



www.turkishstudies.net/turkishstudies

**Turkish Studies**

eISSN: 1308-2140

*Research Article / Araştırma Makalesi*



INTERNATIONAL  
BALKAN  
UNIVERSITY  
Sponsored by IBU

## Uzaktan Eğitim Uygulamalarına İlişkin Öğretmen Görüşleri: Ölçek Çalışması

*Teachers' Views on Distance Education Applications: Scale Study*

Ramazan Özkul\* - Dilek Kırmık\*\* - Oktay Dönük\*\*\* - Yusuf Altunhan\*\*\*\* -Yahya Altunkaynak\*\*\*\*\*

**Abstract:** In the field of education, it is essential for teachers to catch up technology and to use distance education tools effectively in their personal and professional development. In this sense, scale development studies have been carried out to determine teachers' opinions on distance education applications. Opinions from 1 faculty member who is a field expert and 3 experts have been taken during the item determination phase. A pre-application has been carried out with an item pool consisting of 26 items. For the research, the necessary permission was obtained from the Scientific Research and Publication Ethics Board of Inonu University with the date and number of 28/08/2020-E.55315. The items in the scale are formed in a five-point Likert scale and the level of participation of individuals in the items has been classified. Distance education evaluation scale which is developed specifically have been applied to 600 teachers and school administrators. Structure validity, content validity, coefficient of total correlation of items, Cronbach Alpha coefficient and test-retest correlation coefficient of the study have been determined. As a result of these analyzes, the distance education evaluation scale consists of two dimensions and 15 items. The item-total correlation coefficients of the factors are between ".55" and ".87", and the internal consistency coefficient (Cronbach Alpha) is between ".96" and ".89".The Distance Education Evaluation Scale was developed to

\* Doktora Öğrencisi, İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Yönetimi  
PhD Student, Inonu University, Faculty of Education, Department of Educational Science, Educational Administration

ORCID 0000-0001-9757-6062

ramazan-sefidetrak@hotmail.com

\*\* Dr. Öğretmen MEB

Dr. Teacher, Ministry of Education

ORCID 0000-0002-7261-7259

dilek1984\_melek@hotmail.com

\*\*\* Uzm. Öğretmen, MEB

Qualified Teacher, Ministry of Education

ORCID 0000-0002-4620-4944

okittay@hotmail.com

\*\*\*\* Öğretmen, MEB

Teacher, Ministry of Education

ORCID 0000-0003-1329-854X

yusufaltunhan@gmail.com

\*\*\*\*\* Öğretmen, MEB

Teacher, Ministry of Education

ORCID 0000-0002-3128-7396

yahya5870@hotmail.com

**Cite as/ Atıf:** Özkul, R., Kırmık D., Dönük, O., Altunhan, Y., & Altunkaynak, Y. (2020). Uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşleri: Ölçek çalışması. *Turkish Studies*, 15(8), 3655-3667.  
<https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.46557>

**Received/Geliş:** 24 September/Eylül 2020

**Accepted/Kabul:** 20 December/Aralık 2020

Copyright © MDE, Turkey

Checked by plagiarism software

**Published/Yayın:** 25 December/Aralık 2020

CC BY-NC 4.0

evaluate the trainings attended or organized by teachers and school administrators, and it can be stated that the validity and reliability levels of this scale are sufficient in the evaluation of distance education. Evaluation of the trainings that teachers and school administrators have attended or organized in the distance education process and researches conducted in this context will contribute to the literature in terms of the quality of the education.

**Structured Abstract: Introduction:** In addition to the responsibility of educational institutions to meet the learning needs of the society, it is to follow the daily updated and developing living conditions and to raise individuals suitable for these conditions. Education systems should produce information suitable for changing conditions. This situation made it necessary for the individual to learn faster and to benefit from a more enriched environment. For this reason, distance education in which information technologies are used effectively in learning processes has become inevitable. Distance education, which we are not familiar with in our learning life, is a system that provides learning comfort to individuals who receive training in online environment via technological devices and internet without the necessity of time and space.

During the epidemic, where our country and the whole world were adversely affected, student training and teachers' professional study programs were also transferred to the virtual environment. In this context, it was deemed important to determine teachers' views on the implementation and efficiency of distance education after the distance education they received. This study aims to determine teachers' views on distance education practices.

### Method

The Distance Education Evaluation Scale (UEDÖ) was applied to teachers and school administrators who participated in distance education organized by the Malatya Provincial Directorate of National Education in the 2nd semester of the 2019-2020 academic year in order to conduct validity and reliability studies of the scale. After examining the collected forms, the data collected from 600 participants (308 participants AFA, 292 participants DFA) were evaluated for analysis after eliminating the incorrectly or incompletely filled forms.

### Results

In the study, corrected item-total correlation coefficients were calculated within the scope of validity studies, and exploratory and confirmatory factor analysis was performed. Corrected item-total correlation coefficients were calculated within the scope of validity studies of scale. It is seen that the item total correlation values of the items for the Distance Education Evaluation Scale vary between "0.55 and 0.87". It is stated in the literature that item total correlation values should be ".30" and above (Büyüköztürk, 2015; Pallant, 2011).

The ability to perform the exploratory factor analysis (AFA) is dependent on some conditions. In this context, univariate normality analysis of the data was examined. Descriptive statistics were calculated in order to test the univariate normality of the UEDÖ scale.

While naming each factor obtained as a result of factor analysis, the contents of the items in the factors and their classifications in the literature were taken into consideration. In the examination, it was determined that the items in the first factor are related to the learning process of distance education and this factor was named "Learning Process". It was determined that the items in the second factor are related to the technical dimension of distance education and this factor was named "Technical".

The values obtained by AFA show that model data fit for the scale is at a good level. Therefore, the data obtained as a result of explanatory and confirmatory factor analyzes provided evidence confirming the validity of the two-dimensional (technical and learning process) structure of the Distance Education Evaluation Scale.

### Conclusion and Recommendations

The distance education assessment scale developed was applied to 600 teachers and school administrators. In terms of validity and reliability studies; Content validity, construct validity, item-total correlation coefficient, internal consistency (Cronbach Alpha) coefficient, test-retest correlation coefficient were determined. As a result of the analysis, the distance education evaluation scale consists of two dimensions and 15 items. Item-total correlation coefficients of the factors are between ".55" and ".87" and the internal consistency (Cronbach Alpha) coefficient is between ".96" and ".89".

The Distance Education Evaluation Scale (UEDÖ) was developed to evaluate the trainings attended or organized by teachers and school administrators, and it can be said that this scale has sufficient validity and reliability in the evaluation of distance education.

There are two dimensions in the developed scale, namely "technical" and "learning process". When looking at the studies on distance education, it can be said that positive or negative perspectives on distance education are gathered in these two dimensions. Gürer, Tekinarslan, and Yavuzalp (2016) found that online lecturers had both positive (technical assistance, online course preparations, course contents and materials) and negative opinions (job satisfaction, internet access problem, technical infrastructure, online education) about distance education. lesson process, student learning characteristics). Kaleli-Yılmaz and Güven (2015) found that there were teacher candidates who had positive opinions, and that there were also teacher candidates who were faced with negative situations such as making block lessons for distance education, not being able to ask questions to the teacher outside the classroom, and experiencing technical problems from time to time.

The scale data prepared in this context will be effective in making distance education an integral part of life, improving the learning services offered and offering enriched learning options to individuals. With this study, a scale was developed for the purpose of evaluating distance education for teachers and school administrators and analyzes were made to calculate the validity and reliability of the scale.

**Keywords:** Educational sciences, Distance Education, Scale development, Teacher, Online Education.

**Öz:** Eğitim alanında öğretmenlerin teknolojiyi takip etmesi, kişisel ve mesleki gelişimlerinde uzaktan eğitim araçlarını etkin kullanması önemli görülmektedir. Bu kapsamda öğretmenlerin uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin görüşlerini belirlemek için ölçek geliştirme çalışmaları yapılmıştır. Madde belirleme aşamasında alan uzmanı olan 1 öğretim üyesinden ve 3 uzmandan görüş alınmıştır. 26 maddeden oluşan madde havuzu ile ön uygulama yapılmıştır. Araştırma için 28/08/2020-E.55315 tarih ve sayı ile İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan gerekli izin alınmıştır. Ölçek maddeleri, 5' li likert tipindedir ve katılımcıların maddelere katılma dereceleri sınıflandırılmıştır. Özel olarak geliştirilen uzaktan eğitim değerlendirme ölçeği, 600 öğretmen ve okul yöneticisine uygulanmıştır. Araştırmanın yapı geçerliği, kapsam geçerliği, madde-toplam korelasyon katsayısı, Cronbach Alpha katsayısı, test-tekrar test korelasyon katsayısı belirlenmiştir. Yapılan analizler sonucunda uzaktan eğitim değerlendirme ölçeği, 15 madde ve iki boyuttan oluşmuştur. Boyutların madde-toplam korelasyon katsayıları “.55” ile “.87” arasında, iç tutarlık (Cronbach Alpha) katsayısı ise “.96” ile “.89” arasında değer almaktadır. Uzaktan Eğitim Değerlendirme Ölçeği (UEDÖ) ile öğretmen ve okul yöneticilerinin katıldıkları veya düzenledikleri eğitimlerin değerlendirilmesine yönelik geliştirilmiş olup, bu ölçeğin uzaktan eğitimlerin değerlendirilmesinde geçerlik ve güvenilirlik düzeylerinin yeterli olduğu ifade edilebilir. Öğretmen ve okul yöneticilerinin uzaktan eğitim sürecinde katıldıkları veya düzenledikleri eğitimlerin değerlendirilmesi ve bu kapsamda araştırmaların yapılması eğitimi niteliği noktasında alan yazına katkı sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Eğitim bilimleri, Uzaktan Eğitim, Ölçek geliştirme, Öğretmen, Online Eğitim.

## Giriş

Eğitim kurumlarının toplumun öğrenme ihtiyaçlarını karşılama gibi sorumluluğu yanında her gün güncellenen ve gelişen yaşam koşullarını takip etmek, bu koşullara uygun bireyler yetiştirmektir. Eğitim sistemleri değişen şartlara uygun bilgi üretmelidir. Bu durum bireyin daha hızlı öğrenmesini, daha zenginleştirilmiş ortamdan faydalanmasını zorunlu kılmıştır. Bu nedenle öğrenme süreçlerinde bilişim teknolojilerinin etkin kullanıldığı uzaktan eğitim kaçınılmaz olmuştur. Öğrenme yaşantımızda pek de yabancı olmadığı uzaktan eğitim, zaman ve mekan zorunluluğu olmaksızın teknolojik aletler ve internet vasıtasıyla online ortamda sekron ya da asekrone olarak eğitimlerin alındığı bireylere öğrenme rahatlığı sağlayan bir sistemdir.

Farklı dezavantajlar yaşayan kişilere fırsat eşitliği sağlamanın yanında öğrenci merkezli uygulamaları, bireyin istediği zaman yapacağı tekrarlarla bireysel algılama hızına göre öğrenme imkânları sunması, gelişmiş materyallerle etkinlikler yapılması, bilgilere 7/24 erişim fırsatı tanınması

gibi özellikleri ile uzaktan eğitim uygulamaları tüm bireylerin dikkatini çekmiştir (Bozkurt, 2017; Kaleli-Yılmaz ve Güven, 2015; Özbay, 2015; Eygü ve Karaman, 2013; Horzum vd., 2013; Balaban, 2012; Şenkal ve Dinçer, 2012; Akdemir, 2011; Tuncer ve Taşpınar, 2008; Toker-Gökçe, 2008, Falowo, 2007; Adıyaman, 2002; Cronje, 2001).

Uzaktan eğitim çalışmalarda en fazla dikkat edilen nokta katılımcıların uzaktan eğitim çalışmaları sonrasında hedeflenen kazanımları alma düzeyidir. Horzum vd (2013) uzaktan eğitimle ilgili birçok bilimsel çalışmalarda ortam değişkenine göre yüz yüze ve uzaktan eğitimin karşılaştırıldığında önemli bir farklılık olmadığını vurgulamıştır. Demir (2014) göre öğrenme yönetim sistemi, e-içerik, sanal sınıf, ölçme-değerlendirme unsurlarından oluşan uzaktan eğitimin bütün unsurları arasında sarmal bir yapı vardır. Uzaktan eğitimdeki başarı bu sarmal yapının etkili ve verimli kurgulanmasına ve uygulanmasına bağlıdır. Tuncer ve Taşpınar (2008) sanal ortamda eğitim ve öğretimin okullarda öğrenme verimliliğini arttırabileceği vurgulanırken gelecekteki eğitim modelleri içinde sanal öğrenmenin kapsamlı bir model niteliğine bürüneceğini ifade etmişlerdir. Cronje (2001) çalışmasında internet tabanlı öğrenimde de sanal derslerin kâğıt tabanlı notlardan, metin dosyalarından, yaratıcı olmayan sıkıcı dijital içeriklerden oluşmasını olumsuz bir durum olarak belirtmiştir. Gerçek bir sınıfın fiziksel özellikleri, yani kara tahta, sınıf dolabı, öğretmen çalışma alanı, öğrencilerin çalışma alanları, posterler ve portföyler siber alanda sanal olarak kolayca yeniden oluşturulabilir. Öğrencilerin bu yeni oluşumlara verdiği tepkiler, fiziksel bir ortamdaki öğrencilerininkine benzerdir. Bu doğrultuda öğrencilerin öğrenme motivasyonları süreçte arttırılmalıdır. Ekici (2003) göre uzaktan eğitim sürecinde başarı ölçütlerinden biri katılımcıların öğrenme stillerinin özelliklerine göre uzaktan eğitim uygulamalarının düzenlenmesi ve katılımcıların öğrenme özelliklerine göre uygun öğrenme ortamlarını seçebilmelerine imkân tanınmasıdır.

Uzaktan eğitim konusu her zaman öncelikli olarak erişim sorunuyla ilgilenmiştir. Erişim, coğrafi mesafeye ilgili basit düşüncelerin çok ötesine uzanan bir dizi alt faktörleri ifade eder. Bunlar; zaman, içerik, satın alınabilirlik, teknoloji kullanma becerileri, sistemin kullanılabilirliği ve etkinlik olarak sıralanabilir. Kullanıcılarına öğrenme türü açısından erişim ve özgürlük tanıyan uzaktan eğitimin 150 yıllık gelişimi boyunca teknoloji ve pedagojiyi bir amaç doğrultusunda anlamlı bir şekilde işe koşulması önemsenmiştir (Anderson, 2009). Ülkemizde öğrenme çağındaki kişilerin nicelik olarak fazla olması, coğrafi koşulların öğrenmeye erişim noktasında zora sokması ve dijital araçların sürekli gelişimi uzaktan eğitim konusunu cazip hale getirmektedir. Bahsedilen bu kolaylık uzaktan eğitim uygulamalarının sayısını arttırmakla birlikte bu uygulamaların istenen düzey ve kalite de olma durumunu tartışmaya açmıştır (Adıyaman, 2002, 96). Uzaktan eğitimle hazırlanmış eğitimler kısa zamanda birçok bireyin gelişimini sağlamak gibi olumlu etkileri yanında uygulamalarda teknik sorunlar yaşanabilmesi, eğitimlere erişimde zorlanması, yüz yüze öğrenme kadar verimli olup olmayacağı, bireylerin öğrenme stillerine uygunluk düzeyi gibi farklı soruları hatırlatmıştır. Bilgiç ve Tüzün'e (2015) göre uzaktan eğitimle planlanan programlarda yüz yüze etkileşimin eksikliğinden dolayı olumsuz bir algının oluşması uzaktan eğitimin başarısızlıkla sonuçlanacağına ilişkin önyargının artmasına sebep olmaktadır. Bu süreçte uzaktan eğitimin olumlu yönlerini nasıl kullanacaklarını bilerek ve karşılaşılan sorunların sebeplerini belirleyerek bilinçli adımlarla planlamalar yapmaları gerekmektedir. Yılmaz ve Düğenci'ye (2010) göre uzaktan eğitim uygulamaları, yüz yüze eğitimin alternatifi olarak değil, belli durumlarda en az yüz yüze eğitim kadar etkili bir yol olarak görülmeli, uzaktan eğitim her alanda (tıp, mühendislik, öğretmen eğitimi, master eğitimi) ve her düzeyde verimli olacaktır. Bu kapsamda uzaktan eğitim farklı disiplinlerde faaliyet gösteren yetişkinlere yönelik uygulamaları da içermektedir. Kırık'a (2014) göre İnternet tabanlı uzaktan eğitim ile bilgiye ulaşmak kolaylaştığı gibi her yaşta her kesimin eğitim alma isteğini arttırmıştır. Türkiye yıllardır uygulanan uzaktan eğitim öğrenenlerin bireysel başarılarını arttırdığı gibi bağımsız çalışmaların da daha kaliteli bir şekilde hazırlanmasını kolaylaştırmıştır. Galusha'a (1998) göre uzaktan eğitim yetişkinlerin eğitiminde esneklik özelliğinden dolayı mükemmel bir

yöntemdir ancak yüz yüze iletişim, maliyet, kurum desteği olmaması gibi nedenlerle motivasyon kaybı sorununu beraberinde getirebilir.

Ülkemizin ve tüm dünyanın olumsuz etkilendiği salgın sürecinde öğrenci eğitimleri ile birlikte öğretmenlerin mesleki çalışma programları da sanal ortama taşınmıştır. Bu kapsamda öğretmenlerin uzaktan eğitimle aldıkları mesleki eğitimler sonrasında uzaktan eğitimin uygulanması ve verimliliğine ilişkin görüşlerini belirlemek önemli görülmüştür. Bu çalışma öğretmenlerin uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

## **Yöntem**

### **Çalışma Grubu ve Denemelik Ölçek Formunun Oluşturulması**

Uzaktan Eğitimi Değerlendirme Ölçeği (UEDÖ) geliştirilmesi sürecinde; madde havuzu oluşturma, uzman görüşlerine başvurma, denemelik ölçek formunu oluşturma, geçerlilik ve güvenilirlik ile ilgili hesaplama adımları (Balcı, 2004; Karasar, 2015) izlenmiştir. Madde belirleme aşamasında alan uzmanı olan 1 öğretim üyesinden ve 3 uzmandan görüş alınmıştır. Uzman görüşleri alındıktan sonra bazı maddeler çıkarılarak ölçeğin kapsam geçerliliği sağlanmaya çalışılmıştır. 26 maddelik madde havuzu ile ön uygulama yapılmıştır. Araştırma için 28/08/2020-E.55315 tarih ve sayı ile İnönü Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan gerekli izin alınmıştır.

Ölçekteki maddeler, beşli likert tipinde oluşturulmuş ve bireylerin maddelere katılma dereceleri sınıflandırılmıştır. Katılımcıların vermiş olduğu cevapların puanlanması, “1=Hiç Katılmıyorum” ile “5 = Tamamen Katılıyorum” aralığında belirlenmiştir. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılabilmesi için 2019-2020 eğitim-öğretim yılı 2. Döneminde Malatya İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nün düzenlemiş olduğu uzaktan eğitimlere katılan öğretmen ve okul yöneticilerine uygulanmıştır. Eksik veya hatalı doldurulan 35 form elenerek, 600 katılımcıdan (308 katılımcı AFA, 292 katılımcı DFA) elde edilen veriler analiz için değerlendirmeye alınmıştır. Elde edilen verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığını test etmek için KMO ve Bartlett testleri kullanılmıştır. Bu aşamadan sonra geçerlik çalışmaları kapsamında Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), Doğrulayıcı Faktör analizi (DFA) ve toplam madde korelasyonları hesaplanmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek amacıyla ise Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı ve test-tekrar test korelasyonları hesaplanmıştır.

## **Bulgular**

### **Uzaktan Eğitim Değerlendirme Ölçeği (UEDÖ) Geçerlik Çalışmaları**

Yapılan araştırmanın geçerlikle ilgili bölümünde madde-toplam korelasyonu hesaplanmış, AFA ve DFA yapılmıştır. UEDÖ’nün düzeltilmiş madde-toplam korelasyon katsayıları hesaplanmış ve Tablo 1’de belirtilmiştir.

**Tablo 1:** UEDÖ için Elde Edilen Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyon Katsayıları

Maddeler	Madde Toplam Korelasyonu	Maddeler	Madde Toplam Korelasyonu
m1	.71	m14	.86
m2	.65	m15	.86
m3	.69	m16	.84
m4	.68	m17	.86
m5	.65	m18	.85
m6	.68	m19	.85
m7	.55	m20	.87
m8	.74	m21	.87
m9	.78	m22	.86
m10	.84	m23	.85
m11	.85	m24	.72
m12	.86	m25	.81
m13	.84	m26	.84

Tablo 1 incelendiğinde Uzaktan Eğitim Değerlendirme Ölçeğinin madde toplam korelasyon katsayı değerlerinin “0.55 ile 0.87” arasında değiştiği görülmektedir. Alanyazında madde toplam korelasyon katsayısı değerlerinin en az “.30” olması (Büyüköztürk, 2015; Pallant, 2011) ifade edilmektedir.

Açımlayıcı faktör analizinin (AFA) yapılabilmesi bazı koşullara bağlanmıştır. Araştırma kapsamında veriler üzerinden tek değişkenli normallik analizi incelenmiştir. UEDÖ ölçeğinin tek değişkenli normalliğin test edilebilmesi için betimsel istatistikler hesaplanmıştır.

**Tablo 2.** UEDÖ’nün Betimsel İstatistikleri

İstatistikler	Değerler
Ortalama	4.07
Standart Sapma	.731
Çarpıklık	-.82
Basıklık	.44

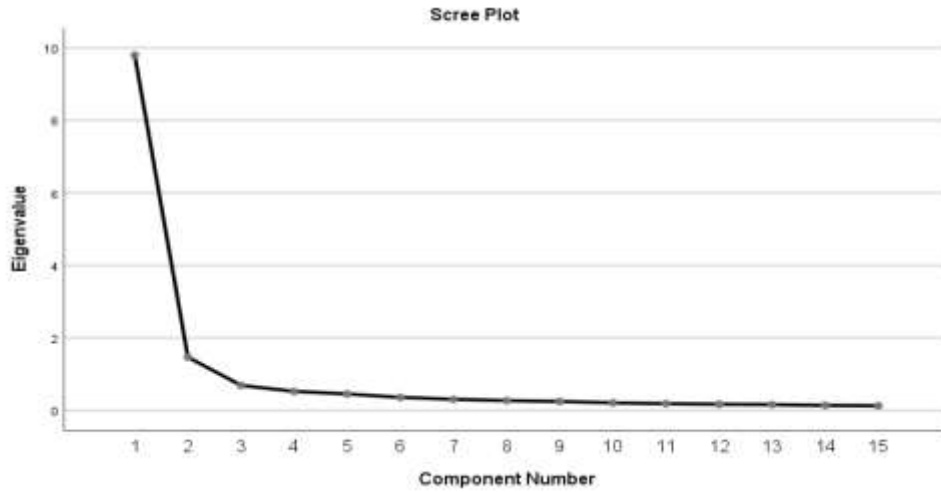
Tablo 2’ye bakıldığında Uzaktan Eğitim Değerlendirme Ölçeği için  $\bar{x}$ =4.07 ve standart sapmanın .731 olduğu görülmektedir. Çarpıklık ve basıklık katsayıları değerlerin sırasıyla -.82 ve .44 olduğu belirlenmiştir. Çarpıklık ve basıklık katsayı değerlerinin -1 ile +1 arasında bulunmasının verilerin normal dağıldığı şeklinde yorumlanmaktadır (Büyüköztürk, 2015; Çokluk ve diğ., 2010). Tek değişkenli normallik testi incelendiğinde, verilerin normal dağılım gösterdiği ifade edilebilir.

Araştırma kapsamında verilerin faktör analizine uygunluğu açısından Kaiser Meyer Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett testi uygulanmıştır. Analizler sonucunda verilerin faktör analizi için uygun olduğu (KMO = .973, Bartlett Test of Sphericity = 9089.578, p=.000) belirlenmiştir. Yapı geçerliliğinin belirlenmesi için veriler üzerinden AFA uygulanmıştır.

Yapılan faktör analizi sonucunda ölçekte yer alan bazı maddelerin düşük faktör yüküne sahip oldukları, aynı anda birden fazla faktörde yüksek yük değeri aldıkları belirlenmiştir. Bazı maddelerin çıkarılmasından sonra tekrarlanan faktör analizinden elde edilen bulgular Tablo 3'te ifade edilmiştir.

**Tablo 3.** Uzaktan Eğitim Değerlendirme Ölçeği'ne İlişkin Açımlayıcı Faktör Analizi Sonuçları (N=308)

Maddeler	1	2
m21	.970	
m22	.927	
m20	.892	
m18	.889	
m14	.860	
m26	.860	
m23	.844	
m10	.831	
m16	.829	
m2		.959
m3		.938
m1		.822
m5		.716
m7		.607
m6		.577
Özdeğer	9.799	1.461
Açıklanan Toplam Varyans (%75.069)	65.326	9.743
Cronbach Alfa (Ölçek .96)	.96	.89



**Şekil 1.** AFA'ya İlişkin Scree Plot Grafiği

Yapılan AFA sonucunda 26 maddelik ölçeğin 11 maddesinin çıkarılmasıyla 15 maddeden oluşan ve iki boyutlu bir ölçek elde edilmiştir. Ölçek boyutlarının özdeğerleri “9.799” ve “1.416” olarak; açıklanan varyanslar ise % 65.326 ve % 9.743 olarak belirlenmiş ve Tablo 3’de gösterilmiştir. Özdeğerlerin yanı sıra Şekil 1’deki Scree Plot grafiği incelenerek ölçeğin iki boyutlu olmasının

uygun olacağına karar verilmiştir. Ölçek boyutlarının toplam varyansı %75.069 olarak belirlenmiştir. 2 boyutta toplanan 15 madde faktör yük değerleri “.577” ile “.970” arasında değişmektedir.

Faktör analizi sonucunda elde edilen her bir faktör adlandırılmıştır. Madde içerikleri ve alanyazına incelenerek birinci boyuttaki maddelerin uzaktan eğitimin öğrenme süreci ile ilgili olduğu belirlenmiş ve bu boyut “Öğrenme Süreci” olarak adlandırılmıştır. İkinci boyuttaki maddelerin uzaktan eğitimin teknik boyutu ile ilgili olduğu belirlenmiş ve bu boyut “Teknik” olarak adlandırılmıştır.

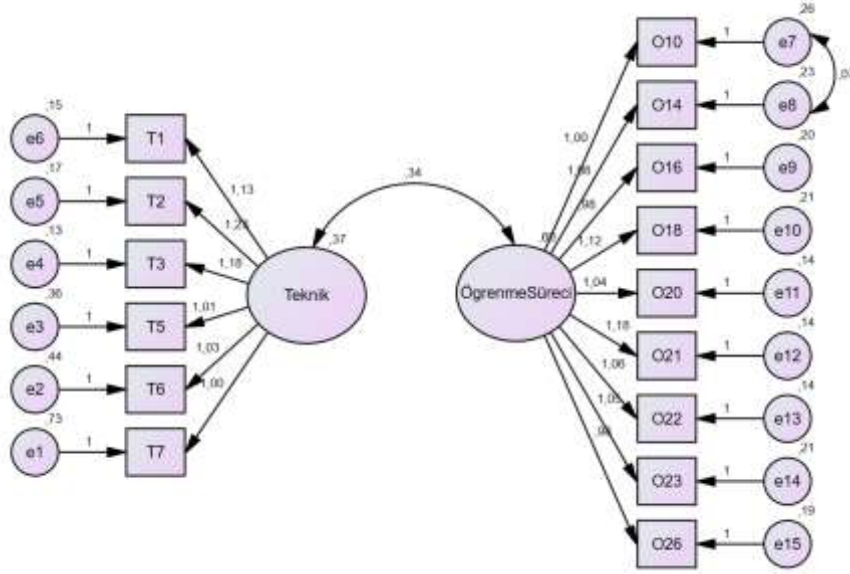
AFA sonucunda belirlenen faktör yapısına ilişkin belirlenen model ile veri uyumunun değerlendirilmesi amacıyla (N=292) DFA yapılmıştır. Bu kapsamda yapılan DFA sonucunda oluşan uyum iyiliği değerleri Tablo 4’te gösterilmiştir.

**Tablo 4. UEDÖ’ye İlişkin DFA Sonucu Belirlenen Uyum İyiliği Değerleri**

İncelenen Uyum İndeksleri	Mükemmel Uyum için Kriterler	İyi Uyum için Kriterler	Elde Edilen Uyum İndeksleri	Sonuç
$\chi^2 /sd$	$0 \leq \chi^2 / sd \leq 2$	$2 < \chi^2 / sd \leq 5$	2.844	İyi Uyum
RMSEA	$.00 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 < RMSEA \leq .08$	0.077	İyi Uyum
CFI	$.95 \leq CFI \leq 1.00$	$.90 \leq CFI < .95$	0.96	Mükemmel Uyum
NFI	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI < .95$	0.94	İyi Uyum
TLI	$.97 \leq TLI \leq 1.00$	$.95 \leq TLI \leq .97$	0.95	İyi Uyum
IFI	$.95 \leq IFI \leq 1.00$	$.90 \leq IFI \leq .95$	0.96	Mükemmel Uyum
GFI	$.95 \leq GFI \leq 1.00$	$.90 \leq GFI < 95$	0.90	İyi Uyum
AGFI	$.95 \leq AGFI \leq 1.00$	$.90 \leq AGFI < 95$	0.86	İyi Uyum

Tablo 4’e bakıldığında tüm değerlerin uyum iliklerinin beklenen aralıklarda olduğu belirlenmiştir. AGFI değerinin bazı kaynaklarda .85 ve üzeri değer almasının da kabul edilebilir olduğu ifade edilmektedir. Bu bağlamda UEDÖ’nün, DFA sonucunda, uyum iyiliği değerleri göz önüne alındığında, ölçeğin yapı geçerliğine sahip olduğu ve iki boyutlu yapısının doğrulandığı ifade edilebilir. UEDÖ’ye ait DFA sonucunda elde edilen yol diyagramı şekil 2’de verilmiştir.





**Şekil 2.** Uzaktan Eğitim Değerlendirme Ölçeği'ne İlişkin DFA Sonucunda Standardize Edilmiş Değerler Diyagramı

Ölçek için model veri uyumunun iyi düzeyde olduğu, ayrıca açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri sonucu elde edilen verilerin Uzaktan Eğitim Değerlendirme ölçeğinin iki boyutlu (teknik ve öğrenme süreci) yapısının geçerliğini doğrulayan kanıtlar sunmuştur. Uzaktan Eğitim Değerlendirme Ölçeği ve boyutlarında yer alan maddeler Tablo 5'te gösterilmiştir.

**Tablo 5.** Uzaktan Eğitim Değerlendirme Ölçeği Boyut ve Maddeleri

Ölçek	Boyutlar	No	Maddeler
Uzaktan Eğitim Değerlendirme Ölçeği	Teknik	1	Uzaktan eğitimle verilen derslere istediğim zaman ulaşırım.
		2	Uzaktan eğitimle verilen derslere istediğim yerde ulaşırım.
		3	Uzaktan eğitimle verilen derslere ulaşmak benim için kolaydır.
		4	Uzaktan eğitimle verilen derslerin uygulama takvimleri konusunda bilgiye sahibim.
		5	Uzaktan eğitimde tercih edilen online platformları (zoom, discord vb.) etkili kullanırım.
		6	Uzaktan eğitimle verilen derslere erişimde sıkıntı yaşadığımda teknik destek alırım.
	Öğrenme Süreci	7	Uzaktan eğitim öğrenme süreçleri açısından verimlidir.
		8	Uzaktan eğitim süreci öğrenme motivasyonumu artırır.
		9	Uzaktan eğitim aracılığıyla kendi öğrenme sürecimi değerlendiririm.
		10	Uzaktan eğitim öğrenme özelliklerime uygundur.
		11	Uzaktan eğitim süreci yeni öğrenmelere beni teşvik eder.
		12	Uzaktan eğitim kalıcı öğrenmemi kolaylaştırır.
		13	Uzaktan eğitimle verilen derslerin kişisel ve mesleki gelişimime katkı sunar.
		14	Uzaktan eğitimle verilen derslerin öğretim tasarımı etkilidir.
		15	Uzaktan eğitim öğrenme sürecimi zenginleştirir.

### Uzaktan Eğitim Değerlendirme Ölçeği'ne (UEDÖ) ilişkin güvenilirlik çalışmaları

Uzaktan Eğitim Değerlendirme Ölçeği'nin (UEDÖ) güvenilirliğini incelemek için iç tutarlılık ve test tekrar test güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Test-tekrar-test güvenilirlik analizi Malatya İlinde görev yapan 30 öğretmen ve okul yöneticileriyle 3 hafta arayla UEDÖ uygulanmıştır. Cronbach Alfa ve test-tekrar-test analiz sonuçları Tablo 6'da belirtilmiştir.

**Tablo 6.** UEDÖ'ye ilişkin Cronbach Alpha ve Test-Tekrar-Test Değerleri

Boyutlar	Madde Sayısı	Cronbach Alpha	Test Tekrar Test Katsayısı
Teknik	6	0.89	0.84
Öğrenme Süreci	9	0.96	0.86
Uzaktan Eğitim Değerlendirme Ölçeği (Genel)	15	0.96	0.85

Tablo 6'da görüldüğü gibi Uzaktan Eğitim Değerlendirme Ölçeği ve alt boyutlarına ait Cronbach Alpha değerlerinin istenen düzeyde olduğu ifade edilebilir. Ölçek aynı katılımcı grubuna 3 hafta sonra uygulanmış ve her iki uygulamadan elde edilen puanların korelasyon değerlerinin ölçek ve alt boyutları için 0.70 den yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç ölçeğin zamana karşı tutarlılık gösterdiği şeklinde ifade edilebilir (Canlı, Demirtaş ve Özer, 2018; Özkul ve Dönmez; 2019). Güvenirlik katsayısı .70 ve üzeri olan ölçekler güvenilir kabul edilmektedir (Büyüköztürk, 2015). Bu bağlamda, Uzaktan Eğitim Değerlendirme Ölçeği'nin Cronbach Alpha ve Test-tekrar-test güvenilirlik katsayılarının beklenen düzeyde olduğu söylenebilir.

### Sonuç

Dünyamızda yaşanan değişimlerle birlikte hızlı ve etkin öğrenme isteği hayatımızda uzaktan eğitim uygulamalarının yerini arttırmıştır. Bu kapsamda eğitim alanında yapılan uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin görüşleri belirlemek ve verimliliği arttırmaya yönelik öneri geliştirmek önemli görüldüğünden ölçek geliştirme çalışması yapılmıştır.

Geliştirilen uzaktan eğitim değerlendirme ölçeği, 600 öğretmen ve okul yöneticisine uygulanmıştır. Yapılan analizler sonucunda uzaktan eğitim değerlendirme ölçeği, iki boyut ve 15 maddeden oluşmuştur. Faktörlerin madde-toplam korelasyon katsayıları “.55” ile “.87” arasında, iç tutarlılık (Cronbach Alpha) katsayısı ise “.96” ile “.89” arasında değer almaktadır.

Uzaktan Eğitim Değerlendirme Ölçeği (UEDÖ) ile öğretmen ve okul yöneticilerinin katıldıkları veya düzenledikleri eğitimlerin değerlendirilmesine yönelik geliştirilmiş olup, bu ölçeğin uzaktan eğitimlerin değerlendirilmesinde geçerlik ve güvenilirlik düzeylerinin yeterli olduğu ifade edilebilir.

Geliştirilen ölçekte “teknik” ve “öğrenme süreci” olmak üzere iki boyut bulunmaktadır. Uzaktan eğitim ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında uzaktan eğitimle ilgili olumlu ya da olumsuz bakış açıları bu iki boyutta toplandığı söylenebilir. Gürer, Tekinarslan ve Yavuzalp (2016) online ders veren öğretim üyelerinin uzaktan eğitimle ilgili hem pozitif (teknik yardım, çevrim içi ders hazırlıkları, ders içerikleri ve materyalleri) hem de negatif görüşlere (iş doyumu, internet erişim sorunu, teknik alt yapı, çevrim içi ders süreci, öğrenci öğrenme özellikleri) sahip olduğunu belirtmiştir. Kaleli-Yılmaz ve Güven (2015) yaptığı çalışmada olumlu görüşe sahip olan öğretmen adaylarının olması ile birlikte uzaktan eğitime yönelik blok dersler yapılması, ders dışı öğretmenlere soru sorma olanaklarının olmayışı, derslerde teknik sorunların ortaya çıkması gibi olumsuz durumlarla karşılaşan öğretmen adaylarının da olduğunu tespit etmiştir. Keskin ve Özer-Kaya (2020) uzaktan eğitim uygulamalarında öğrencilerin öğretim elemanlarıyla rahatça iletişim kuramadıklarını, web tabanlı eğitimin kendi hızlarında öğrenmelerine olanak sağladığını ancak öğrenilenin çabuk unutulduğunu ve eğitimler sırasında teknik sorunlar yaşadığını belirlemişlerdir. Eygü ve Karaman (2013) lisans düzeyindeki öğrencilerle yaptığı çalışmada öğrencilerin yaşları ile kişisel uygunluk, öğrenme, program değerlendirilme memnun olma faktörleri arasında bir ilişki bulmuşlardır. Kör,

Çataloğlu ve Erbay'a (2013) göre öğrencilerin öğrenme sürecinde dikkatini ele alan konuya çekmek ve varolan süreçte öğrenmenin kalıcılığını sağlamak adına ders materyallerinin dijital ortamda verilmesi ve öğrenme durumlarının uzaktan eğitimle desteklenmesi eğitimde niteliği arttırmasına yönelik önemli bir adımdır. Ağır (2007) yaptığı çalışmada öğretmenlerin uzaktan eğitime olumlu yaklaştıkları ve eğitimsel süreçlere yapıcı katkılarının olacağını tespit etmiştir. Demografik verilerin (Cinsiyet, kurum, mezuniyet durumu ve branş) öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik bakış açılarında bir etki düzeyinin olmadığı tespit edilmiştir.

Öğretmen ve okul yöneticilerinin uzaktan eğitim sürecinde katıldıkları veya düzenledikleri eğitimlerin değerlendirilmesi ile birlikte alanda farklı çalışmaların olması eğitimin niteliği noktasında alanyazına katkı sağlayacaktır. Xin, Yian ve Yanhui (2010) uzaktan eğitimde gelişim trendleri olarak; uzaktan eğitimin yaşam boyu öğrenme süreçlerinde etkin olması, öğretim ihtiyaçlarının teknolojik gelişmelere öncülük etmesi, öğretim modlarının ve öğrenme destek hizmetlerinin gelişmesi, kalite güvence sisteminin geliştirilmesi ve uzaktan eğitim uygulamalarının (disiplin, program, yetenek) zenginleştirilmesini belirlemiştir. Bu kapsamda hazırlanan ölçek verileri uzaktan eğitimin hayatın ayrılmaz bir parçası haline gelmesi, sunulan öğrenme hizmetlerinin gelişmesi ve bireylere zenginleştirilmiş öğrenme seçeneklerinin sunulması konularında etkili olacaktır. Bu çalışma ile öğretmen ve okul yöneticilerinin uzaktan eğitimi değerlendirmesi amacı ile bir ölçek geliştirilerek ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğinin hesaplanmasına yönelik analizler yapılmıştır.

### Kaynakça

- Adıyaman, Z. (2002). Uzaktan eğitim yoluyla yabancı dil öğretimi. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, 1(1), 92-97.
- Ağır, F. (2007). *Özel okullarda ve devlet okullarında çalışan ilköğretim öğretmenlerinin uzaktan eğitime karşı tutumlarının belirlenmesi*. [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Akdemir, Ö. (2011). Yükseköğretimimizde uzaktan eğitim. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 1(2), 69-71. DOI: 10.5961/jhes.2011.011
- Anderson, T. (2009). The dance of technology and pedagogy in self-paced distance education. Paper presented at the 17th ICDE World Congress. Maastricht, The Netherlands. <https://auspace.athabasca.ca/handle/2149/2210>
- Balaban, M. E. (2012). Dünyada ve Türkiye’de uzaktan eğitim ve bir proje önerisi, Işık Üniversitesi.
- Balcı, A. (2004). *Sosyal bilimlerde araştırma*. Pegem Yayıncılık.
- Bilgiç, H. G. & Tüzün, H. (2015). Yükseköğretim kurumları web tabanlı 26. uzaktan eğitim programlarında yaşanan sorunlar. *AUAd*, 1(3), 26-50.
- Bozkurt, A. (2017). Türkiye’de uzaktan eğitimin dünü, bugünü ve yarını. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi AUAd*, 3(2), 85-124.
- Büyüköztürk, Ş. (2015). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Canlı, S., Demirtaş, H. & Özer, N. (2018). Okul iklimi ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *İlköğretim Online*, 17(4), 1797-1811. doi 10.17051/ilkonline.2019.506842
- Cronje, J. C. (2001). Metaphors and models in internet-based learning. *Computers and Education*, 37(3-4), 241-256. [https://doi.org/10.1016/S0360-1315\(01\)00049-5](https://doi.org/10.1016/S0360-1315(01)00049-5)

- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Pegem Akademi.
- Demir, E. (2014). Uzaktan eğitime genel bir bakış. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 39, 203-211.
- Ekici, G. (2003). Uzaktan eğitim ortamlarının seçiminde öğrencilerin öğrenme stillerinin önemi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 48-55.
- Eygü, H. & Karaman, S. (2013). Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Memnuniyet Algıları Üzerine Bir Araştırma. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 36-59.
- Falowo, R. O. (2007). Factors impeding implementation of web-based distance learning. *AACE Journal*, 15(3), 315-338.
- Galusha, J. M. (1998). Barriers to Learning in Distance Education, 1-24. <https://eric.ed.gov/?id=ED416377>.
- Gürer, M. D., Tekinarslan, E. & Yazvuzalp, N. (2016). Çevrimiçi ders veren öğretim elemanlarının uzaktan eğitim hakkındaki görüşleri. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI)*, 7(1), 47-78.
- Horzum, M. B., Özkaya, M., Demirci, M. & Alpaslan, M. (2013). Türkçe uzaktan eğitim araştırmalarının incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 79-100.
- Kaleli-Yılmaz, G. & Güven, B. (2015). Öğretmen adaylarının uzaktan eğitime yönelik algılarının metaforlar yoluyla belirlenmesi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 6(2), 299-322.
- Karasar, N. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Keskin, M. & Özer-Kaya, D. (2020). COVID-19 sürecinde öğrencilerin web tabanlı uzaktan eğitime yönelik geri bildirimlerinin değerlendirilmesi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2), 59-67.
- Kırık, A. M. (2014). Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimi ve Türkiye'deki durumu. *Marmara İletişim Dergisi*, 21, 73-94. DOI: 10.17829/midr.20142110299
- Kline, P. (1994). *An Easy Guide to Factor Analysis*. Routledge.
- Kör, H., Çataloğlu, E. & Erbay, H. (2013). Uzaktan ve örgün eğitimin öğrenci başarısı üzerine etkisinin araştırılması. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 12(2), 267-279.
- Özbay, Ö. (2015). Dünyada ve Türkiye'de uzaktan eğitimin güncel durumu. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(5), 376-394.
- Özkul, R. & Dönmez, B. (2019). Sınıf yönetimi kaygısı: Bir ölçek geliştirme çalışması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3), 673-694. <https://doi.org/10.17679/inuefd.521575>
- Pallant, J. (2011). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS for Windows*. Open University Press.
- Şenkal, O. & Dinçer, S. (2012). Geleneksel sınıfların uzaktan eğitim platformuna dönüştürülmesi: bir model çalışması. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 5(1), 13-17.
- Toker-Gökçe, A. (2008). Küreselleşme sürecinde uzaktan eğitim. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 1-12.

- Tuncer, M. & Taşpınar, M. (2008). Sanal ortamda eğitim ve öğretimin geleceği ve olası sorunlar. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 125-144.
- Xin, D., Jian, N. & Yanhui, H. (2010). Research on distance education development in China. *British Journal of Educational Technology*, 41(4), 582-592. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2010.01093.x>
- Yılmaz, H. & Düğenci, M. (2010). Hizmet içi eğitime farklı bir yaklaşım: e-hizmet içi eğitim, Akademik Bilişim'10 - XII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, 67-74.

### Ek. Uzaktan Eğitim Değerlendirme Ölçeği

Madde No	Maddeler	Hiç Katılmıyorum	Az Katılıyorum	Orta Düzeyde Katılıyorum	Çoğunlukla Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1	Uzaktan eğitimle verilen derslere istediğim zaman ulaşırım.	①	②	③	④	⑤
2	Uzaktan eğitimle verilen derslere istediğim yerde ulaşırım.	①	②	③	④	⑤
3	Uzaktan eğitimle verilen derslere ulaşmak benim için kolaydır.	①	②	③	④	⑤
4	Uzaktan eğitimle verilen derslerin uygulama takvimleri konusunda bilgiye sahibim.	①	②	③	④	⑤
5	Uzaktan eğitimde tercih edilen online platformları (zoom, discord vb.) etkili kullanırım.	①	②	③	④	⑤
6	Uzaktan eğitimle verilen derslere erişimde sıkıntı yaşadığımda teknik destek alırım.	①	②	③	④	⑤
7	Uzaktan eğitim öğrenme süreçleri açısından verimlidir.	①	②	③	④	⑤
8	Uzaktan eğitim süreci öğrenme motivasyonumu artırır.	①	②	③	④	⑤
9	Uzaktan eğitim aracılığıyla kendi öğrenme sürecimi değerlendiririm.	①	②	③	④	⑤
10	Uzaktan eğitim öğrenme özelliklerime uygundur.	①	②	③	④	⑤
11	Uzaktan eğitim süreci yeni öğrenmelere beni teşvik eder.	①	②	③	④	⑤
12	Uzaktan eğitim kalıcı öğrenmemi kolaylaştırır.	①	②	③	④	⑤
13	Uzaktan eğitimle verilen derslerin kişisel ve mesleki gelişimime katkı sunar.	①	②	③	④	⑤
14	Uzaktan eğitimle verilen derslerin öğretim tasarımı etkilidir.	①	②	③	④	⑤
15	Uzaktan eğitim öğrenme sürecimi zenginleştirir.	①	②	③	④	⑤