

Bahtım KÜTÜK

Arş. Gör. Dr. | Res. Asst. Ph.D.
Gümüşhane Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, Gümüşhane-TÜRKİYE
Gumushane University, Faculty of Letters, Department of Psychology, Gumushane-TURKIYE
ORCID: 0000-0001-7190-6190
bahtimkutuk.ege@gmail.com

N. Banu ÇENGELCİ ÖZEKES

Dr. Öğr. Üyesi | Asst. Prof
Ege Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Psikoloji Bölümü, İzmir-TÜRKİYE
Ege University, Faculty of Letters, Department of Psychology, Izmir-TURKIYE
ORCID: 0000-0001-5020-9417
banu.cengELci.ozekes@ege.edu.tr

İleri Yetişkinlerin Kendi Yaş Gruplarına Yönelik Stereotiplerinin Belirlenmesi: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması¹

Öz

İleri yetişkinler stereotiplere en fazla maruz kalan ve bu stereotiplerle baş etmek durumunda olan gruplardan biridir. Bu çalışmada, ileri yetişkinlerin (65+) kendi yaş gruplarına yönelik stereotip düzeylerini belirlemek için bir ölçek geliştirmek amaçlanmıştır. Çalışmaya, Türkiye'nin farklı şehirlerinde yaşayan, herhangi bir nörolojik tanısı olmayan 297 katılımcı dâhil edilmiştir. Katılımcıların yaş aralığı 65 ile 91 arasında değişmektedir ($Ort_{yaş} = 71.66$, $SS = 6.52$). Tamamen gönüllük esasına dayalı bir olan araştırmada veriler anket yöntemi ile yüz yüze toplanmıştır. Katılımcılara alan yazından faydalanılarak ileri yetişkinlere yönelik oluşturulan dokuz farklı stereotipe ne kadar katılıp katılmadığı sorulmuştur. Verilerin faktör analizine uygunluğunu ve örneklemin yeterliliğini test etmek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett Küresellik Testi (BKT) kullanılmıştır. KMO katsayısı (.826) ve BKT'nin anlamlılığı ($\chi^2(36) = 664.204$; $p < 0.001$) ölçeğin faktör analizine uygun olduğunu ve verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiğini göstermiştir. Gerçekleştirilen AFA sonucunda ölçeğin dokuz maddeden oluşan tek faktörlü bir yapı oluşturduğu görülmüştür. Ölçüm aracının faktör yükleri .32 ile .70 arasında değişmektedir ve maddelerdeki ortak varyansın %40 olduğu görülmektedir. DFA sonuçları da maddelerin tek faktörde toplandığını ve uyum iyiliği değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermiştir, $\chi^2/SS = 2.682$, RMSEA = .075, CFI = 0.932, TLI = .905, SRMR = .042. Cronbach alfa katsayısı ise 0.80 olarak bulunmuştur. Sonuç olarak, bu ölçeğin ileri yetişkinlerin kendi yaş gruplarına yönelik stereotipleri değerlendirmek için güvenilir ve geçerli bir ölçek olduğu söylenebilir. Bunun yanında, ölçek hem ülkemizde hem de yurt dışında ilk olma özelliğine sahiptir ve ileri yetişkinlere yönelik önyargı ve ayrımcılığın kapsamlı bir şekilde araştırılmasını ve anlaşılmasını sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Faktör analizi, İleri yetişkinlik, Ölçek geliştirme, Stereotipler.

Determining the Stereotypes of Older Adults Towards Their Age Group: A Scale Development Study

Abstract

Older adults are one of the groups most exposed to stereotypes and have to cope with these stereotypes. The purpose of this study was to develop a scale to identify the stereotype levels of older adults (65+) towards their own age group. This study involved 297 participants residing in various Turkish cities, with no diagnosed neurological conditions. The age range of the participants varied between 65 and 91 ($Mean_{age} = 71.66$, $SD = 6.52$). Data were gathered in-person using a questionnaire in a completely voluntary study. Participants were asked how much they agreed or disagreed with nine different stereotype statements about older adults, which were created by utilizing the

¹ Bu çalışma, Bahtım Kütük tarafından, Dr. Öğr. Üyesi N. Banu Çengelci Özekes danışmanlığında yapılan *Seçivi Katılım Teorisi Çerçevesinde İleri Yetişkinlerin Aktivitelere Katılımı ile İlişkili Faktörlerin İncelenmesi* adlı doktora tezinden üretilmiştir.

literature. The appropriateness of the sample and the acceptability of the data for factor analysis were assessed using the Bartlett's Test of Sphericity (BTS) and the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) coefficient. The BTS significance (χ^2 (36) = 664.204; $p < 0.001$) and the KMO coefficient (.826) indicated that the data were from a multivariate normal distribution and that the scale was appropriate for factor analysis. The EFA of the nine-item scale results indicated a one-factor solution. The factor loadings of the measurement tool ranged between .32 and .70 and the common variance of the items was 40%. CFA results also showed that the items loaded in a single factor and the goodness of fit values were at an acceptable level, $\chi^2/SS = 2.682$, RMSEA = .075, CFI = 0.932, TLI = .905, SRMR = .042. The calculated Cronbach's alpha coefficient was 0.80. As a result, it can be said that this scale is a reliable and valid scale to assess the stereotypes of older adults towards their age group. Furthermore, it is the first instrument measuring stereotypes of older adults towards their age group in both Turkish and international contexts. It may aid in developing a more thorough understanding of the prejudice and discrimination older adults face.

Keywords: Factor analysis, Older adults, Scale development, Stereotypes.

Giriş

Dünyadaki genel eğilime paralel olarak Türkiye'de de ileri yetişkin nüfusu hızla artmaktadır. Yaşam beklentisinin artmasının yanı sıra, doğum oranlarında da ciddi bir azalma bulunmakta ve toplumda ileri yetişkinlerin sayısı ve oranı giderek artmaktadır (Arpacı, 2005; Arrhenius et al., 2022). Türkiye İstatistik Kurumunun (TÜİK) 2023 yılında yayınladığı verilere göre, 2022 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi'nde 65 yaş ve üzeri vatandaşların sayısı 8.451.669 kişiye ulaşarak, toplam nüfusun %9,9'unu oluşturmuştur. Bu oran 2017'de %8,5 iken 5 yılda önemli bir artış göstermiştir. Cinsiyet dağılımına bakıldığında ise ileri yetişkin nüfusun %44,4'ünü erkekler, %55,6'sını ise kadınlar oluşturmaktadır. TÜİK'in nüfus tahminlerine göre, bu hızlı artışın önümüzdeki yıllarda da devam etmesi beklenmektedir. 2030 yılında ileri yetişkin nüfus oranının %12,9, 2040 yılında %16,3, 2060 yılında %22,6 ve 2080 yılında ise %25,6 olması öngörülmektedir. Bu durum Türkiye nüfusunun dörtte birinin 2080 yılında 65 yaş ve üzeri olacağı anlamına gelmektedir. Görüldüğü üzere, ileri yetişkin nüfusunun sayısı ve toplum içindeki oranı oldukça artmıştır ve bu artış son zamanlarda hız kazanmıştır. Yaşam beklentisindeki bu artış, sağlık, ekonomi ve siyaset gibi alanların yanı sıra psikoloji alanında da pek çok yeni araştırma konusu ortaya çıkarmıştır. Psikoloji bağlamında ileri yetişkinlerle çalışılan önemli konulardan biri stereotiplerdir.

İleri yetişkinler genellikle "deneyimli", "bilgili" ve "bilge" olarak algılanır (Hertzog et al., 2008). Fakat bu yaş grubundaki kişilerin kendilerini kronolojik yaşından daha genç değerlendirme eğiliminde olduğu görülmektedir (Rubin & Berntsen, 2006). Dolayısıyla bu kişilerin de kendi yaş gruplarına ait olmak istemedikleri ve kendi gelişimsel dönemindeki kişilere yönelik stereotiplere sahip oldukları düşünülebilir. Stereotipler, birey, grup veya topluluklar hakkında kökleşmiş inançlar veya basitleştirilmiş kanaatlerdir. Diğer bir deyişle, belirli bir özelliğe sahip olan bir gruba yönelik olan stereotipler, o gruba ait olan kişilerin kişisel farklılıklarını ve özelliklerini göz ardı eden kalıplaşmış yargılardır. Genellikle yaş, cinsiyet, meslek grupları, azınlık grupları ve etnik köken gibi unsurları hedef alan stereotipler dış gruplara yönelik olsa da kişilerin kendi grupları hakkında da stereotiplere sahip oldukları görülmektedir (Bilgin, 2003; Blum, 2004). İleri yetişkinler de bu olumsuz stereotiplerin sıkça hedefinde olan gruplar arasındadır. Örneğin, Leyens (1983) tarafından yapılan bir çalışmada, ileri yetişkinlere yönelik stereotiplerin günlük yaşam aktivitelerini ve görevlerdeki başarılarını etkileyen önemli bir faktör olduğu görülmüştür. Olumsuz stereotiplerin, ileri yetişkinlerin davranışları üzerinde önemli bir tehdit oluşturduğu açıktır. Bu tehditlerden biri, bireylerin performansını ve davranışlarını doğrudan etkileyen 'stereotip tehdidi'dir. Stereotip tehdidi, bireyin ait olduğu grup hakkındaki olumsuz stereotip(ler)e uygun şekilde davranma eğilimi olarak tanımlanmaktadır (Steele & Aronson, 1995). Bu mekanizma, bireyin performans kaygısını artırarak, kendini olumsuz stereotipe uygun bir şekilde sergilemesine yol açabilir. Sonuç olarak, stereotip tehdidi, bireylerin kendilerine ve yeteneklerine olan güvenini sarsarak, aslında sahip oldukları potansiyelin altında performans göstermelerine neden olabilir. Yapılan bir çalışmada ileri yetişkinlik dönemindeki bellek problemlerinin tek nedeninin

beyindeki yapısal değişikliklerin olmadığı, bunun yanında sosyal faktörlerin de bu duruma katkıda bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır (Jordano & Touron, 2017). İleri yetişkinler yaşlanma ve bilişle ilgili olumsuz stereotiplere maruz kaldıklarında bellek performansları önemli ölçüde kötüleşmektedir (Barber & Mather, 2014). Stereotiplerden dolayı olumsuz duyguların yoğun bir şekilde bastırılması ve performansın izlenmesi gibi faktörler performans düşüşüne neden olmaktadır (Schmader et al., 2008). Çünkü olumsuz stereotiplerle karşı karşıya kalan bireyler, bu stereotiplerin tetiklediği olumsuz duyguları düzenlemek ve bilişsel kaynaklarını bu süreç üzerine yoğunlaştırmak zorunda kaldıklarından, görev performansları için gerekli bilişsel kaynakları daha sınırlı bir şekilde kullanabilmektedirler (Schmader et al., 2009; Schuster et al., 2015). Hess and Hinson (2006) tarafından yapılan bir araştırmada ileri yetişkinlerin kendi bellek becerilerine atfettiği değerlendirmenin görev performanslarını etkilediği bulunmuştur. Örneğin, ileri yetişkinlerin bellek becerilerinin korunması üzerine bir yazıyı okuyanlarla ileri yetişkinlikte bellek becerilerinin düştüğünü okuyan ileri yetişkinlerin görev performanslarının farklılaştığı bulunmuştur. Kendi yaş gruplarına yönelik olumsuz değerlendirme okuyan katılımcılar olumlu değerlendirme okuyanlardan yaklaşık 20-30 kelime daha az hatırlamaktadır.

Hess et al. (2019) bir diğer araştırmada ileri yetişkinler hakkındaki stereotiplerin görevin yerine getirilmesi üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırmada katılımcıların bir kısmı olumlu, diğerleri ise olumsuz stereotipleri aktive etmek için tasarlanan koşula maruz kalmıştır. Sonuçlar, olumsuz yaşlanma stereotiplerinin ileri yetişkinlerin bilişsel olarak zorlayıcı aktivitelere katılımını olumsuz bir şekilde etkilediğini göstermiştir. Dionigi (2015) de yapmış olduğu bir derleme çalışmasında, yaşlanma sürecinin hem olumlu hem de olumsuz stereotiplerden etkilendiğini ve bu stereotiplerin aynı zamanda eylemler, performans, kararlar ve tutumlar üzerinde etkili olabileceğini belirtmiştir. Emile et al. (2014) ileri yetişkinlere yönelik olan stereotiplerin içselleştirilmesinin fiziksel aktiviteye katılımı nasıl etkilediğini araştırmış ve stereotiplerin fiziksel aktivitelere katılımı yordadığı sonucuna ulaşmıştır. Olumlu stereotipler, ileri yetişkinlerin yürüyüş yapmak, ev işleri yapmak, bahçe işleriyle uğraşmak, gönüllülük işleri gibi fiziksel aktivitelere katılımını olumlu yönde etkilerken, olumsuz stereotipler ileri yetişkinlerin bu tip aktivitelere katılımını olumsuz yönde etkilemektedir. Bununla birlikte, olumsuz stereotiplerin sadece fiziksel aktivitelere katılımı değil, ileri yetişkinlerin bilişsel performanslarındaki bozulmaları da yordadığına dair birçok araştırma bulunmaktadır (Barber et al., 2015; Eich et al., 2014; Hess et al., 2003). Stereotiplerin sadece fiziksel ve bilişsel değil, aynı zamanda psikososyal (Levy, 2009; Sánchez Palacios et al., 2009) ve kardiyovasküler (Levy et al., 2009) özellikleri de etkilediğine dair çalışmalar bulunmaktadır. Tüm bu araştırmalar göz önünde bulundurulduğunda stereotiplerin ileri yetişkinler üzerinde birçok açıdan oldukça etkili olduğu anlaşılmaktadır. Fakat alan yazını incelendiğinde ileri yetişkinlerin kendi gelişimsel dönemindeki kişilere yönelik stereotip ölçümlerinin yapıldığı bir ölçeğe rastlanmamıştır.

Yöntem

Yapılan alan yazın incelemesi, ileri yetişkinlerin kendi yaş grupları hakkında standart bir stereotipler ölçüm aracı eksikliğine işaret etmektedir. Araştırmalarda daha çok ileri yetişkinlerin kendi yaş gruplarına yönelik olumsuz stereotipler aktif edilmeye çalışılmış ve bu şekilde stereotiplerin nasıl bir etkisi olduğu değerlendirilmiştir. Fakat hali hazırda bu kişilerin kendi yaş gruplarına yönelik stereotiplerin ölçek bazında değerlendirildiği bir ölçüm aracına rastlanmamıştır. Bu durum, ileri yetişkinlere yönelik yaygın stereotipleri değerlendirmeyi zorlaştırmaktadır.

Gerçekleştirilen bu araştırmada, araştırma verileri toplanmadan önce Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan etik kurul izni alınmıştır (Tarih: 25.11.2020; Toplantı/Karar Sayısı: 14 / 07-704; Protokol No: 704) ve daha sonra veri toplama sürecine geçilmiştir.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Veriler kartopu yöntemiyle toplanmaya başlanmıştır. Araştırmanın veri seti, 2020 Kasım ayından 2022 Ağustos ayına kadar uzanan bir zaman diliminde 65 yaş ve üzeri toplam 321 katılımcıdan elde edilmiştir. Araştırmaya Türkiye'nin birçok farklı bölgesinden katılımcı dâhil edilmiştir. İleri analizlerden önce yapılan ön analizler sonucu puanları tekli ve çoklu aşırı/uç değer olarak belirlenen ($n = 24$) katılımcı veri setinden çıkarılmıştır. Toplam 297 katılımcının verileri üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların yaş aralığı 65 ile 91 arasında değişmektedir ($Ort_{yaş} = 71.66$, $SS = 6.52$) ve hepsi evinde/evde yaşamaktadır. Araştırmaya katılan bireylerin kişisel bilgi formlarında, demans veya şizofreni gibi herhangi bir ciddi nörolojik veya psikiyatrik hastalık için tedavi aldıklarına dair bir bilgi bulunmamaktadır. Katılımcılara ait sosyodemografik bilgiler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1

Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

		<i>n</i>	<i>(%)</i>
Cinsiyet	Kadın	177	59.60
	Erkek	120	40.40
Medeni Durum	Boşanmış/Ayrı	11	3.70
	Dul	101	34.40
	Bekâr	4	1.30
	Evli	181	60.90
Eğitim Durumu	Okuma yazma bilmeyen	12	4.00
	Okuryazar	51	17.20
	İlkokul	125	42.10
	Ortaokul	32	10.80
	Lise	36	12.10
	Üniversite ve üzeri	41	13.80
Gelir Düzeyi	Düşük	55	18.50
	Orta	213	71.70
	Yüksek	29	9.80
Çalışma Durumu	Çalışıyor	14	4.70
	Çalışmıyor	88	29.60
	Emekli	195	65.70
Kiminle yaşıyor	Yalnız	70	23.60
	Eşiyle	166	55.90
	Çocuklarıyla	48	16.20
	Diğer*	13	4.30

*Akrabalarımla, arkadaşlarımla, anne veya babamla vb.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılmak üzere gerekli verilerin toplanması için kişisel bilgi formu ile birlikte ileri yetişkinlerin kendi yaş gruplarına yönelik olduğu belirlenen stereotip madde havuzu oluşturulmuştur. İleri yetişkinlere yönelik stereotipler belirlenirken ilgili alan yazından ve araştırma sonuçlarından yararlanılmıştır (American Psychological Association, 2016; 2017a; 2017b; 2020; 2023; Erens et al., 2019; Shepherd & Brochu, 2021). Daha sonra belirlenen bu maddeler hakkında uzman görüşleri alınmıştır. Belirlenen 9 madde 7'li Likert tipi bir ölçek üzerinden derecelendirilmektedir. Oluşturulan bu formun nihai şekline gelişim psikolojisi alanında doktora düzeyinde sahip 3 uzmanın görüşleri alındıktan sonra karar verilmiştir. Verilen geribildirimler doğrultusunda bazı düzenlemeler yapılmıştır. Formun son halindeki maddelerin ileri yetişkinler tarafından anlaşılıp anlaşılmadığını belirlemek amacıyla seçkisiz şekilde belirlenen 7 ileri yetişkine

ön uygulama yapılmıştır. Katılımcılardan alınan geribildirimler doğrultusunda bazı dilsel ve içerik değişiklikleri yapılarak form uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Sonuç olarak katılımcılara kendi yaş gruplarına yönelik belirlenen toplam 9 olumsuz stereotiple ilgili görüşlerini belirtmeleri istenmiştir ve ters puanlanan hiçbir madde yoktur.

Verilerin Analiz Edilmesi

Maddelerin iç tutarlılığı Cronbach alfa kullanılarak doğrulanmıştır. Cronbach alfa değeri, bir testin veya anketin iç tutarlılığını değerlendirmek için kullanılan istatistiksel bir yöntemdir. İç tutarlılık, bir ölçme aracının (örneğin, test veya anket) maddelerinin aynı latent değişkeni veya yapıyı ne kadar tutarlı bir şekilde ölçtüğünü değerlendiren bir göstergedir. Diğer bir ifadeyle, iç tutarlılık, bir ölçme aracındaki maddelerin birbiriyle ne ölçüde ilişkili olduğunu ve altta yatan yapıyı ne derece yansıttığını ifade eder. Bir testin veya anketin iç tutarlılığı yüksekse, bu testin veya anketin farklı maddelerinden elde edilen puanlar birbirleriyle daha fazla uyumludur (Hajjar, 2018; Taber, 2018; Vaske et al., 2017).

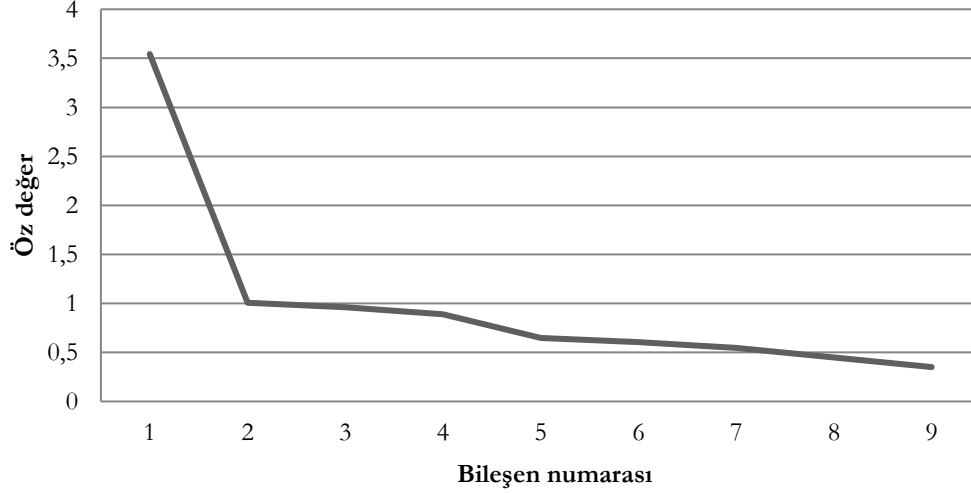
Maddelerin faktör yapısı, Yamaç Eğrisi, Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile belirlenmiştir. Veri kümesindeki faktör sayısını belirlemek için yamaç eğrisinden yararlanılır. Psikoloji araştırmalarında yaygın olarak kullanılan bir diğer istatistiksel yöntem olan AFA, ölçümlerin altında yatan faktörleri keşfetmek ve iç güvenilirliklerini değerlendirmek için kullanılır. Özellikle araştırmacıların ölçümlerinin arkasındaki faktör yapısı hakkında önceden belirlenmiş hipotezleri olmadığında AFA tercih edilir (Newsom, 2005; Watkins, 2018). AFA için gerekli minimum örneklem büyüklüğü, alan yazında tartışılan bir konudur. Farklı araştırmacılar, farklı örneklem büyüklüğü oranları önermektedir. Örneğin, Everitt (1975) ve Gorsuch (1983) madde başına 5 ila 10 katılımcı önerirken, Tabachnick and Fidell (2013) madde başına en az 20 katılımcı önermektedir. Daha yüksek örneklem ise temsil edilebilirlik açısından genellikle daha iyidir. Dolayısıyla bu araştırmada madde başı en az 20 katılımcı önerisi göz önünde bulundurularak katılımcılardan veri toplanmıştır. Bundan dolayı bu araştırmada belirlenen maddelerle ilgi analizlerde AFA'nın Temel Bileşenler Analizi (Principal Component Analysis) yapılmıştır. AFA'nın yanı sıra yeni bir ölçeğin geçerliliğini ve güvenilirliğini test etmek için psikoloji alanında Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yaygın olarak kullanılan bir analizdir. DFA analizi sayesinde, ölçeğin yapısal geçerliliği ve güvenilirliği hakkında bilgiler elde edilmiştir (Muthén & Muthén, 2017).

Bulgular

Faktör sayısını belirlemek için oldukça sık kullanılan bir yöntem Yamaç Eğrisi (Scree Plot) grafiğini incelemektir. Grafikte, her faktörün öz değeri faktör numarasına göre çizilir. Yamaç eğrisi grafiğinde, Y eksenini öz değer büyüklüklerini temsil eder. Öz değer (eigenvalue), bir faktörün ne kadar varyans açıkladığını gösteren bir ölçüdür. X eksenini ise bileşen sayısını temsil eder. Bileşenler, faktör analizinde ayırt edilen alt gruplardır. Faktör analizinde kaç faktörün korunacağını belirlemek için görsel bir araç sağlar. Grafikte keskin bir düşüş, ilk birkaç faktörün önemli miktarda varyans açıkladığını ve sonraki faktörlerin daha az önemli olduğunu gösterir. Yatay bir çizgi ise kalan faktörlerin çok az varyans açıkladığını ve dikkate alınmaması gerektiğini gösterir (Gour et al., 2017; Williams et al., 2010). Yamaç eğrisi grafiğinde keskin düşüş gösteren faktörler, araştırmacı tarafından önemli faktörler olarak kabul edilir (Cattell, 1966). Kısaca, yamaç eğrisi grafiğinde eğimin yatay çizgiye yaklaştığı noktaya kadar olan bileşen, önemli faktörler olarak kabul edilirken düzleşmenin olduğu noktadan sonraki faktörler göz ardı edilebilir. Faktörlere karar verme sürecinde yamaç eğrisi grafiği incelendiğinde birinci aralıktan sonra maddelerin tek bir faktörde toplandığı görülmektedir (*bk.* Şekil 1).

Şekil 1

Yamaç Eğrisi Grafiği (Scree Plot) Sonuçları



Yamaç eğrisi grafiği incelendikten sonra AFA yapılmıştır. Verilerin faktör analizine uygunluğu ve örneklemin yeterliliği, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett Küresellik Testi (BKT) ile değerlendirilmiştir. Field'e (2009) göre faktör analizinde KMO katsayısı .50 - .60 zayıf; .60 - .70 orta; .70 - .80 iyi; .80 - .90 çok iyi ve .90'ın üzeri mükemmel uyum gösterir. KMO katsayısı bu araştırmada .826 ($p < 0.001$) olarak bulunmuştur. Bu sonuç, verilerin faktör analizine çok iyi düzeyde uygun olduğunu göstermektedir. İstatistiksel olarak anlamlı BKT ise maddeler arasında yeterli düzeyde ilişki olduğunu göstermektedir. BKT'nin anlamlılığı, verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiğini gösterir (Garson, 2012; Panda et al., 2021). Analiz sonucu BKT'nin anlamlı olduğu görülmüştür ($\chi^2(36) = 664.204; p < 0.001$). Bu sonuçlar doğrultusunda ölçeğin AFA'ya uygun olduğu söylenebilir. Gerçekleştirilen AFA sonucu oluşturulan formdaki dokuz maddenin tek faktörlü bir yapı oluşturduğu görülmüştür. Ölçüm aracının faktör yükleri .32 ile .70 arasında değişmektedir ve maddelerdeki ortak varyansın %40 olduğu görülmektedir (bk. Tablo 2). Bu sonuçlar ölçüm aracının tek faktörlü bir yapı oluşturduğunu göstermiştir.

Tablo 2

İleri Yetişkinlerin İleri Yetişkinlere Yönelik Stereotiplerinin Değerlendirildiği Ölçüm aracının Faktör Yükleri

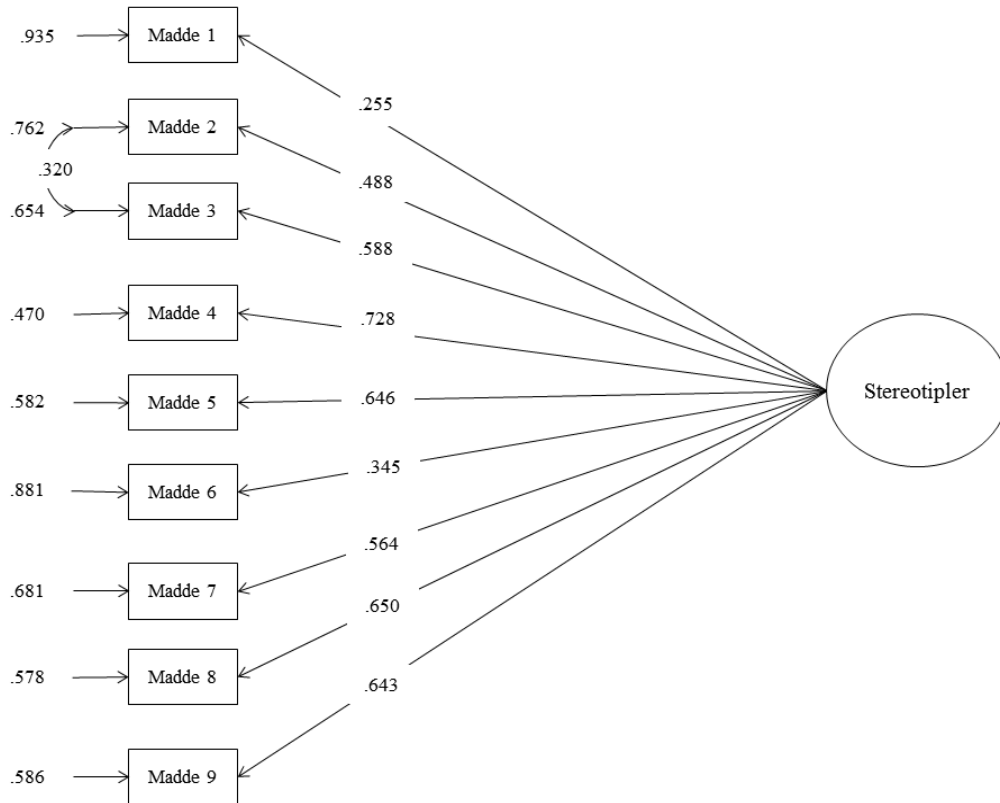
Madde	İleri yetişkinler:	Faktör Yüğü
1.	Birbirlerine benzer.	.32
2.	Tek başlarına ve yalnızdırlar.	.62
3.	Hasta ve diğerlerine bağımlıdırlar.	.68
4.	Bilişsel/zihinsel işlevler açısından zayıftırlar.	.75
5.	Depresyondadırlar.	.70
6.	Cinsel konulara ilgi duymazlar.	.41
7.	İlerleyen yıllarla birlikte daha zor ve katı olurlar.	.62
8.	Yaşları ilerledikçe görülen/ortaya çıkan düşüşle baş edemezler.	.69
9.	Fiziksel aktiviteler açısından zayıftırlar.	.70

AFA'dan sonra ise DFA gerçekleştirilmiştir. Maksimum olabilirlik yöntemi kullanılarak DFA'da model parametreleri tahmin edilmiş ve model-veri uyumu incelenmiştir. Tek faktörlü modelin veri uyumunun değerlendirilmesinde χ^2/SS , Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA), Standartlaştırılmış Artık Değerlerin Ortalama Karekökü (SRMR), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI) ve Tucker Lewis İndeksi (TLI) gibi istatistiksel göstergeler kullanılmıştır (Diefendorff et al., 2000; Kline, 2016). Bu çalışmada rapor edilen uyum indeksleri ve referans değerleri şu şekildedir: RMSEA için $\leq .08$ ve SRMR için $< .08$ (Hu & Bentler, 1999; Xia & Yang, 2019); CFI için $\geq .90$ ve TLI için $\geq .90$ (Bentler, 1992; Marsh et al., 2004; Schumacker & Lomax, 2010); χ^2 değeri için ise anlamsız ($p > .05$) (Kline, 2016). Modifikasyon indekslerinin incelenmesi sonucunda model veri uyumunu ciddi düzeyde etkileyen Madde 2 ve Madde 3 arasındaki varyansı serbest bırakılmıştır. DFA sonuçlarına göre uyum indeksi değerlerinin kriter değerleri karşıladığı söylenebilir $\chi^2 (26, N = 297) = 69.723, p = .001, \chi^2/SS = 2.682, RMSEA = .075, CFI = 0.932, TLI = .905, SRMR = .042$. Veri analizinden elde edilen sonuçlar, tüm gözlenen değişkenlerin tek bir gizil faktörle bağlantılı olduğunu ve dolayısıyla ölçüm aracının tek boyutlu bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, ölçeğin tek bir temel kavramı veya gizil faktörü ölçtüğünü ve tüm maddelerin bu kavramla ilişkili olduğunu göstermektedir. Tek faktörlü yapının ölçüm modelinin grafiksel gösterimi Şekil 2'de sunulmuştur.

Son olarak gerçekleştirilen güvenilirlik analizi sonucunda Cronbach alfa katsayısı 0.80 olarak belirlenmiştir. Tüm bu sonuçlar İleri Yetişkinlerin Kendi Yaş Gruplarına Yönelik Stereotipler ölçeğinin yeterli psikometrik özelliklere sahip olduğunu göstermiştir (Field, 2013; Hair et al., 2010; Kline, 2015).

Şekil 2

Tek faktörlü yapının ölçüm modeli



Sonuç ve Tartışma

Alan yazını incelendiğinde stereotiplerin ne olduğunu inceleyen birçok çalışmaya rastlamak mümkündür. İleri yetişkinlerle yapılan bu çalışmalarda çoğunlukla ileri yetişkinlik döneminde stereotiplerin bilişsel becerilerle ve aktivite düzeyleriyle (Barber et al., 2015; Eich et al., 2014; Emile et al., 2014; Hess et al., 2003; Jordano & Touron, 2017), sağlık durumuyla (Dionigi, 2015; Levy et al., 2009), psikosoyal değişimiyle (Levy, 2009; Sánchez Palacios et al., 2009), yaş ayrımcılığıyla (Marquet et al., 2019; Krings et al., 2011), öznel yaşla (Cary et al., 2015; Eibach et al., 2010) ve yaşam doyumuyla (Davis & Friedrich, 2010; Kornadt & Rothermund, 2011; McConatha et al., 2022) ilişkisi konularının ele alındığı dikkat çekmektedir. Ancak ileri yetişkinlerin kendi yaş gruplarına yönelik stereotipleri belirlemek için bir ölçek geliştirme çalışmasına rastlanmamıştır. Bu ölçek geliştirme çalışmasının hem alan yazını hem de uygulama alanını bu anlamda zenginleştireceği düşünülmektedir.

Bu çalışmanın temel amacı, ileri yetişkinlerin kendi yaş gruplarına yönelik stereotiplerini ölçmek için bir ölçek geliştirmektir. Bu ölçek, ileri yetişkinlerin kendi yaş grubu hakkındaki algılarını ve inançlarını sistematik ve objektif bir şekilde değerlendirmeyi sağlayacaktır. Bu amaçla ölçek geliştirme aşamaları takip edilerek 7'li Likert tarzı bir madde havuzu oluşturulmuş ve yeni oluşturulan madde havuzundaki maddeler uzman görüşleri doğrultusunda düzenlenerek uygulama formuna son şekli verilmiştir. Yüksek KMO ve Barlett Sphericity değerleri, faktör analizi yapmanın uygun olduğunu ve ölçeğin alt boyutlarını belirlemenin doğru bir yöntem olduğunu göstermiştir. Faktör analizinde yaygın olarak kullanılan yamaç eğrisi grafiği bu çalışmada ölçeğin tek bir maddede toplandığı göstermiştir. AFA ve güvenilirlik analizi sonucunda ise oluşturulan soru formundaki maddelerin tek bir alt boyuta işaret ettiği görülmüştür ve oluşturulan soru formundaki herhangi bir madde çıkartılmamıştır. Ek olarak, DFA'dan elde edilen uyum indeksleri, modelin verilerle yüksek uyumluluk gösterdiğini ortaya koymaktadır ve sonuç olarak ölçekteki tüm maddelerin aynı kavramı ölçtüğü ve birbirleriyle tutarlı olduğu görülmüştür. .80 gibi yüksek bir Cronbach alfa değeri ise ölçeğin güvenilir ölçümler sunduğunu göstermektedir. Analizlerden elde edilen sonuçlar, geliştirilen ölçeğin hem veri toplama aşaması hem de güvenilirlik açısından oldukça güçlü olduğunu göstermektedir.

İleri yetişkinlerin kendi gelişimsel dönemlerine yönelik stereotiplerini ölçmeyi amaçlayan bir ölçeğin olmaması, bu kişilerin bu önemli yaşam evresine dair algı ve inançlarını sistematik ve objektif bir şekilde değerlendirmeyi zorlaştırmaktadır. Dolayısıyla bu ölçek geliştirme çalışmasının hem alan yazını hem de uygulama alanını önemli ölçüde zenginleştireceği düşünülmektedir. Bu ölçek, ileri yetişkinlerin yaşlılar hakkındaki algılarını ve bu algıların bilişsel, duygusal ve sosyal refahları üzerindeki etkilerini daha iyi anlamamıza yardımcı olacaktır. Araştırmanın bulguları, ileri yetişkinlerin yaşlılık stereotiplerinden nasıl etkilendiğine dair daha iyi bir anlayış sağlayarak, yaşlanma sürecini daha olumlu hale getirmeye yardımcı olabilir. Ayrıca, bu bulgular, ileri yetişkinlerin ihtiyaçlarına ve sağlık sorunlarına yönelik daha etkili müdahaleler ve programlar geliştirmek için kullanılabilir.

Bu çalışmanın bazı kısıtlamaları olduğunu belirtmek önemlidir. Örneğin, örneklemin nispeten küçük olması bir kısıtlamadır. Gelecekteki çalışmaların toplumda yaşayan yaşlı yetişkinleri ve huzurevi sakinlerini de içeren daha büyük örneklemelerden veri toplamasını öneriyoruz. Bu şekilde elde edilen bulguların genellenebilirliği ve temsil edilebilirliği artırılabilir. Bir diğer kısıtlama, stereotiplerin değerlendirildiği formun test-tekrar test güvenilirliğinin incelenmemiş olmasıdır. Stereotiplerin zaman içinde ne kadar tutarlı ölçüldüğünü anlamak için test-tekrar test güvenilirliğinin gelecekteki çalışmalarda değerlendirilmesi önemlidir. Bunun yanında ölçeğin birleştirici ve ayrıştırıcı geçerlik gibi yapı geçerliği türlerinin olmaması önemli bir kısıtlılıktır.

Kütük, B. & Çengelci Özekes, N. B. (2024). İleri yetişkinlerin kendi yaş gruplarına yönelik stereotiplerinin belirlenmesi: bir ölçek geliştirme çalışması, *Mavi Atlas*, 12(2), 532-543.

Sonuç olarak, ileri yetişkinlerin kendilerine dair algıları ve inançları sistematik ve objektif bir şekilde değerlendirilebildiği için, ileri yetişkinlere yönelik önyargı ve ayrımcılığın yaygınlığı ve şiddeti net bir şekilde ortaya konulabilir. Dolayısıyla farklı ileri yetişkin grupları arasındaki stereotiplerin düzeyi ve nedenleri analiz edilebilir. İleri yetişkinlere yönelik önyargı ve ayrımcılıkla mücadelede kullanılan müdahalelerin etkinliği değerlendirilebilir. Bu kişilerin kendi gelişimsel dönemlerine dair algılarının ve inançlarının sosyo-demografik ve psikolojik faktörlerle ilişkisi daha nesnel bir araçla araştırılabilir. Örneğin stereotip düzeyleriyle, yaşam kalitesi ile fiziksel ve mental sağlık arasındaki ilişki araştırılabilir. Bunun yanında yaşam memnuniyeti, öz saygı ve mutluluk arasındaki ilişkiler incelenebilir. Elde edilecek bulgular, ileri yetişkinlerin yaşam kalitesini ve refahını artırmaya yönelik müdahalelerin geliştirilmesine ve ileri yetişkinlere yönelik önyargı ve ayrımcılıkla mücadelede daha etkili adımlar atılmasına katkıda bulunacaktır. Bu sayede, ileri yetişkinlerin toplumdaki yeri ve değeri daha iyi anlaşılacak ve daha kapsayıcı ve adil bir toplum inşa edilmesine katkı sağlanacaktır.

Etik Konular

Çalışmanın etik açıdan uygunluğuna Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulunun 25.11.2020 tarihli toplantısında karar verilmiştir. (Toplantı/Karar Sayısı: 14 / 07-704; Protokol No: 704). Araştırmaya katılmadan önce katılımcılara bilgilendirilmiş gönüllü olur/onam formu imzalatılmıştır.

Kaynakça

- American Psychological Association. (2016). *Older adults' health and age-related changes*. <https://www.apa.org/pi/aging/resources/guides/older>
- American Psychological Association. (2017a). *Older adults' health and age-related changes: Reality versus myth*. <https://www.apa.org/pi/aging/resources/guides/myth-reality.pdf>
- American Psychological Association. (2017b). *A snapshot of today's older adults and facts to help dispel myths about aging*. <https://www.apa.org/pi/aging/resources/guides/older>
- American Psychological Association. (2020). *APA resolution on ageism*. <https://www.apa.org/about/policy/resolution-ageism.pdf>
- American Psychological Association. (2023). *Ageism is one of the last socially acceptable prejudices. Psychologists are working to change that*. <https://www.apa.org/monitor/2023/03/cover-new-concept-of-aging>
- Arpacı, F. (2005). *Farklı boyutlarıyla yaşlılık*. Türkiye İşçi Emeklileri Derneği Eğitim ve Kültür Yayınları.
- Arrhenius, G., Bykvist, K., Campbell, T. & Finneron-Burns, E. (2022). *The Oxford handbook of population ethics*. Oxford University Press.
- Barber, S. J. & Mather, M. (2014). Stereotype threat in older adults: When and why does it occur, and who is most affected?. In P. Verhaeghen & C. Hertzog (Eds.). *The Oxford handbook of emotion, social cognition, and problem solving during adulthood* (pp. 302-320). Oxford University Press.
- Barber, S. J., Mather, M., & Gatz, M. (2015). How stereotype threat affects healthy older adults' performance on clinical assessments of cognitive decline: The key role of regulatory fit. *The Journals of Gerontology Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 70(6), 891-900. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbv009>
- Bentler, P. M. (1992). On the fit of models to covariances and methodology to the bulletin. *Psychological Bulletin*, 112(3), 400-404. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.3.400>
- Bilgin, N. (2003). *Sosyal psikoloji sözlüğü: Kavramlar, yaklaşımlar*. Bağlam Yayıncılık.

Kütük, B. & Çengelci Özekes, N. B. (2024). İleri yetişkinlerin kendi yaş gruplarına yönelik stereotiplerinin belirlenmesi: bir ölçek geliştirme çalışması, *Mavi Atlas*, 12(2), 532-543.

- Blum, L. (2004). Stereotypes and stereotyping: A moral analysis. *Philosophical Papers*, 33(3), 251-289. <https://doi.org/10.1080/05568640409485143>
- Cary, L. A., & Chasteen, A. L. (2015). Age stereotypes and age stigma: Connections to research on subjective aging. *Annual Review of Gerontology and Geriatrics*, 35(1), 99-119. <https://doi.org/10.1891/0198-8794.35.99>
- Cattell, R. B. (1966). The scree test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1(2), 245-276. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr0102_10
- Davis, N. C., & Friedrich, D. (2010). Age stereotypes in middle-aged through old-old adults. *The International Journal of Aging and Human Development*, 70(3), 199-212. <https://doi.org/10.2190/AG.70.3.b>
- Diefendorff, J. M., Hall, R. J., Lord, R. G. & Streat, M. L. (2000). Action-state orientation: Construct validity of a revised measure and its relationship to work-related variables. *Journal of Applied Psychology*, 85(2), 250-263. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.85.2.250>
- Dionigi, R. A. (2015). Stereotypes of aging: Their effects on the health of older adults. *Journal of Geriatrics*, 2015(1), 1-9. <http://dx.doi.org/10.1155/2015/954027>
- Eibach, R. P., Mock, S. E., & Courtney, E. A. (2010). Having a “senior moment”: Induced aging phenomenology, subjective age and susceptibility to ageist stereotypes. *Journal of Experimental Social Psychology*, 46(4), 643-649. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2010.03.002>
- Eich, T., Murayama, K., Castel, A. & Knowlton, B. (2014). The dynamic effects of age-related stereotype threat on explicit and implicit memory performance in older adults. *Social Cognition*, 32(6), 559-570. <https://doi.org/10.1521/soco.2014.32.6.559>
- Emile, M., Chalabaev, A., Stephan, Y., Corriou, K. & d'Arripe-Longueville, F. (2014). Aging stereotypes and active lifestyle: Personal correlates of stereotype internalization and relationships with level of physical activity among older adults. *Psychology of Sport and Exercise*, 15(2), 198-204. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2013.11.002>
- Erens, B., Mitchell, K. R., Gibson, L., Datta, J., Lewis, R., Field, N., & Wellings, K. (2019). Health status, sexual activity and satisfaction among older people in Britain: A mixed methods study. *PloS One*, 14(3), e0213835. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213835>
- Everitt, B. S. (1975). Multivariate analysis: The need for data and other problems. *The British Journal of Psychiatry*, 126(3), 237-240. <https://doi.org/10.1192/bjp.126.3.237>
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3th ed.). Sage Publications.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using SPSS* (4th ed.). Sage Publications.
- Garson, G. D. (2012). *Testing statistical assumptions*. Statistically Associated Publishing.
- Gorsuch, R. L. (1983). *Factor analysis* (2nd ed.). Psychology Press.
- Gour, L., Maurya, S. B., Koutu, G. K., Singh, S. K., Shukla, S. S., & Mishra, D. K. (2017). Characterization of rice (*Oryza sativa* L.) genotypes using principal component analysis including scree plot & rotated component matrix. *International Journal of Chemical Studies*, 5(4), 975-83.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Prentice Hall.
- Hajjar, S. T. (2018). Statistical analysis: Internal-consistency reliability and construct validity. *International Journal of Quantitative and Qualitative Research Methods*, 6(1), 27-38.
- Hertzog, C., Kramer, A. F., Wilson, R. S., & Lindenberger, U. (2008). Enrichment effects on adult cognitive development: can the functional capacity of older adults be preserved and

Kütük, B. & Çengelci Özekes, N. B. (2024). İleri yetişkinlerin kendi yaş gruplarına yönelik stereotiplerinin belirlenmesi: bir ölçek geliştirme çalışması, *Mavi Atlas*, 12(2), 532-543.

- enhanced?. *Psychological Science in the Public Interest*, 9(1), 1-65. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6053.2009.01034.x>
- Hess, T. M., Auman, C., Colcombe, S. J. & Rahhal, T. A. (2003). The impact of stereotype threat on age differences in memory performance. *The Journals of Gerontology Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*, 58(1), 3-11. <https://doi.org/10.1093/geronb/58.1.P3>
- Hess, T. M., Growney, C. M. & Lothary, A. F. (2019). Motivation moderates the impact of aging stereotypes on effort expenditure. *Psychology and Aging*, 34(1), 56-65. <https://doi.org/10.1037/pag0000291>
- Hess, T. M. & Hinson, J. R. (2006). Age related variation in the influences of stereotypes on memory in adulthood. *Psychology and Aging*, 21(3), 621-625. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.21.3.621>
- Hu, L. T., ve Bentler, P. M. (1999). Cut-off 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>
- Jordano, M. L. & Touron, D. R. (2017). Stereotype threat as a trigger of mind-wandering in older adults. *Psychology and Aging*, 32(3), 307-313. <https://doi.org/10.1037/pag0000167>
- Kornadt, A. E., & Rothermund, K. (2011). Contexts of aging: Assessing evaluative age stereotypes in different life domains. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 66(5), 547-556. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbr036>
- Kline, P. B. (2015). *An introduction to statistical analysis for the helping professions* (3rd ed.). Brooks/Cole.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford Publications.
- Krings, F., Sczesny, S., & Kluge, A. (2011). Stereotypical inferences as mediators of age discrimination: The role of competence and warmth. *British Journal of Management*, 22(2), 187-201. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2010.00721.x>
- Levy, B. (2009). Stereotype embodiment: A psychosocial approach to aging. *Current Directions in Psychological Science*, 18(6), 332-336. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2009.01662.x>
- Levy, B. R., Zonderman, A. B., Slade, M. D. & Ferrucci, L. (2009). Age stereotypes held earlier in life predict cardiovascular events in later life. *Psychological Science*, 20(3), 296-298. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2009.02298.x>
- Leyens, J. P. (1983). *Sommes-nous tous des psychologues?* Pierre Margada.
- Marsh, H. W., Hau, K. T. & Wen, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings. *Structural Equation Modeling*, 11(3), 320-341. https://doi.org/10.1207/s15328007sem1103_2
- Marquet, M., Chasteen, A. L., Plaks, J. E., & Balasubramaniam, L. (2019). Understanding the mechanisms underlying the effects of negative age stereotypes and perceived age discrimination on older adults' well-being. *Aging & Mental Health*, 23(12), 1666-1673. <https://doi.org/10.1080/13607863.2018.1514487>
- McConatha, J. T., Kumar, V. K., & Magnarelli, J. (2022). Ageism, job engagement, negative stereotypes, intergenerational climate, and life satisfaction among middle-aged and older employees in a university setting. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(13), 7554. <https://doi.org/10.3390/ijerph19137554>
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2017). *Mplus: Statistical analysis with latent variables: User's guide* (8th Edition). CA: Muthén & Muthén

Kütük, B. & Çengelci Özekes, N. B. (2024). İleri yetişkinlerin kendi yaş gruplarına yönelik stereotiplerinin belirlenmesi: bir ölçek geliştirme çalışması, *Mavi Atlas*, 12(2), 532-543.

- Newsom, J. (2005). *A quick primer on exploratory factor analysis*. <https://web.cortland.edu/andersmd/psy341/efa.pdf>
- Panda, P., Mishra, S., & Behera, B. (2021). Developing a research methodology with the application of explorative factor analysis and regression. *IOSR Journal of Business and Management*, 23(4), 23-31. <https://doi.org/10.9790/487X-2304022335>
- Rubin D.C., Berntsen D. (2006). People over forty feel 20% younger than their age: Subjective age across the lifespan. *Psychonomic Bulletin and Review*, 13, 776–780. <https://doi.org/10.3758/BF03193996>
- Sánchez Palacios, C., Torres, T. & Blanca Mena, M. J. (2009). Negative aging stereotypes and their relation with psychosocial variables in the elderly population. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 48(3), 385-390. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2008.03.007>
- Schumacker, R. E. & Lomax, R. G. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling*. Psychology Press.
- Schmader, T., Forbes, C. E., Zhang, S. & Mendes, W. B. (2009). A metacognitive perspective on the cognitive deficits experienced in intellectually threatening environments. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35(5), 584-596. <https://doi.org/10.1177/0146167208330450>
- Schmader, T., Johns, M. & Forbes, C. (2008). An integrated process model of stereotype threat effects on performance. *Psychological Review*, 115(2), 336-356. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.115.2.336>
- Schuster, C., Martiny, S. E. & Schmader, T. (2015). Distracted by the unthought—suppression and reappraisal of mind wandering under stereotype threat. *PLoS One*. 10(3), 1-13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0122207>
- Shepherd, B. F., & Brochu, P. M. (2021). How do stereotypes harm older adults? A theoretical explanation for the perpetration of elder abuse and its rise. *Aggression and Violent Behavior*, 57, 101435. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2020.101435>
- Steele, C. M. & Aronson, J. (1995). Stereotype threat and the intellectual test performance of African Americans. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(5), 797-811. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.5.797>
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). MA: Pearson Education.
- Taber, K. S. (2018). The use of Cronbach's alpha when developing and reporting research instruments in science education. *Research in Science Education*, 48, 1273-1296. <https://doi.org/10.1007/s11165-016-9602-2>
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2023). *İstatistiklerle yaşlılar*. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=%C4%B0statistiklerle-Ya%C5%9Fl%C4%B1lar-2022-49667&dil=1>
- Vaske, J. J., Beaman, J., & Sponarski, C. C. (2017). Rethinking internal consistency in Cronbach's alpha. *Leisure Sciences*, 39(2), 163-173. <https://doi.org/10.1080/01490400.2015.1127189>
- Watkins, M. W. (2018). Exploratory factor analysis: A guide to best practice. *Journal of Black Psychology*, 44(3), 219-246. <https://doi.org/10.1177/0095798418771807>
- Williams, B., Onsmann, A., & Brown, T. (2010). Exploratory factor analysis: A five-step guide for novices. *Australasian Journal of Paramedicine*, 8, 1-13. <https://doi.org/10.33151/ajp.8.3.93>
- Xia, Y., & Yang, Y. (2019). RMSEA, CFI, and TLI in structural equation modeling with ordered categorical data: The story they tell depends on the estimation methods. *Behavior Research Methods*, 51, 409-428. <https://doi.org/10.3758/s13428-018-1055-2>