

Sağlık Alanında Yükseköğrenim Gören Öğrenciler için Yaşam Boyu Öğrenme Tutum Ölçeği: Geliştirme, Geçerlik, Güvenirlik Çalışması

Lifelong Learning Attitude Scale (LILAS) for Healthcare Students in Higher Education: Development, Validity, Reliability Study

Ozan KARACA* (ORCID: 0000-0001-5431-0942)

S. Ayhan ÇALIŞKAN* (ORCID: 0000-0001-9714-6249)

Onur DÖNMEZ** (ORCID: 0000-0001-5200-1468)

H. İbrahim DURAK* (ORCID: 0000-0002-9407-6705)

*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, İzmir, TÜRKİYE

**Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi, İzmir, TÜRKİYE

Sorumlu Yazar: Ozan KARACA, E-Posta: ozan.karaca@ege.edu.tr

Özet

Amaç: Son yıllarda sağlık eğitiminin önde gelen hedeflerinden biri de öğrencilere yaşam boyu öğrenme becerilerini kazandırmaktır. Yaşam boyu öğrenen olma ve sürekli öğrenme arzusu, yaşam boyu öğrenme bağlamının merkezinde yer aldığı varsayıldığında, bireyin kişisel, sosyal veya meslek yaşantısında göstereceği potansiyel davranışı kestirmeye çalışmak önemlidir. Bu çalışmanın amacı sağlık bilimleri alanında yükseköğretim düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin yaşam boyu öğrenme tutumlarını, doğrudan sağlık alanına özgü bir bağlamda ölçebilen geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir.

Yöntem: Ölçeğin madde havuzu oluşturulurken; alanyazından, benzer ölçeklerden ve ilgili alanlarda öğrenim gören öğrencilerle yapılan derinlemesine görüşmelerinden yararlanılmıştır. Bu bağlamda oluşturulan 41 maddelik taslak ölçek görünüş geçerliği için Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde lisansüstü eğitim gören 28 kişilik bir gruba pilot olarak uygulanmıştır. Bu taslak ölçek Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü ve Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp, Dış Hekimliği, Eczacılık ve Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencilerine (n=555) uygulanmış ve elde edilen veriler ile açımlayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. AFA ile ortaya çıkan beş faktörlü 23 maddelik ölçek, doğrulayıcı faktör analizi (DFA) için Celal Bayar Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencilerine (n=253) uygulanarak modelin benzer örneklemelerde gösterdiği uyum değerlendirilmiştir.

Bulgular: Ölçekte, belirlenen yapıyı ölçmeye yapısal olarak elverişli olduğu saptanan beş faktör ortaya çıkmıştır. Toplam varyansın %59,74'ünü açıklayan 23 maddenin faktör yükleri, 0,849 ile 0,421 aralığında, ortak varyans değerleri ise 0,611 ile 0,360 aralığında değişmektedir. Ölçeğin genel iç tutarlılık katsayısı 0,911 olup alt %27 ve üst %27 grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık görülmüştür ($p<0,001$). DFA sonucunda modelin, tüm uyum indekslerinin ideal uyum aralıklarında olduğu saptanmıştır ($\chi^2/sd=1,743$ SRMR=0,0512; RMSEA=0,054; CFI=0,957; NFI=0,905; GFI=0,888>AGFI=0,858).

Anahtar sözcükler:

Yaşam Boyu Öğrenme,
Tutum, Tıp Eğitimi,
Hemşirelik Eğitimi,
Ölçek Geliştirme

Keywords:

Lifelong Learning,
Attitude, Medical
Education, Nursing
Education, Scale
Development

Gönderilme Tarihi

Submitted: 11.05.2021

Kabul Tarihi

Accepted: 08.06.2021

Künye: Karaca O, Çalışkan SA, Dönmez O, Durak Hİ. Sağlık Alanında Yükseköğrenim Gören Öğrenciler için Yaşam Boyu Öğrenme Tutum Ölçeği: Geliştirme, Geçerlik, Güvenirlik Çalışması. Tıp Eğitimi Dnyası. 2021;20(62):87-101

Sonuç: Kuramsal çerçeveye dayanarak üretilen yaşam boyu öğrenme tutumuna ilişkin bu psikometrik yapı, AFA aracılığıyla geçerliliği ve güvenilirliği olan bir ölçüm modeline dönüştürülmüştür. Bu modelin, benzer özellikleri taşıyan farklı bir örneklemede istatistiksel olarak anlamlı düzeyde uyumlu sonuçlar verdiği DFA ile ortaya konmuştur. Bu bağlamda ölçek, eğitim politikası geliştiriciler, eğiticiler ve yaşam boyu öğrenme tutumunu etkileyen faktörler üzerine çalışan araştırmacılar tarafından kullanılabilir.

Abstract

Aim: *One of the leading goals of health education in recent years is to provide students with lifelong learning skills. Assuming that the desire to be a lifelong learner and continuous learning is at the centre of the context of lifelong learning, it is important to try to predict the potential behaviour of the individual in his/her personal, social or professional life. The aim of this study is to develop a valid and reliable specific measurement tool that can measure the lifelong learning attitudes of higher education students studying health sciences.*

Methods: *In order to create an item pool to have a draft scale, the relevant literature was reviewed, similar scales were analyzed and in-depth interviews were performed with health care students. A 41-item draft scale was created and piloted to 28 postgraduate students at Ege University Institute of Health Sciences to investigate face validity of the scale. Then, the draft scale was applied to 555 students from Ege University (Institute of Health Sciences), and Süleyman Demirel University (Faculty of Medicine, Dentistry, Pharmacy and Health Sciences). Exploratory factor analysis (EFA) was performed with the data and a five-factor 23-item scale was obtained. This final form of the scale was applied to students of Celal Bayar University Faculty of Medicine and Faculty of Health Sciences (n=253) for confirmatory factor analysis (CFA) to show compatibility of the model in similar samples.*

Results: *On the scale, five factors were found to be structurally suitable for measuring the determined construct. Factor loadings of 23 items, which explain 59.74% of the total variance, varied between 0.849 and 0.421, and common variance values varied between 0.611 and 0.360. The overall internal consistency coefficient of the scale was 0.911, and a statistically significant difference was observed between the lower 27% and upper 27% groups ($p < 0.001$). As a result of CFA, it was determined that all fit indices of the model were within the ideal fit ranges. ($\chi^2/sd=1,743$ SRMR=0,0512; RMSEA=0,054; CFI=0,957; NFI=0,905; GFI=0,888>AGFI=0,858).*

Conclusions: *This psychometric structure, which was developed considering theoretical framework of lifelong learning attitude, has been transformed into a valid and reliable measurement model by EFA. This model was shown to yield statistically significant compatibility results in a different sample with similar characteristics by CFA. Thus, the scale seems suitable to be used by educational policy developers, educators, and researchers to investigate possible factors affecting lifelong learning attitude.*

GİRİŞ

Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization - UNESCO) tarafından 1960 yılında düzenlenen bir konferansta kurumsal düzeyde vurgulanmaya başlanan “Yaşam Boyu Öğrenme” kavramı, bu konferanstan kısa bir süre sonra yine UNESCO tarafından ele alınmış ve kavramsal olarak geliştirilmiştir (1). Yetmişli ve 80’li yıllardan itibaren bir çok araştırmacı, yaşam boyu öğrenme üzerine çalışmalar yapmış, tanınırlığı iyice artan bu kavram daha sonra Ekonomik

Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD) tarafından “recurrent education” olarak ifade edilmiş (2), Avrupa Konseyi tarafından da “education permanente” olarak tanımlanmıştır. Yaşam boyu öğrenme hareketinin amacı, kendi kendine öğrenme veya amaçlanan bir öğrenme kültürü oluşturmaktır. Kendi başına öğrenme, yaşam boyunca doğal olarak meydana gelirken amaçlanan öğrenme genellikle mesleki niteliktedir. Günümüzde insanlar, özel ve kamu sektörleri tarafından sıklıkla sürekli öğrenme ve

nitelik kazanmaya yöneltilmekte, bu da insan gelişimini görev edinmiş yeni bir toplumsal harekete neden olmaktadır (3). Bir insanın formal olarak edindiği bilgilerle ömrünü veya mesleğini verimli bir biçimde sürdürebileceği savı, giderek savunulması zor bir düşünce haline almıştır. Öğrenme kavramı, kişinin gereksinimlerine yanıt vermeyen, sadece dıştan gelecek istemlere yönelik bilgi edinimi üzerinden değil, kişinin gelişim sürecine, deneyimlerini ve informal edinimlerini de katması ve böylelikle kendini gerçekleştirmesiyle anlam kazanabilir (4). Sağlık; tıp alanındaki gelişmeler, ivmeli olarak artan kanıt kaynakları, yeni tedavi seçenekleri, değişen devlet düzenlemeleri ve bakım modelleri ile sürekli değişen bir uygulama alanıdır. Sağlık çalışanlarının yaşam boyu öğrenmeye yönelik tutumları sadece sağlık çalışanlarını değil, tüm toplumu yakından ilgilendirir. Wilson (5), sadece dünün bilgisinin, toplumun çağdaş tedavi-bakım beklentilerini karşılayamayacağı ifade etmiştir. Bir cerrahi hemşiresinin yeni geliştirilen cerrahi yöntem ve işlemler açısından kendini güncel tutması gereklidir. Aynı biçimde bir hekimin alanıyla ilgili bir hastalığa ilişkin yeni geliştirilmiş ve daha etkili bir tedavi yöntemini bilmesi, bir eczacının yeni geliştirilen majistral formülasyonları izlemesi, güncellenen mevzuata hakim olması, veya bir ortodonti uzmanının yeni nesil ortodontik tedavi yöntemlerini öğrenmesi bu duruma örnek verilebilir.

Sağlık Alanı Öğrencilerinin Yaşam Boyu Öğrenme Tutumları

Eğitimde ölçme ve değerlendirmenin ana dinamikleri bilgi, beceri veya başarı gibi bulguları daha somut olan veriler üzerine odaklanmıştır. Öğrencinin öğrenmeye yönelik sergileyeceği ön-eğilim yani tutumun yeri, genellikle bu ana dinamikler arasında yer almamaktadır. Tavşancıl (6), tutum ile ilgili günümüzde sosyal psikologlar tarafından

yaygın kabul gören tanımın “bir bireye atfedilen ve onun bir psikolojik obje ile ilgili düşünce, duygu ve davranışlarını düzenli bir biçimde oluşturan eğilim” olduğunu belirtmektedir. Dolayısıyla bireyin tutumlarını gözle görebilmek mümkün olmasa dahi bireyin davranışları gözlemlenerek fikir sahibi olunabilmektedir.

Davis ve arkadaşları (7), Hemşirelikte Yaşam Boyu Öğrenme: Bir Delphi Çalışması (*Lifelong learning in nursing: A Delphi Study*) isimli çalışmalarıyla bir bilimsel uzlaşma yöntemi olan Delphi yöntemiyle hemşirelik disiplini üzerinden yaşam boyu öğrenenlerin ilk altı davranış ve karakteristiklerini ortaya koymuşlardır. Sağlık çalışanlarının geneline yordanabilecek bu özellikleri; yansıtıcı (*reflective*), sorular soran ve cevaplar arayan (*asks questions and tracks down answers*), öğrenmekten keyif alan (*enjoys learning*), bilginin genişlemesi ve değişmesini anlayan (*understands knowledge expands and changes*), öğrenmeye istekli (*engaging in learning*), öğrenme fırsatlarını değerlendiren (*avails self to learning*) olarak tanımlamışlardır. Yaşam boyu öğrenme, tıbbi profesyonelliğin bir parçası ve sağlık çalışanları için mesleki bir yükümlülük olarak kabul edilmektedir (5,8,9). Bununla birlikte, sağlık çalışanının mesleğini yaptığı süre içinde yaşam boyu öğrenmeye yönelik davranış göstermesi, bireysel çaba gerektirir (9). Bu çabayı daha öğrencilik evresinde tüm bileşenleriyle incelemek, tetikleyici unsurlarını ortaya çıkartmak ve bu tetikleyici unsurları örgün eğitimin hangi noktalarına entegre edilebileceğine ilişkin modeller geliştirmek, üzerine çalışılması gereken konulardır. Bu noktada sağlık çalışanlarının yaşam boyu öğrenmeye yönelik tutumları ile ilgili psikometrik göstergelerin saptanması, hangi alanda çalışılacaksa o alana özgü parametreler üzerinden özelleştirilmesi, benzer ölçme araçlarının hangi yapılar üzerine odaklanıldığına değerlendirilmesi ve ilgili alanda yetkin kimselerin uzlaştığı kavramlar temelinde geliştirilmesi önemlidir.

Çalışmanın Amacı

Son yıllarda sağlık eğitiminin önde gelen hedeflerinden biri de öğrencilere yaşam boyu öğrenme becerilerini kazandırmaktır (10,11). Yaşam boyu öğrenen olma ve sürekli öğrenme arzusu, yaşam boyu öğrenme bağlamının merkezinde yer aldığı varsayıldığında, bireyin kişisel, sosyal veya meslek yaşantısında göstereceği potansiyel davranışı kestirmeye çalışmak önemlidir. Bu çalışmanın amacı sağlık bilimleri alanında yükseköğretim düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin yaşam boyu öğrenme tutumlarını, doğrudan sağlık alanına özgü bir bağlamda ölçebilen geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma bir psikometrik ölçek geliştirme ve geliştirilen ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğinin belirlenmesi çalışmasıdır. Tıp eğitiminde özellikle ölçme aracı geliştirme için kullanılan yöntemler arasında olan karma yöntem, hem nitel hem de nicel verilerin tek bir çalışmada

toplanması, analizi ve entegrasyonunu içerir (12).

Araştırmanın bağlamını Sağlık Bilimleri alanında yükseköğrenim gören öğrencilerin yaşam boyu öğrenmeye yönelik tutumları oluşturmaktadır. Bu araştırma üç ana aşamada gerçekleştirilmiştir (Şekil 1).

Ölçümün bağlamının geliştirilmesi aşamasında öncelikle derinlemesine alanyazın taraması yapılmıştır. Bu tarama doğrultusunda sağlıkta yaşam boyu öğrenmeye ilişkin kavramsal ve kuramsal çerçeve belirlenmiştir. Ardından ölçek geliştirme evresine geçilerek kuramsal çerçeve zemininde nitel veri toplanmıştır. Bu nitel veriler ve alanyazın desteği ile taslak ölçek için madde havuzu hazırlanmış ve uzman görüşleri ile ölçeğe ilk şekli verilmiştir. Geliştirilen ölçek Tıp, Diş Hekimliği, Eczacılık, Hemşirelik, Ebelik, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon lisans ve Sağlık Bilimleri Enstitüsü lisansüstü öğrencilerine uygulanarak çeşitli geçerlik ve güvenilirlik testlerinden geçirilmiştir.



Şekil 1. SAYBÖT'ün geliştirme ve doğrulamasında yer alan aşamalar ve adımlar

Katılımcılar

Veriler, Türkiye'deki üç devlet üniversitesine öğrenim gören Tıp, Diş Hekimliği, Hemşirelik, Ebelik, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon (FTR) (lisans) ve Sağlık Bilimleri (lisansüstü) öğrencilerinden elde edilmiştir. Çalışmaya, açılımlayıcı faktör analizi (AFA) aşamasında

Süleyman Demirel Üniversitesi'nden (SDÜ) 520 ve Ege Üniversitesi'nden (EÜ) 35 olmak üzere toplam 555 öğrenci, doğrulayıcı faktör analizi (DFA) aşamasında ise Manisa Celal Bayar Üniversitesi'nden (MCBÜ) 253 öğrenci katılmıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri (N_{afa}=555, N_{dfa}=253)

Cinsiyet	AFA – (EÜ, SDÜ)		DFA - (MCBÜ)	
	N	%	N	%
Kadın	414	74,59	177	69,96
Erkek	141	25,41	76	30,04
Disiplin				
Tıp*	140	25,23	127	50,20
Diş Hekimliği*	132	23,78		
Eczacılık*	59	10,63		
Hemşirelik*	97	17,48	126	49,80
Ebelik*	23	4,14		
FTR*	69	12,43		
Sağlık Bilimleri**	35	6,31		
Toplam	555	100,00	253	100,00

*Mezuniyet Öncesi, **Lisansüstü

Veri Toplama ve Analiz

Açılımlayıcı faktör analizi EÜ ve SDÜ, DFA ise MCBÜ öğrencilerinden 2019'un ilk yarısında toplanan verilerle yapılmıştır. Tüm katılımcılara anket formu uygulanmıştır. Demografik bilgilere ek olarak, katılımcılardan tüm maddeleri 6'lı Likert tipi bir derecelendirme ölçeği (1-kesinlikle katılmıyorum 6-kesinlikle katılıyorum) kullanarak derecelendirmeleri istenmiştir. Nicel veriler, tanımlayıcı istatistikler kullanılarak analiz edilmiştir. İstatistiksel analizler, IBM SPSS Statistics v21 ve IBM SPSS AMOS v24 kullanılarak yapılmıştır. Güven aralığı (GA) %99 ve istatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,01$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Analizlere, AFA için 555 katılımcıdan ve DFA için ise 253 katılımcıdan toplanan geçerli yanıtlar alınmıştır. Tüm faktör analizlerine dahil edilen katılımcıların demografik özellikleri Tablo 1'de özetlenmiştir.

Geçerlik

Madde Havuzunun Geliştirilmesi

Ölçeğin madde havuzu oluşturulurken kuramsal çerçeve olarak giriş bölümünde değinilen Davis ve arkadaşlarının (7) Yaşam Boyu Öğrenmeye ilişkin karakteristikleri ortaya koydukları Delphi çalışması merkeze alınmıştır. Ayrıca ilgili alanyazından, benzer ölçeklerden (13–19) ve Ege Üniversitesi Tıp, Diş Hekimliği, Eczacılık, Hemşirelik alanlarında lisans ve kök hücre alanında doktora eğitimi gören birer katılımcı ile yapılan derinlemesine görüşmelerinden (n=5) yararlanılmıştır. Sağlık Alanında Yükseköğrenim Gören Öğrenciler İçin Yaşam Boyu Öğrenme Tutum Ölçeği'nin (SAYBÖT) madde havuzu taslağı hazırlanırken; yaşamboyu öğrenmeye ilişkin kuramsal çerçevede anılan altı karakteristik ABC tutum modelinin (20) duygulanım, davranış ve biliş bileşenleriyle matrislenmiştir. Bu matriste yer alan hücrelerin her birini ölçmeye yetecek sayı ve nitelikte maddeler yazılmıştır (Ek 1).

Maddelerin yazımında; şimdiki zaman kipinde, açık ve net, tek bir düşünceyi ölçen, ölçülmek istenen göstergenin tüm aralığını kapsayan ve özellikle de basit cümleler olmasına dikkat edilmiştir.

Görünüş ve Kapsam Geçerliliği

Bu bağlamda oluşturulan 35 madde, ölçek geliştirme ve uygulama deneyimli ve doktora derecesine sahip 11 uzmanın görüşüne sunulmuştur. Uzmanlar tarafından, öğelerin birleştirilmesi, çıkarılması ve çeşitli ifade değişiklikleri önerilmiştir. Bu doğrultuda iki madde çıkartılarak yerine sekiz madde daha eklenmiş ve 41 maddelik taslak ölçek hazırlanmıştır. Hazırlanan 41 maddelik taslak ölçek görünüş geçerliliği için Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde lisansüstü eğitim gören 28 kişilik bir gruba pilot olarak uygulanmıştır. Katılımcılardan gelen geri bildirimler ışığında madde havuzunda biçimsel düzeltmeler yapılmıştır.

Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)

Hazırlanan 41 maddelik taslak ölçek SDÜ Tıp, Diş Hekimliği, Eczacılık ve Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencilerine (n=555) uygulanmıştır. Açımlayıcı faktör analizi öncesinde verilerin analize uygunluğunun belirlenmesi için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Barlett Küresellik Testi kullanılmıştır. KMO'nun 0,70'den yüksek çıkması verilerin faktör analizine uygun olduğunu, 0,90'dan büyük olması ise mükemmel düzeyde uygun olduğunu göstermektedir (21,22). Bu çalışmada KMO katsayısı 0,924 değerinde, Bartlett küresellik testinin sonucu ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$). Analize uygunluğu saptanan veriler ile açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. AFA yapılırken ölçeğin hem kuramsal çerçevesinin tanımlanması hem de madde havuzunun oluşturulması sırasında yapılan değerlendirmeye göre faktörlerin birbirleriyle ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bu bilgiler ışığında ölçeğin faktör çıkarımı ve döndürme işlemi için temel eksenler analizi ve

promax eğik döndürme yöntemleri kullanılmıştır.

SAYBÖT faktörleri, birden büyük özdeğerlere (eigenvalue), 0,6 ve üzeri Kaiser-Meyer-Olkin değerlerine ve scree-plot testine göre seçilmiştir. Bu ölçeğin faktör yapısını ortaya çıkarmak için anılan yöntemlere ek olarak paralel analiz yöntemi uygulanmış, orijinal veri seti ve rastgele veri setinden elde edilen özdeğerler grafikleştirilerek kesişim noktasının üzerinde yer alan faktörler korunmaya alınmıştır.

Açımlayıcı faktör analizine 41 madde ile giren taslak ölçek formundan, yapılan analiz sonucunda 18 madde, 0,4 altında kalan faktör yükleri, birden çok faktörde 0,1 faktör yükü düzeyinden daha yakın yüklerle sahip olma, bağlama uymayan faktörlerde yer alma veya değerli bir faktör yapısına ($\sigma^2>1$) erişemeyen gruplanmalar nedeniyle çıkartılmıştır. Ölçekte belirlenen yapıyı ölçmeye yapısal olarak elverişli olduğu belirlenen ve toplam varyansın %59,74'ünü açıklayan 23 maddenin faktör yükleri, 0,849 ile 0,421 aralığında, ortak varyans değerleri ise 0,611 ile 0,360 aralığında değişmektedir (Ek 2). Tüm bu analizler ışığında beş faktörlü, 23 maddelik SAYBÖT ölçeği ortaya çıkmıştır.

Birinci faktörde yer alan sekiz madde genellikle “mesleki anlamda sürekli yenilenme” temelinde şekillendiği ve “önemli olduğunu düşünürüm” veya “önemlidir” gibi fiiller ile sonlandığı için bu faktöre “Sürekli Mesleki Gelişime Değer Verme” (SMGDV) ismi verilmiştir. İkinci faktörde yer alan altı madde, “mesleğimle ilgili yeni bilgiler öğrenme” ifadesini merkeze aldığı ve “çabalarım”, “çalışırım”, “hevesliyim” vb. fiillerle sonlandığı için bu faktöre “Mesleki Öğrenmeye İstek Duyuma” (MÖİD) ismi verilmiştir. Üçüncü faktördeki üç madde, seminer, kurs, çalıştay vb. mesleki toplantılara katılıma yönelik “istek duyuyorum”, “fırsat buldukça katılırım” ve “katılmak kendimi iyi hissettirir” şeklinde sonlandığı için bu faktöre “Yüz Yüze Öğrenme Fırsatlarından Yararlanma” (YÖFY) ismi verilmiştir.

Dördüncü faktörü oluşturan üç madde, cep telefonunun mesleki öğrenme aracı olarak kullanımına ilişkin ifadelerden oluştuğu için bu faktöre “Mobil Cihazlardan Yararlanma” (MCY) ismi verilmiştir. Ayrıca cep telefonu, mobil cihazlar arasında en yaygın kullanılan tür olduğu için “Mobil Cihazlardan Yararlanma” tanımını büyük ölçüde temsil edebileceği düşünülmüştür. Beşinci ve son faktörü oluşturan üç madde, çevresel unsurlardan (dışsal) ve yansıtıcı düşünceden (içsel) gelen tepkiyle, kişinin kendini mesleki anlamda geliştirmeye yönelik değerlendirmesi anlamına gelen ifadelerden oluştuğu için bu faktöre “Öz Değerlendirme” (ÖD) ismi verilmiştir.

Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA)

Toplanan veriler DFA öncesi incelenmiş ve saptanan kayıp veriler, doğrusal ara değerlendirme (linear interpolation) yöntemi ile formun geri kalanına göre çıkarım yapılarak doldurulmuştur. Bu işlemin ardından teorik model, SPSS AMOS 24 adlı yapısal eşitlik modeli analiz yazılımı kullanılarak tüm veri, faktör ve maddeler modele yerleştirilerek azami olabilirlik (*maximum likelihood*) kestirim yöntemi ile test edilmiştir. Test edilen model, Ek 3’te görselleştirilmiş olup bu modele ilişkin uyum değerleri ve alanyazında tavsiye edilen iyi uyum değeri aralıkları Tablo 2’de verilmiştir.

Table 2. DFA Yapılan Modelin Uyumuna İlişkin Veriler ve İyi Uyum Aralıkları

Uyum İndeksi	Örneklem	Uygun Uyum Değeri Aralıkları	Kaynak
χ^2/sd	1,743	$0 \leq \chi^2/sd \leq 2,5$	(23–25)
SRMR	0,0512	$0 \leq SRMR \leq 0,08$	(26,27)
RMSEA	0,054	$0 \leq RMSEA \leq 0,06$	(27,28)
CFI	0,957	$0,90 \leq CFI \leq 1,00$	(25,27,28)
NFI	0,905	$0,90 \leq NFI \leq 1,00$	(25,28,29)
GFI ve AGFI	0,888 > 0,858	GFI > AGFI	(30)

χ^2/sd = Kalan serbestlik derecesi; SRMR = standartlaştırılmış ortalama hataların karekökü; RMSEA=hata karelerinin ortalamasının karekökü; CFI = karşılaştırmalı uyum indeksi; NFI=normlaştırılmış uyum indeksi; GFI = iyi uyum indeksi; AGFI = düzenlenmiş iyi uyum indeksi.

Güvenirlilik

Cronbach Alfa Güvenirliği

İç tutarlılığı değerlendirmek için en sık kullanılan yöntem Cronbach alfa (α) veya basitçe alfa olarak adlandırılan yöntem olup ideal olarak kabul edilmesi gereken değerler 0,70 ve üzeri olması gerekmektedir (31,32). Taber (33), Cronbach alfa ile ilgili referans aralığı tanımlamalarını incelediği araştırmasında 0,91 ile 0,93 aralığındaki değerlerin “güçlü” olarak tanımlandığı çalışmalar olduğunu belirtmiştir. Buradan çıkarımla, veri toplama aracının genel iç

tutarlılık katsayısı $\alpha_{\text{genelölçek}}=0,911$ olduğu için ölçeğin güçlü bir güvenilirliğe sahip olduğu söylenebilir. Ayrıca ölçeğin faktörlerine ilişkin iç tutarlılık katsayıları da belirtilen değerlerin üzerinde bulunmuştur (Ek 2).

Alt-Üst Gruplar Madde Analizi

İç tutarlılığın belirlenmesinde kullanılan bir başka uygulama da, ölçekten alınan toplam puanlara göre, grubun en yüksek puandan en düşük puana doğru sıralandığında alt ve üst

%27'lik grupların (tutum puanı yüksek-tutum puanı düşük grup) her bir maddeye verdikleri puan ortalamalarının karşılaştırılmasıdır (6). Gruplar birbirinden bağımsız olduğu alt-üst grup ortalama karşılaştırması analizinde t-testi kullanılmış olup sonuçlar Tablo 3'te görülmektedir.

Bulgulara göre, alt ve üst %27'lik grupların Sağlık Alanında Yükseköğrenim Gören Öğrenciler için Yaşam Boyu Öğrenme Tutum Ölçeği'nden aldıkları toplam puanlar istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır ($t_{(298)} = -46,155$ $p < 0,001$)

Tablo 3. Alt ve Üst %27'lik Grupların İstatistikleri

Gruplar	n	\bar{x}	SS	sd	t	p
Alt %27'lik grup	150	96,03	8,14	298	-46,155	0,000
Üst %27'lik grup	150	130,04	3,87			

TARTIŞMA

Sağlık çalışanları, sağlık alanındaki bilginin dinamik yapısı nedeniyle meslek hayatları boyunca bilgi ve becerilerini güncel tutmak, bir başka deyişle yaşam boyu öğrenen olmak zorundadır. Yürütülen bu araştırma ile Tıp, Diş Hekimliği, Eczacılık, Hemşirelik alanında lisans düzeyinde mesleksel eğitim ve Sağlık Bilimleri alanlarında lisansüstü eğitim gören öğrenenlerin yaşam boyu öğrenmeyle ilgili tutumlarını ölçebilen *Sağlık Alanında Yükseköğrenim Gören Öğrenciler için Yaşam Boyu Öğrenme Tutum Ölçeği* isimli özgün bir ölçme aracı geliştirilmiştir. Makalenin bu bölümünde, yaşam boyu öğrenmeye ilişkin alanyazında yer alan ve -uyarlamalar haricinde- tümüyle özgün olan ölçme araçları seçilerek, başarı, tutum, ilgi, algı ya da hazırbulunuşluklar üzerinden neyi ölçtüğü, temel aldıkları kuramsal yapıları, ölçek geliştirme yönteminde izledikleri yolları veya kullandıkları ölçme parametreleri incelenerek SAYBÖT ölçeği ile benzer veya farklı yönleri tartışılmıştır. Crick, Broadfoot ve Claxton (13) tarafından 6-18 yaş arası 1064 ilk ve ortaöğretim öğrencisine uygulanarak geliştirilen 65 maddeden oluşan *Etkili Yaşam Boyu Öğrenme Envanteri*, gelişime uyum (growth orientation), merak ve enerji (*curiosity and energy*), anlamlandırıcılık (*meaning-making*), bağımlılık (*dependence*),

öğrenme ilişkileri (*learning relationships*) ve stratejik farkındalık (*strategic awareness*) olmak üzere yedi faktörü ölçmektedir. Araştırmacılar bu ölçme aracı ile bireyin yaşam boyu öğrenme kapasitelerinin unsurlarını tanımlamaya katkı sağlamasına yönelik çalışmışlardır. Bu kapasiteye ilişkin bileşenlerin yaşam deneyimleri, sosyal ilişkiler, değerler, tutumlar ve inançlar karışımını içerdiğini ve bunların bireyin belirli bir öğrenme fırsatıyla etkileşiminin doğasını şekillendirmek için birleşeceğini öngörmüşlerdir. Bu ölçme aracının kavramsal çerçevesinin oluşturulmasında, alanyazın taraması bulgularından ve farklı disiplinlerden ve politika geliştiricilerden alınan görüşlerden faydalanıldığı belirtilmiştir. Kirby, Knapper, Lamon ve Egnatoff (15) tarafından 309 lise (*ofis yönetimi, bilgisayar bilimleri ve sağlık bilimleri*) ve üniversite (*hemşirelik, eğitim, mühendislik, yaşam bilimleri, bilgisayar bilimleri ve sosyoloji*) öğrencisi üzerinde 14 maddelik bir *Yaşam Boyu Öğrenme Ölçeği* geliştirilmiştir. Bu ölçek yaşam boyu öğrenmeye ilişkin hedef belirleme (*goal setting*), bilgi ve becerilerin uygulanması (*application of knowledge and skills*), öz-yönelim ve öz-değerlendirme (*self-direction and self-evaluation*), bilginin yeri (information

location) ve öğrenme stratejisine uyum (*learning strategy adaptation*) olmak üzere beş faktörü kullanarak öğrencilerin yaşam boyu öğrenmeye katılma eğilimlerini psikometrik olarak açıklamaya çalışmaktadır. Bu ölçekte öz-değerlendirme faktörünün yer alması SAYBÖT ölçeğiyle benzerlik göstermektedir. Uzunboyulu ve Hürsen (16), 300 öğretmene uygulayarak geliştirdikleri 51 maddelik *Yaşam Boyu Öğrenme Yeterlik Ölçeği* ile öğrenmeyi öğrenme yeterlikleri, öz-yönetim yeterlikleri, bilgiyi elde etme yeterliği, karar verebilme yeterliği, inisiyatif ve girişimcilik yeterlikleri ve dijital yeterlikler olmak üzere altı faktörde ölçüm yapabilmektedir. Ölçme aracının isminden de anlaşılacağı gibi katılımcıların öz-yeterlik algılarını ölçmeye çalışan bu ölçeğin kavramsal çerçevesi, alanyazın taraması bulguları ve yapılandırılmamış öğrenci-akademisyen görüşmelerine dayandırılmıştır. Bu ölçekte yer alan dijital yeterlikler faktörünün SAYBÖT ölçeğinde yer alan mobil cihazlardan yararlanma faktörüyle, odaklanılan gizil değişkenler bakımından benzerlik taşıdığı düşünülebilir.

Coşkun ve Demirel (34), yedi üniversitenin farklı fakültelerinde öğrenim gören 642 öğrenciden alınan verilerle geliştirdikleri 27 maddelik *Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği* ile, merak yoksunluğu, öğrenmeyi düzenlemede yoksunluk, sebat ve güdülenme olmak üzere dört faktörde yaşam boyu öğrenme eğilimini açıklamaya çalışmaktadır. Bu ölçekte yer alan sebat ve güdülenme faktörleri SAYBÖT ölçeğinde yer alan mesleki öğrenmeye istek duyma faktörüyle benzerlik taşımaktadır. Daha önce de yaşam boyu öğrenmeye ilişkin yeterlikleri ölçen bir ölçme aracı (16) geliştiren Hürsen (19), bu kez 300 öğretmeni örneklem olarak 19 maddeden oluşan *Öğretmenler için Yaşam Boyu Öğrenme Tutum Ölçeği* geliştirmiştir. Bu ölçme aracının öğrenme isteksizliği, bireysel öğrenme becerilerine yönelik farkındalık ve mesleki gelişim için öğrenme etkinliklerinin yararına inanma

üzerinden öğretmenlerin yaşam boyu öğrenmeye ilişkin tutumlarını ölçtüğü ifade edilmektedir. Bu ölçeğin kavramsal çerçevesi, ilgili konu hakkında yapılan alanyazın taramasına ve hem öğretmen (n=10) ve hem de akademisyenlerden (n=17) toplanan sözlü ve yazılı nitel verilere dayandırılmıştır. Bu ölçekte odaklanılan mesleki gelişim için öğrenme etkinliklerinin yararına inanma faktörü, SAYBÖT ölçeğinde yer alan sürekli mesleki gelişime değer verme faktörüyle benzerlik taşımaktadır. Buna ek bir benzerlik ise kavramsal çerçevenin çıkarılmasında kullanılan nitel verilerdir.

Sağlık alanı altında hekimler ve hekim adayları için yaşam boyu öğrenmeye ilişkin en bilinen ölçme araçlarını Hojat ve arkadaşları geliştirmişler ya da uyarlamışlardır (14,35,36). Hojat ve arkadaşları (14) yaşam boyu öğrenme ile ilgili ilk olarak 160 hekim ile 19 maddeden oluşan bir *Jefferson Hekimler için Yaşam Boyu Öğrenme Ölçeği (Jefferson Scale for Physician Lifelong Learning - JeffSPLL)* geliştirmiş olup ihtiyaç tanımlama, araştırma gayreti (research endeavor), öz-yönelimli öğrenme (self-initiation / self-directed learning), teknik / bilgisayar becerileri (technical / computer skills) ve bireysel motivasyon (personal motivation) faktörleri üzerinden hekimler özelinde yaşam boyu öğrenmeyi açıklamaya çalışmışlardır. Bu ölçeğin kavramsal çerçevesi, ilgili konu hakkında yapılan alanyazın taramasına ve tıp eğitimi ile ilgilenen akademisyenlerden (n=17) toplanan görüşme verilerine dayandırılmıştır. Bu ölçme aracı için bir sonraki çalışmalarında ön çalışma olarak bahsedilen ve daha geniş bir örnekleme tekrar faktör yapılarına bakılmasını gerektiğini düşünen (35), daha sonra aynı isimle ve 444 hekim ile bir ölçek daha geliştirmiş, faktörleri; mesleki öğrenme inançları ve motivasyon (*professional learning beliefs and motivation*), bilimsel aktivite (*scholarly activities*), öğrenme fırsatlarına katılım (*attention to learning opportunities*) ve bilgiye erişim ile ilgili teknik

beceri (*technical skills in information seeking*) olmak üzere güncellenmiş ve bu dört faktörde hekimler için yaşam boyu öğrenmeyi ölçebildiklerini ifade etmişlerdir. Bu ölçeklerin geliştirilmesinde kullanılan örneklem SAYBÖT ölçeğinin geliştirilmesinde kullanılan örneklemle hekim adayları bağlamında kısmen benzerlik taşımaktadır. Ayrıca mesleksi öğrenme inançları ile SAYBÖT'te yer alan mesleksi öğrenmeye istek duyma faktörleri ve öğrenme fırsatları ile SAYBÖT'te yer alan yüz yüze öğrenme fırsatlarından yararlanma faktörleri arasında benzerlikler söz konusudur. Geliştirilen SAYBÖT ölçeğinin güçlü yönleri; - diğer benzer ölçeklerden farklı olarak- sağlık alanında yüksek öğrenim gören Tıp, Diş Hekimliği, Eczacılık, Hemşirelik Fakülteleri ve Sağlık Bilimleri Enstitüsü öğrencilerinin yaşam boyu öğrenmeye yönelik tutumlarını ölçebilen geçerli ve güvenilir bir biçimde ölçebilmesidir. Bu ölçek birbiriyle de ilişkili olan beş faktörden meydana gelmektedir. Bu faktörler, mesleksi öğrenmeye istek duyma, sürekli mesleksi gelişime değer verme, mobil cihazlardan yararlanma, yüz yüze öğrenme fırsatlarından yararlanma ve öz değerlendirmedir. Elde edilen bu beş faktörün, kuramsal çerçevede değinilen (7) yaşam boyu öğrenme karakteristiklerinin tümünü kapsayan bir yapıyı temsil edebildiği söylenebilir. SAYBÖT ölçeğinin bir diğer güçlü yönü ise mobil cihazlardan yararlanma gibi yeni nesil öğrenme ihtiyaç ve stillerine ışık tutan bir yapıyı da sağlık alanında yaşam boyu öğrenme tutumu içinde ölçebiliyor olmasıdır.

SAYBÖT ölçeğinin en önemli sınırlılığı ölçek geliştirme sürecinde öğrenciliği devam eden bir katılımcı grubundan veri toplanması nedeniyle ölçeğin ölçüm kabiliyetinin sağlık bilimleri alanlarında okuyan öğrencilerle sınırlanmasıdır. Bu bakımdan ölçme aracının özellikle tüm sağlık bilimleri meslek gruplarının aktif çalışanları için (ayrı ayrı veya bütüncül olarak) geçerlik ve güvenilirliğinin tekrar ele alınması veya uyarlama çalışmalarının yapılması

önerilmektedir. Buna ek olarak farklı dil ve kültür uyarlamaları da yapılabilir.

SONUÇ

SAYBÖT ölçeği Tıp, Diş Hekimliği, Eczacılık, Hemşirelik alanlarının lisans ve Sağlık Bilimleri alanlarının lisansüstü programlarında yer alabilecek örtük veya formal yaşam boyu öğrenme bileşenlerinin (*ders, kurs veya program önünde veya bitiminde*) etkinliğini tutum yönünden ölçebilmeye yardım eden bir geçerli, güvenilir bir ölçme aracıdır. Bu bağlamda ölçek, eğitim politikası geliştiriciler, eğiticiler ve yaşam boyu öğrenme tutumunu etkileyen faktörler üzerine çalışan araştırmacılar tarafından kullanılabilir.

Teşekkür

Bu araştırmanın veri toplama aşamasında değerli katkılar sunan Dr. Öğr. Üyesi Giray Kolcu, Prof. Dr. Kamil Vural ve araştırmamıza içtenlikle katılan değerli EÜ, SDÜ ve CBÜ öğrencilerine teşekkür ederiz.

İlgili Bilimsel Yayınlar

Bu çalışma, 16 Aralık 2019 tarihinde Dr. Ozan Karaca tarafından savunulan "Tıp ve Sağlık Bilimleri Alanında Yüksek öğrenim Gören Öğrencilerin Yaşam Boyu Öğrenme Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi" başlıklı Tıp Eğitimi doktora tezinden üretilmiştir. Ayrıca bu çalışma 5. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Aile Hekimliği 2020 Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Etik Onay

Bu çalışmada veri toplama işlemi, Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurullarının 23 Kasım 2017 tarih ve 372-2017 sayılı onayından sonra yapılmıştır. Yazarlar olarak bu çalışmada kullanılan tüm yöntemlerin ilgili kılavuz ve yönetmeliklere uygun olarak gerçekleştirildiğini onaylarız.

KAYNAKLAR

1. Günüç S, Odabaşı HF, Kuzu A. Yaşam Boyu Öğrenmeyi Etkileyen Faktörler. 2012;11(2):309–25.
2. Kallen D, Bengtsson J. Recurrent Education: A Strategy for Lifelong. Paris; 1973.
3. Jarvis P. Globalization, Lifelong Learning and the Learning Society. 2007.
4. Lengrand P. An Introduction to Lifelong Education. Paris: UNESCO; 1975. 157 sf.
5. Wilson N. Lifelong Learning. Br Dent J. 2000;188(9):469–469.
6. Tavşancıl E. Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. 5th ed. Ankara: Nobel Yayıncılık; 2014.
7. Davis L, Taylor H, Reyes H. Lifelong learning in nursing: A Delphi study. Nurse Educ Today. 2014;34(3):441–5.
8. Blank L, Kimball H, McDonald W, Merino J. Medical Professionalism in the New Millennium: A Physician Charter 15 Months Later. Ann Intern Med. 2003;138(10):839–41.
9. Rishel CJ. Professional development for oncology nurses: a commitment to lifelong learning. Oncol Nurs Forum. 2013;40(6):537–9.
10. Mifflin, Campbell, Price. A conceptual framework to guide the development of self-directed, lifelong learning in problem-based medical curricula. Med Educ. 2000;34(4):299–306.
11. Sierpina VS, Kreizer MJ. Life-Long Learning in Integrative Healthcare. Innov Integr Healthc Educ. 2012;8(3):210–2.
12. Schifferdecker KE, Reed VA. Using mixed methods research in medical education: Basic guidelines for researchers. Med Educ. 2009;43(7):637–44.
13. Crick RD, Broadfoot P, Claxton G. Developing an Effective Lifelong Learning Inventory: the ELLI Project. Assess Educ. 2004;11(3).
14. Hojat M, Nasca TJ, Erdmann JB, Frisby AJ, Veloski JJ, Gonnella JS. An operational measure of physician lifelong learning: Its development, components and preliminary psychometric data. Med Teach. 2003;25(4):433–7.
15. Kirby JR, Knapper C, Lamon P, Egnatoff WJ. Development of a scale to measure lifelong learning. Int J Lifelong Educ. 2010;29(3):291–302.
16. Uzunboylu H, Hürsen Ç. Lifelong Learning Competence Scale (LLCs): the Study of Validity and Reliability. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Derg. 2011;41:449–60.
17. Coşkun YD, Demirel M. Lifelong learning tendency scale: the study of validity and reliability. Procedia - Soc Behav Sci. 2010;5:2343–50.
18. Günüç S, Odabasi FH, Kuzu A. Developing an Effective Lifelong Learning Scale (ELLS): Study of Validity & Reliability. Eğitim ve Bilim. 2014;39(3).
19. Hürsen Ç. A scale of lifelong learning attitudes of teachers: The development of LLLAS. Cypriot J Educ Sci. 2016;11(1):21.
20. Eagly AH, Chaiken S. The psychology of attitudes. Harcourt brace Jovanovich college publishers; 1993.
21. Büyüköztürk Ş. Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı. 19th ed. Ankara: Pegem Yayınevi; 2014. 213.

22. Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyüköztürk Ş. Sosyal Bilimler için Çok Değişkenli İstatistik: SPSS ve LISREL Uygulamaları. Ankara: Pegem Yayınevi; 2016. 413.
23. Kline P. Handbook of psychological testing. Routledge; 2013.
24. McDonald RP, Ho M-HR. Principles and practice in reporting structural equation analyses. Psychol Methods. 2002;7(1):64.
25. Sümer N. Yapısal eşitlik modelleri. Türk Psikol Yazıları. 2000;3(6):49–76.
26. Brown TA. Confirmatory factor analysis for applied research. New York: Guildford Press; 2006. 361–379.
27. Hu L, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. Struct Equ Model a Multidiscip J. 1999;6(1):1–55.
28. Tabachnick BG, Fidell LS, Ullman JB. Using multivariate statistics. Vol. 5. Pearson Boston, MA; 2007.
29. Thompson B. Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications. American Psychological Association; 2004.
30. MacCallum RC, Browne MW, Sugawara HM. Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. Psychol Methods. 1996;1(2):130.
31. Cortina JM. What is Coefficient alpha? an examination of Theory and Applications. J Appl Psychol. 1993;78(No 1):98–104.
32. Özdamar K. Ölçek ve Test Geliştirme Yapısal Eşitlik Modellemesi. 1st ed. Eskişehir: Nisan Kitabevi; 2016. 286.
33. Taber KS. The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. Res Sci Educ. 2018;48(6):1273–96.
34. Coşkun YD, Demirel M. Lifelong Learning Tendencies of University Students. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Derg. 2012;42:108–20.
35. Hojat M, Veloski J, Nasca TJ, Erdmann JB, Gonnella JS. Assessing physicians' orientation toward lifelong learning. J Gen Intern Med. 2006;21(9):931–6.
36. Wetzel AP, Mazmanian PE, Hojat M, Kreutzer KO, Carrico RJ, Carr C, ve ark. Measuring medical students' orientation toward lifelong learning: A psychometric evaluation. Acad Med. 2010;85(10 SUPPL.): 41–4.

Ek 1. SAYBÖT - Ölçeğinin 41 maddelik taslak madde havuzuna ilişkin bağlam matrisi

YAŞAM BOYU ÖĞRENENLERİN KARAKTERİSTİKLERİ VE DAVRANIŞLARI (7)							
		Bilginin genişlemesi ve değişmesini anlayan (Understands knowledge expands and changes)	Öğrenmekten keyif alan (Enjoys learning)	Öğrenmeye istekli (Engaging in learning)	Öğrenme Fırsatlarını Değerlendirme (Avails self to learning)	Sorular soran ve cevaplar arayan (Asks questions and tracks down answers)	Yansıtıcı (Reflective)
ABC MODELİNE GÖRE TUTUMUN BİLEŞENLERİ (20)	Duygulanım (Affect)	M23, M27, M18	M5	M11, M21, M31	M3, M30	M20, M32	M4
	Davranış (Behavioural)	M2	M8, M41	M12, M35	M9, M17, M19, M26, M33, M37, M38	M7, M10, M34	M14, M28, M40
	Biliş (Knowledge, belief)	M1, M16	M24	M25, M36	M6, M15, M39	M13	M22, M29

Ek 2. Sağlık Alanında Yükseköğrenim Gören Öğrenciler için Yaşam Boyu Öğrenme Tutum Ölçeği (SAYBÖT) Faktörleri ve Madde İstatistikleri

Faktörler	\bar{x}	SS	Ortak Varyans	Faktör Yüklü
Sürekli Mesleksel Gelişime Değer Verme (SMGDV) ($\sigma^2 = 35,178$; $\alpha = 0,922$)				
Sağlık çalışanlarının mesleklerinde başarılı olabilmeleri için karşılına çıkan öğrenme fırsatlarından yararlanmaları gerekir.	5,268	0,886	0,611	0,825
Sağlık çalışanlarının, mesleki anlamda kendilerini sürekli yenilemeleri gerektiğini düşünürüm.	5,448	0,811	0,496	0,737
Sağlık çalışanlarının kendi performanslarını nasıl iyileştirebileceklerini düşünmeleri mesleki gelişimleri açısından önemlidir.	5,299	0,845	0,506	0,706
Sağlık çalışanları, yeni bilgiler öğrenme konusunda istekli olurlarsa mesleklerinde daha başarılı olurlar.	5,379	0,793	0,498	0,658
Sağlık çalışanları, meslekleriyle ilgili yeni gelişmeleri öğrenebilmek için kişisel çaba harcamalıdır.	5,404	0,769	0,414	0,657
Kendisini sürekli geliştirmek, sağlık çalışanlarının mesleki sorumluluğudur.	5,250	0,890	0,363	0,631
Mesleki uygulamalar sonrasında, kendi performanslarını değerlendiren sağlık çalışanları mesleklerinde daha başarılı olurlar.	5,310	0,843	0,476	0,590
Yeni bilgiler öğrenmekten keyif almanın, mesleki açıdan kendini geliştirebilmek için önemli olduğunu düşünürüm.	5,336	0,836	0,501	0,544
Mesleksel Öğrenmeye İstek Duyuma (MÖİD) ($\sigma^2 = 8,257$; $\alpha = 0,873$)				
Mesleğimle ilgili yeni bilgiler öğrenme konusunda hevesliyim.	5,028	0,952	0,517	0,718
Mesleğimdeki bilgilerin yenilenmesi nedeniyle kendimi sürekli geliştirmeye çalışırım.	4,886	1,139	0,413	0,616
Mesleğimle ilgili yeni bilgiler beni heyecanlandırır.	5,004	1,000	0,513	0,608
Mesleğimle ilgili yeni bilgiler öğrenmek için gönüllü olarak çabalarım.	4,697	1,140	0,476	0,553
Mesleğimle ilgili sevdiğim konularda kendimi daha çok geliştirmeye çalışırım.	5,225	0,933	0,364	0,549
Mesleğimdeki bilgilerin yenilenmesi nedeniyle sürekli öğrenmeye gereksinim duyarım.	4,738	1,047	0,520	0,542
Yüz Yüze Öğrenme Fırsatlarından Yararlanma (YÖFY) ($\sigma^2 = 6,351$; $\alpha = 0,822$)				
Mesleğimle ilgili düzenlenen toplantılara (seminer, kurs, çalıştay vb.) katılma isteği duyarım.	4,588	1,284	0,680	0,803
Mesleğimle ilgili düzenlenen toplantılara (seminer, kurs, çalıştay vb.) fırsat bulduğua katılırım.	4,334	1,349	0,648	0,771
Mesleğimle ilgili toplantılara (seminer, kurs, çalıştay vb.) katılmak kendimi iyi hissettirir.	4,750	1,177	0,495	0,627
Mobil Cihazlardan Yararlanma (MCY) ($\sigma^2 = 5,500$; $\alpha = 0,805$)				
Cep telefonumu, mesleğimle ilgili yararlı bir öğrenme aracı olarak görürüm.	4,593	1,232	0,753	0,849
Cep telefonumdan, mesleğimle ilgili bir öğrenme aracı olarak faydalanırım.	4,344	1,229	0,483	0,698
Cep telefonumdaki mesajlaşma uygulamalarını (WhatsApp, Telegram, BiP vb.) mesleki gelişimim için kullanırım.	4,236	1,430	0,360	0,496
Öz Değerlendirme (ÖD) ($\sigma^2 = 4,464$; $\alpha = 0,723$)				
Çevremdekilerin (aile, arkadaş, meslektaş vb.) sağlıkla ilgili bana yönelttiği sorular, yeni bilgiler öğrenmem için beni motive eder.	4,836	1,169	0,385	0,602
Mesleki bir uygulama sonrasında kendi performansımı değerlendiririm.	5,009	0,975	0,434	0,456
Mesleki bir uygulama sonrasında kendi performansımı değerlendirmek, kendimi iyi hissettirir.	5,083	0,982	0,361	0,421
Toplam ($\sigma^2 = 59,749$; $\alpha = 0,911$)				

Ek 3. SAYBÖT Ölçeğinin DFA modeli

