

## Hayat Bilgisi Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirme Çalışması\*

### A Study of Developing an Attitude Scale Towards Life Science Course

Gonca DEMİRTAŞ ŞENEL<sup>1</sup>, Bekir BULUÇ<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, e-posta: demirtasgonca@gmail.com

<sup>2</sup>Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, e-posta: buluc@gazi.edu.tr

*Makale Türü/Article Types: Araştırma Makalesi/ Research Article*

*Makalenin Geliş Tarihi: 09.11.2022*

*Yayına Kabul Tarihi: 02.01.2023*

#### ÖZ

Bu araştırmanın amacı ilkokul üçüncü sınıf öğrencilerinin hayat bilgisi dersine yönelik tutumlarını ölçebilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir. Geliştirilen ölçeğin geçerliğini ve güvenilirliğini tespit etmeye yönelik olarak oluşturulan form Niğde ili Çiftlik ilçesinde bulunan 494 üçüncü sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Yapı geçerliğinin belirlenebilmesi için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Açıklayıcı analiz sonucunda, ölçeğin 11 madde ve 2 alt boyuttan oluştuğu belirlenmiştir. Bu boyutlar "olumlu tutum" ve "olumsuz tutum" ifadeleri olarak adlandırılmıştır. Bununla birlikte ölçeğin toplam varyansın %46,572'sini açıkladığı belirlenmiştir. Güvenirlilik açısından ölçek değerlendirildiğinde ise; ölçeğin tamamı için Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı .811 iken, "olumlu tutum" alt boyutu için alfa güvenirlilik katsayısı .720 ve "olumsuz tutum" alt boyutu için alfa güvenirlilik katsayısı .738 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca ölçeğin geçerliğine ilişkin doğrulayıcı faktör analizi de yapılarak analiz sonucunda 2 faktörlü yapı doğrulanmıştır. Ayrıca %27 alt ve %27 üst grupların madde puanları arasındaki farkın anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bulgular sonucunda ölçeğin ilkokul üçüncü sınıf öğrencilerinin hayat bilgisi dersine ilişkin tutumlarını geçerli ve güvenilir şekilde ölçtüğü ortaya çıkmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Hayat bilgisi, Tutum, Tutum ölçeği, Ölçek geliştirme.

---

\***Alıntılama:** Demirtaş Şenel, G. ve Buluç, B. (2023). Hayat Bilgisi Dersine Yönelik Tutum Ölçeği geliştirme çalışması. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43(1), 183-209.

\*\*Bu araştırma makalesinde Prof. Dr. Bekir BULUÇ danışmanlığında Gonca DEMİRTAŞ ŞENEL tarafından yürütülen doktora tez çalışmasının verilerinden yararlanılmıştır.

**ABSTRACT**

*The aim of this research is to develop a measurement tool to measure the attitudes of third grade primary school students towards the life science lesson. The form created to determine the validity and reliability of the developed scale was applied to 494 third grade students. Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA) were performed to determine the construct validity. As a result of the exploratory analysis, it was determined that the scale consisted of 11 items and 2 sub-dimensions. These dimensions were named as "positive attitude" and "negative attitude" statements. However, it was determined that the scale explained 46,572% of the total variance. When the scale was evaluated in terms of reliability; while the Cronbach's alpha reliability coefficient for the whole scale was .811, it was determined that there was a significant difference between the item scores of the high-low-27-percent groups. In addition, confirmatory factor analysis was also performed regarding the validity of the scale, and as a result of the analysis, the 2-factor structure was confirmed. As a result of the findings, it was revealed that the scale measures the attitudes of the third grade students towards the life science lesson in a valid and reliable way.*

**Keywords:** *Life science, Attitude, Attitude scale, Scale development*

**GİRİŞ**

Hayat bilgisi dersi ilköğretim birinci, ikinci ve üçüncü sınıf müfredatında yer alan temel bir ders konumundadır. Hayat bilgisi ders programı öğrencilerin öz farkındalık, öz güven ve öz disipline sahip olması noktasında bireyselliklerinin farkında olmasına vurgu yapılmaktadır. Kendini tanıyan, varlığı ile bütünleşmiş bireyler sosyal becerilerini geliştirerek toplumla sağlıklı ilişkiler kurabilirler.

Araştırmacılar hayat bilgisi dersinin çeşitli tanımlarını yapmışlardır. Tay, (2017:7), hayat bilgisi dersini çocuğun kendini bilmesi ve tanınması amacıyla onun anlayışı dikkate alınarak; sosyal bilimler, fen bilimleri, sanat, düşünce ve değerlerle içeriği oluşturulan, küreselleşen dünyada öncelikle iyi bir insan, ardından ulusal bir vatandaş ve nihayet bir dünya vatandaşı olma özellikleri kazandıran, toplu öğretim anlayışından hareketle çocuklara hayatın bilgisini kazandırmaya çalışan vatandaşlık eğitim programının ilk dersi olarak tanımlamaktadır. Hayat bilgisi dersinin konuları, bireyin deneyimlediği hayata uygun olarak ev, aile, okul, çevre ekseninde temellenmektedir. Konular çocuğun kendisini ve çevresini anlamlandırmasına ve ilerleyen yaşamında kendisine lazım olan bilgi, beceri, değer kazandırmaya imkân sağlayacak biçimde şekillenmektedir. Kabapınar'a göre (2016:2), Hayat bilgisi dersleri temel olarak Sosyal bilgiler ile Fen

bilgisi derslerinin bir araya gelmesiyle ortaya çıkmış disiplinler arası bir derstir. Tarih, coğrafya, yurttaşlık gibi konular sosyal bilimlerin; sağlık, fizik, kimya, biyoloji gibi konular ise fen bilimlerinin alanından hayat bilgisi dersine dâhil olmuştur. Bu yönüyle Hayat bilgisi dersinin multidisipliner bir ders olduğunu söylemek mümkündür. Toplulaştırma esasına uygun olarak, pek çok dersin temel ve ana kaynağı, ilk adımı hayat bilgisi dersinde atılmaktadır. Sönmez'e göre (2016:2) hayat bilgisi, doğal ve toplumsal gerçekle kanıtlamaya dayalı bir bağ kurma süreci ve bu sürecin sonunda elde edilen dirik bilgilerdir. Hayat bilgisi dersinde doğal ve toplumsal gerçekler bir bütün içerisinde yer almaktadır.

İlkokul seviyesindeki çocukların konuları bir bütün olarak algıladıkları bilinmektedir. Bu yönüyle Hayat bilgisi dersi Gestalt psikolojisinin temellerine uygundur. Gestaltçı psikologlara göre (Bilge, 2015:273) insanlar gördüklerini bütün olarak algılar ve çevrelerini bir düzen içinde görürler. Eşyalar, olaylar, durumlar tek başlarında değil; organize edilmiş bir bütünlük içinde anlam kazanırlar. Bu çerçevede kazanımlar verilirken bir bütün halinde verilmelidir. Hayat bilgisi, çocukların gelişim özellikleri dikkate alınarak bir bilim alanı grubunu aşacak biçimde fen ve sosyal bilimlerin nasıl bütünleştirilebileceği kaygısından doğmuştur (Kaya, 2020:122). Çocukların konuları bir bütünlük içerisinde algılaması, hayat içerisinde yer alan birbiriyle ilişkili konularını bir bütünlük içerisinde daha iyi özümsemesini sağlayacaktır.

Kabapınar (2016), hayat bilgisi dersini “Çocuğun doğumdan itibaren 6-7 yıldan bu yana dünyayı nasıl anlamlandırdığına ilişkin deneyimleri merkeze alarak, bundan sonraki yaşamına ilişkin bilgi, beceri ve değerleri kazandırmaya, çevresini sosyal ve fiziki boyutta anlamasına katkıda bulunmaya çalışan bir ders” olarak tanımlayarak, öğrencilerin önbilgilerinin öğretimin merkezinde olmasına ve gelecekte öğrencilerin sahip olması gereken bilgi- beceri- değer boyutuna vurgu yapmıştır. Gültekin ise (2015), hayat bilgisi dersini, “İyi insan, iyi bir vatandaş yetiştirmek amacıyla sosyal bilimlerin ve doğa bilimlerinin yaşama yönelik konularını kaynaştırarak bir bütünlük içerisinde ele alan bir ilkökul dersi” olarak tanımlamıştır. Gültekin, tanımında hayat bilgisi dersinin yaşama dönük yönüne, konusunu hayattan almasına, doğa ve sosyal

bilimlerin ortak alanı olmasına vurgu yapmıştır. Tüm bu yönleriyle hayat bilgisi dersi, öğrencilerin hayatlarından kesitler taşıyan, hayatın bilgisini keşfetmeye imkân sağlayan bir ders olarak ilkokul birinci, ikinci ve üçüncü sınıf düzeyinde okutulan mihver bir ders olarak karşımıza çıkmaktadır. Tahiroğlu ve Özalp ise (2021:188), hayat bilgisi dersinin tüm yönlerini kapsayan daha geniş bir tanım yapmıştır. “Öğrencilerin kendisini tanıması sağlayan, doğaya ve topluma uyumlu, iyi ve etkin birer vatandaş olarak ve üst düzey beceriler ile günlük hayatta karşılaşılabileceği sorunlara çözüm üretebilen bireyler olarak yetişmesini hedefleyen, çocuk gelişimine uygun olarak disiplinler arası bir yaklaşım ile hazırlanan böylece öğrencileri bir üst kademeye hazırlayan bir ders” olarak tanımlamışlardır.

Tutum sözcüğü Latince *aptus* sözcüğünden türetilmiştir, ‘eylem için elverişli ve hazır’ demeye gelmektedir (Hogg ve Vaughan, 2014:162). Tutum kavramının yıllar içerisinde pek çok tanımı yapılmıştır. Allport (1935) “Bireyin ilişkili olduğu tüm nesnelere ve durumlara tepkisi üzerinde yönlendirici veya dinamik bir etki uygulayan, deneyim yoluyla düzenlenen zihinsel ve sinirsel bir hazır olma durumudur.” olarak tanımlamıştır. Doob’ a (1947) göre, tutum “Bireyin yaşadığı toplumunda sosyal olarak önemli kabul edilen örtük bir dürtü üreten tepki”dir. Güney’e (2008:218) göre tutum, “insanın kendine veya çevresindeki canlı-cansız, soyut-somut her şeye karşı deneyim ve bilgilerine dayanarak organize ettiği bilişsel, duygusal ve davranışsal bir bütünlük içindeki bir tepki ön eğilimidir”. Tutumlar kendi içerisinde tutarlılık gösteren bilişsel, duyuşsal ve davranışsal bileşenlerden oluşmaktadır. Örneğin sokak hayvanlarına kışın yem ihtiyacının olduğunun bilinmesi (bilişsel boyut), yem vermeye istekli olunması (duyuşsal boyut) ve onlara yer verme (davranışsal boyut) tutumun bileşenlerini yansıtmaktadır. İnceoğlu (2011:22) tutumu, “bireyin kendine ya da çevresindeki herhangi bir nesneye, toplumsal konu, ya da olaya karşı deneyim, bilgi, duygu ve güdülerine dayanarak örgütlediği zihinsel, duygusal ve davranışsal bir tepki ön eğilimidir.” şeklinde tanımlamıştır. Tutumun bilişsel, duyuşsal ve davranışsal üç bileşeni olduğu için ölçek maddeleri yazılırken bu üç boyutu temsil edecek maddelere yer verilmiştir.

Bilim insanları tutumların davranışların yordayıcısı olup olmadığını merak etmiştir. Eğer bir tutum güçlüyse, kişi tarafından üzerinde düşünülmüşse ve kişinin yaşamında doğrudan etkileri olan bir mesele hakkındaysa o zaman tutumun davranışı yordaması olasıdır. (King, 2021:437). Eğer tutumlar davranışların yordayıcısı ise, tutumları değiştirerek insanların davranışlarına da yön verebiliriz. Bu da öncelikle tutumların tespit edilmesini, ölçülmesini sağlayan tutum ölçekleri ile mümkün olabilir.

Eğitim alanında ise öğrencilerin derslere karşı olan tutumları, onların öğrenim hayatının şekillenmesini sağlamaktadır. Bu yönüyle tutumların ölçülmesi önem arz etmektedir. Tutumlar öğrenilebilen ve sonradan kazanılan eğilimler oldukları için, tutumları ölçerek öğrencilerin eğilimleri yönlendirilebilir. Tutum ölçümü konusunda yapılan çalışmalar üç kategoride toplanmaktadır. Bireylerin fizyolojik tepkilerine dayalı olarak çıkarsama yapılması, bireylerin ortaya koydukları açık davranışlardan çıkarsama yapılması ve bireylerin kendilerine verilen bir dizi cümle ya da sığata verdikleri tepkilere dayalı çıkarsama yapılması. Üçüncü kategoride yer alan çıkarsamalar ölçek geliştirme çalışmalarını kapsamaktadır (Anderson,1991; Arul ve Misra, 1977). Ölçek geliştirmenin en büyük avantajı ise kısa sürede çok fazla kişiye ulaşılabilmesidir.

Hayat bilgisi dersinin amaçları göz önünde bulundurulduğunda bu derse yönelik tutumların ölçülmesi önem arz etmektedir. Çünkü hayat bilgisi dersi öğrencilerin formal eğitimde karşılaştıkları ilk derstir, hayatın bilgisidir. Hayat bilgisi dersi toplulaştırma ilkesi ile fen bilimleri alanının ve sosyal bilimler alanının temelini oluşturmaktadır. Toplulaştırma farklı disiplinlerden sağlanan içeriğin, birleştirilerek tek bir ders olarak biçimlendirilmesidir. Toplulaştırma ilkesi küçük çocukların bütüncül öğrenme özelliklerinden kaynaklanmaktadır (Kaya ve Bayram, 2021). Hayat bilgisi dersi, ilkokul çağındaki öğrencilere birey, toplum ve doğa ekseninde temel bilgi, beceri ve değerler kazandırmayı hedefler (MEB, 2018). Hayat bilgisi dersinin, kendini tanıma ve çevreyi anlamlandırma becerisi kazanmış, doğaya ve çevreye duyarlı, etkin vatandaşlık bilincine sahip, sosyal becerileri gelişmiş bireyler yetiştirmenin ilk basamağı olduğu düşünülebilir. Eğitim hayatına yeni başlamış bir öğrencinin ilk adımı doğru ve sağlam atması gelecek öğrenmelerinde güçlü temellenmesi anlamına gelecektir. Öğrencilerin

olumlu tutum geliştirmeleri temelini hayat bilgisi dersinin oluşturduğu tarih, coğrafya, vatandaşlık, fen bilimleri gibi derslere yönelik olumlu tutum aktarmayı sağlayabilir. Bu bakımdan hayat bilgisi dersine yönelik tutumların ölçülmesi gerekmektedir. Bunun yanında literatür tarandığında hayat bilgisi dersine yönelik bazı tutum ölçeklerinin geliştirildiği görülmektedir. Zayimoğlu Öztürk ve Coşkun, (2015) tarafından geliştirilen ölçekte yalnızca açımlayıcı faktör analizinden yararlanıldığı ve ilkokul ikinci ve üçüncü sınıf öğrencileri ile araştırmanın yürütüldüğü görülmüştür. Oker ve Tay (2020), ikinci ve üçüncü sınıf öğrencilerinin katılımları ile geliştirdikleri Hayat bilgisi dersi tutum ölçeğinde hem açımlayıcı faktör analizi hem de doğrulamayı faktör analizinden yararlanılmıştır. Yapılan bu ölçek geliştirme çalışmasında da hem AFA hem de DFA'dan yararlanılmıştır. Ancak bu iki araştırmadan farklı olarak, bu araştırma yalnızca üçüncü sınıf öğrencileri ile yürütülmüştür. Hayat bilgisi dersi ilkokul birinci, ikinci ve üçüncü sınıf seviyesinde okutulmasına rağmen ilkokul seviyesindeki öğrencilerin gelişimsel özellikleri her yıl farklılık gösterebildiği için ölçek geliştirme çalışması yalnızca aynı sınıfa devam eden - üçüncü sınıf düzeyindeki- öğrenciler ile yürütülmüştür. İlkokul birinci sınıfa başlayan ve üçüncü sınıfa devam eden öğrencilerin hayat bilgisi dersine ilişkin tutumlarının farklı olabileceği düşünölmektedir. Bunu test etmek amacıyla yalnızca üçüncü sınıf öğrencileri ile çalışma yürütülmüştür. Yapılan bu araştırmada ilkokul üçüncü sınıf öğrencilerinin hayat bilgisi dersine yönelik tutumlarının belirlenebilmesi amacıyla bir ölçme aracının geliştirilmesi hedeflenmiştir.

## **YÖNTEM**

Araştırma bir ölçek geliştirme çalışması olup, ilkokul üçüncü sınıf öğrencilerin hayat bilgisi dersine yönelik tutumlarını belirleyebilmek için geçerliği ve güvenilirliği tespit edilmiş bir ölçme aracı geliştirmeyi hedeflemektedir. Bu doğrultuda çalışma grubunun özellikleri ve ölçek geliştirme sürecinin basamakları, verilerin analizi ve etik kurallara uygunluk başlıklarına yer verilmiştir.

### **Çalışma Grubu**

Araştırma Niğde ili Çiftlik ilçesinde ilkokul üçüncü sınıfa devam eden, sekiz farklı okuldaki 494 öğrenci ile yürütülmüştür. Çalışma grubunun %49,20'i (n=243 ) erkek, %50,80'i (n=251) ise kız öğrencidir. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılarak oluşturulan faktör yapısının doğruluğunun analiz edilebilmesi için de Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi SPSS programı kullanılarak, Doğrulayıcı Faktör Analizi ise AMOS programı kullanılarak aynı katılımcılar ile yürütülmüştür. Katılımcı sayısı belirlenirken taslak ölçekteki madde sayıları dikkate alınmıştır. Alanyazın incelendiğinde ölçek geliştirme çalışmalarındaki katılımcı sayısının genel kabul olarak en az 300 kişiye ya da madde sayısının beş ile on katı kadar katılımcıya uygulanması önerilmektedir (Seçer, 2015:155). Verileri eksik olan, aynı soruya birden fazla yanıt vermiş olan cevaplar geçersiz sayılmıştır ve analize dâhil edilmemiştir. Geçerli yanıt veren 494 ilkokul üçüncü sınıf öğrencisine ulaşılarak 34 madde bulunan taslak ölçek için ulaşılması gereken katılımcı sayısının 10 katından daha fazla öğrenciye ulaşılmıştır.

### **Ölçek Geliştirme Süreci**

“Hayat Bilgisi Dersine Yönelik Tutum Ölçeği”nin geliştirilmesinde şu aşamalar izlenmiştir:

1. *Literatür taraması ve madde havuzunun oluşturulması:* Ölçek maddelerin yazılmasında öncelikle “tutum” kavramı ve “tutumların ölçülmesine” ilişkin alanyazın taranmış ve bu alanda yapılan çalışmalar ile hayat bilgisi ders içeriği incelenmiştir. İlkokul üçüncü sınıfa devam eden 22 öğrenciden hayat bilgisi dersi ile ilgili olarak sahip oldukları duygu ve düşüncelerini ifade ettikleri bir metin kaleme almaları istenmiştir. Alanyazın incelemesinde ve öğrencilerin yazdıkları metinlerden faydalanılarak 34 soruluk madde havuzu oluşturulmuştur. Ölçeğe nihai hâli verilmeden aday maddelerin olduğu geniş ve kapsamlı bir madde havuzu oluşturulmuştur (Devellis ve Thorpe, 2017).
2. *Kapsam Geçerliği ve Görünüş Geçerliği Sağlamak Amacıyla Uzman Görüşü Alma:* Yazım ve anlatım açısından değerlendirmesi için bir dil uzmanından görüş alınmıştır. Kapsam geçerliliğinin sağlanması amacıyla alan uzmanı altı akademisyenden görüş

alınmıştır. Bu amaçla araştırmacı “Uzman Değerlendirme Formu” oluşturmuştur. İlgili formda madde havuzdaki maddeler için “uygun”, “değiştirilerek kullanılabilir” ve “uygun değil” ifadeleri yer almaktadır. Uzmanlardan gelen görüşler neticesinde madde havuzunda yer alan maddelerden bazıları elenmiş, bazıları yeniden düzenlenmiştir. Bireylerin, ölçekteki maddelere katılma düzeylerini belirlemek üzere “katılıyorum (3)”, “kısmen katılıyorum (2)”, “katılmıyorum (1)” şeklinde Likert tipi üçlü derecelendirme ölçeği kullanılmıştır. Likert tipi ölçeklerde katılımcılara bir dizi tutum cümlesi sunulur ve onlar da bir ölçek kullanarak her bir dereceye ne kadar katıldıklarını belirtirler. Eğer mümkünse maddeler, ‘katılıyorum’ maddelerinin yüzde 50’si pozitif, yüzde 50’si negatif tutumu temsil edecek biçimde seçilir. (Hogg ve Vaughan, 2014:194).

3. *Taslak Formun Oluşturulması*: Her tutumun bir yönü vardır. Tutumun konusuna karşı olumlu ya da olumsuz tepki eğilimi söz konusudur (İnceoğlu, 2011:56). Bu nedenle taslak ölçekte olumlu ve olumsuz tepkileri ölçmeye yönelik maddeler yazılmıştır. Taslak ölçek formunda yer alan 34 maddeden 18 adet madde olumlu ve 16 adet madde olumsuz cümlelerden oluşmaktadır. Olumlu ve olumsuz cümlelerin belirli bir düzen içerisinde verilmemesine dikkat edilmiştir. Likert tipi bir ölçek geliştiriliyorsa bu ölçekteki maddelerin yarısı olumlu yarısı olumsuz olduğu için olumsuz maddelere verilen cevapların düzeltilmesi gerekir (Tavşancıl, 2018:180). Faktör analizine veriler hazırlanırken olumsuz maddelerin puanları ters çevrilerek yeniden puanlanmıştır.

4. *Ön Uygulama Yapılması*: Araştırmaya dâhil olmayan bir sınıfta yer alan 22 öğrenci ile ön uygulama yapılmıştır. Öğrencilerin madde havuzunda yer alan maddelere verdikleri tepkiler dikkate alınarak herhangi bir maddenin değiştirilmesine gerek olmadığına karar verilmiştir.

### **Verilerin Toplanması**

Katılımcılara çalışmanın amacı açıklanarak çalışmaya gönüllü olanlar ile çalışma yürütülmüştür. Yapılan bu araştırmanın yazılı, sınav ya da not verilecek bir çalışma olmadığı, yalnızca öğrencilerin hayat bilgisi dersi ile ilgili duygu ve düşüncelerini (tutumları) ortaya çıkarmayı amaçladığı öğrencilere açıklanmıştır. Kâğıtlara isim



yazılmayacağı, toplanan kâğıtların yalnızca araştırmacıda kalacağı uygulama öncesinde öğrencilerle paylaşılmıştır.

### Verilerin Analizi

Verilerin analizine geçmeden önce toplanan veri araçları incelenmiştir. Tüm maddeleri cevaplanmayan, aynı soruya birden fazla yanıt verilen 24 kâğıt analizden çıkarılmıştır. Verileri tam olan toplam 494 öğrenciden gelen cevaplar doğrultusunda ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğine ilişkin Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılırken SPSS programından yararlanılmıştır. Araştırma kapsamında öncelikle verilerin faktör analizine uygun olup olmadığı Kaiser-Meyer Olkin [KMO] katsayısı ve Barlett Sphericity Testi ile değerlendirilmiştir. Yapı geçerliğini belirlemek için varimax döndürme tekniğinden yararlanılmıştır. Analizler sonucu ortaya çıkan faktörler literatürden de yararlanılarak adlandırılmış ve yorumlanmıştır. Ölçeğin alt boyutlarının güvenilirliği ve toplam güvenilirlik için Cronbach alfa katsayısı hesaplanmıştır. Madde geçerliğini sağlamak amacıyla madde test korelasyonları tespit edilmiştir. Ayrıca AFA ile ortaya koyulan teorik faktör yapısının doğruluğunun test edilebilmesi için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. DFA kapsamında AMOS paket programı kullanılmış ve AFA da ortaya çıkarılan modelin uygunluğu kontrol edilmiştir. AFA, Cronbach Alpha katsayısı, madde toplam korelasyonu ve %27 alt ve %27 üst grupların madde puanları arasındaki farkların hesaplanmasında SPSS istatistik programı; doğrulayıcı faktör analizinde ise SPSS AMOS programı kullanılmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğini sağlamak için izlenen basamaklar Tablo 1’de özetlenmiştir:

**Tablo1.** Geçerlik ve Güvenirlik Sürecine İlişkin İzlenen Basamaklar

Geçerlik ve güvenilirliğe ilişkin gerçekleştirilen işlemler	
1. <i>Kapsam geçerliği</i>	Uzman görüşü ve alanyazın taramasının gerçekleştirilmesi.
2. <i>Temel bileşenler analizine uygunluk</i>	Kaiser-Meyer Olkin (KMO) katsayısının ve Barlett Sphericity testinin uygulanması.
3. <i>Yapı geçerliği (AFA)</i>	Açıklayıcı faktör analizinin gerçekleştirilmesi (SPSS)

4. Madde geçerliği	Madde test korelasyonlarının hesaplanması.
5. İç tutarlılık güvenirligi	Cronbach Alfa değerinin hesaplanması.
6. Yapı geçerliği (DFA)	Doğrulayıcı faktör analizinin gerçekleştirilmesi (AMOS)
7. İç tutarlılık	%27 alt ve %27 üst grupların madde puanları arasındaki farka ilişkin bağımsız t testi yapılması (SPSS)

## BULGULAR

Araştırmanın bulguları, açımlayıcı faktör analizine ilişkin bulgular, doğrulayıcı faktör analizine ilişkin bulgular ve güvenirligine ilişkin bulgular başlıkları altında organize edilerek sunulmuştur.

### Ölçeğin Açımlayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

Yapı geçerliğini belirlemek ve maddelerin yük verdikleri faktörleri tespit etmek için “Temel Bileşenler Analizi” kullanılmıştır. Verilerin temel bileşenler analizine uygunluğunun belirlenmesi için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett Sphericity testi değerleri hesaplanmıştır. KMO katsayısı ve Bartlett Küresellik Testine ilişkin analiz bulguları Tablo 2’de gösterilmiştir.

**Tablo 2.** Ölçeğin KMO ve Bartlett Küresellik Testi Bulguları

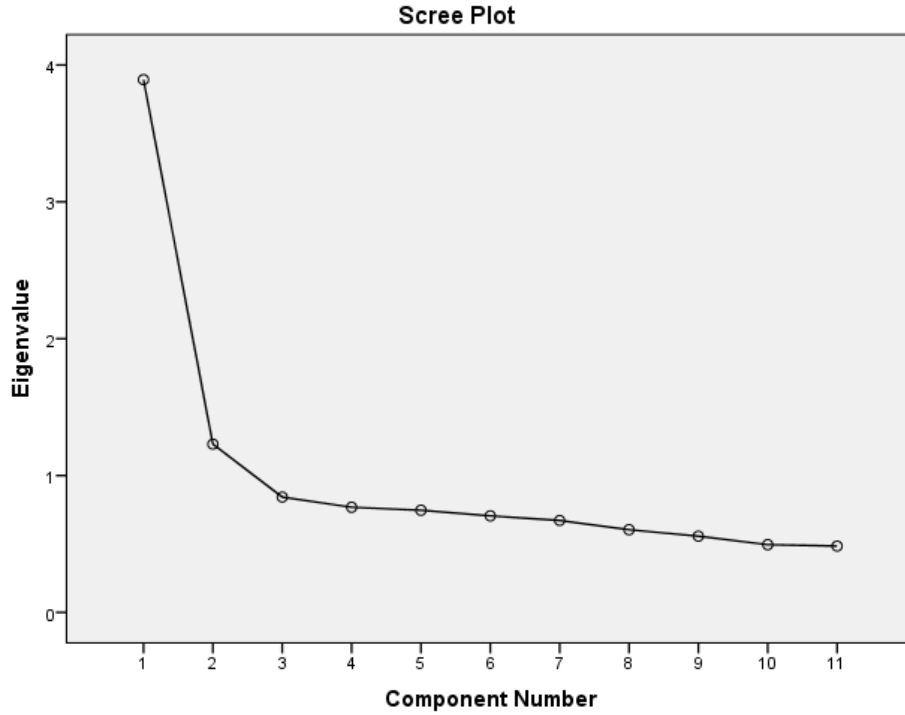
KMO katsayısı		.878
	Ki- kare	1183.142
	df	55
Bartlett Küresellik Testi	p	.000

Yapılan analiz sonucu KMO değeri .878 olarak hesaplanmış ve Bartlett küresellik testi sonucu elde edilen ki-kare test istatistiği sonucunun anlamlı olduğu görülmüştür ( $\chi^2=1183,142$ ;  $df=55$ ;  $p < .000$ ). p değerinin 0,05 anlamlılık derecesinden düşük olması değişkenler arasında faktör analizi yapmaya yeterli düzeyde bir ilişki olduğunu gösterir (Durmuş, Yurtkoru ve Çinko, 2013: 79). KMO değerinin .90 ve yukarısı faktör analizine uygunluk açısından mükemmel seviye, .80 ise değerli seviye, .70 ise orta

seviyedir (Kaiser, 1974). Analiz sonucu elde edilen KMO değeri .878 ile oldukça iyi bir düzeydedir.

Açımlayıcı faktör analizinde, gerçek yapısı bilinmeyen bir kuramsal yapı, ona dönük geliştirilen ölçme aracından elde edilen verilere dayanılarak açıklanmaya çalışılır (Kan, 2019:84). İlk yapılan açımlayıcı faktör analizinde ölçekte yer alacak maddelerin belirlenmesinde maddelerin öz değerlerinin en az 1 (Shevlin ve Lewis, 1999) olmasına dikkat edilmiştir. AFA sonucunda maddelerin özdeğeri 1'den büyük sekiz faktör altında toplandığı tespit edilmiştir. Sekiz faktörlü yapıda bazı maddelerin birden fazla faktöre yük verdiği ve bazı maddelerin yük değerlerinin .40'un altında olduğu görülmüştür. Büyüköztürk (2014: 134-135) çok faktörlü bir yapıda birden çok faktörde yüksek yük değeri veren maddenin binişik madde olarak tanımlandığını ve ölçekten çıkartılmasının düşünülebileceğini ifade etmiştir. Faktör yük değerinin 0.45 ya da daha yüksek olması iyi bir ölçüttür, ancak sınırlı sayıda madde için yük değeri 0.30' a kadar indirilebilir. Ayrıca birden fazla faktörde yer alma konusunda maddeler arasındaki farkın en az 0.10 olması ölçüt görülmektedir (Tavşancıl, 2018:50). Ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarında madde yük değerinin en az .30 düzeyinde tutulması önerilebilir. Ancak daha güçlü bir yapı oluşturulmak isteniyorsa faktör yükünün daha yüksek bir değer alması önerilir (Seçer, 2015:166). Yapılan bu araştırmada faktör yük değeri olarak .40 referans alınmıştır.

Binişik maddeler ve .40 yük değerinin altında olan maddeler ölçekten çıkarılarak tekrar AFA yapılmıştır. Bu analizler sonucunda 34 maddelik taslak ölçekten 23 madde çıkarılmış geriye M1, M5, M8, M9, M17, M19, M20, M23, M25, M26, M29 numaralı 11 madde kalmıştır. Yapılan AFA sonucunda 34 maddeden geriye kalan 11 maddenin kaldığı ve bu maddelerin 2 faktör altında toplandığı görülmüştür. 2 faktörlü yapıya ait öz değerler Şekil 1'de gösterilmiştir.



**Şekil 1.**Faktörlere İlişkin Özdeğerler

Faktörlerin önem dereceleri ve ağırlığına ilişkin bilgi veren özdeğerin birinci faktör için 3,893 ve ikinci faktör için 1,230 olduğu görülmüştür. Faktör yüklerinin alt kesim noktası olarak .40 alınmıştır. Tablo 3'te kalan 11 maddeye ait AFA değerleri verilmiştir.

**Tablo 3.** Ölçeğin (HBDTÖ) AFA'ya İlişkin Bulgular

Madde No	Faktör Kovaryans	Faktör-1 Yükü	Rotasyon Sonrası Faktör Yükleri		Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu
			Faktör 1	Faktör 2	
M5	.520	.579	.719		.464
M20	.521	.607	.714		.492
M1	.481	.621	.671		.498
M9	.362	.559	.568		.429

M25	.365	.577	.553	.474
M29	.309	.661	.499	.463
M23	.614	.568	.780	.468
M19	.619	.645	.764	.546
M8	.460	.542	.664	.447
M26	.451	.661	.525	.582
M17	.421	.634	.521	.536
Kaiser Meyer Olkin (KMO) ölçek geçerliği				.878
Barlett Küresellik testi Ki Kare				1183.142
p değeri				.000

AFA sonucuna göre birinci faktöre ait yük değerleri .719 ile .499, ikinci faktöre ait yük değerleri ise .780 ile .521 arasında değişiklik göstermektedir. Maddelerin yer aldığı faktörler literatür ışığında üç alan uzmanının da görüşleri dikkate alınarak değerlendirilmiş ve birinci faktör “olumlu tutum”, ikinci faktör ise “olumsuz tutum” olarak adlandırılmıştır. Tablo 4’te bu faktörlerin açıkladıkları varyans değerleri ve faktörde yer alana maddelere yer verilmiştir.

**Tablo 4.** Ölçeğin (HBDTÖ) Faktörlerinin Adlandırılması

Faktörün Adı	Maddeler	Faktörün Açıklayıcılığı
Olumlu Tutum	M5 Hayat bilgisi kitabındaki etkinlikleri severek yaparım.	%24,899
	M20 Hayat bilgisi dersinde mutlu olurum.	
	M1 Hayat bilgisi dersini seviyorum.	
	M9 Hayat bilgisi dersinde öğrendiklerimi günlük hayatımda kullanabilirim.	
	M25 Hayat bilgisi dersini dikkatle dinlerim.	
	M29 Hayat bilgisi dersinin konularını merak ederim.	
Olumsuz Tutum	M23 Hayat bilgisi dersindeki etkinliklere katılmak istemem.	%21,673
	M19 Hayat bilgisi ödevlerini yapmak istemem.	
	M8 Hayat bilgisi konularını öğrenmek istemem.	
	M26 Hayat bilgisi kitabı hiç ilgimi çekmez.	

M17	Hayat bilgisi dersi benim için önemsizdir.		
		Toplam varyans	%46,572

Tablo 4' te AFA'ya ait faktör yük değerleri her faktör için yüksekten düşüğe doğru sıralanmıştır. Tablodaki faktör yüklerine göre geliştirilmekte olan ölçeğin 11 madde ve 2 faktörde toplandığı görülmektedir. Birinci faktör 6, ikinci faktör ise 5 maddeden oluşmaktadır. Faktörü oluşturan maddeler incelenerek, birinci faktör “olumlu tutum”, ikinci faktör “olumsuz tutum”, olarak adlandırılmıştır. Birinci faktörün varyansın % 24,899’ünü, ikinci faktörün %21,673’ünü açıkladığı, tüm bileşenlerden oluşan faktörün ise toplam varyansın %46,572’sini açıkladığı görülmektedir. Sosyal bilimlerde yapılan analizlerde %40 ile %60 arasında açıklanan varyans oranı yeterli görülmektedir (Başol, 2020:325).

Nihai formunda 11 madde kalan bu ölçekten alınabilecek en düşük puan 11 ve en yüksek puan ise 33’tür. Ölçekten alınan düşük puanlar hayat bilgisi dersine yönelik düşük tutumu, alınan yüksek puanlar ise yüksek tutum olduğunu göstermektedir. Ölçekten alınan puanlar çok düşükten çok yükseğe doğru üç farklı düzeyde değerlendirilecek olursa da Kan (2019:374)’ın önerdiği formüle göre  $[(33-11)/3]$  grup aralık katsayısı 7.3 olmalıdır. Bu katsayı 7’ye yuvarlanabilir. Dolayısıyla ölçekten alınan;

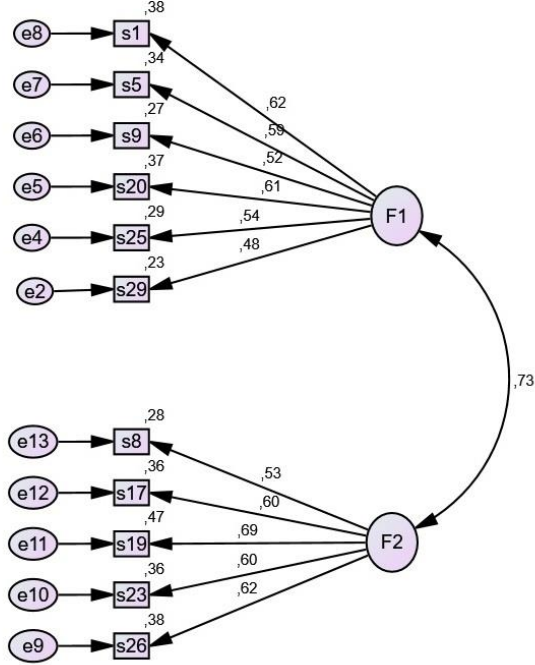
11 ile 18 arasındaki puan **düşük düzeyde** tutuma,

19 ile 26 arasındaki puan **orta düzey** tutuma ve

27 ile 33 arasındaki puan ise **yüksek düzeyde** tutuma sahip olduğu şeklinde değerlendirilebilir.

### **Ölçeğin Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular**

Açımlayıcı faktör analizi sonrası ortaya çıkan iki boyutlu yapının uyumunun kontrol edilmesi amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ve ölçek modeli Şekil 2’de sunulmuştur.



Şekil 2.DF

Şekil 2 yer alan Faktör 1 (Olumlu Tutum) ile Faktör 2 (Olumsuz Tutum) arasında korelasyon incelendiğinde .73 düzeyinde ilişki söz konusudur. Korelasyonların yüksek ve anlamlı olması bu iki alt faktörün hayat bilgisi dersine yönelik tutumun bileşeni olduğunu göstermektedir (Kan ve Akbaş, 2005).

Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ortaya çıkan uyum indeksleri incelenmiştir. Bu uyumu değerlendirmek için chi-square ( $\chi^2$ ), Root-Mean-Square Error of Approximation (RMSEA), Normed Fit Index (NFI), Comparative Fit Index (CFI) Goodness of Fit Index (GFI), GFI (Goodness of Fit Index), Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) ve Incremental Fit Index (IFI) değerlerine bakılmıştır. Tablo 5'te Hayat Bilgisi Dersi Tutum Ölçeği'ne (HBDTÖ) İlişkin Uyum İyiliği İndeksleri verilmiştir.

**Tablo 5.** Ölçeğin (HBDTÖ) Uyum İyiliği İndeksleri

Uyum Ölçütleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	HBDTÖ
RMSEA	$0 < RMSEA < 0.05$	$0.05 \leq RMSEA \leq 0.10$	0.048
NFI	$0.95 \leq NFI \leq 1$	$0.90 \leq NFI \leq 0.95$	0.924
CFI	$0.97 \leq CFI \leq 1$	$0.95 \leq CFI \leq 0.97$	0.958
GFI	$0.95 \leq GFI \leq 1$	$0.90 \leq GFI \leq 0.95$	0.968
AGFI	$0.90 \leq AGFI \leq 1$	$0.85 \leq AGFI \leq 0.90$	0.952
$\chi^2/df$	$0 < \chi^2/df < 3$		2.115

Tablo 5'te yer alan uyum indekslerine bakıldığında bu çalışmada elde edilen  $\chi^2/df$  değerinin 2.115 olduğu görülmüştür.  $\chi^2/df$  değerinin 3'ün altında olması iyi uyuma, 3 ile 5 aralığında olması ise kabul edilebilir uyuma (Gürbüz, 2019:38); bu sonuç, DFA'nın istatistiksel olarak anlamlı ve iyi uyumu olduğuna işaret etmektedir. GFI değeri 0 ile 1 arasında değişir ve .90 üzeri iyi uyumu, CFI değerinin 0.90 ve üzeri olması iyi uyumu gösterir. AGFI değeri .95 üzeri ise mükemmel uyuma işaret eder. NFI 0 ile 1 arasında değişir .90 ve .94 arası değerler kabul edilebilir uyumdur. RMSEA değerlerinin ise 0.05 altında olması iyi uyumdur (Sümer, 2000). Bunun yanı sıra tabloda yer almayan ve örneklem büyüklüğünü dikkate alan IFI değerinin .95 ve üzerinde iyi bir uyumu sergilediğine işaret etmektedir (Şimşek, 2007). Bu çalışmada IFI değeri .958 bulunmuştur ve bu da iyi bir uyumu göstermektedir.

Tablo 5'te verilen modele ilişkin uyum iyiliği indeksine göre RMSEA, GFI, AGFI değerleri iyi uyum düzeyinde iken NFI, CFI değerlerinin kabul edilebilir sınırlar içerisinde olduğunu göstermektedir. Bu uyum iyiliği katsayılarının değerlendirilmesine göre AFA sonucunda elde edilen iki faktörlü "olumlu tutum" ve "olumsuz tutum" boyutlarının DFA ile doğrulandığını göstermektedir.

### Ölçeğin Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Hayat bilgisi dersine yönelik tutum ölçeğinin güvenirliliği ile ilgili olarak Cronbach Alpha iç tutarlılık güvenirlilik katsayısı ile hesaplanmıştır. Faktörlere ait güvenirlilik katsayıları Tablo 6'da gösterilmiştir.



**Tablo 6.** Ölçeğin (HBDTÖ) Güvenirlik Katsayıları

Faktör	Faktör adı	Maddeler	Cronbach Alpha ( $\alpha$ )
Birinci Faktör	Olumlu Tutum	M5	.720
		M20	
		M1	
		M9	
		M25	
		M29	
İkinci Faktör	Olumsuz Tutum	M23	.738
		M19	
		M8	
		M26	
		M17	
Ölçeğin Geneline ait Cronbach Alpha			.811

Ölçekteki tüm maddeler için hesaplanan Cronbach Alfa katsayısı .811, ölçeğin birinci faktörü olan “olumlu tutum” için .720, ikinci faktör olan “olumsuz tutum” için .738 olduğu görülmüştür. Cronbach’s Alpha değerinin .70’ in üstü olduğu durumlarda ölçeğin güvenilir olduğu kabul edilir (Büyüköztürk, 2014:183; Durmuş, Yurtkoru ve Çinko, 2013: 89). Bu sayısal veriler elde edilen ölçeğin hem alt boyutlarda hem de genelinde yeteri derecede güvenilir olduğunu göstermektedir.

Ölçeğin iç tutarlılığı için %27 alt ve %27 üst grupların madde puanları arasındaki fark bağımsız gruplar t testi ile analiz edilmiştir. İç tutarlık ölçütüne dayalı madde seçme işlemi, denenen ölçek puanları dağılımının iki ucundaki % 27 lik alt ve % 27 lik üst gruptaki öğrencilerden elde edilen veriler üzerinde gerçekleştirilir. Bu ölçütle her madde için madde puanları dağılımı incelenir. Her madde için, üst gruptaki öğrencilerin madde puanları ortalaması ile alt gruptaki öğrencilerin madde puanları ortalaması arasındaki farkın manidarlığı t-testi ile sınanır (Tezbaşaran, 2008:33). Yapılan analizin bulguları Tablo 7’de sunulmuştur.

**Tablo 7.** Ölçeğin %27 Alt ve %27 Üst Grupların Madde Puanları Arasındaki Farka İlişkin Yapılan Bağımsız t Testi Bulguları

Madde	Grup	$\bar{x}$	s	t	p
M1	Alt grup	2,6493	,64022	-3,225	,001
	Üst grup	2,8582	,39074	-3,225	,001
M5	Alt grup	2,5000	,71240	-5,492	,000
	Üst grup	2,8806	,36880	-5,492	,000
M8	Alt grup	1,3806	,70225	-6,056	,000
	Üst grup	1,9851	,91754	-6,056	,000
M9	Alt grup	2,4403	,74097	-3,686	,000
	Üst grup	2,7388	,57425	-3,686	,000
M17	Alt grup	1,2463	,60619	-4,436	,000
	Üst grup	1,6418	,83534	-4,436	,000
M18	Alt grup	1,7313	,86853	-7,935	,000
	Üst grup	2,5149	,74324	-7,935	,000
M19	Alt grup	1,2388	,53704	-6,115	,000
	Üst grup	1,8060	,92969	-6,115	,000
M20	Alt grup	2,4179	,73881	-5,192	,000
	Üst grup	2,8060	,45019	-5,192	,000
M25	Alt grup	2,5149	,70161	-4,422	,000
	Üst grup	2,8358	,46200	-4,422	,000
M26	Alt grup	1,3134	,64211	-3,193	,002
	Üst grup	1,5896	,76790	-3,193	,002
M29	Alt grup	2,2463	,85345	-4,804	,000
	Üst grup	2,6866	,63029	-4,804	,000

Ölçekte madde toplam puanı en düşük olan 134 öğrencinin (%27 alt grup) ve madde toplam puanı en yüksek olan 134 öğrencinin (%27 üst grup) her bir soru için madde puanları arasındaki fark bağımsız örneklem t testi ile analiz edilmiştir. Araştırma grubunun %27 alt ve %27 üst grupların her bir madde puanları arasındaki farkın manidar olduğu ( $p < .0005$ ) belirlenmiştir. Gruplar arasında istendik yönde gözlenen farkların anlamlı olması testin iç tutarlığının olduğunu göstermektedir. (Büyüköztürk, 2014:183).

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Yürütülen bu araştırmanın amacı ilkökul üçüncü sınıf öğrencilerinin hayat bilgisi dersine yönelik tutumlarını ölçen bir ölçek geliştirmektir. Ölçek geliştirilirken alanyazın

taranarak madde havuzu oluşturulmuştur. Kapsam geçerliği ve görünüş geçerliği için uzman görüşü alındıktan sonra taslak form oluşturulmuş ve ön uygulama yapılmıştır. Geçerlik ve güvenirlik çalışması için geçersiz ve eksik yanıtlar çıkarıldıktan sonra kalan 494 öğrenciye ait yanıtlar analiz edilmiştir. Yapı geçerliği için öncelikle AFA, bulunan yapının doğrulanması amacı ile de DFA yapılmıştır. AFA sonucunda ölçeğin iki faktörlü bir yapıda olduğu görülmüştür.

Bir nesneye yönelik olarak eğer tepkisizlik söz konusu değilse, bireylerin eğilimlerinin yaklaşma ya da uzaklaşma, pozitif ya da negatif yönlü olacağı düşünülebilir. Bu bağlamda faktörleri oluşturan maddeler, literatürde yer alan diğer tutum ölçekleri de incelenerek ve üç alan uzmanının da görüşleri alınarak, altı maddeden oluşan birinci faktör “olumlu tutum”, beş maddeden oluşan ikinci faktör ise “olumsuz tutum” olarak adlandırılmıştır. Ölçeğin nihai formu 11 maddeden oluşmaktadır. Birinci faktör toplam varyansın %24.899’unu, ikinci faktör ise toplam varyansın %21.673’ünü açıklamaktadır. Ölçekte yer alan faktörlerin ise toplam varyansın %46,572’sini açıkladığı tespit edilmiştir. Sosyal bilimlerde yapılan analizlerde %40 ile %60 arasında açıklanan varyans oranı yeterli (Başol, 2020:325) olduğundan ölçeğin açıklayıcılığı kabul edilebilir düzeydedir.

AFA ile bulunan yapının doğruluğunu test etmek amacıyla yapılan DFA sonucundaki uyum indeks değerlerine bakılmış ve modelin verileriyle uyum içerisinde olduğu görülmüştür. Yapı geçerliği için bakılan AFA ve DFA analizinden elde edilen bulgulara göre de iki faktörlü bu ölçeğin geçerli olduğu söylenilebilir. Güvenirlik için Cronbach-Alfa katsayıları hesaplanmış ve %27 alt ve %27 üst gruplar arasındaki tutarlılığa bakılmıştır. Elde edilen bulgulara göre ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır.

Hayat bilgisi dersine yönelik hazırlanan ölçeğin geçerlik ve güvenirliğine ait sonuçlar, ilkokul üçüncü sınıf öğrencilerin hayat bilgisi dersine yönelik tutumlarını belirlemek üzere kullanılabilir nitelikte olduğunu göstermektedir.

Tutumların davranışları tahmin edebilme yeteneği pek çok araştırmannın ve teorinin ana odak noktası olmaya devam etmektedir (Ajzen, 2001:42). Bir nesneye yönelik olan tutumun belirlenmesi bireylerin o nesneye yönelik davranışlarını bilmemize de imkân sağlar. Eğitim alanında ise derslere yönelik tutumların tespit edilmesi, öğrencilerin bu derslere ilişkin davranışlarının yordanmasını sağlayabilir. Bu bağlamda geçerliği ve güvenilirliği sağlanmış bu ölçeğin ilkokul üçüncü sınıf öğrencilerinin hayat bilgisi dersine yönelik tutumlarını ve bu tutumların belirleyeceği davranışları tahmin etmesine imkân sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu ölçek geliştirilirken çalışma grubu olarak yalnızca ilkokul üçüncü sınıf öğrencileri ile çalışılmıştır. Ölçek üçüncü sınıf dışındaki grupların tutumlarını belirlemek amacıyla kullanılacaksa, o gruplardan elde edilecek verilerin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmalıdır. Geliştirilen bu ölçek öğrencilerin hayat bilgisi dersine yönelik tutumları ile diğer değişkenler (öğrenme stilleri, diğer derslerdeki akademik başarılar, diğer derslere yönelik tutumlar gibi) arasındaki ilişkilerin incelediği araştırmalarda kullanılabilir.

Bu ölçek geliştirme çalışması Niğde ili Çiftlik ilçesinde yer alan üçüncü sınıf öğrencileri ile yürütülmüştür. Gelecekte yapılacak araştırmalara öneri olarak farklı bölgelerde yaşayan sosyoekonomik düzeyi farklı olan öğrencilere ölçek uygulanmalı ve geçerlik-güvenirlik analizleri yapılarak, sonuçları mevcut ölçek ile karşılaştırılabilir.

## KAYNAKLAR

- Ajzen, I. (2001). *Nature and operation of attitudes*. Annual Review of Psychology, 52:27–58.
- Allport, G.W. (1935). Excerpted from an article in C. Murchison (Ed.), Handbook of Social Psychology, Clark University Press, Worcester, Mass.
- Arul, M.J. ve Misra, S. (1977). Measurement of attitudes. Indian institute of management ahmedabad.  
[http://vsliir.iima.ac.in:8080/jspui/bitstream/11718/1288/1/WP%201977\\_158.pdf](http://vsliir.iima.ac.in:8080/jspui/bitstream/11718/1288/1/WP%201977_158.pdf) adresinden erişilmiştir.
- Anderson, L. W. (1991). Tutumların ölçülmesi. Çev. Nükhet Çıkrıkçı, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 24 (1), 241-250.
- Başol, G. (2020). *Araştırmacılar için istatistik* (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Bilge, F. (2015). Gestalt ve insancıl öğrenme yaklaşımı. B. Yeşilyaprak (Ed.), *Eğitim psikolojisi* içinde (s. 273). Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (19. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Devellis, R. F. ve Thorpe, C. (2017). Scale development: Theory and applications (5. Baskı). Thousand Oaks: SAGE Publications
- Doob, L. W. (1947). The behavior of attitudes. *Psychological Review*, 54(3), 135–156.
- Durmuş, B., Yurtkoru S.E. ve Çinko, M. (2013). *Sosyal Bilimlerde SPSS’le veri analizi*. Beta yayınları (5. Baskı). İstanbul.
- Gültekin, M. (2015). *Hayat bilgisi öğretimi*. Ankara: Nobel.
- Güney, S. (2008). *Davranış bilimleri*. Ankara: Nobel.
- Gürbüz, S. (2019). *AMOS ile yapısal eşitlik modellemesi*. Ankara: Seçkin.
- Hogg, M.A. ve Vaughan, G.M. (2014). *Sosyal psikoloji*. (Çev. İbrahim Yıldız, Aydın Gelmez) Ankara: Ütopya
- İnceoğlu, M. (2011). *Tutum, algı, iletişim*. (6. Baskı), Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Kabapınar, Y. (2016). *Kuramdan uygulamaya hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31-36. doi: 10.1007/BF02291575
- Kan, A. (2019). *Ölçme araçlarında bulunması gereken nitelikler*. H. Atılğan (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* içinde (12. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Kan, A. (2019). *Ölçme sonuçları üzerinde istatistiksel işlemler*. H. Atılğan (Ed.), *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* içinde (12. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.

- Kan,A., ve Akbaş, A. (2005). Lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2).
- Kaya, E. (2020). *Hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve fen bilgisi derslerinin temeli: Toplu öğretim sistemi*. Ankara: PegemAkademi.
- Kaya, E. and Bayram, H. (2021). Examining the relationship between the social studies lesson in Turkey and Decroly's integrated education system. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 11(1), 483-504.  
DOI: 10.18039/ajesi.786992
- King, L.A. (2021). *Psikoloji bilimi*. Çeviri Editörü ( Öztürk, A., Kurt, M. ve İnözü M.). Ankara: Palma Yayınevi
- MEB, (2018). *Hayat bilgisi dersi öğretim programı (İlkokul 1,2 ve 3. Sınıflar)*. Ankara.
- Oker, D. ve Tay, B. (2020). Hayat bilgisi dersi tutum ölçeğinin geliştirilmesi ve öğrencilerin hayat bilgisi dersine yönelik tutumları. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi* , 10(2), 731-756, doi: 10.23863/kalem.2020.173
- Seçer, İ. (2015). *SPSS ve LISREL ile pratik veri analizi analiz ve raporlaştırma*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Shevlin, M.E., ve Lewis, C.A. (1999). The revised social anxiety scale: exploratory and confirmatory factor analysis. *The Journal of Social Psychology*, 2, 250-252
- Sönmez, V. (2016). *Hayat bilgisi öğretimi ve öğretmen kılavuzu*. (7. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.Sümer, N. (2000). *Yapısal eşitlik modelleri: temel kavramlar ve örnek uygulamalar*. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49–74.  
[http://www.nebisumer.com/wp-content/uploads/2015/03/SumerN.2000.YEM\\_TPY.pdf](http://www.nebisumer.com/wp-content/uploads/2015/03/SumerN.2000.YEM_TPY.pdf) adresinden erişilmiştir.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayıncılık.
- Tahiroğlu, M. ve Özalp, M. T. (2021). *İlkokulda hayat bilgisi öğretimi*. H. Akyol ve A. Avşar Tuncay (Ed.), *İlkokulda eğitim ve öğretim içinde* (s.187-210). Ankara: Pegem Akademi.
- Tavşancıl, E. (2018). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi* (6. Baskı). Ankara: Nobel.
- Tay, B. (2017). *Hayat bilgisi: hayatın bilgisi*. B. Tay, (Ed.), *Etkinlik örnekleriyle hayat bilgisi öğretimi içinde* (1-42). Ankara: Pegem.
- Tezbaşaran, A.A. (2008). *Likert tipi ölçek hazırlama kılavuzu*. 3. Sürüm, e-kitap, Türk Psikologlar Derneği,Mersin.  
[https://www.academia.edu/1288035/Likert\\_Tipi\\_%C3%96l%C3%A7ek\\_Haz%C4%B1rlama\\_K%C4%B1lavuzu](https://www.academia.edu/1288035/Likert_Tipi_%C3%96l%C3%A7ek_Haz%C4%B1rlama_K%C4%B1lavuzu) adresinden erişilmiştir.
- Zayimoğlu-Öztürk, F. ve Coşkun, M. (2015). Hayat Bilgisi dersine yönelik bir tutum ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(1), 239-251.

## SUMMARY

### **Purpose**

Life studies lesson is based on the axis of home, family, school and environment in accordance with the life experienced by the child. Considering the aims of the life studies course, it is important to measure the attitudes towards life science course. There are two measurement tools to measure students' attitudes towards life science course found in the literature (Zayımoğlu Öztürk & Coşgun, 2015, Oker & Tay, 2020) These studies were conducted with second grade and third grade students. But this study was conducted with only third grade students. The aim of this research is to develop a valid and reliable measurement tool to measure the attitudes of third grade primary school students towards the life science lesson.

### **Method**

The form created to determine the validity and reliability of the developed scale was applied to 494 third grade students in Çiftlik district of Niğde province. Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA) were performed to determine the construct validity.

Life science scale development process consisted of the following stages:

- Literature review and creating an item pool
- Receiving expert opinions for content and face validity
- Creation of the draft form
- Pilot implementation
- Analyzing the construct validity and reliability

IBM SPSS Statistics was used for the exploratory factor analysis and to calculate Cronbach's Alpha coefficient, item-total correlations, and the difference between the item scores of the high-low-27-percent groups; whereas, confirmatory factor analysis was performed with the IBM SPSS Amos program.

### **Results**

The exploratory factor analysis results revealed that the scale comprises 2 factors and 11 items. The sub-dimension "positive attitude" consists of 6 items, "negative attitude" consists of 5 items. However, it was determined that the scale explained 46,572% of the total variance.

Fit indexes ( $\chi^2/df=2.115$ ,  $CFI=0.958$ ,  $GFI=0.968$ ,  $AGFI=0.952$ ,  $RMSEA=0.048$ ) obtained by confirmatory factor analysis were found to be good and acceptable; therefore, the two-factor structure of the scale was confirmed. In addition, confirmatory factor analysis was also performed regarding the validity of the scale, and as a result of the analysis, the 2-factor structure was confirmed.

The Cronbach's Alpha coefficient examined for the reliability of the scale was calculated as .811 and the item-total correlations were determined to be over .40. The alpha reliability coefficient for the "positive attitude" sub-dimension was .720 and the alpha reliability coefficient for the

"negative attitude" sub-dimension was .738. Plus, the variance between the item scores of the high-low-27-percent groups was found to be significant.

As a result of the findings, it was revealed that the scale measures the attitudes of the third grade students towards the life science lesson in a valid and reliable way. We believe that the developed scale in this study would guide further studies and provide a valuable contribution to the literature.

While developing this scale, only primary school third grade students were used as the study group. If the scale will be used to determine the attitudes of groups other than the third grade, validity and reliability studies of the data to be obtained from those groups should be carried out. This developed scale can be used in studies examining the relationships between students' attitudes towards the life studies course and other variables (learning styles, academic achievements in other courses, attitudes towards other courses).

### ORCID

Gonca DEMİRTAŞ ŞENEL  ORCID 0000-0002-0043-9879

Prof. Dr. Bekir BULUÇ  ORCID 0000-0001-8160-5260

### Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu çalışmanın planlanması, yürütülmesi ve yazılı hale getirilmesinde araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamıştır.

### Destek ve Teşekkür Beyanı

Veri toplama sürecinde anket sorularını cevaplayan Niğde ili Çiftlik ilçesindeki ilkokul üçüncü sınıf öğrencilerine teşekkür ederiz.

### Çatışma Beyanı

Araştırmacıların, araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.




**Etik Kurul Beyanı**

Bu araştırmada araştırma etiği ve yayın etiği kurallarına uyulmuştur. Araştırma Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'nun 16.02.2021 tarih ve E-77082166-302.08.01-36409 sayılı etik kurul onayı ile yürütölmüştür. Etik Kurul Onayı Ek-1'de verilmiştir.

**Ek 1. Etik Kurul Onay Belgesi**

Evrak Tarih ve Sayısı: 25.02.2021-E.36409



**T.C.  
GAZİ ÜNİVERSİTESİ  
Etik Komisyonu**

Sayı : E-77082166-302.08.01-36409  
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı

**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE**

İlgi : 25.01.2021 tarihli ve 80287700-302.08.01- 13952 sayılı yazı.

İlgi yazınız ile göndermiş olduğumuz, Enstitünüz Temel Eğitim Anabilim Dalı, Sınıf Eğitimi Bilim Dalı **Doktora Öğrencisi Gonca DEMİRTAŞ ŞENEL'in, Prof.Dr.Belir BULUÇ'un** danışmanlığında yürüttüğü "*İlkokul 3. Sınıf Hayat Bilgisi Dersinde Bağlam Temelli Öğrenme Uygulamaları*" adlı tez çalışması ile ilgili konu Komisyonumuzun 16.02.2021 tarih ve 03 sayılı toplantısında görüşülmüş olup,

İlgilinin çalışmasının, yapılması planlanan yerlerden izin alınması koşuluyla yapılmasında etik açıdan bir sakınca bulunmadığına oybirliği ile karar verilmiş ve kararın ilişkin imza listesi ekte gönderilmiştir.

Bülgelerinizi ve gereğini rica ederim.

Arştırma Kod No: 2021 -217

**Prof. Dr. İsmail KARAKAYA**  
Komisyon Başkanı


Ek:1 Liste

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.  
Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.  
Belge Doğrulama Kodu: 3E2ZLAP758 Belge Takip Adresi : <https://belgedogrulama.gazi.edu.tr/belgedogrulama.aspx>

Ensiyet Mahallesi Bandırma Caddesi No:51 06560 Yenimahalle ANKARA  
Tel:0 (312) 202 20 57 - 0 (312) 2... Faks:0 (312) 202 34 76  
İnternet Adresi: <http://etikkomisyon.gazi.edu.tr/>  
E-posta Adresi: [etikkomisyon@b01.kap.tr](mailto:etikkomisyon@b01.kap.tr)

Bilgi İçin: Burak Çirak  
Genel Erişim Sorumlusu

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.



**Ek 2.** Hayat Bilgisi Dersine Yönelik Tutum Ölçeği

	Katılıyorum	Kısmen katılıyorum	Katılmıyorum
1. Hayat bilgisi dersini seviyorum.			
2. Hayat bilgisi kitabındaki etkinlikleri severek yaparım.			
3. Hayat bilgisi konularını öğrenmek istemem.			
4. Hayat bilgisi dersinde öğrendiklerimi günlük hayatımda kullanabilirim.			
5. Hayat bilgisi dersi benim için önemsizdir.			
6. Hayat bilgisi ödevlerini yapmak istemem.			
7. Hayat bilgisi dersinde mutlu olurum.			
8. Hayat bilgisi dersindeki etkinliklere katılmak istemem.			
9. Hayat bilgisi dersini dikkatle dinlerim.			
10. Hayat bilgisi kitabı hiç ilgimi çekmez.			
11. Hayat bilgisi dersinin konularını merak ederim.			



