

Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği'nin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması¹

The Development of Lifelong Learning Tendencies Scale: A Validity and Reliability Study

Selda AKSÜT²
Feyzullah EZER³

Öz

Araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerini belirlemeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir. Araştırma örneklemini 2020-2021 eğitim öğretim yılında Akdeniz, Muş Alparslan, Trabzon, Bolu Abant İzzet Baysal, Çanakkale Onsekiz Mart, Ege, Kırşehir Ahi Evran ve Atatürk Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde farklı bölümlerde 1., 2., 3. ve 4. sınıfta öğrenim gören 4314 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeline uygun olarak yürütülmüştür. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin toplam varyansın %74.80'inin açıklandığı ve 40 maddeden oluşan 3 faktörlü (kararlılık ve merak, öğrenmeyi düzenleme, motivasyon) yapı oluşturduğu belirlenmiştir. Ölçeğin açımlayıcı faktör analizi ile ortaya konan yapısı birinci ve ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen uyum indeksleriyle doğrulanmıştır. Araştırma sonuçları, yaşam boyu öğrenme eğilimleri ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Yaşam boyu öğrenme, geçerlik, güvenilirlik, öğretmen adayları, ölçek geliştirme.

Abstract

The aim of the study is to develop a valid and reliable assessment tool to determine the lifelong learning tendencies of preservice teachers. The sample consisted of 4314 first, second, third, and fourth-year preservice teachers who were studying in different departments at the Faculties of Education of Akdeniz, Muş Alparslan, Trabzon, Bolu Abant İzzet Baysal, Çanakkale Onsekiz Mart, Ege, Kırşehir Ahi Evran and Atatürk Universities in the 2020-2021 academic year. The study was conducted in accordance with the survey model, the quantitative research methods. As a result of the exploratory factor analysis, it was determined that the scale accounted for 74.80% of the total variance and formed a 3-factor (determination and curiosity, organizing learning, and motivation) structure consisting of 40 items. The structure of the scale revealed by the exploratory factor analysis was confirmed with the fit indices obtained as a result of the first and second-level confirmatory factor analysis. Results of the study have indicated that the scale of lifelong learning tendencies is a valid and reliable assessment tool.

Keywords: Lifelong learning, validity, reliability, preservice teachers, scale development.

1 Bu çalışma, Doç. Dr. Feyzullah EZER danışmanlığında Selda AKSÜT'ün "Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının 21. Yüzyıl Becerileri Yeterlik Algıları ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" doktora tezinden üretilmiştir.

2 Dr., selda.aksut@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6128-7867>, <https://ror.org/05teb7b63>

3 Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Elazığ, fezer@firat.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-5862-8541>, <https://ror.org/05teb7b63>

Makale Türü/ Article Type: Araştırma Makalesi/ Research Article

Geliş Tarihi/ Received Date: 20.09.2024 – Kabul Tarihi/Accepted Date: 01.12.2024

Atıf İçin/ For Cite: AKSÜT F. ve EZER F., "Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması", Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 2025;24(1):446-474

<https://doi.org/10.17755/esosder.1553748>

License: CC BY-NC 4.0

Etik Kurul İzni/ Ethics Document: Fırat Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'nun 21.12.2020 tarihli 430871 sayılı kararı ile etik açıdan uygun görülmüştür.

1. Giriş

Eğitim bireylerin zihinsel, kişisel, fiziksel ve sosyal gelişimlerine katkı sunan ve gereksinim duyduğu bilgiyi sağlayan temel bir haktır. Yaşanan gelişmelerle birlikte eğitim sistemleri değişmekte ve gelişmektedir (Yaman ve Yazar, 2015). Dünyanın değişmesinde ve gelişmesinde bir güç olarak ön planda olan eğitim, bu güce ulaşmak için bilgi ve becerileri gelişmiş bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır (Güneş, 2015). Günümüzde teknolojik, bilimsel ve kültürel alanda yaşanan gelişmeler, günlük hayatta meydana gelen hızlı değişim ve bilginin sürekli değişmesi insanları sürekli yeni bir şeyler öğrenmek zorunda bırakmıştır (Aksoy, 2013; Ayçiçek ve Yanpar Yelken, 2016; Diker Coşkun ve Demirel, 2012; Güçlü, 2020; Güven vd., 2015; Karaman ve Aydoğmuş, 2018).

Öğrenme, bireylerin yaşantıları neticesinde bilgi, beceri, tutum ve davranışlarında görülen uzun süreli değişimlerdir. Öğrenme sürecinde bireylerin zihnin, bilgi veya davranışlarında bir farklılık olması ve bu farklılıkların uzun süre devam etmesi gerekmektedir. Bu sayede öğrenme, bireyin yaşam boyu gelişmesini sağlamaktadır (Güneş, 2016; 2017). Öğrenme dinamik bir süreci kapsamaktadır (Güneş, 2015). Bireyin hayata uyum sağlayabilmesi, nitelikli bir birey olarak hayatını sürdürebilmesi (Erdamar, 2020; Kaygın, 2020), bilgi, beceri ve değerlerin sürekli yenilenmesi için (Devlet Planlama Teşkilatı [DPT], 2001; Diker Coşkun ve Demirel, 2012; Vezne, 2021) öğrenme sürecinin yaşam boyu devam etmesi önemlidir. Bilgi toplumlarında, bilginin hızlı bir şekilde değişim göstermesi bireyleri yeni arayışlara ve öğrenmelere yönlendirmesi ile birlikte bireylerin öğrenme ihtiyacı kendi sorumluluğunda zaman, mekân ve diğer bireylerden bağımsız şekilde yeniden şekillenmektedir (Güven vd., 2015). Yaşanan gelişmeler bireylerin, bilgi edinme sürecinde aktif olmasını gerektirmektedir (Ayçiçek ve Yanpar Yelken, 2016). Dolayısıyla bireylerin sürekli öğrenme çabası içinde olmaları bireylerin her yaşta, her mekanda ve her konuda öğrenmelerini sağlayan ve bu öğrenmelerin gerçekleşmesi için planlanmış faaliyetleri hazırlayan yaşam boyu öğrenme kavramını ortaya çıkarmıştır (Güven vd., 2015; Sarıgöz, 2020).

Yaşam boyu öğrenme; kişisel, sosyal, toplumsal ve istihdamla ilgili bir yaklaşımla bireylerin bilgi, beceri ve yeterliliklerini geliştirmeleri için yaşamları boyunca katıldıkları bütün öğrenme etkinlikleri (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2014), kendini ve dünyayı anlamaya çalışma, yeni bilgi ve becerileri öğrenme, kendini geliştirme, dünyadaki güzellikleri keşfetme, davranış biçimi ve öğrenme alışkanlığı (Erdamar, 2020) olarak tanımlanmaktadır. İnsanlar doğumdan itibaren ev, okul, işyeri ve sosyal çevre gibi öğrenme için uygun ortamlarda bilgi, beceri ve deneyimler kazanarak kendilerini geliştirirler. Bireyin yaş, cinsiyet, zaman ve sosyal statüden bağımsız olarak her yerde ve her koşulda öğrenmeleri yaşam boyu öğrenme olarak ifade edilmektedir (Güneş ve Deveci, 2021). Tanımlar genel olarak incelendiğinde yaşam boyu öğrenme; kişisel, sosyal, toplumsal, kültürel ve meslek hayatın her alanında bireyin bilgi, beceri, tutum, davranış ve yeterliliklerini geliştiren, toplumdaki herkesi kapsayan, zaman ve mekândan bağımsız şekilde her an, her yerde ve her koşulda gerçekleşebilen, örgün, yaygın ve serbest eğitim sistemlerini kapsayan, yaşam boyu devam eden öğrenme faaliyetleri ve öğrenme alışkanlığı olarak tanımlanabilir.

Yaşam boyu öğrenen bireyler olmak için bazı bilişsel ve duyuşsal öğelere sahip olunması gerekmektedir. Bu öğeler içinde motivasyon, sebat, merak ve öğrenmeyi düzenleme yer almaktadır (Diker Coşkun, 2009). Yaşam boyu öğrenen bireylerin belirli becerilere sahip olmaları, öğrenme için motive olmaları, kimsenin denetimine ve desteğine bağlı olmadan bağımsız öğrenmeleri, problemlere veya merak edilenlere yönelik sorular sormaları, öğrendiği

bilgileri gerçek hayattaki zorluklarla ilişkilendirmeleri, zor durumda kalsa bile pes etmeyip mücadeleye devam etmeleri, yeni bir şeyler denemek için istekli, hazırlıklı ve adapte olmaları gerekmektedir (OECD, 2015).

Yaşam boyu öğrenmede hem insanlara belirli fırsatlar verilmesi hem de insanların yeni şeyler öğrenmek için donanımlı ve motive olması gerekmektedir (OECD, 2001). Motivasyon, bireylerin yaşam boyu öğrenme sürecine etkin bir şekilde katılması ve öğrenmenin sürekliliğinin sağlanması açısından önemli bir öğedir (Diker Coşkun, 2009). Motivasyon, insanlara belirledikleri hedefler doğrultusunda enerji veren ve harekete geçiren bir güçtür (Akbaba, 2006; Dilts, 1998; Ünsar vd., 2010). Yaşam boyu öğrenen bireyin öğrenmeye içsel bir eğilimi olduğu için birey öğrenmeye motive olur ve öğrenir (Crow, 2006). Yaşam boyu öğrenme, öğrenmeye açık ve istekli olan bireylerin yer ve zamandan bağımsız olarak herhangi bir şekilde öğrenmeyi gerçekleştirebildiği bir yaklaşımdır (Kurt vd., 2019). Yaşam boyu öğrenen bireyin öğrenme sürecinde kararlı olması ve kararlılık halinin devam etmesi gerekmektedir. Bu durum bireyin sebatkâr olması olarak ifade edilmektedir (Diker Coşkun, 2009). Sebat, öğrenme sürecindeki kararlılık, arzu ve öğrenmeyi mümkün hale getiren istemli davranıştır. Sebat, bireyin öğrenme sürecinde engeller, dikkat dağıtıcı ve çelişkili durumlar karşısında hedefe ulaşmaya odaklanabilmesi ve bu kararlılık halini sürdürebilmesi için gerekli olan irade (Derrick, 2001) ve bireyin, kişisel yeterliliğine olan inancı ve başarısı için önemli bir öğedir (Derrick, 2003). Yaşam boyu öğrenen bireyler, belirlediği amaçlar çerçevesinde kimseye ihtiyaç duymadan bağımsız öğrenen bireylerdir. Bağımsız öğrenme, bireyin ihtiyacı olan bir bilgiyi veya beceriyi öğrenmek için uğraşması ve öğrenmesidir. Yaşam boyu öğrenme sürecinde birey “var olanı anlamaya çalışmak” için uğraşır. Buradaki anlama, merak edilen bilgi için kullanıldığı gibi merak, yaşam boyu öğrenme sürecinin itici gücüdür. İnsanoğlu düşünen, sorgulayan ve tartışan bir varlık olduğu için her şeyi merak eder ve merak ettiklerini öğrenmeye çabalar (Diker Coşkun, 2009). Çocukların, oyun oynarken öğrenmek ve soru sormak için içsel olarak merakları vardır. Çocuklar sürekli olarak “neden” diye sorduğunda veya bir şeyler yapmak için diğer çocuklarla beraber çalıştığında, sorgulamaya dayalı aktif öğrenmenin temelleri atılır. Bu durumda çocuklar başka kişilerin sorularına verilen cevapları öğrenmek yerine kendi sorularının cevaplarını öğrenir ve bu süreç yaşam boyu öğrenmenin temelini oluşturmaktadır (OECD, 2015). Yaşam boyu öğrenmeyi etkileyen önemli faktörlerden biri de öğrenmeyi düzenleme faktörüdür (Diker Coşkun, 2009). Öz düzenleme kişinin kendi kendine öğrenme, öğrendiklerini düzenleme ve kontrol edebilme yeteneğidir. Öz düzenleme yeteneği, yaşam boyu öğrenme becerilerinin geliştirilmesinde önemlidir (Zimmerman, 2002). Yaşam boyu öğrenmede bireylerin kimseye bağlı olmadan kendi kendine öğrenebilmesi ve öğrenme sürecini yönetebilmesi için ihtiyaç duyduğu bilgi ve becerilere sahip olması gerekmektedir (Erdamar vd., 2017).

Günümüzde öğrencilerin çağa ayak uydurmaları ve gelişmelere uyum sağlamaları ve gelecekte başarılı bir meslek hayatına sahip olmaları için kendilerini sürekli geliştirmeleri önemlidir. Bu yüzden öğrencilerin yaşam boyu öğrenme anlayışına sahip olmaları beklenmektedir (Gökkyer ve Türkoğlu, 2018). Yaşanan değişimler sonucunda ortaya çıkan ihtiyaçlara eğitim sistemlerin cevap vermesi gerekmektedir. Bu ihtiyaçlara cevap verme sürecinde öğretmenlere önemli sorumluluklar düşmektedir (Yıldızlı, 2020). Bireylere yaşam boyu öğrenme becerilerinin kazandırılması sürecinde rehber konumunda olan öğretmenlerin, hem yaşam boyu öğrenen bireyler olmaları hem de yaşam boyu öğrenen bireyler yetiştirmeleri gerekmektedir (Syslo, 2004). Toplumaya yön veren öğretmenler öncelikle kendini sürekli yenileyen, gelişmeleri takip eden ve yaşam boyu öğrenen bireyler olmalıdır (Bryce vd., 2000; Gültekin ve Yazar, 2021; Yılmaz, 2016). Bu doğrultuda yaratıcı, eleştirel düşünen, meraklı, girişimci, sorumluluk sahibi,

özgüveni yüksek, kendi kendine öğrenen, kendi kendini motive eden, karşılaştıkları zorluklarla mücadele eden, öğrenmeye istekli, yaşanan değişimlere uyum sağlayabilen, gelişen teknolojiye ayak uydurabilen, günümüz koşullarına hazırlıklı, yaşam boyu öğrenen bireyler yetiştirebilmek için öğretmenlerin eğitim alanındaki değişimleri takip eden, gelişime açık, kendini sürekli geliştiren, öğrenme sürecinde rol model olan, alanına ilişkin bilgili, yaşam boyu öğrenen bireyler olmaları gerekmektedir.

Alanyazında yaşam boyu öğrenmeyi (Arslan ve Akcaalan, 2015; Boztepe ve Demirtaş, 2016; Crick vd., 2004; Engin vd., 2017; Gardiner ve Kline, 2007; Hojat vd., 2003; İzci ve Koç, 2012; Kirby vd., 2010; Koç, 2017; Oral ve Yazar, 2015; Sarıgöz, 2015; Wielkiewicz ve Meuwissen, 2014), etkili yaşam boyu öğrenmeyi (Gunuc vd., 2014), yaşam boyu öğrenme tutumunu (Hursen, 2016; Karaca, 2019), yaşam boyu öğrenme yeterliklerini (Babanlı, 2018; Sahin vd., 2010; Selçuk, 2016; Uzunboylu ve Hürsen, 2011; Yavuz Konokman ve Yanpar Yelken 2014), yaşam boyu öğrenme farkındalıklarını (Sarıgöz, 2015), yaşam boyu öğrenmenin sağlanmasını (Adabaş, 2019), yaşam boyu öğrenmeleri etkileyen faktörleri (Bayrakçı ve Bozkan, 2017; Poyraz, 2014), tarihi dizilerle yaşam boyu öğrenmeyi (Ünal ve Kalçık, 2017), yerel gazetelerin yaşam boyu öğrenmeye katkısını (Çuhadar, 2017) ve yaşam boyu öğrenmede öğretmenlerin kurumları tarafından desteklenme algılarını (Poyraz, 2014) ölçmeye yönelik farklı veri toplama araçlarının geliştirildiği belirlenmiştir. Ayrıca yaşam boyu öğrenme eğilimlerini ölçmeye yönelik (Diker Coşkun, 2009; Gür Erdoğan, 2014; Yaman, 2014) tarafından geliştirilmiş ölçekler bulunmaktadır. Diker Coşkun'un (2009) yaptığı çalışmada üniversite öğrencilerin, Yaman (2014) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerini belirlemeye yönelik olduğu ve ölçeğin faktör yapısını ortaya koymak için açılımlayıcı faktör analizi yapıldığı belirlenmiştir. Gür Erdoğan'ın (2014) yaptığı çalışmada 3. ve 4. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerini ölçmeye çalışıldığı ve ölçeğin yapı geçerliğini sağlamak için açılımlayıcı faktör analizi ile birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi yapıldığı tespit edilmiştir. Bu doğrultuda yaşam boyu öğrenme eğilimlerini belirlemeye yönelik farklı bölümlerde 1., 2., 3. ve 4. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarına özgü bir ölçeğin geliştirilmesi gerektiği, yapı geçerliğini sağlamak için açılımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerinin yapıldığı, özellikle ölçekte gözlenen değişkenlerin oluşturduğu birinci düzey örtük değişkenler bir üst örtük değişken oluşturuyorsa belirlemek ve ölçekten toplam bir puan alarak ölçeğin toplam puanı üzerinden de analizler yapabilmek için ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizinin yapıldığı yeni bir ölçme aracı geliştirme gereksiniminin ortaya çıktığı düşünüldüğü için bu ihtiyaçlara cevap vermesi açısından yeni bir ölçek geliştirilmesine karar verilmiştir. Araştırmada öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerini belirlemek için geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmek amaçlanmaktadır. Araştırmanın konu ile ilgili yapılacak olan çalışmalara, araştırmacılara ve alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

2. Yöntem

2.1. Araştırma Modeli

Araştırma tarama modeline uygun olarak yürütülmüştür. Tarama araştırması, bir grubun herhangi bir konuda özelliklerini belirlemek amacıyla örneklemden verilerin toplanmasıyla yapılan araştırmalardır (Büyüköztürk vd., 2020; Teddlie ve Tashakkori, 2020; Tuncer, 2020). Bu araştırmalar, çalışılan örneklem aracılığıyla evrenin geneline ilişkin eğilim, tutum ve görüşlerin betimlenmesini (Creswell, 2016) ve büyük örneklemelerin cinsiyet, yaş ve öğrenim durumu gibi özelliklerinin belirlenmesini (Can, 2019) sağlamaya yönelik yürütülmektedir.

2.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2020-2021 eğitim öğretim yılında Türkiye'deki devlet üniversitelerinin Eğitim Fakültelerinde öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırma örneklemini 2020-2021 eğitim öğretim yılında Akdeniz, Muş Alparslan, Trabzon, Bolu Abant İzzet Baysal, Çanakkale Onsekiz Mart, Ege, Kırşehir Ahi Evran ve Atatürk Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde farklı bölümlerde 1., 2., 3. ve 4. sınıfta öğrenim gören 4314 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmada örneklem seçilirken seçkisiz olmayan uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Uygun (kazara) örnekleme yöntemi araştırmacının ulaşabileceği ve maksimum tasarruf sağlayacağı bir örneklem üzerinde çalışmasını sağlayan bir yöntemdir (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2007; Yıldırım ve Şimşek, 2016).

Gürbüz'e (2021) göre açılımlı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) aynı örneklem üzerinde uygulamak yerine bu analizlerin farklı örneklem üzerinde uygulanması gerekmektedir. Bu doğrultuda araştırmada AFA, DFA ve test-tekrar test analizleri farklı örneklem üzerinde gerçekleştirilmiştir. Örneklemin ne kadar büyük olması gerektiği ile ilgili farklı kurallar önerilmesine rağmen örneklemin belirli bir büyüklüğe sahip olmasının iyi olduğu söylenebilir. Çünkü örneklem büyüklüğü arttıkça güvenilirlik artar ve ulaşılan veriler araştırılan faktör yapısına daha iyi uyum sağlar (Şencan, 2005). Comrey ve Lee (1992), faktör analizinde örneklem büyüklüğünü değerlendirirken 50'yi çok zayıf, 100'ü zayıf, 200'ü orta, 300'ü iyi, 500'ü çok iyi, 1000 ve üzerini ise mükemmel olarak belirtmiştir. Buradan hareketle araştırmada ulaşılan örneklem sayısının mükemmel düzeyde olduğu söylenebilir. Araştırmanın örneklem gruplarına ilişkin demografik bilgiler detaylıca sunulmuştur. AFA veri setindeki üniversitelerde öğrenim gören öğretmen adaylarının bölüme, sınıf düzeyine ve cinsiyete göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. AFA Veri Setinin Bölüme, Sınıf Düzeyine ve Cinsiyete Göre Dağılımı

Değişken	Akdeniz		Muş Alparslan		Trabzon		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi	-	-	-	-	19	2.4	19	1.0
Biyoloji Eğitimi	-	-	-	-	19	2.4	19	1.0
Fen Bilgisi Eğitimi	64	9.2	22	5.7	67	8.6	153	8.2
İlköğretim Matematik Eğitimi	87	12.6	69	17.8	-	-	156	8.4
İngiliz Dili Eğitimi	86	12.4	-	-	28	3.6	114	6.1
Matematik Eğitimi	-	-	-	-	55	7.0	55	3.0
Müzik Eğitimi	-	-	-	-	91	11.7	91	4.9
Bölüm								
Okul Öncesi Eğitimi	76	11.0	49	12.7	79	10.1	204	11.0
Özel Eğitim	34	4.9	-	-	52	6.7	86	4.6
Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	64	9.2	-	-	24	3.1	88	4.7
Resim İş Eğitimi	-	-	-	-	58	7.4	58	3.1
Sınıf Eğitimi	73	10.5	77	19.9	73	9.3	223	12.0
Sosyal Bilgiler Eğitimi	151	21.8	79	20.4	140	17.9	370	19.9
Türkçe Eğitimi	58	8.4	91	23.5	59	7.6	208	11.2
Zihin Engelliler Eğitimi	-	-	-	-	17	2.2	17	.9
Toplam	693	37.2	387	20.8	781	42.0	1861	100
Sınıf Düzeyi								
1. sınıf	186	26.8	103	26.6	62	7.9	351	18.9
2. sınıf	167	24.1	92	23.8	163	20.9	422	22.7
3. sınıf	194	28.0	91	23.5	230	29.4	515	27.7
4. sınıf	146	21.1	101	26.1	326	41.7	573	30.8
Toplam	693	37.2	387	20.8	781	42.0	1861	100
Cinsiyet								
Kadın	528	76.2	276	71.3	600	76.8	1404	75.4
Erkek	165	23.8	111	28.7	181	23.2	457	24.6
Toplam	693	37.2	387	20.8	781	42.0	1861	100

Tablo 1 incelendiğinde söz konusu üniversitelerde öğrenim gören 1861 öğretmen adayının araştırmaya katıldığı belirlenmiştir. Belirtilen üniversitelerde 1. sınıfta öğrenim gören 351 (%18.9) öğretmen adayının, 2. sınıfta öğrenim gören 422 (%22.7) öğretmen adayının, 3. sınıfta öğrenim gören 515 (%27.7) öğretmen adayının, 4. sınıfta öğrenim gören 573 (%30.8) öğretmen adayının araştırmaya katıldığı görülmüştür. Araştırmanın örnekleminin 1404'ünü (%75.4) kadın öğretmen adayı ve 457'sini (%24.6) erkek öğretmen adayı oluşturmaktadır. DFA veri setindeki üniversitelerde öğrenim gören öğretmen adaylarının bölüme, sınıf düzeyine ve cinsiyete göre dağılımı Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. DFA Veri Setinin Bölüme, Sınıf Düzeyine ve Cinsiyete Göre Dağılımı

Değişken	Bolu Abant		Çanakkale		Ege		Kırşehir Ahi		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi	-	-	27	4.9	-	-	-	-	27	1.5
Coğrafya Eğitimi	-	-	32	5.8	-	-	-	-	32	1.8
Fen Bilgisi Eğitimi	64	9.4	42	7.6	-	-	31	7.1	137	7.5
İlköğretim Matematik Eğitimi	32	4.7	-	-	-	-	-	-	32	1.8
İngiliz Dili Eğitimi	32	4.7	29	5.3	-	-	-	-	61	3.3
Japon Dili ve Eğitimi	-	-	33	6.0	-	-	-	-	33	1.8
Kimya Eğitimi	-	-	27	4.9	-	-	-	-	27	1.5
Matematik Eğitimi	-	-	35	6.4	-	-	128	29.4	163	8.9
Bölüm Müzik Eğitimi	60	8.8	27	4.9	-	-	-	-	87	4.8
Okul Öncesi Eğitimi	86	12.7	35	6.4	-	-	40	9.2	161	8.8
Özel Eğitim	49	7.2	-	-	-	-	-	-	49	2.7
Rehberlik ve Psikolojik Danışmalık	59	8.7	20	3.6	-	-	-	-	79	4.3
Resim İş Eğitimi	32	4.7	43	7.8	-	-	-	-	75	4.1
Sınıf Eğitimi	98	14.4	43	7.8	-	-	99	22.7	240	13.2
Sosyal Bilgiler Eğitimi	90	13.3	59	10.7	105	66.9	93	21.3	347	19.0
Türkçe Eğitimi	61	9.0	99	18.0	52	33.1	45	10.3	257	14.1
Zihin Engelliler Eğitimi	16	2.4	-	-	-	-	-	-	16	.9
Toplam	679	37.2	551	30.2	157	8.6	436	23.9	1823	100
Sınıf Düzeyi 1. sınıf	141	20.8	140	25.4	45	28.7	113	25.9	439	24.1
2. sınıf	190	28.0	130	23.6	41	26.1	114	26.1	475	26.1
3. sınıf	181	26.7	150	27.2	34	21.7	114	26.1	479	26.3
4. sınıf	167	24.6	131	23.8	37	23.6	95	21.8	430	23.6
Toplam	679	37.2	551	30.2	157	8.6	436	23.9	1823	100
Cinsiyet Kadın	520	76.6	395	71.7	120	76.4	343	78.7	1378	75.6
Erkek	159	23.4	156	28.3	37	23.6	93	21.3	445	24.4
Toplam	679	37.2	551	30.2	157	8.6	436	23.9	1823	100

Tablo 2 incelendiğinde belirtilen üniversitelerde öğrenim gören 1823 öğretmen adayının araştırmaya katıldığı görülmektedir. Söz konusu üniversitelerde öğretmen adaylarının 439'unun (%24.1) 1. sınıfta, 475'inin (%26.1) 2. sınıfta, 479'unun (%26.3) 3. sınıfta, 430'unun (%23.6) 4. sınıfta öğrenim gördüğü belirlenmiştir. Araştırmanın örnekleminin 1378'ini (%75.6) kadın öğretmen adayı ve 445'ini (%24.4) erkek öğretmen adayı oluşturmaktadır. Test-tekrar test analizi veri setinde Atatürk Üniversitesi'nde öğrenim gören öğretmen adaylarının bölüme, sınıf düzeyine ve cinsiyete göre dağılımı Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Test-Tekrar Test Analizi Veri Setinin Bölüme, Sınıf Düzeyine ve Cinsiyete Göre Dağılımı

Değişken		Atatürk Üniversitesi	
		f	%
Bölüm	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi	23	3.7
	Coğrafya Eğitimi	30	4.8
	Fen Bilgisi Eğitimi	50	7.9
	İlköğretim Matematik Eğitimi	90	14.3
	İngiliz Dili Eğitimi	38	6.0
	Matematik Eğitimi	23	3.7
	Müzik Eğitimi	38	6.0
	Okul Öncesi Eğitimi	44	7.0
	Özel Eğitim	28	4.4
	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	37	5.9
	Resim İş Eğitimi	33	5.2
	Sınıf Eğitimi	102	16.2
	Sosyal Bilgiler Eğitimi	56	8.9
	Türkçe Eğitimi	38	6.0
Toplam	630	100	
Sınıf Düzeyi	1. sınıf	144	22.9
	2. sınıf	170	27.0
	3. sınıf	153	24.3
	4. sınıf	163	25.9
	Toplam	630	100
Cinsiyet	Kadın	483	76.7
	Erkek	147	23.3
	Toplam	630	100

Tablo 3 incelendiğinde Atatürk Üniversitesi'nde öğrenim gören 630 öğretmen adayının araştırmaya katıldığı belirlenmiştir. Bu bölümlerde 1. sınıfta öğrenim gören 144 (%22.9) öğretmen adayının, 2. sınıfta öğrenim gören 170 (%27.0) öğretmen adayının, 3. sınıfta öğrenim gören 153 (%24.3) öğretmen adayının, 4. sınıfta öğrenim gören 163 (%25.9) öğretmen adayının araştırmaya katıldığı görülmüştür. Araştırmaya katılan 630 öğretmen adayından 483'ünü (%76.7) kadın öğretmen adayları ve 147'sini (%23.3) erkek öğretmen adayları oluşturmaktadır.

2.3. Ölçek Geliştirme Süreci

Yaşam boyu öğrenme eğilimleri ölçeğini geliştirebilmek amacıyla öncelikle kavramsal yapının belirlenmesi için alanyazın taranmıştır (Babanlı, 2018; Bayrakçı ve Bozkan, 2017; Boztepe ve Demirtaş, 2016; Diker Coşkun, 2009; Figel, 2007; Gür Erdoğan, 2014; Hürsen, 2011; Knapper ve Cropley, 2000; Love, 2011; OECD, 2015; Poyraz, 2014; Sarıgöz, 2015; Sahin vd., 2010; Selçuk, 2016; Uzunboylu ve Hürsen, 2011; Yaman ve Yazar, 2015; Yavuz Konokman ve Yanpar Yelken, 2014). Alanyazında yaşam boyu öğrenmeyle ilgili farklı özellikleri ölçen çeşitli veri toplama araçlarının olduğu belirlenmiştir. Yaşam boyu öğrenme eğilimlerini ölçmeye yönelik geliştirilmiş ve kullanılan ölçeklerin var olmasına rağmen farklı bölümlerde 1., 2., 3. ve 4. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerini belirlemeye yönelik açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerinin yapıldığı özellikle ölçeğin toplam puanı üzerinden de analizler yapabilmek için ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizinin yapıldığı yeni

bir ölçme aracı geliştirme gereksiniminin ortaya çıktığı düşünülmektedir. Bu nedenle ihtiyaçlara cevap vermesi açısından öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin belirlenmesi için yeni bir ölçek geliştirilmesi gerektiğine karar verilmiştir.

Yaşam boyu öğrenme eğilimleri ölçeğini geliştirebilmek için ölçülecek değişkenin kavramsal yapısı belirlendikten sonra ölçeğin teorik yapısına uygun madde yazımı aşamasına geçilmiştir. Yukarıda belirtilen ilgili alanyazın ve daha önceden geliştirilen ölçekler dikkatlice incelenerek yaşam boyu öğrenmenin teorik yapısı ve boyutları belirlenmiş ve ölçek için madde hazırlamaya yönelik ön bilgi toplanmıştır. Bu çalışma sonucunda; ölçeğin geliştirilmesinde temel sınıflandırma olarak yaşam boyu öğrenen birey belirli becerilere sahip olmalı, öğrenme için motive olmalı, kimsenin denetimine ve desteğine bağlı olmadan bağımsız öğrenmeli, merak ettiği şeylere yönelik sorular sormalı, öğrendiği bilgileri gerçek hayattaki zorluklarla ilişkilendirmeli, zorluklarla karşılaştığında pes etmeyip mücadeleye devam etmeli, yeni bir şeyler denemek için istekli, hazırlıklı ve adapte olmalı gibi özellikleri (OECD, 2015) ve alanyazında daha çok kabul görmesinden dolayı Diker Çoşkun (2009) tarafından geliştirilen “Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği”nde kullanılan motivasyon, sebat, öğrenmeyi düzenlemede yoksunluk ve merak yoksunluğu boyutları dikkate alınmıştır. Yaşam boyu öğrenen bireyin özellikleri ve söz konusu boyutlar ayrıntılı bir biçimde incelendikten sonra bu doğrultuda maddeler olmasına dikkat edilerek 70 maddeden oluşan madde havuzu hazırlanmıştır.

Araştırmada oluşturulan kavramsal yapı ve alt boyutlar dikkate alınarak hazırlanan madde havuzu kapsam geçerliliğinin sağlanması amacıyla uzman görüşüne sunulmuştur. Bu uzman grubu 7'si alan uzmanı, 3'ü ölçme ve değerlendirme uzmanı ve 2'si de Türkçe dil uzmanı olmak üzere toplam 12 öğretim üyesinden oluşmaktadır. Uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde Lawshe tekniği kullanılmıştır. Bu teknik Lawshe (1975) tarafından geliştirilen ölçekteki her bir maddenin ölçmeyi amaçladığı özelliği kapsama gücünü belirlemek amacıyla uzman görüşlerinin alındığı kapsam geçerliği belirleme tekniğidir. Araştırmada, uzman görüşlerini almak için uzman değerlendirme formu kullanılmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda her bir madde için hesaplanan kapsam geçerlik oranı değerleri ve her bir alt boyuta yönelik kapsam geçerlik indeksi değerleri sonucunda ölçekten hiçbir madde çıkartılmamış ve maddelerin kapsam geçerliğine sahip olduğu belirlenmiştir. Kapsam geçerlik analizleri sonucunda maddeler tekrar gözden geçirilerek uzman görüşleri doğrultusunda bazı maddeler üzerinde düzenlemeler yapılmış ve 70 maddelik kapsam geçerliliğine sahip 5'li likert tipi bir ölçek hazırlanmıştır.

Ölçeğin uygulanacağı hedef kitleyi temsil edebilecek küçük bir grupla pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulama, geliştirilecek olan ölçeğin temelini oluşturduğu için ölçüm aracındaki ifadelerin hedef kitle tarafından anlaşılıp anlaşılmadığını, uygulanabilirliğini ve cevaplama süresini belirlemek için Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde farklı bölümlerde öğrenim gören 48 öğretmen adayının katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulamadan sonra alınan geribildirimler ve analiz sonuçları ışığında anlaşılmayan ya da farklı anlaşılan herhangi bir madde olmadığı için 70 maddeden oluşan taslak ölçek formuna son hali verilmiştir.

2.4. Verilerin Toplanması

Araştırmada Fırat Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan (21/12/2020 tarihli 430871 sayılı kararı) izin alındıktan sonra veri toplama sürecinin yürütülebilmesi için örneklem grubundaki üniversitelerden gerekli izinler alınmıştır. İzin sürecinden sonra ölçeğin geliştirilmesine yönelik uygulamaların yapılacağı üniversitelerin Eğitim Fakültesi Dekan, Dekan Yardımcıları ve Ana Bilim Dalı Başkanları ile görüşülerek

araştırmanın konusu, amacı, veri toplama sürecinin nasıl yapılacağı ve ne kadar sürede tamamlanacağı hakkında bilgi verilmiştir.

Araştırmanın gerçekleştirildiği 2020-2021 eğitim öğretim yılının bahar döneminde yaşanan Covid-19 pandemi sürecinden dolayı yüz yüze eğitim mümkün olmadığı ve uzaktan eğitim sürecine geçilmiş olduğu için ölçek formları Google Form üzerinden uygulanmıştır. Araştırmada veri toplama işlemi son derece önemli olduğu için ölçek ile ilgili açıklamaların yer aldığı yönerge açık ve anlaşılır bir dille hazırlanmıştır. Yönergede araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının katkılarının önemli olduğu ve verilen yanıtların sadece bilimsel amaçla kullanılacağı belirtilmiştir. Ayrıca araştırmaya katılımın gönüllülük esasına dayandığı ve istedikleri zaman yanıtlamayı bırakabilecekleri hakkında bilgi verilerek öğretmen adaylarından araştırmaya gönüllü olarak katıldıklarına ilişkin katılımcı onayı alınmıştır. Araştırmada bilimsel araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.

Araştırmada ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin yapılabilmesi amacıyla 2020-2021 eğitim öğretim yılının bahar döneminde veri toplama aşamasına geçilmiştir. Yaşam boyu öğrenme eğilimleri ölçeğinde ilk olarak AFA için veri toplanmaya başlanmış verilerin toplanması yaklaşık olarak iki aylık sürede tamamlanmıştır. Veri toplama süreci tamamlandıktan hemen sonra yapı geçerliğini sağlamak amacıyla AFA ile ölçeğin faktör yapısı oluşturulmuştur. AFA yapıldıktan sonra DFA ve test-tekrar test analizi için veri toplama sürecine başlanmış verilerin toplanması yaklaşık olarak iki aylık sürede tamamlanmıştır. Test-tekrar test yöntemiyle ölçeğin güvenilirliğini tespit etmek için, ölçme aracı üç hafta ara ile iki defa uygulanmıştır. Veriler toplandıktan sonra AFA ile oluşturulan faktör yapısını doğrulamak için DFA ve zaman bağlamında güvenilirliğini test etmek için test-tekrar test analizi yapılmıştır. Ayrıca ölçme aracının güvenilirliğini test etmek amacıyla AFA ve DFA örneklem grubu üzerinde güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Ölçeğin geliştirilmesine yönelik süreç araştırmacılar tarafından yürütülmüştür.

2.5. Verilerin Analizi

Araştırma verileri bilgisayar ortamına aktararak bilgisayar tabanlı nicel veri analiz paket programları olan SPSS 26.0 (IBM Corporation, 2021) versiyonu ve Mplus 8.0 (Muthén ve Muthén, 1998-2017) versiyonu aracılığıyla analiz edilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliği için AFA ve DFA yapılmıştır.

Ölçekte faktör yapısını ortaya koymak için AFA yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi, çok sayıdaki değişkeni, değişkenler arasındaki ilişkilerden hareketle gruplara ayırarak, grupları daha az sayıda değişkene (faktöre) dönüştüren bir analiz türüdür (Karagöz ve Bardakçı, 2020). Araştırmada veriler toplandıktan sonra veri setinin analize hazırlanması için kayıp veri olup olmadığına bakılmış ve kayıp veri olmadığı belirlenmiştir. AFA için gerekli önkoşulların sağlandığı belirlendikten sonra verilerin normallik analizi yapılmıştır. Verilerin dağılımlarının normallliğini ölçmek amacıyla Kolmogorov-Smirnov testi analiz sonuçlarına bakılmıştır. Kolmogorov-Smirnov testi sonucunda anlamlılık değeri .000 düzeyinde anlamlı olduğu bulunmuştur. Bu değer normallik varsayımının ihlal edildiğine yani verilerin normal dağılım göstermediğine işaret etmektedir. İstatiksel olarak anlamlı olmayan değer (Sig. değeri .05'in üstü) verilerin normallik sağlandığını göstermektedir (Can, 2019). Kolmogorov-Smirnov testi sonucunda verilerin normal dağılım göstermemesi örneklem büyüklüğüne duyarlı olduğu için örnekleme fazla olan çalışmalarda genellikle görülmektedir (Pallant, 2016). Bu araştırmada örneklem büyüklüğü fazla olduğu için verilerin normallik Kolmogorov-Smirnov testi sonuçlarıyla birlikte ortalama, ortanca, tepe değer, minimum ve maksimum değerler, basıklık ve çarpıklık katsayıları, frekans dağılım grafiği, normal q-q grafiği, eğilimden arındırılmış q-q grafiği, kutu-çizgi grafiği

de dikkate alınarak değerlendirilmiştir (Can, 2019). Araştırmada Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett küresellik test sonuçları incelenmiştir. Ölçeğin faktör (boyut) sayısını belirlemek amacıyla faktör çıkarma sürecinde maksimum olabilirlik hesaplama yöntemi kullanılırken, faktörleri yorumlamak ve sonuçları anlamlandırmak için eğik döndürme yaklaşımlarından promax yöntemi kullanılmıştır. Maksimum olabilirlik (ML) analizi birçok örtük değişkeni içeren modelleri analiz edebilen ve yol modellerindeki nedensel ilişkileri kestirebilen bir yöntemdir (Kline, 2019). Eğik döndürme faktörlerin birbirleri ile ilişkili olduğu durumlarda tercih edilirken (Kalaycı, 2006; Kline, 2019; Tavşancıl, 2018), promax yöntemi daha hızlı hesaplama yaptığı için veri seti büyük örneklerde daha fazla tercih edilmektedir (Şencan, 2005).

Açımlayıcı faktör analizinden sonra oluşturulan faktör yapısının doğrulanıp doğrulanmadığını belirlemek amacıyla DFA yapılmıştır. Doğrulamalı faktör analizi, değişkenlerin temelindeki yapı ile ilgili olan daha önceden belirlenmiş kuramları test etmek amacıyla kullanılan karmaşık bir tekniktir (Can, 2019; Sönmez Çakır, 2020; Tabachnick ve Fidell, 2020). Tabachnick ve Fidell'e (2020) göre DFA yapmak için kayıp veriler, çok değişkenli normallik, çarpıklık ve basıklık değerleri, değişkenler arasındaki doğrusal ilişkiler, çoklu birlikte doğrusallık, artık değerler ve örneklem büyüklüğü varsayımlarının değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda veri setinin analize hazırlanması için öncelikle veri setinde kayıp veri bulunmadığı belirlenmiştir. Gözlenen değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerlerine göre verilerin normal dağıldığı tespit edilmiştir. Ayrıca gözlenen değişkenlerin normalliği, frekans dağılımları, gövde ve yaprak grafikleri, kutu grafikleri, histogramlar aracılığıyla incelenerek verilerin normal dağıldığı belirlenmiştir. Çok değişkenli normallik ve doğrusallık varsayımları saçılım grafikleri ile incelendiğinde verilerin doğrusal olduğu belirlenmiş ve artık değerlerde kontrol edilmiştir. Çoklu birlikte doğrusallık problemi olup olmadığını kontrol etmek için değişkenler arasındaki korelasyon incelenmiş ve modeldeki değişkenler arasında çok yüksek ilişki olmadığı görülmüştür. Bu sonuçlara göre veri setinde varsayımların sağlandığının görülmesi ve örneklem büyüklüğünün yeterli olduğunun belirlenmesinin ardından veri seti üzerinde birinci ve ikinci düzey DFA yapılmıştır. Ölçme aracındaki gözlenen değişkenlerin birden fazla faktörde yer aldığı model birinci düzey çok faktörlü DFA modelidir (Gürbüz ve Şahin, 2016). İki veya daha fazla faktöre sahip modelde birbirlerinden göreceli bağımsız olan faktörlerin ilişkilendirildiği kapsayıcı üst ya da ikinci düzey bir faktör oluşturuluyorsa bu modele ikinci düzey çok faktörlü DFA modeli denilmektedir (Çelik ve Yılmaz, 2013; Şen, 2020).

Ölçeğin birinci ve ikinci düzey DFA modelinin uyumunu değerlendirmek için ilk olarak uyum indeksleri incelenmiştir. Modellerin değerlendirilmesinde serbestlik derecesi (sd) ve p değeri ile model ki-kare (χ^2) istatistiği, yaklaşık hatalarının ortalama karekökü (RMSEA), karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI), standardize edilmiş artık ortalamalarının karekökü (SRMR) ve normlaştırılmamış uyum indeksi (TLI) uyum indekslerinin kullanılması gerekmektedir (Kline, 2019). Model uyumunu değerlendirmede χ^2/sd değerinin 3 ve altında olması modelin iyi bir uyuma sahip olduğunu gösterirken, 3-5 arasında olması modelin kabul edilebilir düzeyde bir uyuma sahip olduğunu göstermektedir (Gürbüz, 2021). RMSEA'nın $0 \leq .05$ arasında bir değer alması mükemmel uyum olduğuna (Schumacker ve Lomax, 1996), $.05 \leq .08$ arasında bir değer alması ise iyi bir uyum yani kabul edilebilir düzeyde uyum olduğuna (Sümer, 2000) işaret etmektedir. CFI değerinin $.90 \leq .95$ arasında olması modelin iyi bir uyuma sahip olduğunu gösterirken, $.95 \leq 1.00$ arasında olması modelin mükemmel bir uyuma sahip olduğunu göstermektedir (Hu ve Bentler, 1999; Sümer, 2000). TLI değerinin $.90 \leq .95$ arasında olması iyi uyuma (Schumacker ve Lomax, 1996; Sümer, 2000), $.95 \leq 1.00$ arasında olması mükemmel uyuma (Hu ve Bentler, 1999; Sümer, 2000), işaret etmektedir. SRMR değerinin $0 \leq .05$ arasında

olması mükemmel uyumun (Brown, 2006), $.05 \leq .08$ arasında olması iyi uyumun (Brown, 2006; Hu ve Bentler, 1999), $> .10$ olması ise kötü uyumun (Kline, 2019) göstergesidir. Modellerin uyum indeksleri incelendikten sonra standartlaştırılmış model kestirimleri kullanılarak modeller değerlendirilmiştir. Ayrıca birinci ve ikinci düzey DFA model uyumu doğrulandıktan sonra ölçeğin yapı güvenirliği ve açıklanan varyansı hesaplamıştır. Gizil faktörler içinde tanımlanan gözlenen değişkenlerin ilgili olduğu yapıyı betimleyip betimlemediklerini belirlemek amacıyla gizil faktörlerin yapı güvenirliğinin ve açıklanan varyanslarının hesaplanması gerekmektedir (Çelik ve Yılmaz, 2013). Ölçeğin yapı güvenirlik ölçüm tahminlerin $.70$ 'in üzerinde olması yeterli görülmektedir (Hair vd., 2009; Sönmez Çakır, 2020). Ölçeğin açıklanan varyans ölçüm tahminlerin $.50$ 'in üzerinde olması gerekmektedir (Hair vd., 2009; Gürbüz, 2021). Fakat açıklanan varyans değerinin $.50$ 'den küçük olduğu durumlarda ancak yapı güvenirliği $.60$ 'dan yüksekse birleşme geçerliliğinin yeterli olduğu söylenebilir (Fornell ve Larcker, 1981). Bu doğrultuda yapı güvenirliğinin, açıklanan varyans değerinden büyük olması yapı geçerliliğinin sağlandığının göstergesidir (Hair vd., 2009; Sönmez Çakır, 2020).

Ölçeğin güvenirliğini test etmek amacıyla AFA ve DFA örneklem grubu üzerinde Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısı, madde toplam korelasyon değeri, Spearman-Brown ve Guttman Split-Half güvenirlik katsayıları hesaplanmıştır. Ayrıca ölçeğin zaman bağlamında güvenirliğini belirlemek için test-tekrar test analizi yapılmıştır. Bu analizler sonucunda elde edilen veriler alanyazından hareket edilerek yorumlanmıştır.

3. Bulgular

Bu bölümde AFA, DFA, güvenirlik analizleri ile test-tekrar test analizi sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

3.1. Açıklayıcı Faktör Analizi

Ölçeğin yapı geçerliliğini test etmek için AFA ile faktör yapısı ortaya çıkarılmıştır. Araştırmada AFA 1861 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin geneline ve her bir alt boyuta ait betimsel istatistikler Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeğine Ait Betimsel İstatistikler

Ölçek	N	Ortalama	Medyan	Mod	Standart Sapma	Çarpıklık	Basıklık
1. Boyut	1861	4.49	4.61	5.00	.470	-1.045	.717
2. Boyut	1861	4.31	4.34	4.69	.414	-.886	.561
3. Boyut	1861	3.68	3.76	4.00	.473	.380	-.088
Toplam Puan	1861	4.20	4.27	4.59	.338	-.931	.897

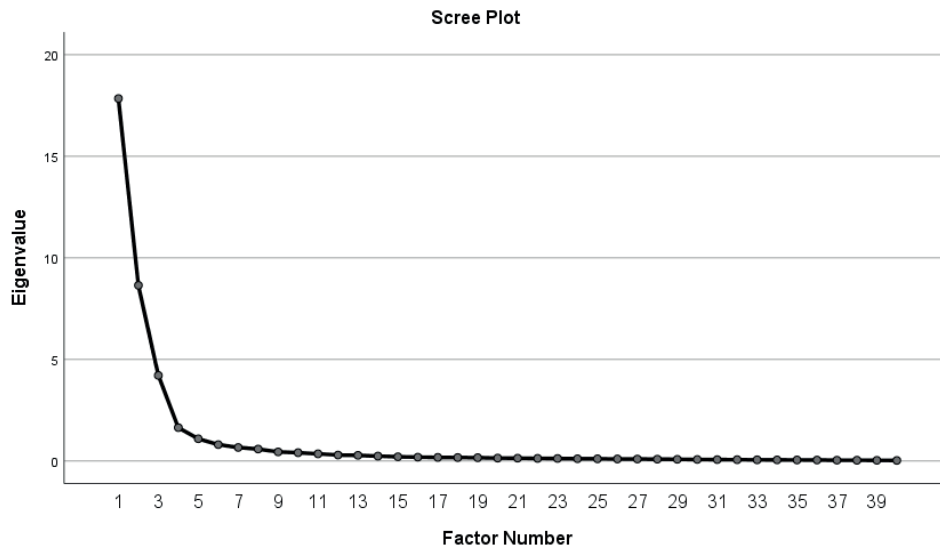
Tablo 4 değerlendirildiğinde ölçeğin geneli ve her bir alt boyut için aritmetik ortalama, medyan ve mod değerlerin birbirlerine yakın olması, çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 1 sınırları arasında değişmesi dağılımın normal olduğunun göstergesi olarak kabul edilmektedir. Ölçeğe ilişkin KMO ve Bartlett küresellik test sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. KMO ve Bartlett Küresellik Test Sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliğinin Ölçümü		.936
	Yaklaşık Ki-kare	121648.520
Bartlett's Küresellik Testi	df	780
	Sig.	.000

Tablo 5 incelendiğinde ölçeğin KMO değerinin .94 olduğu belirlenmiştir. KMO değerinin yüksek çıkması, örneklem büyüklüğünün faktör analizi için mükemmel düzeyde olduğunu göstermektedir. KMO örneklem yeterliliği değerinin 1'e yaklaştıkça ve .90'larda mükemmel, .80'lerde çok iyi, .70'lerde ve .60'larda orta, .50'lerde kötü, .50'nin altında ise kabul edilmez olduğu şeklinde değerlendirildiği görülmektedir (Tavşancıl, 2018). Bartlett testi sonucunun $p=.0001<.05$ düzeyinde anlamlı olması elde edilen verilerin evrendeki dağılımın normalliğine işaret etmektedir. Bartlett küresellik testi, anlamlılık değerinin $p<.05$ düzeyinde olması değişkenlerin aralarında faktör analizi için uygun ilişkiler olduğu anlamına gelmektedir (Şencan, 2005). Buna göre KMO ve Bartlett test sonuçlarının anlamlı çıkması verilerin faktör analizi için uygun olduğu anlamına gelmektedir.

Ölçeğin faktör analizi sonuçlarını değerlendirme sürecinde öncelikle değişkenlerin faktör yük değerleri incelenmiştir. Faktörü yorumlayabilmek için değişkenlerin faktör yükleri .32 ve üzerinde olmalıdır (Tabachnick ve Fidell, 2020). Bu doğrultuda 25'inci değişken söz konusu kabul düzeyini ($r<.32$) karşılamadığı için analiz dışı bırakılmıştır. Ayrıca birden fazla faktörle ilişkisi olan binişik değişkenlerin farklı faktörlerdeki ilişki düzeyleri arasındaki farkın en az .1 olması gerekmektedir (Büyüköztürk, 2020). Bu sebeple aynı anda iki faktörle de ($r>.32$) düzeyinde ilişkili olduğu ve ilişki düzeyleri arasındaki fark .1'den az olduğu belirlenen 6'ncı, 10'uncu ve 5'inci binişik değişkenler analizden çıkarılmıştır. Bununla birlikte aynı anda iki faktörle ($r>.32$) düzeyinde ilişkili olduğu belirlenen 28'inci, 52'nci, 40'ıncı ve 4'üncü değişkenler ilişki düzeyleri arasındaki fark .1'den fazla olduğu için yüksek düzeyde ilişkili oldukları faktör altında değerlendirilerek analizden çıkarılmamıştır. Analiz sonuçlarını değerlendirmek için ortak varyansların da incelenmesi gerekmektedir. Ortak faktör varyansları, .50'nin altında olan değişkenlerin ilgili olduğu faktöre daha az katkı sağladığı için analizden çıkarılması gerekmektedir (Tekindal, 2015). Ölçeği güçlendirmek amacıyla ortak varyansları .50'in altında olan 26 değişken m16, m24, m33, m69, m60, m36, m55, m30, m47, m48, m41, m27, m43, m54, m18, m58, m11, m35, m20, m64, m8, m53, m65, m59, m9 ve m57 analizden çıkarılmıştır. Her bir değişken çıkarıldığında diğer değişkenin faktör yük değeri değişebileceği için değişkenler tek tek analiz dışı bırakılmıştır. Ölçeğin yamaç birikinti grafiği Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Yamaç Birikinti Grafiği

Şekil 1 incelendiğinde, birinci ve üçüncü bileşenler arasında yüksek ivmeli bir düşüş olduğu ve daha sonra ise bileşenlerin düzleşmeye başladığı belirlenmiştir. Ölçeğe ilişkin açımlayıcı faktör analizi sonuçları Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. AFA Sonuçları

Madde	Ortak Varyans	Faktör Yük Değerleri		
		Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3
m34	.818	.944		
m21	.808	.933		
m19	.842	.930		
m29	.799	.924		
m62	.817	.922		
m56	.822	.922		
m61	.776	.860		
m31	.732	.858		
m22	.756	.853		
m23	.755	.839		
m66	.730	.824		
m70	.660	.818		
m26	.783	.818		
m63	.649	.804		
m68	.673	.791		
m67	.560	.747		
m32	.543	.719		
m28	.654	.611		.303
m49	.871		.925	
m51	.861		.914	
m45	.849		.912	
m46	.800		.897	
m39	.792		.891	
m38	.767		.879	
m37	.734		.860	
m44	.750		.860	
m50	.754		.852	
m42	.737		.826	
m52	.661	.396	.687	
m40	.659	.402	.685	
m3	.775			.941
m7	.800			.923
m13	.807			.916
m12	.723			.900
m14	.774			.856
m2	.876			.823
m15	.652			.712
m1	.659			.674
m4	.802	.345		.668
m17	.640			.613
Faktör Özdeğerleri		17.53	8.44	3.96
Açıklanan Varyans %		% 43.82	% 21.09	% 9.89
Açıklanan Toplam Varyans %			% 74.80	
Kaiser-Meyer-Olkin Testi			.936	
Bartlett Küresellik Testi		X ² = 121648.520; sd=780; p= .0001		
Çıkarım Yöntemi		Maksimum Olabilirlik		
Döndürme Yöntemi		Promax (Kaiser Normalizasyon)		
Döndürme Sayısı		5		

Tablo 6 incelendiğinde, ölçekte yer alan 40 değişkenin üç faktörlü bir yapı oluşturduğu görülmektedir. Birinci faktörün 18 değişkenden (19, 21, 22, 23, 26, 28, 29, 31, 32, 34, 56, 61, 62, 63, 66, 67, 68, 70), ikinci faktörün 12 değişkenden (37, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 49, 50, 51, 52), üçüncü faktörün 10 değişkenden (1, 2, 3, 4, 7, 12, 13, 14, 15, 17) oluştuğu belirlenmiştir. Birinci faktördeki değişkenlerin yük değeri .944 ile .611 arasında, ikinci faktördeki değişkenlerin yük değeri .925 ile .685 arasında ve üçüncü faktördeki değişkenlerin yük değeri .941 ile .613 arasında değişmektedir. Değişkenlerin ortak varyanslarının .876 ile .543 aralığında değiştiği görülmektedir. Toplam özdeğerleri 29.93 olan üç faktörden, birinci faktör toplam varyansın %43.82'sini, ikinci faktör %21.09'unu, üçüncü faktör %9.89'unu açıklamaktadır. Bu faktörlerin, toplam varyansın %74.80'ini açıkladığı görülmektedir. Sosyal bilimlerde açıklanan toplam varyansın %40 ile %60 arasında olması yeterli olarak kabul edilmektedir (Scherer vd., 1988). Bu sonuçlar, ölçeğin açıklanan toplam varyansının yeterli düzeyde olduğuna ve ilgili kavramsal yapının iyi ölçüldüğüne işaret etmektedir.

3.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Ölçeğin, AFA'dan sonra oluşturulan faktör yapısını doğrulamak için DFA yapılmıştır. Analizde ölçekte birçok örtük değişkeni içeren modelleri analiz edebildiği ve nedensel ilişkileri kestirebildiği için maksimum olabilirlik kestirim yöntemi kullanılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi 1823 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada öncelikle birinci faktörü (18 madde), ikinci faktörü (12 madde) ve üçüncü faktörü (10 madde) olmak üzere toplam 40 maddeden oluşan ölçeğin birinci düzey çok faktörlü yapısı DFA ile test edilmiştir. Ölçeğin birinci düzey DFA model uyum sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Birinci Düzey DFA Model Uyum Sonuçları

İncelenen Uyum İndeksleri	Mükemmel Uyum Ölçütleri	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütleri	Ölçeğe İlişkin Uyum Değerleri	Ölçeğe İlişkin Uyum Durumları
X^2/sd	$0 \leq X^2/sd \leq 3$	$3 \leq X^2/sd \leq 5$	3.24	Kabul Edilebilir
RMSEA	$.00 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 \leq RMSEA \leq .08$.035	Mükemmel
CFI	$.95 \leq CFI \leq 1.00$	$.90 \leq CFI \leq .95$.921	Kabul Edilebilir
TLI	$.95 \leq TLI \leq 1.00$	$.90 \leq TLI \leq .95$.916	Kabul Edilebilir
SRMR	$.00 \leq SRMR \leq .05$	$.05 \leq SRMR \leq .10$.034	Mükemmel

$X^2= 2385.333$; $sd= 737$

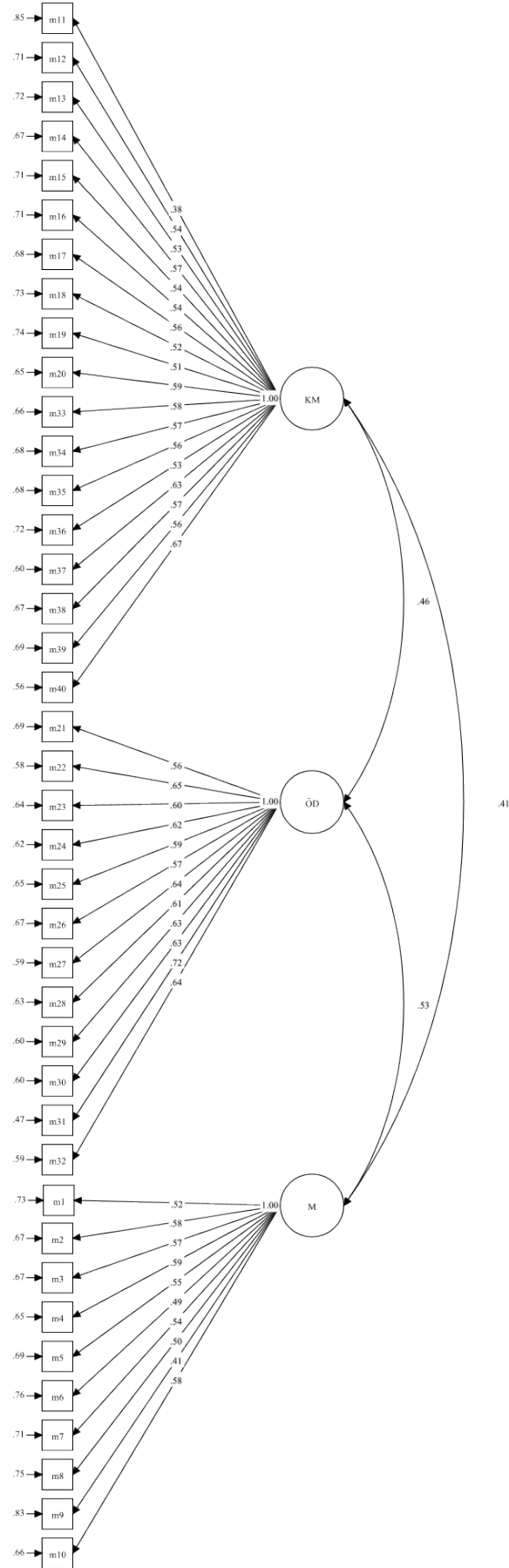
Tablo 7 incelendiğinde araştırmada x^2/sd oranının 3.24 olduğu belirlenmiştir. Bu değer 3-5 arasında olması ölçeğin kabul edilebilir düzeyde bir uyuma sahip olduğuna işaret etmektedir. Modelin RMSEA değerinin .035 olması mükemmel bir uyuma, CFI ve TLI indekslerinin .92 olması iyi bir uyuma ve SRMR değerinin .034 olması mükemmel bir uyuma sahip olduğuna işaret etmektedir. Bu sonuçlar neticesinde, ölçeğin birinci düzey çok faktörlü yapısının 40 madde üzerinden veri ile desteklendiği ve doğrulandığı belirlenmiştir. Ayrıca modele ilişkin standartlaştırılmış model kestirimleri incelendiğinde, ölçekteki değişkenlerin t-değerlerinin 17.86 ile 56.62 arasında, standartlaştırılmış faktör yüklerinin .38 ile .73 arasında, hata varyanslarının .48 ile .85 arasında, açıklanan varyanslarının .15 ile .53 arasında değiştiği ve standartlaştırılmış model kestirimlerin tamamının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Ölçek sonuçlarına göre hem global/genel hem de yerel/bireysel uyum istatistiği birlikte değerlendirildiğinde, önerilen modelin veri ile uyumlu ve kabul edilebilir olduğu görülmektedir. Ayrıca araştırmada örneklemin büyük olması sebebiyle düzeltme indekslerinin

kullanılmasının x^2 'ye önemli bir katkı sağlayamayacağı görüldüğü için modelde düzeltme (modifikasyon) yapılmamıştır. Ki-kare değeri örneklem büyüklüğüne duyarlı olduğu için örneklem büyüklüğü artıkça x^2 değeri de artmaktadır. Örneklem büyük olması x^2 istatistiğinin manidar çıkmasına ve makul bir modelin reddedilmesine sebep olabilmektedir (Çelik ve Yılmaz, 2013). Ayrıca sonuçlar, araştırmadan elde edilen verilerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ölçeğinin öngörülen kuramsal yapısı ile uyuştuğunu göstermektedir. Ölçekte yer alan faktörlerin yapı güvenirliği ve açıklanan varyansları Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Faktörlerin Yapı Güvenirliği ve Açıklanan Varyansları

Faktörler	Yapı Güvenirliği	Açıklanan Varyans
Faktör 1	.89	.31
Faktör 2	.88	.39
Faktör 3	.80	.29

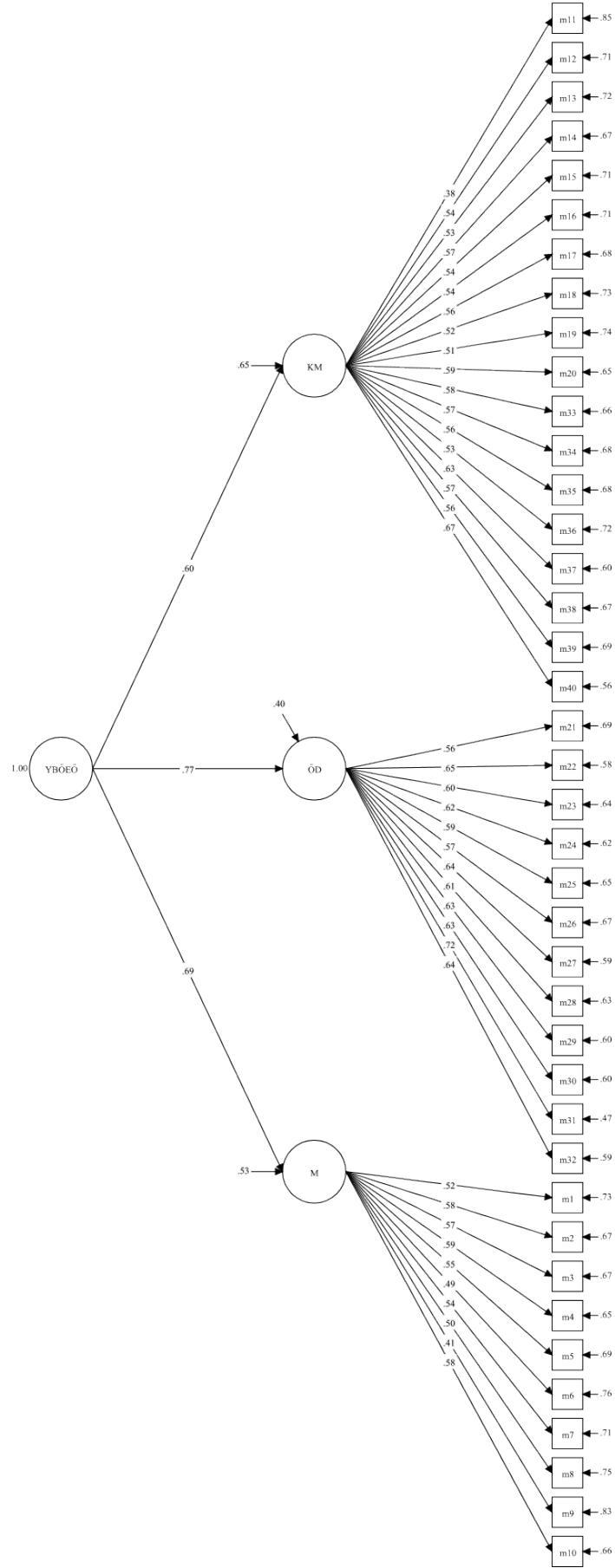
Tablo 8'deki faktörlerin yapı güvenirlikleri incelendiğinde; birinci faktörün yapı güvenirliği .89, ikinci faktörün yapı güvenirliği .88, üçüncü faktörün yapı güvenirliği .80 olarak belirlenmiştir. Ölçekteki üç faktöründe yapı güvenirliğinin .70'in üzerinde olması ölçeğin yapı güvenirliğine sahip olduğunu göstermektedir. Faktörlerin açıklanan varyans oranları değerlendirildiğinde; birinci faktörün .31, ikinci faktörün .39, üçüncü faktörün .29 oranında açıklandığı belirlenmiştir. Ölçekteki faktörlerin açıkladığı varyans değerinin .50'nin altında olsa bile faktörlerin yapı güvenirliği ölçümüne ilişkin tahminlerin .60'dan yüksek olması yapı geçerliliğinin yeterli olduğunu göstermektedir. Ölçeğin birinci düzey DFA modeline ilişkin yol diyagramı Şekil 2'de sunulmuştur.



Şekil 2. Birinci Düzey DFA Modeline İlişkin Yol Diyagramı

DFA analizde ölçeğin 3 faktörlü yapısı birinci düzey çok faktörlü DFA modeli ile test edildikten sonra, birinci düzeyde yer alan üç faktör arasındaki korelasyonu açıklamak ve bu faktörlere doğrudan etkisi olan ikinci düzey faktör olup olmadığını test etmek için ikinci düzey çok faktörlü DFA yapılmıştır. Ölçeğin ikinci düzey DFA sonucunda model uyum indekslerinin, standartlaştırılmış model kestirimlerinin, yapı güvenilirliğinin ve açıklanan varyans oranlarının birinci düzey DFA ile aynı kaldığı belirlenmiştir. Ölçekte birinci düzey DFA’da herhangi bir modifikasyon yapılmadan ikinci düzey DFA yapıldığı için birinci ve ikinci düzey DFA model sonuçları aynı değerlere sahip olabilir.

İkinci düzey DFA sonuçlarına göre hem global/genel hem de yerel/bireysel uyum istatistiği birlikte değerlendirildiğinde, modelin iyi bir uyuma sahip olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar verilerin, yaşam boyu öğrenme eğilimleri ölçeğinin 40 maddeden oluşan 3 faktörlü yapısının doğrulandığını göstermektedir. İkinci düzey DFA modelinde, gözlenen değişkenlerin oluşturduğu birinci düzey örtük değişkenler, bir üst örtük değişken olan yaşam boyu öğrenme eğilimleri değişkenini oluşturmaktadır. İkinci düzey doğrulayıcı faktör analiz sonuçları ölçeğin toplam puanı üzerinden de analizler yapılabileceğini göstermektedir. Ölçeğin ikinci düzey DFA modeline ilişkin yol diyagramı Şekil 3’te sunulmuştur.



Şekil 3. İkinci Düzey DFA Modeline İlişkin Yol Diyagramı

Şekil 3 incelendiğinde, 18 değişkenden oluşan birinci faktör (kararlılık ve merak), 12 değişkenden oluşan ikinci faktör (öğrenmeyi düzenleme) ve 10 değişkenden oluşan üçüncü faktör (motivasyon) birinci düzey faktörlerini oluşturmaktadır. Ayrıca yol diyagramında, birinci düzey faktörlerin değişkenleri ile dolaylı olarak ölçülen ve değişkeni olmayan ancak birinci düzeyde yer alan üç faktör arasındaki ilişkiyi açıklayan ikinci düzey bir faktörde (yaşam boyu öğrenme eğilimleri) bulunmaktadır.

3.3. Güvenirlilik Analizleri

Ölçeğin AFA ve DFA örneklemelerinin iç tutarlılığını belirlemek amacıyla hesaplanan Cronbach's Alpha katsayıları Tablo 9'da yer almaktadır.

Tablo 9. Cronbach's Alpha Güvenirlilik Testi

Ölçek	AFA Örneklem Grubu	DFA Örneklem Grubu
Faktör 1	.98	.89
Faktör 2	.97	.88
Faktör 3	.96	.79
Toplam Puan	.96	.91

Tablo 9'a bakıldığında AFA örneklem grubuna ilişkin ölçeğin toplam puanı için Cronbach's Alpha katsayısı .96 olarak hesaplanırken, birinci faktör için .98, ikinci faktör için .97, üçüncü faktör için .96 olarak hesaplanmıştır. DFA örneklem grubuna ilişkin ölçeğin toplam puanı için Cronbach's Alpha katsayısı .91 olarak belirlenirken, birinci faktör için .89, ikinci faktör için .88, üçüncü faktör için .79 olarak belirlenmiştir. Cronbach's Alpha güvenirlilik değeri .70'in üzerindeki ölçümler kabul edilebilir ama .80'in üzerindeki ölçümlerin tercih edilmesi gerekmektedir (Pallant, 2016). Bu sonuçlar, ölçeğin toplam puanı ve alt faktörleri açısından iç tutarlığı yüksek güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir.

Ölçekte her bir maddenin toplam puanla arasındaki ilişkinin derecesini, maddelerin ölçülmek istenen özelliği ölçüp ölçmediğini ve maddelerin ölçeğe katkısını belirlemek için AFA ve DFA örneklemelerinin Cronbach's Alpha madde toplam korelasyon değerleri hesaplanmıştır. Madde toplam korelasyon katsayısı .30 ve üzerindeki maddeler, bireyleri iyi düzeyde ayırt ettiğini gösterirken, korelasyon katsayısı .20 ile .30 arasındaki maddeler, zorunlu olan durumlarda ölçüm aracına alınabileceğini ya da maddelerin düzeltilmesi gerektiğini göstermektedir (Büyüköztürk, 2020). AFA örneklem grubuna ilişkin ölçekteki her bir maddenin toplam puanla olan korelasyonların .33 ile .81 arasında değiştiği belirlenmiş ve korelasyon katsayısı, .30'un altında madde olmadığı için ölçekten hiçbir madde çıkarılmamıştır. Ayrıca madde toplam korelasyon katsayılarının pozitif yönlü olduğu, orta derecede ve güçlü ilişki olduğu görülmektedir. DFA örneklem grubuna ilişkin madde toplam korelasyon katsayılarının .22 ile .55 arasında değiştiği görülmektedir. Ölçekte madde toplam korelasyon katsayısı .20'nin altında olan 19. madde bulunmaktadır. Söz konusu madde ölçekten çıkartıldıktan sonra belirlenen alfa katsayılarının genel güvenirlilik katsayısı alfa ile karşılaştırıldığında çok fazla değişmediği görüldüğü ve teorik olarak da ilgili maddenin ölçekte olması gereken bir madde olduğuna karar verildiği için madde ölçekten çıkarılmamıştır. Ayrıca korelasyon katsayılarının pozitif yönlü olduğu ve orta derecede ilişkili olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar ölçekteki maddelerin benzer davranışları ölçtüğünü ve kavramsal yapıya katkı sağladığını göstermektedir. Ölçeğin AFA ve

DFA örneklem grubuna ilişkin Spearman-Brown ve Guttman Split-Half güvenilirlik katsayıları Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10. Spearman-Brown ve Guttman Split-Half Güvenirlik Testi

Ölçek	AFA Örneklem Grubu		DFA Örneklem Grubu	
	Spearman-Brown Katsayısı	Guttman Split-Half Katsayısı	Spearman-Brown Katsayısı	Guttman Split-Half Katsayısı
Faktör 1	.98	.98	.90	.89
Faktör 2	.97	.97	.89	.89
Faktör 3	.97	.97	.77	.77
Toplam Puan	.73	.73	.82	.82

Tablo 10 incelendiğinde, Spearman-Brown ve Guttman Split-Half güvenilirlik katsayılarının AFA örneklem grubunda ölçeğin toplam puanı ve boyutları için .73 ile .98 arasında değiştiği belirlenirken, DFA örneklem grubunda ise ölçeğin toplam puanı ve boyutları için .77 ile .90 arasında değiştiği belirlenmiştir. İkiye ayırma güvenilirliği yönteminde ikiye bölünen madde grubu arasındaki korelasyon katsayısının yüksek olması, ölçeğin iç tutarlığının ve güvenilirliğin yüksek olduğunu göstermektedir. Bu güvenilirlik katsayısının en az .70 olması gerekmektedir (Karagöz ve Bardakçı, 2020). Bu sonuçlar, ölçeğin toplam puanının ve faktörlerinin yüksek düzeyde güvenilir olduğunu göstermektedir.

3.4. Test-Tekrar Test Analizi

Ölçeğin zaman bağlamında güvenilirliğini belirlemek amacıyla test-tekrar test yöntemi uygulanmıştır. Test-tekrar test uygulaması 630 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Ölçme aracı üç hafta ara ile iki defa uygulanmıştır. Birinci uygulamaya katılan 35 öğretmen adayının ikinci uygulama katılmadığı belirlendiği için söz konusu 35 öğretmen adayı analiz dışında bırakılmıştır. Ölçeğe ilişkin test-tekrar test analiz sonuçları Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11. Test-Tekrar Test Analizi

Ölçek	Toplam Puan	Faktör 1		Faktör 2		Faktör 3			
		Test	Tekrar Test	Test	Tekrar Test	Test	Tekrar Test		
Test	Pearson Korelasyon	1	.936**	1	.925**	1	.916**	1	.878**
	p (Sig.)		.000		.000		.000		.000
	N	630	630	630	630	630	630	630	630
Tekrar Test	Pearson Korelasyon	.936**	1	.925**	1	.916**	1	.878**	1
	p (Sig.)	.000		.000		.000		.000	
	N	630	630	630	630	630	630	630	630

**p<.01

Tablo 11 incelendiğinde, birinci ve ikinci uygulama arasındaki Pearson korelasyon katsayısı ölçeğin toplam puanı için $r_{xx}=.94$ ($p<.01$) olarak belirlenirken, birinci faktör için $r_{xx}=.93$ ($p<.01$), ikinci faktör için $r_{xx}=.92$ ($p<.01$), üçüncü faktör için $r_{xx}=.88$ ($p<.01$) olarak belirlenmiştir. Korelasyon katsayısı -1 ile +1 arasında değişmektedir. Test-tekrar test yönteminde, iki uygulama arasındaki korelasyon değerinin 1 olması ölçeğin mükemmel derecede güvenilir olduğunu gösterirken, 0 olması ise ölçeğin güvenilir olmadığını göstermektedir (Gürbüz ve

Şahin, 2016). Bu katsayılar, farklı zamanlarda yapılan ölçümlerin birbirine yakın olduğuna ve ölçeğin kararlı bir ölçme aracı olduğuna işaret etmektedir.

Ölçekteki faktörler isimlendirilerek veri toplama aracına son şekli verilmiştir. Birinci faktörde öğrenmede kararlı olma, zorluklarla karşılaştığında mücadeleye devam etme, bir şeyi anlamaya, öğrenmeye ve yeni bir şeyler denemeye istekli olma, yeni gelişmelere ve konulara meraklı olma ile ilgili ifadeler yer aldığı için bu faktöre “kararlılık ve merak” ismi verilmiştir. Bu faktör 18 değişkenden (m11, m12... m20 ve m33, m34... m40) oluşmaktadır. İkinci faktörde yer alan değişkenlerde, öğrenenin kendi öğrenme sürecini düzenlemesi, yönlendirmesi ve kontrol etmesi ile ilgili ifadeler dikkate alınarak bu faktöre, “öğrenmeyi düzenleme” ismi verilmiştir. Bu faktörde 12 değişken (m21, m22... m32) yer almaktadır. Üçüncü faktörde, öğrenme için motive olma ile ilgili değişkenlerin yer aldığı belirlendiği için “motivasyon” ismi verilmiştir. Motivasyon faktörü 10 değişkenden (m1, m2... m10) oluşmaktadır. Faktörleri etiketlendirme sürecinde son karar verilmeden önce uzman görüşlerine başvurulmuş ve uzmanlarla birlikte ölçüm konusuyla ilgili faktör isimleri değerlendirilerek karar verilmiştir.

4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerini belirlemeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir. Araştırma kapsamında öncelikle alanyazın taranması yapılmış ve ölçeğin teorik yapısına uygun 70 maddeden oluşan madde havuzu hazırlanmıştır. Uzman görüşüne sunulan madde havuzu uzman görüşleri doğrultusunda tekrar gözden geçirilerek bazı maddeler üzerinde düzenlemeler yapılmıştır. Ölçeğinin uygulanacağı hedef kitleyi temsil edebilecek küçük bir grupta pilot uygulama gerçekleştirilmiş ve uygulama sonucunda anlaşılmayan ya da farklı anlaşılan herhangi bir madde olmadığı için 70 maddeden oluşan taslak ölçek formuna son hali verilmiştir. Araştırma verileri 8 üniversitenin eğitim fakültelerinde farklı bölümlerde 1., 2., 3. ve 4. sınıfta öğrenim gören 4314 öğretmen adayından toplanmıştır. Açıklayıcı faktör analizi 1861 öğretmen adayı, doğrulayıcı faktör analizi 1823 öğretmen adayı ve test-tekrar test analizi 630 öğretmen adayı ile farklı örneklem üzerinde gerçekleştirilmiştir. AFA ve DFA aynı örneklem üzerinde uygulamak yerine bu analizler farklı örneklem üzerinde uygulanması gerekmektedir (Gürbüz, 2021).

Açıklayıcı faktör analizi sonucunda faktör yükü .32 altındaki 1 değişken, 3 binişik değişken ve ortak varyansları .50'nin altındaki 26 değişken olmak üzere toplam 30 değişken analizden çıkarılmıştır. Bir faktörü yorumlayabilmek için değişkenlerin faktör yük değerinin .32 ve üzerinde olması (Tabachnick ve Fidell, 2020), binişik değişkenlerin farklı faktörlerdeki ilişki düzeyleri arasındaki farkın en az .1 olması (Büyüköztürk, 2020), ortak faktör varyansları .50'nin altında olan değişkenlerin ilgili olduğu faktöre daha az katkı sağladığı için analizden çıkarılması (Tekindal, 2015) gerekmektedir. Ölçeğin toplam varyansın %74.80'inin açıklandığı ve 40 maddeden oluşan 3 faktörlü yapı oluşturduğu belirlenmiştir. Ölçek kararlılık ve merak faktörü, öğrenmeyi düzenleme faktörü ve motivasyon faktörü olmak üzere üç faktör altında toplanmıştır. Ölçeğin AFA ile ortaya konan yapısı birinci ve ikinci düzey DFA sonucunda elde edilen uyum indeksleriyle ($\chi^2/sd= 3.24$, RMSEA= .035, CFI= .92, TLI= .92, SRMR= .034) doğrulanmıştır. Benzer şekilde Diker Coşkun (2009) tarafından üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerini belirlemeye yönelik yapılan çalışmada AFA sonucunda 27 maddeden oluşan 4 faktörlü (motivasyon, sebat, öğrenmeyi düzenlemede yoksunluk ve merak yoksunluğu) yapı olduğu belirlenirken, bu araştırmadan farklı şekilde AFA ile oluşturulan faktör yapısının doğrulanıp doğrulanmadığının belirlenmesi amacıyla DFA yapılmadığı belirlenmiştir. Gür Erdoğan (2014) tarafından öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerini ölçmek

amacıyla geliştirilen ölçeğin, açımlayıcı faktör analizi sonucunda 17 maddeden ve iki faktörlü (öğrenmeye yönelim ve gelişime açıklık) yapıdan oluştuğu belirlenmiştir. Toplam özdeğerleri 7.39 olan iki faktörden, birinci faktör toplam varyansın %24.12'sini, ikinci faktör %19.31'ini, açıkladığı görülürken, bu faktörlerin toplam varyansın %43.44'ünü açıkladığı görülmektedir. Açımlayıcı faktör analizinde oluşan iki faktörlü yapının birinci düzey DFA ile doğrulandığı tespit edilmiştir. Yaman'ın (2014) öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerini belirlemek için geliştirdiği ölçekte açımlayıcı faktör analizi ile toplam varyansın %30.172'sinin açıklandığı, 29 maddeden oluşan tek faktörlü bir yapı oluştuğu ama faktör yapısını doğrulamak için DFA yapılmadığı tespit edilmiştir.

Ölçeğin AFA örneklem grubuna ilişkin Cronbach's Alpha güvenirlilik katsayısının ölçeğin toplam puanı ve boyutları için .96 ile .98 arasında değiştiği hesaplanırken, DFA örneklem grubuna ilişkin ölçeğin toplam puanı ve boyutları için .79 ile .91 arasında değiştiği hesaplanmıştır. Cronbach's Alpha güvenirlilik değeri .70'in üzerindeki ölçümler kabul edilebilir ama .80'in üzerindeki ölçümlerin tercih edilmesi gerekmektedir (Pallant, 2016). AFA örneklem grubuna ilişkin madde-toplam korelasyon katsayılarının .33 ile .81 arasında değiştiği, DFA örneklem grubuna ilişkin .22 ile .55 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, ölçekteki maddelerin benzer özellikleri ölçtüğüne ve ölçeğin iç tutarlılığının yüksek olduğuna işaret etmektedir. Madde toplam korelasyon katsayısı .30 ve üzerindeki maddeler, bireyleri iyi düzeyde ayırt ettiğini gösterirken, korelasyon katsayısı .20 ile .30 arasındaki maddeler, zorunlu olan durumlarda ölçüm aracına alınabileceğini ya da maddelerin düzeltilmesi gerektiğini göstermektedir (Büyüköztürk, 2020). AFA örneklem grubunda ölçeğin toplam puanı ve faktörler için Spearman-Brown ve Guttman Split-Half güvenirlilik katsayılarının .73 ile .98 arasında, DFA örneklem grubunda .77 ile .90 arasında değerler aldığı belirlenmiştir. Bu sonuçlar, ölçeğin yüksek düzeyde güvenilir olduğunu göstermektedir. İkiye ayırma güvenirlilik katsayısının en az .70 olması gerekmektedir (Karagöz ve Bardakçı, 2020). Benzer şekilde Diker Coşkun'un (2009) yaşam boyu öğrenme eğilimlerini tespit etmeye yönelik yaptığı çalışmada ölçeğin güvenilirliğini belirlemek amacıyla hesaplanan 27 maddelik ölçeğin Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı .89 olarak hesaplanmış ve ölçeğin yüksek güvenilirliğe sahip olduğu belirlenmiştir. Gür Erdoğan'ın (2014) öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerini ölçmeye yönelik yaptığı çalışmada Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı hesaplanmış ve iç tutarlılık katsayısı ölçeğin toplam puanı için .86, birinci ve ikinci faktör için .82 olarak belirlenmiştir. Ayrıca ölçekteki maddelerin madde-toplam test korelasyonlarının .37 ile .64 arasında değiştiği, katılımcıların üst %27 ve alt %27'lik dilimine ilişkin t değerlerinin 5.34 ($p < 0.001$) ile 11.89 ($p < 0.001$) arasında değiştiği tespit edilmiştir. Bu doğrultuda ölçeğin güvenilir bir ölçek olduğu ve ölçek maddelerinin ayırt edicilik güçlerinin yeterli olduğu belirlenmiştir. Yaman'ın (2014) öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerini belirlemeye yönelik yaptığı çalışmada 29 maddelik ölçeğin Cronbach Alfa güvenirlilik katsayısının .892 olduğu ve ölçeğin güvenilir olduğu belirlenmiştir.

Ölçekte test-tekrar test analizi yapılmış ve analiz sonucunda birinci ve ikinci uygulama arasında korelasyon katsayısı ölçeğin toplam puanı için .94, birinci faktör için .93, ikinci faktör için .92, üçüncü faktör için .88 olarak belirlenmiştir. Korelasyon katsayılarının yüksek olması ölçeğin oldukça kararlı bir ölçüm aracı olduğunu göstermektedir. Analizde, iki uygulama arasındaki korelasyonun 1 olması ölçeğin mükemmel derecede güvenilir olduğuna işaret ederken, 0 olması ise ölçeğin güvenilir olmadığına işaret etmektedir (Gürbüz ve Şahin, 2016). Bu çalışmadan farklı şekilde Diker Coşkun'un (2009) üniversite öğrencileri, Gür Erdoğan'ın (2014) öğretmen adayları ve Yaman'ın (2014) öğretmenlerle yaptığı çalışmada ölçeğin zaman bağlamında güvenilirliğini belirlemek için test-tekrar test analizi yapılmadığı belirlenmiştir.

Araştırma sonuçları ölçeğin, öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerini ölçmeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. Yaşam boyu öğrenme eğilimleri ölçeği kullanılarak öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin belirlenmesine yönelik çalışmalar yapılabilir.

Kaynakça

- Adabaş, N. (2019). *Yaşam boyu öğrenmenin sağlanmasında halk eğitim merkezlerinin önemine dair kursiyer görüşlerinin değerlendirilmesi (Bartın halk eğitimi merkezi örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi, Bartın.
- Akbaba, S. (2006). Eğitimde motivasyon. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (13), 343-361.
- Aksoy, M. (2013). Kavram olarak hayat boyu öğrenme ve hayat boyu öğrenmenin Avrupa Birliği serüveni. *Bilig*, (64), 23-48.
- Arslan, S. and Akcaalan, M. (2015). The adaptation and validation of the Turkish version of the lifelong learning scale (LLS). *The Journal Of International Educational Science*, (4), 449-455.
- Ayçiçek, B. ve Yanpar Yelken, T. (2016). Eğitim fakültelerindeki öğretim elemanlarının hayat boyu öğrenme yeterlikleri ile hayat çapında öğrenme alışkanlıklarının incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(3), 872-884. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.282387>
- Babanlı, N. (2018). *Yetişkin eğitimindeki kursiyerlerin yaşam boyu öğrenme yeterlikleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi ve Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Bayrakçı, M. ve Bozkan, E. (2017, Aralık). *Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenmelerini etkileyen faktörler ölçeği (ÖYBÖEF-Ö) 'nin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlilik çalışması*. Uluslararası Yükseköğretimde Kalite Kongresi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Boztepe, Ö. and Demirtaş, Z. (2016). The adaptation of lifelong learning scale into Turkish culture. *Journal of Family Counseling and Education*, 1(1), 10-17. <https://doi.org/10.32568/jfce.238294>
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research* (1st ed.). New York: Guilford publications, Inc.
- Bryce, J., Frigo, T., McKenzie, P. and Withers, G. (2000). *The era of lifelong learning: Implications for secondary schools*. https://research.acer.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1000&context=lifelong_learning
- Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum* (28. baskı). Ankara: Pegem Akademik Yayıncılık. <https://doi.org/10.14527/9789756802748>
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2020). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri* (29. baskı). Ankara: Pegem Akademi. <https://doi.org/10.14527/9789944919289>
- Can, A. (2019). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi* (8. baskı). Ankara: Pegem Akademi. <https://doi.org/10.14527/9786053644484>
- Comrey, A. L. and Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis* (2nd ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Creswell, J. W. (2016). *Araştırma deseni: Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları* (2. baskı). (S. B. Demir, Çev. Ed.). Ankara: Eğiten Kitap. (Orijinal çalışma basım tarihi 2013).
- Crick, R. D., Broadfoot, P. and Claxton, Guy. (2004). Developing an effective lifelong learning inventory: The ELLI Project. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 11(3), 247-272. <https://doi.org/10.1080/0969594042000304582>
- Crow, S. R. (2006). What motivates a lifelong learner?. *School Libraries Worldwide*, 12(1), 22-34. <https://doi.org/10.29173/slw6976>
- Çelik, H. E. ve Yılmaz, V. (2013). *LISREL 9.1 ile yapısal eşitlik modellemesi: Temel kavramlar-uygulamalar-programlama* (2. baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Çuhadar, E. (2017). *Yerel gazetelerin yaşam boyu öğrenmeye katkılarının değerlendirilmesi (Bartın ili örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi, Bartın.
- Derrick, M. G. (2001). *The measurement of an adult's intention to exhibit persistence in autonomous learning*. Unpublished Doctoral Dissertation, The George Washington University, Washington.
- Derrick, M. G. (2003). Creating environments conducive for lifelong learning. *New Directions for Adult and Continuing Education*, (100), 5-18. <https://doi.org/10.1002/ace.115>

- Diker Coşkun, Y. (2009). *Üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Diker Coşkun, Y. ve Demirel, M. (2012). Üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42, 108-120.
- Dilts, R. (1998). *Motivation*. <http://www.nlpu.com/Articles/artic17.htm>
- DPT. (2001). *Sekizinci beş yıllık kalkınma planı: Hayatboyu eğitim veya örgün olmayan eğitim özel ihtisas komisyonu raporu*. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı. <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/08/Hayatboyu-Egitim-veya-Orgun-Olmayan-Egitim-OIK-Raporu.pdf>
- Engin, M., Kör, H. ve Erbay, H. (2017). Yaşam boyu öğrenme ölçeği Türkçe uyarlama çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(4), 1561-1572.
- Erdamar, G. (2020). Yaşam boyu öğrenme. Demirel, Ö. (Ed.), *Eğitimde yeni yönelimler* (8. baskı, s. 221-237). Ankara: Pegem Akademi. <https://doi.org/10.14527/9786257052481>
- Erdamar, G., Demirkan, Ö., Saraçoğlu, G. ve Alpan, G. (2017). Lise öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve eğitsel internet kullanma öz-yeterlik inançları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 636-657. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2017.17.30227-326590>
- Figel, J. (2007). *Key competences for lifelong learning: European reference framework*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/l_394/l_39420061230en00100018.pdf
- Fornell, C. and Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Gardiner, H. P. and Kline, T. J. B. (2007). Development of the employee lifelong learning scale (ELLS). *PAACE Journal of Lifelong Learning*, 16, 63-72.
- Gökyer, N. ve Türkoğlu, İ. (2018). Üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 28(2), 125-136. <https://doi.org/10.18069/firatsbed.460929>
- Gunuc, S., Odabası, H. F. and Kuzu, A. (2014). Developing an effective lifelong learning scale (ELLS): Study of validity & reliability. *Education and Science*, 39(171), 244-258.
- Güçlü, M. (2020). Yaşam boyu öğrenmenin önemi ve temel özellikleri. M. Güçlü (Ed.), *Yetişkin eğitimi ve hayat boyu öğrenme* içinde (2. baskı, s. 124-131). Ankara: Pegem Akademi. <https://doi.org/10.14527/9786052417065>
- Gültekin, G. S. ve Yazar, F. B. (2021). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi. *Pearson Journal of Social Sciences & Humanities*, 6(11), 98-106. <https://doi.org/10.46872/pj.227>
- Güneş, F. (2015). Eğitim ve zihinsel değişim. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 1-20. <https://doi.org/10.14686/BUEFAD.2015111011>
- Güneş, F. (2016). *Sınıf yönetimi, yaklaşım ve modeller* (3. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Güneş, F. (2017). Okuma ve sınırsız öğrenme. *Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 2(1), 1-20. <https://doi.org/10.29250/sead.286391>
- Güneş, F. ve Deveci, T. (2021). *Yetişkin eğitimi ve hayat boyu öğrenme* (5. baskı). Ankara: Pegem Akademi. <https://doi.org/10.14527/9786058011458>
- Gür Erdoğan, D. (2014). *Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerine etki eden faktörler*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Gürbüz, S. (2021). *Amos ile yapısal eşitlik modellemesi* (2. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2016). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: Felsefe-yöntem-analiz* (3. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Güven, M., Yıldırım, E. ve Çelen, G. (2015). Yaşam boyu öğrenme kavramına ilişkin kullanılan metaforlar. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 5(9), 35-47.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. and Anderson, R. E. (2009). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). New Jersey: Pearson.

- Hojat, M., Nasca, T. J., Erdmann, J. B., Frisby, A. J., Veloski, J. J. and Gonnella, J. S. (2003). Development of an instrument to measure lifelong learning among physicians. *Health Policy Newsletter*, 16(4).
- Hu, L. and Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Hürsen, C. (2016). A scale of lifelong learning attitudes of teachers: The development of LLLAS. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 11(1), 21-36.
- Hürsen, Ç. (2011). *Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme yaklaşımına yönelik görüş-tutum ve yeterlik algularının değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa.
- IBM Corporation (2021). *IBM SPSS Statistics for Windows* (Version 26.0). New York: IBM Corporation.
- İzci, E. ve Koç, S. (2012). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenmeye ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (9), 101-114. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.267>
- Kalaycı, Ş. (2006). Faktör analizi. Ş. Kalaycı (Ed.), *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri içinde* (2. baskı, s. 319-332). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Karaca, O. (2019). *Tıp ve sağlık bilimleri alanında yükseköğrenim gören öğrencilerin yaşam boyu öğrenme tutumlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ege Üniversitesi, İzmir.
- Karagöz, Y. ve Bardakçı, S. (2020). *Bilimsel araştırmalarda kullanılan ölçme araçları ve ölçek geliştirme* (1. baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Karaman, D. ve Aydoğmuş, U. (2018). Üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri Uşak Üniversitesi Eşme MYO'da bir uygulama. *Nevesehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 8(1), 23-44. <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.357554>
- Kaya, E. ve Altan, B. (2021). Hayat boyu öğrenmenin toplumsal ve kültürel bağlamda etkileri. M. Sarıtepeci & H. Yıldız Durak (Eds.), *Dijital çağda hayat boyu öğrenme içinde* (1. baskı, s. 73-102). Ankara: Pegem Akademi. <https://doi.org/10.14527/9786257676298>
- Kaygın, H. (2020). Kavram ve bağlam. H. Kaygın, İ. Ç. Ulus & B. Çukurbaşı (Eds.), *Hayat boyu öğrenme teoriler, araştırmalar ve eğilimler içinde* (1. baskı, s. 1-15). Ankara: Pegem Akademi. <https://doi.org/10.14527/9786257228718>
- Kirby, J. R., Knapper, C., Lamon, P. and Egnatoff, W. J. (2010). Development of a scale to measure lifelong learning. *International Journal of Lifelong Education*, 29(3), 291-302, <https://doi.org/10.1080/02601371003700584>
- Kline, R. B. (2019). *Yapısal eşitlik modellemesinin ilkeleri ve uygulaması* (1. baskı). (S. Şen, Çev. Ed.). Ankara: Nobel Yayıncılık. (Orijinal çalışma basım tarihi 2016).
- Knapper, C. K. and Cropley, A. J. (2000). *Lifelong learning in higher education* (3rd ed.). New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203969281>
- Koç, S. (2017). *Çalışanların yaşam boyu öğrenme ölçeğinin Türkçe uyarlanması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi, Bartın.
- Kurt, E., Cevher, T. Y. ve Arslan, N. (2019). Türkçe öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri. *Trakya Eğitim Dergisi*, 9(1), 152-160. <https://doi.org/10.24315/tred.473391>
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28, 563-575.
- Love, D. (2011). Lifelong learning: Characteristics, skills and activities for a business college curriculum. *Journal of Education for Business*, 86(3), 155-162. <https://doi.org/10.1080/08832323.2010.492050>
- MEB. (2014). *Türkiye hayat boyu öğrenme strateji belgesi ve eylem planı (2014-2018)*. http://hboqm.meb.gov.tr/meb_ys_dosyalar/2015_04/20025555_hbostratejibelgesi_2014_2018.pdf
- Muthén, L. K. and Muthén, B. O. (1998-2017). *Mplus User's Guide* (8th ed.). Los Angeles, California: Muthén & Muthén.

- OECD. (2001). *Lifelong learning for all policy directions*. [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DEELSA/ED/CERI/CD\(2000\)12/PART1/REV2&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DEELSA/ED/CERI/CD(2000)12/PART1/REV2&docLanguage=En)
- OECD. (2015). *Skills for social progress: The power of social and emotional skills*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264226159-en>
- Oral, B. ve Yazar, T. (2015). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenmeye ilişkin algılarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(52), 1-11. <https://doi.org/10.17755/esosder.72011>
- Pallant, J. (2016). *SPSS kullanma kılavuzu: SPSS ile adım adım veri analizi*. (S. Balcı & B. Ahi, Çev.). Ankara: Anı Yayıncılık. (Orijinal çalışma basım tarihi 2015).
- Poyraz, H. (2014). *Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenmelerini etkileyen faktörler ile kurumları tarafından desteklenme alguları arasındaki ilişki (Sakarya ili örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Sahin, M., Akbasli, S. and Yanpar Yelken, T. (2010). Key competences for lifelong learning: The case of prospective teachers. *Educational Research and Review*, 5(10), 545-556.
- Sarıgöz, O. (2015). *Meslek yüksekokulu öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme yaklaşımına ilişkin görüş ve farkındalıklarının değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa.
- Sarıgöz, O. (2020). *Yaşam boyu öğrenme* (1. baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Scherer, R. F., Luther, D. C., Wiebe, F. A. and Adams, J. S. (1988). Dimensionality of coping: Factor stability using the ways of coping questionnaire. *Psychological Reports*, 62(3), 763-770. <https://doi.org/10.2466/pr0.1988.62.3.763>
- Schumacker, R. E. and Lomax, R. G. (1996). *A beginner's guide to structural equation modeling* (1st ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associate, Inc.
- Selçuk, G. (2016). *Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme yeterlik alguları ve öz-yeterlik inançlarının öğretmen yetiştirme programı kapsamında incelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa.
- Sönmez Çakır, F. (2020). *Kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modellemesi (PLS-SEM) SmartPLS uygulamaları* (1. baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-74.
- Syslo, M. M. (2004). Schools as lifelong learning institutions and the role of information technology. In T. J. Van Weert & M. Kendall (Eds.), *Lifelong learning in the digital age* (p. 99-109). Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Şen, S. (2020). *Mplus ile yapısal eşitlik modellemesi uygulamaları* (1. baskı). Ankara: Nobel Yayınları.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik* (1. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2020). *Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı*. (M. Baloğlu, Çev. Ed.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık. (Orijinal çalışma basım tarihi 2013).
- Tavşancıl, E. (2018). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi* (6. baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Teddlie, C. ve Tashakkori, A. (2020). *Karma yöntem araştırmalarının temelleri* (2. baskı). (Y. Dede & S. B. Demir, Çev. Eds.). Ankara: Anı Yayıncılık. (Orijinal çalışma basım tarihi 2015)
- Tekindal, S. (2015). *Duyuşsal özelliklerin ölçülmesi için araç oluşturma* (3. baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Tuncer, M. (2020). Nicel araştırma desenleri. B. Oral & A. Çoban (Eds.), *Kuramdan uygulamaya eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri içinde* (1. baskı, s. 205-228). Ankara: Pegem Akademi. <https://doi.org/10.14527/9786257880176>

- Uzunboylu, H. and Hürsen, Ç. (2011). Lifelong learning competence scale (LLCS): The study of validity and reliability. *Hacettepe University Journal of Education*, 41, 449-460.
- Ünal, F. ve Kalçık, C. (2017). Tarihi dizilerle yaşam boyu öğrenme algısı ölçeğinin geliştirilmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(4), 1916-1937.
- Ünsar, A. S., İnan, A. ve Yürük, P. (2010). Çalışma hayatında motivasyon ve kişiyi motive eden faktörler: Bir alan araştırması. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(1), 248-262.
- Vezne, R. (2021). Anahtar yeterlilikler mi temel yeterlilikler mi? Yeterlilikler ve hayat boyu öğrenme fırsatları. M. Sarıtepeci & H. Yıldız Durak (Eds.), *Dijital çağda hayat boyu öğrenme içinde* (1. baskı, s. 29-49). Ankara: Pegem Akademi. <https://doi.org/10.14527/9786257676298>
- Wielkiewicz, R. M. and Meuwissen, A. S. (2014). A lifelong learning scale for research and evaluation of teaching and curricular effectiveness. *Teaching of Psychology*, 41(3), 220-227.
- Yaman, F. (2014). *Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi (Diyarbakır ili örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi, Diyarbakır.
- Yaman, F. ve Yazar, T. (2015). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi (Diyarbakır ili örneği). *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(4), 1553-1566.
- Yavuz Konokman, G. ve Yanpar Yelken, T. (2014). Eğitim fakültesi öğretim elemanlarının yaşam boyu öğrenme yeterliklerine ilişkin algıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(2), 267-281.
- Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2007). *SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri* (2. baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (10. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldızlı, H. (2020). Hayat boyu öğrenmenin amacı ve kapsamı. M. Güçlü (Ed.), *Yetişkin eğitimi ve hayat boyu öğrenme içinde* (2. baskı, s. 108-120). Ankara: Pegem Akademi. <https://doi.org/10.14527/9786052417065>
- Yılmaz, M. (2016). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(35), 253-262.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2

Yazar Katkı Oranları:

1. Yazar %50
2. Yazar %50

Çıkar Çatışması Beyanı: Araştırma kapsamında herhangi bir kurum veya kişi ile çıkar çatışması bulunmamaktadır.

EK. Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği

Maddeler	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
1. Karşılaştığım problemleri çözebilmek için farklı öğrenme stratejilerini kullanırım.	5	4	3	2	1
2. Karşılaştığım problemleri çözerken elde ettiğim verileri farklı biçimlerde (formüller, grafikler, haritalar, modeller, tablolar vb.) göstermeye çabalarım.	5	4	3	2	1
3. Dünyada yaşanan hızlı gelişmelere uyum sağlayıp çağın gerisinde kalmamak amacıyla sürekli çalışırım.	5	4	3	2	1
4. Araştırmalarımda bilgiye ulaşmak için farklı kaynakları (e-kütüphane, kitap, dergi, gazete vb.) kullanmaya çaba gösteririm.	5	4	3	2	1
5. Mesleki gelişimime katkı sağlamak için projeler planlama ve yönetme konusunda kendime güvenirim.	5	4	3	2	1
6. Mesleki kariyerime engel olacak problemlerle ve engellerle başa çıkmak için mücadele ederim.	5	4	3	2	1
7. Alışlagelmiş kalıpların dışında düşünebilmek için çaba gösteririm.	5	4	3	2	1
8. Öğrenme sürecinde farklı öğretim yöntem ve tekniklerini kullanma konusunda kendime güvenirim.	5	4	3	2	1
9. Toplumsal sorumluluklarının farkında olan biri olarak mesleğimde ahlaki ve yasal kurallara uymaya kararlıyım.	5	4	3	2	1
10. Öğrenme sürecinde zorlandığım zaman stratejimi değiştiririm ama asla pes etmem.	5	4	3	2	1
11. Yeni bir şeyler öğrenmek için düzenli olarak okumaya (kitap, dergi, gazete vb.) gayret gösteririm.	5	4	3	2	1
12. Alanımla ilgili yenilikleri yakından takip etme konusunda istekliyim.	5	4	3	2	1
13. Eğitim ve öğretim ile ilgili gündemi yakından takip ederim.	5	4	3	2	1
14. Ülkemizde ve dünyada ortaya çıkan yeni fikirleri merak ederim.	5	4	3	2	1
15. Mesleki açıdan bana katkısı olacağını düşündüğüm bilgi kaynaklarını (kitap, dergi, internet vb.) kullanırım.	5	4	3	2	1
16. Mesleğimle ilgili kurs, seminer ve konferanslara katılmak için zaman ayırırım.	5	4	3	2	1
17. Alanımdaki yeni teknolojileri merak ettiğim için sürekli araştırırım.	5	4	3	2	1
18. Yeni şeyler keşfetmeye meraklı biriyim.	5	4	3	2	1
19. Kişisel ve mesleki gelişimim için gerekli olan öğrenme ortam ve olanaklarının farkındayım.	5	4	3	2	1
20. Kendi öğrenme yaşantılarımı planlarım.	5	4	3	2	1
21. Mesleğimle ilgili yeni bir şeyler öğrenmek için yeterliliklerime uygun öğrenme hedefleri belirlerim.	5	4	3	2	1
22. Öğrenme sürecinde ortaya çıkan problemleri fark ederek gerekli olan kararları tek başıma alırım.	5	4	3	2	1
23. Belirlenen hedeflere ulaşmak için uygun olan öğrenme ortam ve araçlarını seçerim.	5	4	3	2	1
24. Bir konuyu araştırırken zamanı iyi kullanmak için uygun bir çalışma planı hazırlarım.	5	4	3	2	1
25. Mesleki kariyerimi planlama sorumluluğunu üstlenirim.	5	4	3	2	1
26. Belirlenen hedeflere ulaşmak için bilgi birikimimi ve deneyimlerimi kullanırım.	5	4	3	2	1
27. Kendi öğrenme sürecimi kontrol ederim.	5	4	3	2	1
28. Bilgi ve zamanı aktif şekilde kullanarak kendi öğrenmelerimi düzenlerim.	5	4	3	2	1
29. Öğrenme sürecinde kendimi değerlendirerek eksik yönlerimi fark ederim.	5	4	3	2	1
30. Alanımdaki bilgi gereksinimlerimi ve eksiklerimi gidermek amacıyla etkinlikler planlarım.	5	4	3	2	1
31. Grup çalışmalarında üstüme düşen görevleri yerine getirmekten keyif alırım.	5	4	3	2	1
32. Mesleki açıdan kendimi geliştirmek için öğrenme fırsatlarından yararlanmaya önem veririm.	5	4	3	2	1
33. Kariyer hedeflerimi gerçekleştirmek kendimi iyi hissettirir.	5	4	3	2	1
34. Dünyada yaşanan sorunlara yaratıcı çözümler bulmak hoşuma gider.	5	4	3	2	1
35. Farklı alanlarda gerçekleştirilen aktivitelere katılmak mesleğimdeki motivasyonumu artırır.	5	4	3	2	1
36. Düşüncelerimi eyleme dönüştürdüğüm zaman özgüvenim artar.	5	4	3	2	1
37. Mesleğimle ilgili gelişmeleri öğrenmek amacıyla ilgimi dinamik tutarım.	5	4	3	2	1
38. Sosyal sorumluluk projelerine aktif olarak katılmak beni mutlu eder.	5	4	3	2	1
39. Yeni bir araştırmaya başlarken kendimi sürekli motive ederim.	5	4	3	2	1
40. Araştırma yaparken elektronik kaynakları (e-kütüphane, kitap, dergi vb.) taramanın zaman kazandıracağını düşünürüm.	5	4	3	2	1