 20 maddeden oluşan Eleştirel Dinleme Tutum Ölçeğinin kullanılabilirliğini kanıtlamıştır. Eleştirel dinleme konulu bu ölçek benzer örneklerde kullanılabilir. Ulusal alanyazında eleştirel dinleme konusunda çalışma ve veri toplama aracı sınırlılığı bulunmaktadır.



## 5. KAYNAKÇA

- Beery, A. (1946). Listening activities in the elementary school. *The Elementary English Review*, 23(2), 69-79. <https://www.jstor.org/stable/41382902>
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. New York: Guilford Press.
- Brown, J. I. (1954). How teachable is listening?. *Educational Research Bulletin*, 85-93. <https://www.jstor.org/stable/1473241>
- Bidabadi, F. S. and Yamat, H. (2014). Strategies employed by iranian efl freshman university students in extensive listening: a qualitative research. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 27 (1), 23-41. doi:[10.1080/09518398.2012.737042](https://doi.org/10.1080/09518398.2012.737042)
- Bohlken, B. (2000, Mart). *Training Citizens in a Democratic Society to Listen Critically*. Paper presented at the Annual Meeting of the International Listening Association (20st, Virginia Beach, VA).
- Browne, M. W. and Cudeck, R. (1992). Alternative ways of assessing model fit. *Sociological Methods & Research*, 21(2), 230-258. <https://doi.org/10.1177/0049124192021002005>
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32 (32), 470-483. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/108451>
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö. ve Köklü, N. (2020). *Sosyal Bilimler İçin İstatistik*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Celepoğlu, A. (2012). Dinleme. (L. Beyreli, Ed.). *Yazılı ve sözlü anlatım (184-190)*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Chen, C. W. Y. (2017). Guided listening with listening journals and curated materials: a metacognitive approach. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 13 (2), 133-146. <https://doi.org/10.1080/17501229.2017.1381104>
- Cheung, G. W. and Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 9 (2), 233-255. [https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902\\_5](https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902_5)
- Çarkıt, C. ve Altun, K. (2020). Eleştirel dinleme/izleme özyeterlilik ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (3), 711-717. <https://doi.org/10.18506/anemon.616010>



Çetinkaya, Z. (2011). Türkçe öğretmen adaylarının iletişim becerilerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(2), 567-576.

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefdergi/issue/49052/625770>

Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2016). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve Lisrel Uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Çöllü, E.F. ve Öztürk, Y.E. (2006). Örgütlerde inançlar-tutumların ölçüm yöntemleri ve uygulama örnekleri bu yöntemlerin değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 9 (1-2), 373-404.

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/selcuksbmyd/issue/11297/135079>

Doğan, Y. (2007). *İlköğretim ikinci kademedeki dil becerisi olarak dinlemeyi geliştirme çalışmaları*. (Doktora Tezi). YÖK tez merkezi. (205400).

Doğan, Y. ve Özçakmak, H. (2014). Dinleme becerisinin eğitimi üzerine yapılan lisansüstü tezlerin değerlendirilmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 2(2), 90-99. <https://doi.org/10.16916/aded.46766>

Doğan, Y. (2016). *Dinleme Eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Ercan, İ. ve Kan, İ. (2004). Ölçeklerde güvenirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30 (3), 211-216. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/420425>

Erkek, G. (2020). *Ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin eleştirel dinleme becerilerinin geliştirilmesi*. (Doktora tezi). YÖK tez merkezi. (651399).

Field, A. (2000). *Discovering Statistics Using SPSS for Windows*. Sage Publications: New Delhi.

Göğüş, B. (1978). *Orta Dereceli Okullarımızda Türkçe ve Yazın Eğitimi*. Ankara: Gül Yayınevi.

Hu, L. T. and Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structural analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6 (1), 1-55.

<https://doi.org/10.1080/10705519909540118>

İnceoğlu, M. (2010). *Tutum, Algı, İletişim*. İstanbul: Beykent Üniversitesi Yayınları.

Karamenderes, A. ve Siyez, D.M. (2022). Kariyere İlişkin Ebeveyn Destek Algısı Ölçeği (KİEDAÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, 23(1), 35-49.

<https://doi.org/10.12984/egeefd.902340>

Karasar, N. (2011). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.

Katrancı, M. (2018). İlkokul öğrencilerine yönelik yazma kaygısı ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Journal of Social And Humanities Sciences Research*, 5 (24), 1544-1555.

<http://dx.doi.org/10.26450/jshsr.516>

- Kaya, M.F. (2013). Sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 28, 175-193. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/marucog/issue/475/3929>
- Kemiksiz, Ö. (2015). Türkçe öğretiminde eleştirel dinleme. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Özel Sayı*, 2, 299-316. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/erzisosbil/issue/45172/565562>
- Kincheloe, J. L., McLaren, P. and Steinberg, S. R. (2011). Critical pedagogy and qualitative research. *The SAGE handbook of qualitative research*, 163, 177. [https://www.researchgate.net/publication/350611219\\_Critical\\_Pedagogy\\_and\\_Qualitative\\_Research](https://www.researchgate.net/publication/350611219_Critical_Pedagogy_and_Qualitative_Research)
- Kline, R. B. (2011). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York: Guilford Press.
- Lorcu, F. (2020). *Örneklerle Veri Analizi SPSS Uygulamalı*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Melanlıoğlu, D. ve Karakuş Tayşi, E. (2013). Türkçe öğretim programında dinleme kazanımlarının ölçme değerlendirme yöntemleri bakımından sınıflandırılması. *Dil ve Edebiyat Dergisi*, 2 (6), 23-32. <https://www.arastirmax.com/en/publication/dil-edebiyat-egitimi-dergisi/2/6/turkce>
- Melanlıoğlu, D. (2011). İlköğretim Türkçe öğretim programının dinleme türleri bakımından değerlendirilmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(3), 65-78. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/inuefd/issue/8698/108632>
- Özbay, M. (2005). Sesle ilgili kavramlar ve konuşma. *Millî Eğitim Dergisi*, 168, 116-125. [https://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli\\_Egitim\\_Dergisi/168/index3-ozbay.htm](https://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/168/index3-ozbay.htm)
- Özdamar, K. (2002). *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi 1*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Purnamaningwulan, R.A. (2022). Listening journals to promote students' critical thinking skills in an integrated listening-speaking course. *Studies in English Language and Education*, 9 (2), 744-760. <https://pdfs.semanticscholar.org/ae98/9e2eb4f2617ad6c59430a6c4171306ea64f2.pdf>
- Sevim, O. ve Varışoğlu, B. (2022). Türkçe öğrenen yabancı öğrenciler için üretici dil becerisi öz yeterlilik ölçeği: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 33 (1), 187-202. <https://doi.org/10.18069/firatsbed.1214107>
- Sheskin, D. J. (2004). *Handbook of parametric and nonparametric statistical procedures*. Boca Raton: Chapman and Hall /CRC.
- Söylemez, Y. (2015). *Ortaokul öğrencilerine yönelik eleştirel temel dil becerileri ölçeklerinin geliştirilmesi* (Doktora tezi). YÖK tez merkezi. (418249).
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Geçerlik ve Güvenirlik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş: Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları*. İstanbul: Ekinoks Yayınları.
- Tabachnick, B.G. and Fidell, L.S. (2013). *Multivariate statistics*. Boston: Pearson Education.
- Taşkın, Y. (2017). Öğretmen adayları için eleştirel dinleme tutum ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *International Journal of Language Academy*, 5(2), 116-128.  
<https://toad.halileksi.net/olcek/ogretmen-adaylari-icin-elestirel-dinleme-tutum-olcegi/>
- Tatar, M. (2023). *Ortaokul Türkçe ders kitaplarındaki dinleme metinlerinin eleştirel dinleme ölçütleri bağlamında incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). YÖK tez merkezi. (833659).
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Ankara: Nobel.
- Trace, J. (2013). Designing a task based critical listening construct for listening assessment. *Second Language Studies*, 32 (1), 59-111.  
<https://www.hawaii.edu/sls/wp-content/uploads/2014/09/Trace-Jon.pdf>
- Yalçın, A. (2012). *Türkçe Öğretim Yöntemleri*. Ankara: Akçağ Yayınları.
- Yaşlıoğlu, M.M. (2017). Sosyal bilimlerde faktör analizi ve geçerlilik: keşfedici ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74-85.  
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuisletme/issue/32177/357061>
- Yıldız, D. ve Uzunsakal, E. (2018). Alan araştırmalarında güvenirlik testlerinin karşılaştırılması ve tarımsal veriler üzerine bir uygulama. *Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi*, 1, 14-28.  
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuusbd/issue/38311/399621>
- Yurdugül, H. (2005). *Ölçme Kuramı ve Güvenirlik Katsayıları*. <http://yunus.hacettepe.edu.tr/~yurdugul/3/indir/Guvenirlik.pdf>. (Erişim:07.06.2023).
- Yurdugül, H. (2006). The comparison of reliability coefficients in parallel, tau-equivalent, and congeneric measurements. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 39(1), 15-37. [https://doi.org/10.1501/Egifak\\_0000000127](https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000127)
- Vandergrift, L. and Goh, C. C. M. (2012). *Teaching and Learning Second Language Listening: Metacognition in Action*. New York: Routledge.

---

**Extended Abstract**

---

The skill of listening is crucial both in terms of education and communication. Despite its significance, it can be argued that listening has been neglected (Erkek, 2020; Doğan & Özçakmak, 2014; Brown, 1954) and often acquired haphazardly (Çetinkaya, 2011) as a skill. In today's conditions, listening skills are not deemed sufficient, and individuals are expected to approach what they hear with a critical perspective (Kincheloe, McLaren, & Steinberg, 2011) and develop themselves in listening and critical listening (Bohlken, 2000). This way, it will be possible for individuals to acquire more in-depth knowledge (Tatar, 2023). The use of auditory tools alongside visual aids in various aspects of life nowadays makes the acquisition of critical listening skills imperative. Individuals need to acquire high-level skills such as critical listening in order to interpret what they hear correctly, relate it to different topics, and make evaluations (Erkek, 2020). Listening, especially critical listening, is one of the fundamental ways to establish healthy communication, achieve learning (Melanlıoğlu & Karakuş Tayşi, 2013; Taşkın, 2017), and confirm the accuracy of the content being listened to (Yalçın, 2012; Doğan, 2016). Critical listening is a form of listening done to assess the speaker's intention, analyze biases, emotions, etc. (Doğan, 2007). Moreover, critical listening is a skill used to understand the speaker's thoughts and evaluate them with a critical perspective (Tatar, 2023).

Attitudes play an extremely important role in critical listening. According to Sherif (1985), attitude can be defined as a predisposition, determined by value judgments, towards making decisions about showing positive or negative emotional responses to any situation or object, and it is a fairly enduring state of readiness (cited in Çöllü & Öztürk, 2006). In a study by İnceoğlu (2010), attitude is defined as the emotional, mental, or behavioural tendencies that an individual exhibits towards oneself, objects in their environment, or social issues, based on their experiences, knowledge, and motivation. It is essential to be extremely meticulous at every stage of research for the scientific measurement of attitudes (Taşkın, 2017).

Measuring the extent to which critical listening skills, which are essential to be acquired by all students, especially prospective teachers, have been achieved is crucial for evaluating the adequacy of programs in practice, determining students' personal learning situations, addressing shortcomings (Söylemez, 2015), determining the accuracy of what is listened to (Yalçın, 2012; Özbay, 2005; Melanlıoğlu, 2011; Göğüş, 1978; Kemiksiz, 2015), revealing the underlying meanings of expressions (Doğan, 2016), and making sense of what is learned through listening (Celepoğlu, 2012). This determination is possible with valid and reliable measurement tools. Although there have been limited scale development studies on critical listening, detailed and sufficiently analyzed scale development studies aimed at measuring the critical listening skills of prospective teachers have not been encountered (Çarkıt & Altun, 2020; Taşkın, 2017; Söylemez, 2015). It has been determined that the studies conducted mainly target secondary school students. Considering that critical listening is a skill in the category of higher cognitive abilities where the listening skill is shaped (Trace, 2013; Çarkıt & Altun, 2020), the importance of the subject becomes more apparent. This research has been planned based on the importance of the subject and this idea.

---

**Method**

In this study, the "Critical Listening Attitude Scale" was developed for Turkish and English teacher candidates. The initial item count of the scale is 40. The scale, designed in a five-point Likert format, is rated as (1) Strongly Disagree, (2) Disagree, (3) Undecided, (4) Agree, and (5) Strongly Agree.

The research was conducted on two separate groups selected according to the easy sampling method. For the AFA analysis, data were collected from a total of 170 teacher candidates studying in the Turkish and English Language Teaching Departments (1st, 2nd, 3rd, and 4th grades) at Firat University. For the DFA analysis, data were collected from 192 teacher candidates studying in the Turkish and English Language Teaching Departments (1st, 2nd, 3rd, and 4th grades) at Dicle University. The study was conducted on a total of 362 teacher candidates. The requirement to work with a sample size of 5-10 times the number of scale items in the literature (Kline, 1994; Yurdugül, 2005) was met. A sample size of around 150 is sufficient to obtain high load values (Tabachnick & Fidel, 2001; Çokluk et al., 2016). As a result of the literature review conducted on critical listening, a pool of 40 items consisting of statements related to the research topic was created. Then, the item pool was presented to experts (four experts) for content validity. As a result of the evaluation, the final item count of the scale was determined as 32 based on the feedback received.

For the analysis of the data, AFA was conducted to examine the construct validity and factor structure of the scale, and DFA analyses were conducted to test the structure of the scale. For evaluating the reliability of the scale, Cronbach's alpha ( $\alpha$ ) internal consistency coefficients were calculated, and these calculations provided information about the reliability of the scale.

**Findings and Interpretations**

In accordance with the sequence of applied data analyses, first, AFA and then DFA were carried out. Items that did not have factor loadings above .50, did not exhibit a difference of less than .10 between high two loading values (collinearity situation), and were determined to be at a lower level than .30 in terms of factor loadings were analysed. As a result of this situation, 12 out of the 32 items in the scale were removed, leaving 20 items, and the KMO (Kaiser Meyer Olkin and Bartlett's) Test results, which were formed according to the Varimax rotation method, were given. The KMO value of the Critical Listening Attitude Scale was found to be .841 and Bartlett's Test value was found to be 1377.87 ( $p < .05$ ). A five-factor structure was obtained according to the AFA analysis. It can be seen that the twenty items (factor) included in the analysis were grouped under five factors with eigenvalues greater than 1. These five factors explain a variance of 62.525%. The factors that make up the scale were evaluated in terms of item contents, and factor names were determined. Accordingly, by examining the items under the factors, the first factor "*Metacognitive skills*", the second factor "*Inquiry-oriented Listening*", the third factor "*Affective Bonding*", the fourth factor "*Confirmation*", and the fifth factor "*Focus*" were named.

DFA was performed based on a measurement model consisting of 20 items and five sub-factors, which were developed to evaluate critical listening attitude. When the values were considered, it was determined that, apart from the GFI (0.82) and AGFI (0.77) values, the other fit indices [ $\chi^2$  /df: 261.71/160 = 1.64, RMSEA (%90CI): 0.064 (0.049-0.077), SRMR: 0.080, CFI: 0.94, NNFI: 0.93] were acceptable. This result indicates that

the structure consisting of five factors described in the original scale has been confirmed in the measurement instrument. It was observed that the factor loadings of the scale items ranged from  $\lambda = 0.27$  to  $0.84$ , and the error variance values ranged from  $\varepsilon = 0.30$  to  $0.93$ . These results indicate acceptable values.

The Cronbach's alpha ( $\alpha$ ) internal consistency coefficient calculated to evaluate the reliability of the scale was found to be  $.892$ . This finding indicates that the scale has a high level of reliability. When the reliability analysis results of the scale dimensions were examined, it was observed that Cronbach's alpha values were above  $.70$  for all dimensions except the fifth dimension. According to these results, it can be said that the fifth dimension cannot be used alone for measurement purposes, but the scale can be used as a whole.

### **Conclusion, Discussion, and Recommendations**

The KMO value of the Critical Listening Attitude Scale was determined to be  $.892$  (above  $.60$ ), indicating the adequacy of the data obtained from the sample. The Bartlett's Test value was found to be  $1377.87$  ( $p < .05$ ), indicating the sufficiency of the relationship between the scale items for factor analysis. According to Field (2000), the value of  $.50$  is the lower limit for the KMO test, and  $KMO \leq 0.50$  indicates that the dataset cannot be factorized.

As a result of the AFA analysis, 12 out of 32 items in the scale were removed, and the remaining 20 items were subjected to AFA. Moreover, a five-factor structure was obtained according to the AFA analysis. The variance explained by these five factors is  $62.525\%$ . According to Tavşancıl (2002), a variance explained by the scale of over  $40\%$  is sufficient. According to Yaşlıoğlu (2017), exceeding  $50\%$  of the explained variance is an important criterion. The calculated explained variance value exceeds these criteria, indicating sufficiency.

DFA was performed to determine to what extent the five-factor structure obtained through AFA was appropriate for the original structure. A DFA was conducted on a measurement model consisting of 20 items and five sub-factors based on the Critical Listening Attitude Scale, and fit indices were obtained to evaluate the data fit of the model. When the values and fit indices obtained for the Critical Listening Scale were examined, it was determined that they were acceptable. This finding indicates that the structure consisting of five factors described in the original scale has been confirmed. The values of indices such as CFI, AGFI, GFI, and NNFI being above  $0.90$ , as well as an SRMR value below  $0.08$ , correspond to good fit (Hoper, Caughlan, & Mullen, 2008; Brown, 2006; cited in Sevim & Varışoğlu, 2022; Marsh, Hau, Artelt, Baumert, & Peschar, 2006; Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H., 2003; Sümer, 2000; cited in Kaya, 2013). The GFI and AGFI values were low due to the data set not meeting the multivariate normality condition. In such a situation, it is necessary to base on CFI and NNFI indices instead of GFI and AGFI (Cheung & Rensvold, 2002). The CFI and NNFI indices are also above the acceptance threshold.

When the factor structure of the Critical Listening Attitude Scale was examined based on the measurement model, it was determined that the factor loadings of the scale items were at acceptable values. Although items m7 ( $0.29$ ) and m13 ( $0.27$ ) were slightly below the acceptable values, it was decided, based on expert opinion, to keep these items because the model fit was good. When examined in terms of item factor loadings, factor loadings above  $.30$  indicate that the items are suitable for testing the latent structure effectively. This indicates that the items effectively measure the latent structure. On the other hand, error variances being lower than  $.90$  indicate an

---

acceptable error rate in testing the latent structure (Kline, 2011). Considering all the findings, it can be stated that the construct validity of the measurement instrument has been confirmed.

The Cronbach's alpha ( $\alpha$ ) internal consistency coefficient calculated to determine the reliability of the scale was found to be .892. This finding indicates that the scale has a high level of reliability. The Cronbach's alpha test results conducted to determine the internal consistency of the scale revealed that the items were very well correlated with each other ( $\alpha = .892$ ). When the item-total correlations calculated by removing the items one by one were examined, it was observed that the calculated internal consistency values were smaller than the value calculated for all items. This finding indicates that the items of the scale are consistent with each other, and items with item total correlations greater than .30 are considered to have good distinguishing properties (Büyüköztürk, 2020). According to Sheskin (2004), if the sample group is small, the factor loading should be above .40, and in larger sample groups, it should be above .30. According to Tavşancıl (2002), being between .30 and .40 is considered significant. When all item total correlations of the scale items were examined, they were found to be greater than .30.

The validity and reliability analyses conducted have proven the usability of the "Critical Listening Attitude Scale" consisting of 20 items. This scale on critical listening can be used in similar samples. There is a limitation in the national literature regarding critical listening, especially in terms of research and data collection instruments.