

Lawton Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği'nin Türkçe Formunun Güvenirlik ve Geçerlik Çalışması

Cem Soylu¹
Çukurova Üniversitesi

Çengelci Özkes²
Ege Üniversitesi

Özet

İleri yetişkin bireylerin fonksiyonel kapasitesi ile ilgili bilgi edinilmesi, onların sağlık ve işlevsellik durumlarının değerlendirilmesinde önemli rol oynamaktadır. Bu çalışmanın amacı, bireylerin işlevsellik durumunu ölçmek amacıyla geliştirilen ve alanyazında en sık kullanılan ölçeklerden bir tanesi olan "Lawton Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği"nin (Lawton ve Brody, 1969) Türkçe formunun güvenilirlik ve geçerliğini sınamaktır. Araştırmaya yaş aralığı 53 ile 92 arasında değişen ($Ort. = 67.13$, $S. = 9.41$), İzmir'de özel huzurevi ve bakımevlerinde yaşamlarını sürdüren ($n = 31$) ve evinde yaşayan ($n = 30$) toplam 61 yetişkin dahil edilmiştir. Örneklemenin %57.4'ü ($n = 35$) erkekti, %24.6'sı ($n = 15$) ön lisans ve üzeri mezunuydu, %77'si ($n = 47$) boşanmış, dul ya da bekârdı. Katılımcılara "Standardize Mini Mental Test", "Yaşam Doyumu Ölçeği", "Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi" ve "Psikolojik İyi Oluş Ölçeği"nden oluşan bir dizi ölçek uygulanmıştır. Ölçeğin güvenilirlik düzeyini saptamak amacıyla Cronbach's alpha iç tutarlık ve Guttman iki yarım güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır. Yapısal geçerliğini incelemek amacıyla ise temel bileşenler ve faktör analizi kullanılmıştır. Ölçeğin, Cronbach alfa iç tutarlık ve Guttman iki yarım güvenilirlik katsayısı sırasıyla 0.95 ve 0.94 olarak bulunmuştur. Ölçeğin tek faktörden oluştuğu ve toplam varyansın %74.13'ünü açıkladığı görülmüştür. Ölçek ayrıışan geçerliğini destekler bir şekilde "Psikolojik İyi Oluş Ölçeği" ($r = 0.50$, $p < .001$) ve "Yaşam Doyumu Ölçeği" ($r = 0.42$, $p = .001$) ile orta düzey, birleşen geçerliğini destekler bir şekilde "Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi" ile ($r = 0.75$, $p < .001$) güçlü olarak ilişkili bulunmuştur. Söz konusu ölçeğin Türkçe formunun yeterli psikometrik özelliklere sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar kelimeler: Lawton, güvenilirlik, geçerlik, işlevsel durum, ileri yetişkinlik.

Abstract

Assessing the functional capacity of older adults plays a crucial role in evaluating their health status and functionality. The present study aimed to examine the reliability and validity of the Turkish form of the "Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale" (Lawton & Brody, 1969). The study included a total of 61 adults aged 53 to 92 years ($M = 67.13$, $SD = 9.41$) residing in private nursing homes ($n = 31$) and in the community ($n = 30$) in İzmir. Of the total sample, 57.4% ($n = 35$) were male, 24.6% ($n = 15$) had an associate degree or higher, and 77% ($n = 47$) were divorced, widowed, or single. The "Mini-Mental State Examination test", "Life Satisfaction Scale", "Katz Index of Independence in Activities of Daily Living Scale", and "Psychological Well-Being Scale" were administered to the participants. The Cronbach's alpha internal consistency and Guttman split-half reliability coefficient of the scale were 0.95 and 0.94, respectively. Principal components analysis revealed that the scale had a single-factor structure, accounting for 74.13% of the total variance. The scale showed a moderate correlation with the "Psychological Well-Being Scale" ($r = 0.50$, $p < .001$) and the "Life Satisfaction Scale" ($r = 0.42$, $p = .001$), supporting divergent validity. It also exhibited a strong correlation with the "Katz Index of Independence in Activities of Daily Living Scale" ($r = 0.75$, $p < .001$), supporting convergent validity. These findings indicate that the Turkish version of scale possesses satisfactory psychometric properties.

Keywords: Lawton, reliability, validity, functional status, older adulthood.

Lawton Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği'nin Türkçe Formunun Güvenirlilik ve Geçerlik Çalışması

İşlevsel durum, bireyin iyilik halini sağlayabilmesi için gün içerisindeki gerekli faaliyetleri yerine getirebilme becerisi olarak tanımlanır ve genellikle biyolojik, psikolojik (bilişsel ve afektif) ve sosyal olmak üzere üç farklı işlevsel alanın birleşimi olarak kavramsallaştırılır (Dünya Sağlık Örgütü, 1998). Bir diğer ifade ile işlevsel durum bireyin öz bakımını ve olağan günlük aktivitelerini sürdürebilmesi için ihtiyaç duyduğu fiziksel ve sosyal becerilerindeki bireysel farklılıkları yansıtır. Dünya Sağlık Örgütü'nün (2001) uluslararası işlevsellik sınıflandırmasına göre bireylerin işlevsellik durumlarının en temel bileşenlerinden bir tanesi günlük enstrümental yaşam aktiviteleridir. Bireylerin diğerlerinden herhangi bir yardım almadan günlük aktivitelerini gerçekleştirememesi, güvenli olmayan koşullara ve düşük yaşam kalitesine işaret etmektedir (Edemekong ve ark., 2023). Bu nedenle, belirli bir toplumdaki bireylerin günlük yaşam aktivitelerini ne ölçüde yapabildiklerine ilişkin gerekli ölçüm araçlarının olması ve bu ölçüm araçlarıyla işlevsellik düzeylerinin değerlendirilebiliyor olması ciddi önem arz etmektedir. Bu çalışmada yaşlı bireylerin işlevsellik durumlarını değerlendirmek amacıyla geliştirilen Lawton Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği'nin (Lawton EGYA) Türkçe formunun psikometrik özellikleri sınanmıştır.

Alanyazında yapılan araştırmalar, işlevselliğin başta bireyin genel sağlık durumunun temel bir göstergesi olmakla birlikte, işlevsellik durumundaki bozulmaların hem kanser hastalarında (Huang ve ark., 2020) hem de kalp nakli olan hastalarda (Shaw ve ark., 2022) sağkalım, semptomların seyri (Chien ve ark., 2021) ve yeniden hastane yatışı (Melo ve ark., 2023) gibi geniş bir çeşitlilikteki sağlıkla ilişkili değişkenlerin en önemli yordayıcılardan bir tanesi olduğunu göstermektedir. Bütün bu bulguları destekler bir şekilde, kapsamlı bir meta analiz çalışmasında 44 farklı boylamsal çalışmanın verileri tekrar analiz edilmiş ve fiziksel işlevselliği kötü olan hastaların, iyi olan hastalara göre, daha yüksek hastaneye yatışı veya ölüm riski gösterdiği belirtilmiştir (Fuentes-Abolafio ve ark., 2020).

İşlevselliğin sağlıkla ilişkili değişkenler üzerindeki etkisi ile birlikte, farklı desenlerle yürütülen birçok çalışma yaşam kalitesi, iyi oluş ve yaşam doyumu gibi bazı psikolojik değişkenlerle ilişkili olduğunu da ortaya koymuştur. Örneğin, Predebon ve arkadaşları tarafından (2021) yapılan kesitsel bir çalışmada işlevsellik durumunun yaşam doyumunu anlamlı bir şekilde ön gördüğü ve işlevsellik durumu yüksek olan bireylerde yaşam doyumunun daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Cwirlej-Sozańska ve arkadaşları (2018) ise yine kesitsel bir desen kullanarak yürüttükleri bir çalışmada yaşamdan doyum

elde etmeyen katılımcılar arasındaki Lawton EGYA ölçeğine göre bağımlılık oranının (%77.48), yaşamdan doyum elde edenlere göre (%24.87) anlamlı olarak daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Saadeh ve arkadaşları ise (2020) boylamsal yöntem kullandıkları bir çalışmada katılımcıların takip edildiği süre boyunca daha yüksek psikolojik ve sosyal iyi oluşun, fiziksel işlevsellikteki düşüş oranının azalmasıyla ilişkili olduğunu belirtmiştir. Kısacası, işlevselliğin hem sağlık hem de bir dizi psikolojik değişken üzerindeki etkisi göz önüne alındığında, işlevsellik durumunun değerlendirilmesi başta nöropsikoloji, geriatri, gerontoloji olmak üzere özellikle yaşlılık alanyazınında araştırmalarını yürüten çeşitli disiplinlerdeki araştırmalar için oldukça önemlidir (Sousa ve ark., 2015).

Alanyazında işlevsellik, "Temel Günlük Yaşam Aktiviteleri (Basic Activities of Daily Living)" ve "Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri (Instrumental Activities of Daily Living Scale)" olmak üzere iki farklı şekilde değerlendirilir (Chen ve ark., 2015; Sikkes ve ark., 2009). Temel günlük yaşam aktiviteleri beslenme, giyinme, banyo ve tuvalet yapma gibi çoğu zaman bireylerin öz bakım ihtiyaçlarını içerir (Paula ve ark., 2014). Bu aktiviteler genellikle otomatik işlemsel bellek süreçleri ile temel motor işlevlerini içerirken, dikkat işlemi görece gerektirmez (Sousa ve ark., 2015). Buna karşın, enstrümental günlük yaşamın aktiviteleri ise yemek hazırlama, temizlik yapma ve ilaçlarını kullanabilme gibi daha karmaşık aktivitelere karşılık gelir ve bellek, dikkat ve yönetici işlevler gibi daha üst düzey bilişsel görevler gerektirir (Sousa ve ark., 2015). Alanyazında enstrümental günlük yaşam aktivitelerini değerlendirmek amacıyla birçok ölçek ve aynı ölçeklerin farklı versiyonları geliştirilmiştir (Neo ve ark., 2017). Nitekim, Sikkes ve arkadaşları (2009) yürüttükleri bir derleme çalışmasında enstrümental günlük yaşam aktiviteleri ölçeklerinin kullanıldığı araştırmaları incelemiş ve bu alanda 12 farklı ölçek olduğunu ve bu ölçeklerin psikometrik özelliklerine ilişkin daha fazla araştırma yapılmasının gerekli olduğunu vurgulamışlardır. Benzer olarak, Gold (2012) araştırma ve klinik ortamlarda yetişkinler için kullanılan farklı enstrümental günlük yaşam aktiviteleri anketleri olsa da herhangi bir "altın standart"ın olmadığını belirtmiştir.

İşlevselliği veya işlevsellik durumunun zaman içindeki bozulma veya iyileşmelerini değerlendirmek amacıyla geliştirilen ve alanyazında en sık kullanılan ölçeklerden bir tanesi Lawton EGYA ölçeğidir (Leon ve ark., 2016; Tong ve Man, 2002). Neo ve arkadaşları (2017) bir derleme çalışmasında alan yazında günlük yaşam aktivitelerini ölçmek amacıyla kullanılan ölçek-

leri gözden geçirmiş ve en sık kullanılan ölçeklerden bir tanesinin Lawton EGYA ölçeği olduğunu belirtmiştir. Daha güncel bir derleme çalışmasında, Kelbling ve arkadaşları (2024) günlük yaşam aktiviteleri ölçeklerinin psikometrik özelliklerini incelemişler ve 15 farklı ölçek arasından en fazla psikometrik özellikleri sınanan ölçeğin Lawton EGYA olduğunu ve mevcut verilerin söz konusu ölçeğin mükemmel güvenilirlik, yapı geçerliliği, iç tutarlılık ve orta düzeyde ölçüt geçerliliği sahip olduğunu belirtmiştir.

Lawton EGYA ölçeğinin güçlü psikometrik özellikleri ile birlikte, bazı araştırmacılar ölçeğin kullanıldığı farklı kültürlerdeki kullanım özelliklerine, örneklem gruplarına ve sınırlıklarına odaklanmıştır. Örneğin, Nikula ve arkadaşları (2003) 6 farklı ülkede Lawton EGYA ölçeğinin kullanım özelliklerini incelemiş ve en sık kullanılan maddelerin 'yemek hazırlayabilme', 'alışveriş yapabilme' ve 'ev işlerini yapabilme' olduğunu belirterek, bütün ülkelerde işlevselliğin yaşla birlikte azaldığını, cinsiyet ve sosyoekonomik statü ile aynı yönde ilişkilere sahip olduğunu altını çizerek ölçeğin ülkeler arası benzer özelliklere sahip olduğunu belirtmiştir. Chen ve arkadaşları (2023) cerrahi operasyon geçiren yaşlı örneklem gruplarının dahil edildiği 21 farklı çalışmada bulgusunun analiz edildiği bir meta analiz çalışmasında Lawton EGYA ölçeğinin 'bağımlılık' kesme puanında çalışmalara göre ciddi farklılıklar olduğunu ve bu nedenle daha fazla araştırma yapılarak çalışmalar arası tutarlılığa ihtiyaç olduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte Wei ve Hodgson (2023), Lawton EGYA ölçeğinin alan yazında farklı şekillerde değerlendirildiğini belirterek herhangi bir engeli olmayan örneklem gruplarında tavan etkisinin (ceiling effect) görüldüğünü vurgulamıştır.

Lawton EGYA ölçeği, Yunanca (Tafiadis ve ark., 2023), Farsça (Mehraban ve ark., 2014), İspanyolca (Vergara ve ark., 2012), Çince (Tong ve Man, 2002), Sinalica (Siriwardhana ve ark., 2018), Malayca (Kadar ve ark., 2018) ve Filipince (Leon ve ark., 2016) gibi birçok dile çevrilerek farklı ülkelerde sıklıkla kullanılmaktadır. Bu çalışmalarda elde edilen güçlü geçerlik ve güvenilirlik bulguları, farklı dillere çevrilmiş versiyonlarının söz konusu dillerde kullanılmaya uygun olduğunu göstermektedir. Bu araştırmanın temel amacı, Lawton EGYA ölçeğinin Türkçe formunun huzurevinde ya da kendi evinde yalnız ya da eş, çocuğu, yakınları ve benzeri ile birlikte yaşamlarını sürdüren 50 yaş ve üzeri bireylerde psikometrik özelliklerini incelemektir. Hipotez olarak, diğer dillerde yapılan psikometrik bulgularla benzer olarak "Lawton EGYA ölçeğinin Türkçe formu a) yeterli güvenilirlik [Cronbach alfa iç tutarlılık ve Guttman iki yarım güvenilirlik katsayısı ile ölçek maddelerinin toplam test puanı ile korelasyon katsayısı] b) geçerlik [yapısal geçerlik, birleşen ve ayrışan geçerlik] özelliklerine sahiptir" hipotezleri sınanmıştır.

Yöntem

Katılımcılar

Çalışmanın örneklemini Nisan – Haziran 2019 tarihleri arasında İzmir'in Narlıdere ve Güzelbahçe ilçelerinde yer alan özel huzurevi ve bakımevlerinde yaşamalarını sürdüren yetişkinlerle, Karşıyaka ve Gazimir'deki sağlıklı yaş alma merkezleri ve öğretilenevi lokallerini ziyaret eden yetişkinler oluşturmaktadır. Katılımcıların araştırmaya dâhil edilme kriterleri a) 50 yaş veya üzerinde olma ve b) 'Standardize Mini Mental Test' veya 'Eğitimsizler için Modifiye Edilen Mini Mental Test' ten orta evre demansın başlangıcı olarak kabul edilen 19 puanın (Can ve ark., 2009) üzerinde olma ile sağlanmıştır. Analizlere dahil edilen 61 hastanın yaş aralığı 53 ile 92 arasında (*Ort.* = 67.13, *S.* = 9.41) değişmekteydi. Örneklemin %57.4'ü erkek (*n* = 35), %24.6'sı ön lisans ve üzeri (*n* = 15) mezunuydu. Katılımcıların %77'si (*n* = 47) boşanmış, dul ya da bekâr olduğunu, %39.3'ü (*n* = 24) 2 çocuğa sahip olduğunu, %73.8'i (*n* = 45) emekli olduğunu ve %67.2'si (*n* = 41) 2 ya da daha az kronik hastalığa sahip olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların yaşam yerlerine göre sosyodemografik özellikleri detaylı olarak Tablo 1'de sunulmuştur (bkz. Tablo 1).

Ölçekler

Demografik Bilgi Formu. Katılımcıların yaşı, cinsiyeti, eğitim düzeyi ve medeni durumu gibi bilgiler için "Demografik Bilgi Formu" oluşturulmuştur. Kronik hastalık sayısı daha önceki araştırmalarla benzer olarak yaşlılarda sık görülen kronik hastalıkların seçenek olarak sunulduğu "Aşağıdaki hastalıklardan birine veya daha fazlasına sahip misiniz?" sorusu ile ölçülmüştür (Fredriksen-Goldsen ve ark., 2015; Hank, 2011). Öznel sağlık durumu ise 1 = "Çok kötü", 5 = "Çok iyi" olmak üzere likert tipi 5 derecelendirme noktasına sahip "Şu anki sağlık durumunuzu nasıl tanımlarsınız?" sorusu ile ölçülmüştür (Ambrosi-Randi'c ve ark., 2018).

Standardize Mini Mental Test. Bilişsel işlevselliği ölçmek amacıyla Folstein ve arkadaşları (1975) tarafından geliştirilmiş, Molloy ve Standish (1997) tarafından ise standardize edilerek uygulama yönergesi oluşturulmuştur. Toplam 30 puan üzerinden değerlendirilen bu test, yönelim, hatırlama, dikkat ve hesaplama, lisan ve kayıt belleği alt boyutlarından oluşmaktadır. Psikometrik özellikleri Güngen ve arkadaşları (2002) tarafından yapılmış, kesme puanının 23/24 olduğu saptanmıştır. Babacan-Yıldız ve arkadaşları (2016) ise "Eği-

Tablo 1. Katılımcıların Yaşam Yerine Göre Sosyodemografik Özellikleri.

	Yaşam Yeri		Toplam <i>n</i> (%)
	Huzurevinde <i>n</i> (%)	Evinde / Toplum içinde <i>n</i> (%)	
Cinsiyet			
Kadın	11 (35.5)	15 (50)	26 (42.6)
Erkek	20 (64.5)	15 (50)	35 (57.4)
Medeni durum			
Boşanmış, dul ya da bekâr	31 (100)	16 (53.3)	47 (77)
Evli	0 (0)	14 (46.7)	14 (23)
Çocuk sayısı			
0 çocuk	5 (16.1)	2 (6.7)	7 (11.5)
1 çocuk	6 (19.4)	9 (30)	15 (24.6)
2 çocuk	11 (35.5)	13 (43.3)	24 (39.3)
3 ve üzeri çocuk	9 (29)	6 (20)	15 (24.6)
Eğitim düzeyi			
Okuryazar	7 (22.6)	4 (13.3)	11 (18)
İlkokul	9 (29)	3 (10)	12 (19.7)
Ortaokul	7 (22.6)	4 (13.3)	11 (18)
Lise	1 (3.2)	11(36.7)	12 (19.7)
Ön lisans ve üzeri	7 (22.6)	8 (26.7)	15 (24.6)
Çalışma durumu			
Çalışmıyor	6 (19.4)	3 (10)	9 (14.8)
Çalışıyor	1 (3.2)	6 (20)	7 (11.5)
Emekli	24 (77.4)	21 (70)	45 (73.8)
Kronik hastalık sayısı			
2 ya da daha az	14 (45.2)	27 (90)	41 (67.2)
3 ve üzeri	17 (54.8)	3 (10)	20 (32.8)
Vücut kitle indeksi			
Normal kilolu	9 (29)	13 (43.3)	22 (36.1)
Fazla kilolu	13 (41.9)	14 (46.7)	27 (44.3)
1. derece obez	8 (25.8)	3 (10)	11 (18)
2. derece obez	1 (3.2)	0 (0)	1 (1.6)
	<i>Ort. (SS)</i>	<i>Ort. (SS)</i>	<i>Ort. (SS)</i>
Kronolojik yaş	69.87 (10.69)	64.30 (6.98)	67.13 (9.41)
Öznel sağlık durumu	2.65 (1.25)	3.80 (.89)	3.21 (1.23)
Kronik hastalık sayısı	2.90 (1.62)	1.40 (.93)	2.16 (1.52)

timersizler için Modifiye Edilen Mini Mental Test”in Türk Alzheimer popülasyonunda geçerlik ve güvenilirliğini araştırmışlar ve benzer alt boyutlardan oluşan ve aynı kesme puanına sahip ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğunu belirtmişlerdir. Bu araştırmada eğitim düzeyi okuryazar olan bireylerde “Standardize Mini Mental Test”in eğitimsizler için olan formu kullanılmıştır.

Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi. Katz ve arkadaşları (1963) tarafından bireylerin engellilik (disability) durumlarını değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Transfer, giyinme ve beslenme gibi günlük yaşa-

mın sürdürülmesi için gerekli olan aktiviteleri içeren 6 sorudan oluşmaktadır. Katılımcılar söz konusu soruları bağımsız olarak yapabiliyorsa 1 puan, bağımlı olarak yapabiliyorsa 0 puan verilir. Türkçe formunun psikometrik özelliklerinin incelendiği çalışmada Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı 0.83 (Pehlivanoglu ve ark., 2018) bu araştırmada ise 0.85 bulunmuştur.

Yaşam Doyumu Ölçeği. Yedi derecelendirme noktasına sahip olan (1 = “Kesinlikle katılmıyorum”, 7 = “Kesinlikle katılıyorum”) bu ölçek tek boyuttan ve beş maddeden oluşmaktadır (Diener ve ark., 1985).

Alınabilecek puan aralığı 5 ile 35 arasında değişmekte olup yüksek puan, yaşam doyumunun yüksek olduğunu göstermektedir. Türkçe formunun psikometrik özelliklerinin incelendiği çalışmada Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı 0.79 (İmamoğlu, 2004) bu çalışmada ise 0.89 olarak bulunmuştur.

Psikolojik İyi Oluş Ölçeği. Bireylerin iyilik halini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir (Ryff ve Keyes, 1995). Toplam 18 maddeden oluşan ölçek 5 derecelendirme noktasına (1= "Hiç uygun değil", 5 = "Tamamen uygun") sahiptir ve elde edilebilecek toplam puan aralığı on sekiz ile doksan arasında değişmektedir. Türkçe formunun psikometrik özelliklerinin incelendiği çalışmada Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0.79 olarak (İmamoğlu, 2004) şimdiki çalışmada ise 0.94 olarak bulunmuştur.

Lawton Enstrümental Günlük Yaşam Aktivite-leri Ölçeği. Lawton ve Brody (1969) tarafından geliştirilen bu ölçekte telefon kullanımı, ev işlerini yapabilme, kendi ilacını içebilme, alışveriş yapabilme, yemek hazırlayabilme, çamaşır yıkayabilme, toplu taşıma araçlarına binebilme ve parasını idare edebilme becerileri sorulur. Ölçek orijinal formunda iki derecelendirme noktasına sahip (0="Bağımlı", 1="Bağımsız") kadın ve erkekler için iki farklı form şeklinde geliştirilse de (yemek hazırlayabilme, çamaşır yıkayabilme ve ev işlerini yapabilme soruları sadece kadın katılımcılar için değerlendirilmektedir) daha sonra yapılan araştırmalarda revize edilerek cinsiyet ayrımı ortadan kaldırılmış, kadın ve erkekler için aynı formun olduğu tek bir ölçeğe dönüştürülmüştür (Graf, 2008; Tong ve Man, 2002). Toplam 8 maddeden oluşan söz konusu bu ölçek 0-1, 1-3, ya da 1-5 likert tipi olmak üzere farklı şekillerde değerlendirilebilmektedir (Cromwell ve ark., 2003; Vittengl ve ark., 2006). Bu çalışmada alanyazında daha sık olarak kullanılan "1=Yapamaz", "2=Yardımla yapar" ve "3=Yardımsız yapar" olmak üzere 3 derecelendirme noktasına sahip versiyonu kullanılmıştır.

İşlem

Ölçeğin Çeviri Aşaması. Gerekli izinleri alabilmek adına ölçeği geliştiren M. Powell Lawton ve Elaine M. Brody'ye ulaşılmaya çalışılmış fakat Lawton'un 2001 yılında¹, Brody'nin ise 2014 yılında² vefat ettiği öğrenilerek her iki araştırmacıya da ulaşılamamıştır. Buna karşın, Lawton ve Brody'in (1969) söz konusu ölçeği geliştirdikleri çalışmada bütün ölçek maddelerini yayınlamaları bu ölçeğin kullanılmasının etik açıdan uygun olduğunu düşündürmüştü ve bu bilgilerin eklenerek başvuru yapıldığı "Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve

Yayın Etiği Kurulu"ndan etik izni alınarak (04/10, 204) çeviri aşamasına geçilmiştir.

Öncelikle, psikoloji bölümünün farklı anabilim dallarında çalışan öğretim üyelerinden oluşan üç araştırmacı tarafından ölçek maddeleri Türkçe'ye çevrilmiş ve çevirisinde farklılıklar bulunan maddeler tekrar gözden geçirilerek en uygun ortak ifadeler belirlenmiştir. Bir sonraki süreçte, söz konusu ölçeğin Türkçe formu 2 yeni araştırmacı tarafından yeniden İngilizceye çevrilerek orijinal maddelerle kıyaslanma süreci yapılmıştır. Son aşamada ise ölçeğin test edilmesi için 10 kişi ile pilot çalışma yapılmış ve son haline getirilmiştir.

Veri Toplama Aşaması. Belirtilen etik kurul izni ile birlikte, huzurevi ve bakımevinde kalan bireylerin kurumları ve yaş alma merkezleri ile görüşülmüş gerekli kurum izinleri de alınmıştır. Evinde yaşayan bireylere ise uygun örnekleme (convenience sampling) yöntemi kullanılarak yaş alma merkezlerinden ve öğretmenevi lokallerinden ulaşılmıştır. Araştırmaya katılımın gönüllülük esasına dayandığı, istedikleri anda çalışmadan ayrılacakları vurgulanmış, uygulamadan önce katılım-cılardan yazılı ve sözlü onamları alınmıştır.

Öncelikle bütün katılımcılara araştırmacı tarafından "Standardize Mini Mental Test" veya "Eğitimsizler için Modifiye Edilen Mini Mental Test" uygulanmıştır. Orta evre demansın başlangıcı olarak kabul edilen 19 puanının (Can ve ark., 2009) üzerinde alan katılımcılara ölçek formları verilmiş ve yanıtlamaları istenmiştir. Katılımcılardan anketleri mümkün olduğunca yardım almadan doldurmaları istenmiş fakat özellikle huzurevi ve bakımevlerinde kalan bireyler için gerekli olduğunda araştırmacı desteği sağlanmıştır. Anketlerin sıra etkisini kontrol etmek amacıyla, başta "Standardize Mini Mental Test" veya "Eğitimsizler için Modifiye Edilen Mini Mental Test" sabit kalmak üzere, rastgele atama yöntemi ile bütün ölçeklerin sırası değiştirilerek üç farklı ölçek seti oluşturulmuştur.

İstatistiksel Analiz

Bütün değişkenler veri giriş hataları, kayıp veriler ve aşırı/uç değerler açısından kontrol edilerek veri temizleme süreci yapılmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2013). Uygulama sürecinde ulaşılan toplam 68 katılımcıdan, çalışmayı yarıda bırakan ($n = 4$) ve puanları aşırı veya uç değer (outlier) olarak belirlenen ($n = 3$) toplam 7 katılımcının verileri analizlere dahil edilmemiş, bütün analizler 61 katılımcının verileri ile yürütülmüştür.

Söz konusu ölçeğin güvenilirlik düzeyini saptamak amacıyla iç tutarlık (Cronbach's alpha), Guttman iki yarım güvenilirlik (Split-Half, ilk 4 soru - son 4 soru) ve

1 M. Powell Lawton (1923-2001) (2001). *Psychology and Aging*, 16(1), 30. <https://doi.org/10.1037/h0087879>

2 Logan, S. L. M. (2020). Brody, Elaine Marjorie Breslow. *Encyclopedia of Social Work*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780199975839.013.1386>

Tablo 2. Lawton Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği'nin faktör yükleri

Maddeler	Ort.	SS.	Faktör 1
Telefon kullanımı	2.48	.72	.87
Alışveriş yapabilme	2.25	.81	.88
Yemek hazırlayabilme	2.23	.78	.87
Ev işlerini yapabilme	2.16	.86	.89
Çamaşır yıkayabilme	2.10	.87	.91
Toplu taşıma araçlarına binebilme	2.61	.59	.86
Kendi ilacını içebilme	2.84	.37	.70
Parasını idare edebilme	2.52	.74	.89
Özdeğer (Eigenvalue)			5.93
Açıklanan varyans (%)			74.13

madde-toplam puan korelasyon (item-total correlation) katsayıları hesaplanmıştır. Yapısal geçerliğini incelemek amacıyla öncelikle açıklayıcı, elde edilen faktör yapısının doğrulanması için ise Madde Tepki Kuramı (Item Response Theory) yaklaşımı ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır (Muthén ve Muthén, 1998-2017). Bilinen gruplar, kriter bağlantılı, birleşen ve ayrışan geçerliğini sınamak için ise Mann-Whitney testi ile Spearman korelasyon testi kullanılmıştır. Tanımlayıcı analizler ile açıklayıcı faktör analizi R (Version 3.3.2; R Core Team, 2020) ve SPSS.23 programları ile yapılırken, doğrulayıcı faktör analizinde ise Mplus 8.3 programından yararlanılmıştır.

Bulgular

Güvenirlilik

Lawton EGYA ölçeğinin güvenirliğini değerlendirmek amacıyla hesaplanan Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.95, Guttman iki yarım güvenirlik katsayısı ise 0.94 olarak bulunmuştur. Ayrıca, ölçeğin güvenirliği için ölçek maddelerinin toplam test puanı ile korelasyon katsayıları incelenmiş ve bu katsayıların 0.59 (Toplam puan ile kendi ilacını içebilme arasında) ile 0.94 (Toplam puan ile çamaşır yıkayabilme arasında) değiştiği görülmüştür. Bu bulgular ölçeğin psikometrik açıdan güvenilir olduğuna işaret etmektedir.

Geçerlik

Yapısal geçerlik (structural validity). Temel birleşenler analizi (Principal Component Analysis) sonucunda Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri 0.90, Barlett's Ki-Kare değeri ise $\chi^2 = 467.70$, $df = 28$, $p < .001$ olarak bulunmuştur. Elde edilen bu değerler verinin çok iyi düzeyde uyum sağladığını göstermektedir. Özdeğeri (Eigenvalues) 1'in üzerinde olan 1 faktörün olduğu görül-

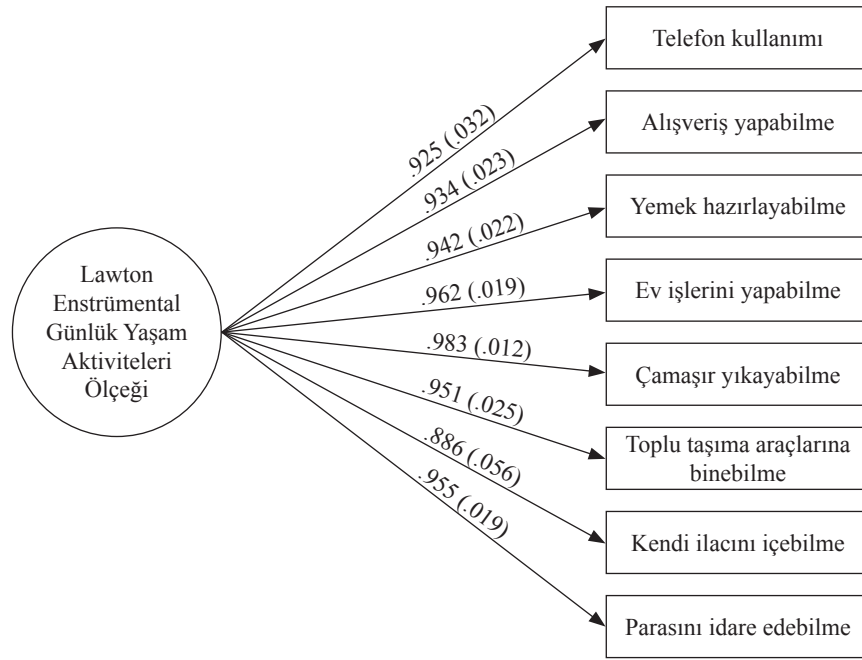
müş (özdeğeri = 5.93) ve toplam varyansın %74.13'ünü açıklamıştır. Ölçeğin madde yükleri ise 0.70 ile 0.91 arasında değişmektedir (bkznz. Tablo 2). Ayrıca, elde edilen eğim grafiğinin (scree-plot) de tek faktörlü yapıyı işaret etmesi nedeniyle ölçeğin tek faktörlü yapıya sahip olduğu belirlenmiştir.

Tek faktörlü yapının doğruluğunu sınamak amacıyla Madde Tepki Kuramı yaklaşımı ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ve uyum iyiliği indeksleri $\chi^2(20, N=61) = 21.15$, $p = .388$, RMSEA = 0.031, CFI = 1.00, TLI = 1.00 olarak bulunmuştur. Ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi modeli Şekil 1'de gösterilmiştir.

Bilinen gruplar yapı geçerliği (Known-groups construct validity). Beklenildiği gibi, evinde yaşayan yetişkinlerin işlevsellik puanları ($Mdn. = 24$), huzurevi ya da bakımevinde yaşayan yetişkinlerin puanlarından ($Mdn. = 15$) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($U = 92.00$, $p < .001$). Benzer olarak, 50-64 yaş arasındaki yetişkinlerin işlevsellik puanları ($Mdn. = 24$), 65 yaş üzeri yetişkinlerin puanlarına göre ($Mdn. = 19$) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($U = 273.50$, $p = .005$). Bu bulgular göz önüne alındığında, söz konusu ölçeğin bilinen gruplar yapı geçerliğine sahip olduğu söylenebilir.

Kriter bağlantılı geçerlik (criterion-related validity). Ayrıca, Lawton EGYA ölçeğinin kriter bağlantılı geçerliği incelenmiş ve beklenildiği gibi, 3 ve üzeri kronik hastalığa sahip olan yetişkinlerin işlevsellik puanları ($Mdn. = 12$), 2 ve daha az kronik hastalığa sahip yetişkinlerin puanlarına göre ($Mdn. = 23$) anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur ($U = 94.50$, $p < .001$).

Birleşen ve ayrışan geçerlik (convergent and discriminant validity). Söz konusu ölçeğin birleşen geçerliğini test etmek için "Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi" ile arasındaki korelasyon katsayıları incelenmiş ve elde edilen pozitif ve yüksek korelasyon



Şekil 1. Lawton Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği için doğrulayıcı faktör analizi

katsayısı sonrasında ($r = 0.75$, $p < .001$) ölçeğin birleşen geçerliğe sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrışan geçerliğini test etmek için ise “Yaşam Doyumu Ölçeği” ve “Psikolojik İyi Oluş Ölçeği” arasındaki korelasyon katsayısı incelenmiş ve elde edilen pozitif ve orta düzey korelasyon katsayıları (sırasıyla $r = 0.42$, $p = .001$ ve $r = 0.50$, $p < .001$) sonrasında ölçeğin ayrışan geçerliğe sahip olduğu sonucuna varılmıştır (bkz. Tablo 3).

Tartışma

Bu araştırmada bireylerin işlevsellik durumunu değerlendirmek amacıyla geliştirilen Lawton EGYA ölçeğinin 50 yaş ve üzeri Türk örnekleminde güvenirliliği ve geçerliği sınanmıştır. Elde edilen bulgular hem farklı

yönlerdeki güvenirlilik hem de geçerlik sonuçlarının tatmin edici düzeyde olduğunu göstermiştir.

Söz konusu ölçeğin farklı dillerdeki güvenirliliğini ölçmeye yönelik çalışmalardan elde edilen bulgular incelendiğinde İspanyolca formunda Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.94 (Vergara ve ark., 2012), Sinhala formunda 0.91 (Siriwardhana ve ark., 2018), Yunanca formunda 0.89 (Tafiadis ve ark., 2023) ve Filipince formunda 0.80 (Leon ve ark., 2016) olarak bulunmuştur. Ayrıca, Vergara ve arkadaşları (2012) ölçek maddelerinin toplam test puanı ile korelasyon katsayılarının İspanyolca formunda 0.61 ile 0.87 arasında, Mehraban ve arkadaşları (2014) ise Farsça formunda 0.43 ile 0.61 arasında değiştiğini belirtmiştir. Bizim çalışmamızda ise Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.95 olarak, ölçek

Tablo 3. Lawton Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği'nin birleşen ve ayrışan geçerliğine ilişkin spearman korelasyon katsayısı değerleri

	Ort.	SS.	1	2	3	4
Lawton EGYA	19.18	5.01	-			
Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri	5.25	1.46	.75***	-		
Psikolojik iyi oluş	51.31	16.86	.50***	.46***	-	
Yaşam Doyum	19.28	7.75	.42**	.47***	.42**	-

Lawton EGYA = Lawton Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

maddelerinin toplam test puanı ile korelasyon katsayılarının ise 0.59 ile 0.94 arasında değiştiği bulunmuştur. Elde ettiğimiz bu sonuçlar, farklı dillerdeki çalışmalardan elde edilen değerlere paralel olarak ölçeğin Türkçe formunun oldukça yüksek güvenilirlik değerlerine sahip olduğunu göstermektedir. Hem kendi çalışmamızın hem de önceki çalışma bulguları bir bütün olarak değerlendirildiğinde, kullanılan dilden bağımsız olarak Lawton EGYA ölçeğinin maddelerin birbirleriyle tutarlı olduğuna ve aynı şeyi ölçtüğüne işaret etmektedir.

Siriwardhana ve arkadaşları (2018) Sinhala formunun geçerlik ve güvenirliğini inceledikleri çalışmada ölçeğin tek faktörlü bir yapıya sahip olduğunu ve açıklanan varyansın %79.4 olduğunu belirtmiştir. Benzer olarak, İspanyolca formunda da ölçeğin tek bir faktör yapısına sahip olduğu ve açıklanan varyansın %70.64 olduğu bulunmuştur (Vergara ve ark., 2012). Bu bulgular tutarlı olarak, Tong ve Man (2002) ise Çin örnekleminde faktör yapısını incelemiş ve ölçeğin tek bir faktör yapısına sahip ve açıklanan varyansın %50.1 olduğunu belirtmiştir. Bütün bu bulgularla uyumlu olarak ölçeğin Türkçe formunun da tek bir faktörden oluştuğu ve toplam varyansın %74.13'ünü açıkladığı görülmüştür.

Vergara ve arkadaşları (2012) ölçeğin bilinen gruplar geçerliğini sınamak için katılımcıları iki farklı yaş grubuna ayırmış ve yaşlı bireylerin gençlere göre daha düşük işlevselliğe sahip olduğunu belirtmiştir. Tong ve Man (2002) ise bilinen gruplar geçerliğini sınamak için çalışmasına otelde ve bakımevinde kalan bireyleri dahil etmiş ve otelde kalan bireylerinin puanlarının bakımevinde kalanlara göre anlamlı olarak daha yüksek olduğunu bulmuştur. Bizim çalışmamızda ise hem Vergara ve arkadaşlarının (2012) hem de Tong ve Man'ın (2002) çalışmaları ile benzer olarak 50-64 yaş arasındaki yetişkinlerin işlevsellik puanları, 65 yaş üzeri yetişkinlere göre; evinde yaşayan yetişkinlerin işlevsellik puanları ise huzurevi ve bakımevinde yaşayan yetişkinlere göre daha yüksek bulunmuştur. Bu bulgular ölçeğin bilinen gruplar geçerliğine sahip olduğunu göstermekle birlikte Lawton EGYA ölçeği ile ölçülen işlevselliğin hem yaştan hem de yaşamın sürdürüldüğü bağlamdan anlamlı bir şekilde etkilendiğine işaret etmektedir.

Elde edilen bu bulgularla birlikte, çalışmamızda kriter bağlantılı geçerliği destekler bir şekilde işlevsellik puanının kronik hastalık sayısına göre farklılaştığı, daha detaylı olarak 3 ve üzeri kronik hastalığa sahip olan yetişkinlerin puanlarının 2 ve daha az kronik hastalığa sahip yetişkinlerin puanlarına göre daha düşük olduğu bulunmuştur. Ayrıca, Lawton EGYA ölçeğinin birleşen geçerliğini sınamak için kullanılan "Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi" ile güçlü olarak, ayrışan geçerliğini sınamak için kullanılan "Yaşam Doyumu Ölçeği" ve "Psikolojik İyi Oluş Ölçeği" ile ise orta düzeyde ilişki bulunmuştur. Bütün bu bulgular farklı dillerde kriter

bağlantılı, birleşen (Siriwardhana ve ark., 2018) ve ayrışan (Vergara ve ark., 2012) geçerliğin incelendiği çalışmalarla uyumludur.

Özetle, yapılan bu çalışma kapsamında farklı güvenirlik ve geçerlik türlerini sınamak için yapılan analiz sonuçları bir bütün olarak değerlendirildiğinde, ölçeğin Türkçe formunun oldukça yüksek psikometrik özelliklere sahip ve aynı zamanda diğer dillerdeki çalışmalarda elde edilen bulgularla paralel olduğu bulunmuştur. Bu bulgular Lawton EGYA ölçeğinin ülkemizde yaşamını sürdüren bireylerin işlevsellik durumunun değerlendirilmesi için kolay, güvenilir ve geçerli bir ölçek olduğuna işaret etmektedir.

Araştırmanın en güçlü yönlerinden bir tanesi farklı yaş gruplarından ve farklı bağlamlarda yaşamlarını sürdüren yetişkinlerin çalışmaya dahil edilmesidir. Buna karşılık araştırmanın en temel sınırlılığı ise özellikle doğrulayıcı faktör analizi için örneklem sayısının görece az olması ve tek bir ilden verilerin toplanmış olmasıdır. Bu nedenle farklı illerden daha geniş örneklem gruplarının dahil edildiği benzer çalışmaların yapılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir. Çalışmanın bir diğer sınırlılığı ise yine görece örneklem sayısı ile ilişkili olarak çalışmada kontrol değişkenlerinin ele alınmamasıdır. Örneğin, Canada ve arkadaşları (2021) tarafından yapılan bir çalışmada kişilik özelliklerinin, Lawton EGYA ölçeğindeki bağımlılık durumları için risk faktörü olduğu (daha yüksek nevroitiklik düzeyi ile pozitif, daha yüksek dışa dönüklük ve açıklık ile negatif yönde) belirtilmiştir. Bu nedenle gelecek çalışmalarda kişilik özellikleri gibi bazı değişkenler kontrol değişkeni olarak göz önüne alınabilir.

Kaynaklar

- Ambrosi-Randi'c, N., Neki'c, M. ve Junakovi'c, T. I. (2018). Felt age, desired, and expected lifetime in the context of health, well-being, and successful aging. *The International Journal of Aging and Human Development*, 87(1), 33-51. <https://doi.org/10.1177/0091415017720888>
- Babacan-Yıldız, G., Emel, U. R., Kolukısa, M., Işık, A. T., Gürsoy, E., Kocaman, G. ve Çelebi, A. (2016). **Eğitimsizler için modifiye edilen** mini mental testin (MMSE-E) Türk toplumunda alzheimer hastalığı tanısında geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 27(1), 41-46. <http://www.turkpsikiyatri.com/PDF/C27S1/06.pdf>
- Can, H., İrkeç, C. ve Karakaş, S. (2009). Demans şiddeti derecelendirme ölçeğine bağlıdır: Kısa durum muayene testi ile Reisberg global bozulma ölçeğinin karşılaştırılması. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 12(1), 5-20. https://jag.journalagent.com/kpd/pdfs/KPD_12_1_5_20.pdf
- Canada, B., Stephan, Y., Funderberger, H., Sutin, A. R. ve Terracciano, A. (2021). Cross-sectional and prospective association between personality traits and IADL/ADL limitations. *Psychology and Aging*, 36(3), 309-321. <https://doi.org/10.1037/pag0000502>
- Chen, A., An, E., Yan, E., He, D., Saripella, A., Butris, N. ... ve Chung, F. (2023). Incidence of preoperative instrumental activities of daily living (IADL) dependence and adverse outcomes in older surgical patients: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Anesthesia*, 89, 111151. <https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2023.111151>
- Chen, H. M., Yeh, Y. C., Su, W. L., Huang, M. F., Chang, C. W. ve Chen, C. S. (2015). Development and validation of a new performance-based measurement of instrumental activities of daily living in Taiwan. *Psychogeriatrics*, 15(4), 227-234. <https://doi.org/10.1111/psyg.12096>
- Chien, T. W., Lai, C. Y., Huang, S. S., Tsai, L. Y., Tsai, M. C. ve Tsay, S. L. (2021). Cancer pain and lower functional status predict poor trajectories of symptom and fatigue distress in patients with lung cancer. *European Journal of Cancer Care*, 30(3), e13403. <https://doi.org/10.1111/ecc.13403>
- Cromwell, D. A., Eagar, K. ve Poulos, R. G. (2003). The performance of instrumental activities of daily living scale in screening for cognitive impairment in elderly community residents. *Journal of Clinical Epidemiology*, 56(2), 131-137. [https://doi.org/10.1016/S0895-4356\(02\)00599-1](https://doi.org/10.1016/S0895-4356(02)00599-1)
- Ćwirlej-Sozańska, A. B., Sozański, B., Wiśniowska-Szurlej, A. ve Wilmowska-Pietruszyńska, A. (2018). An assessment of factors related to disability in ADL and IADL in elderly inhabitants of rural areas of south-eastern Poland. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, 25(3), 504-511. <https://doi.org/10.26444/aaem/81311>
- Diener, E., Emmons, R.A., Larsen, R.J. ve Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Dünya Sağlık Örgütü (1998). *Ageing and health programme growing older - staying well: Ageing and physical activity in everyday life* (No. WHO/HPR/AHE/98.1). Geneva. <https://iris.who.int/handle/10665/65230?locale-attribute=en&locale=fr>
- Dünya Sağlık Örgütü (2001). *International classification of functioning, disability and health (ICF)* (No. WHA 54.21). <https://www.who.int/standards/classifications/international-classification-of-functioning-disability-and-health>
- Edemekong, P. F., Bomgaars, D. L., Sukumaran, S. ve Schoo, C. (2023). Activities of daily living. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470404/>
- Folstein, M. F., Folstein, S. E. ve McHugh, P. R. (1975). "Mini-mental state": A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12(3), 189-198. [https://doi.org/10.1016/0022-3956\(75\)90026-6](https://doi.org/10.1016/0022-3956(75)90026-6)
- Fredriksen-Goldsen, K. I., Kim, H. J., Shiu, C., Goldsen, J. ve Emler, C. A. (2015). Successful aging among lgbt older adults: Physical and mental health-related quality of life by age group. *The Gerontologist*, 55(1), 154-168. <https://doi.org/10.1093/geront/gnu081>
- Fuentes-Abolafio, I. J., Stubbs, B., Pérez-Belmonte, L. M., Bernal-López, M. R., Gómez-Huelgas, R. ve Cuesta-Vargas, A. I. (2020). Physical functional performance and prognosis in patients with heart failure: A systematic review and meta-analysis. *BMC Cardiovascular Disorders*, 20, 1-23. <https://doi.org/10.1186/s12872-020-01725-5>
- Gold, D. A. (2012). An examination of instrumental activities of daily living assessment in older adults and mild cognitive impairment. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 34(1), 11-34. <https://doi.org/10.1080/13803395.2011.614598>
- Graf, C. (2008). The Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale. *American Journal of Nursing*, 108(4), 53-62. <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000314810.46029.74>
- Güngen, C., Ertan, T., Eker, E., Yaşar, R. ve Engin, F.

- (2002). Standardize Mini Mental Test'in **Türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlik ve güvenilirliği**. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 13(4), 273-281. <http://www.turkpsikiyatri.com/C13S4/standardizeMini.pdf>
- Hank, K. (2011). How "successful" do older Europeans age? Findings from SHARE. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 66(2), 230-236. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbq089>
- Huang, L. W., Sheng, Y., Andreadis, C., Logan, A. C., Mannis, G. N., Smith, C. C. ... ve Olin, R. L. (2020). Functional status as measured by geriatric assessment predicts inferior survival in older allogeneic hematopoietic cell transplantation recipients. *Biology of Blood and Marrow Transplantation*, 26(1), 189-196. <https://doi.org/10.1016/j.bbmt.2019.08.022>
- İmamoğlu, E. O. (2004).** *Self-construal correlates of well-being*. [Unpublished data].
- John, D. ve Lang, F. R. (2015). Subjective acceleration of time experience in everyday life across adulthood. *Developmental Psychology*, 51(12), 1824-1839. <https://doi.org/10.1037/dev0000059>
- Kadar, M., Ibrahim, S., Razaob, N. A., Chai, S. C. ve Harun, D. (2018). Validity and reliability of a Malay version of the Lawton instrumental activities of daily living scale among the Malay speaking elderly in Malaysia. *Australian Occupational Therapy Journal*, 65(1), 63-68. <https://doi.org/10.1111/1440-1630.12441>
- Katz, S., Ford, A.B., Moskowitz, R.W., Jackson, B.A. ve Jaffe, M.V. (1963). Studies of illness in the aged. The index of adl: A standardized measure of biologic and psychologic function. *JAMA*, 185, 94-99. <http://dx.doi.org/10.1001/jama.1963.03060120024016>
- Kelbling, E., Ferreira Prescott, D., Shearer, M. ve Quinn, T. J. (2024). An assessment of the content and properties of extended and instrumental activities of daily living scales: A systematic review. *Disability and Rehabilitation*, 46(10), 1990-1999. <https://doi.org/10.1080/09638288.2023.2224082>
- Lawton, M.P. ve Brody, E.M. (1969). Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*, 9(3), 179-186. https://doi.org/10.1093/geront/9.3_Part_1.179
- Leon, J. M., Urgel, E. L. ve Cuevas, P. E. G. (2016). Adaptation of Lawton instrumental activities of daily living (EGYA) for Filipino older persons. *International Journal of Health and Medical Sciences*, 2(1), 1-6. <https://dx.doi.org/10.20469/ijhms.2.30001-1>
- Mehraban, A. H., Soltanmohamadi, Y., Akbarfahimi, M. ve Taghizadeh, G. (2014). Validity and reliability of the Persian version of Lawton instrumental activities of daily living scale in patients with dementia. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*, 28, 1-8.
- Melo, T. A., Guimarães, F. S. ve Silva, J. R. L. E. (2023). Gait speed, muscle strength, and functional status predict 30-day unplanned hospital readmission of critical care survivors. *Physiotherapy Research International*, e2001. <https://doi.org/10.1002/pri.2001>
- Muthén, L.K. ve Muthén, B.O. (1998-2017). *Mplus User's Guide* (8th ed.). Muthén & Muthén.
- Molloy, D. W. ve Standish, T. I. (1997). A guide to the standardized mini-mental state examination. *International Psychogeriatrics*, 9(1), 87-94. <https://doi.org/10.1017/S1041610297004754>
- Neo, J., Fettes, L., Gao, W., Higginson, I. J. ve Maddocks, M. (2017). Disability in activities of daily living among adults with cancer: A systematic review and meta-analysis. *Cancer Treatment Reviews*, 61, 94-106. <https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2017.10.006>
- Nikula, S., Jylhä, M., Bardage, C., Deeg, D. J., Gindin, J., Minicuci, N. ... ve CLESA working group (2003). Are IADLs comparable across countries? Sociodemographic associates of harmonized iadl measures. *Aging Clinical and Experimental Research*, 15, 451-459. <https://doi.org/10.1007/BF03327367>
- Paula, J. J. D., Bertola, L., Ávila, R. T. D., Assis, L. D. O., Albuquerque, M., Bicalho, M. A. ... ve Malloy-Diniz, L. F. (2014). Development, validity, and reliability of the general activities of daily living scale: A multidimensional measure of activities of daily living for older people. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 36, 143-152. <http://dx.doi.org/10.1590/1516-4446-2012-1003>
- Pehlivanoglu, E. F. Ö., Özkan, M. U., Balcioglu, H., Bilge, U. ve Ünlüoglu, İ. (2018). Yaşlılar için Katz **Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması ve güvenilirliği**. *Ankara Medical Journal*, 18(2), 219-223. <https://doi.org/10.17098/amj.435264>
- Predebon, M. L., Ramos, G., Pizzol, F. L. F. D., Soares, J. V., Paskulin, L. M. G. ve Rosset, I. (2021). Life satisfaction and health self-assessment of older adults assisted through home care. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 74, e20200357. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0357>
- R Core Team (2020). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria.

- Ryff, C. D. ve Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719-727. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.719>
- Saadeh, M., Welmer, A. K., Dekhtyar, S., Fratiglioni, L. ve Calderón-Larrañaga, A. (2020). The role of psychological and social well-being on physical function trajectories in older adults. *The Journals of Gerontology: Series A*, 75(8), 1579-1585. <https://doi.org/10.1093/gerona/glaa114>
- Shaw, T. B., Blitzer, D., Carter, K. T., Lirette, S., Mohammed, A., Copeland, J., ve Copeland, H. (2022). Functional status of heart transplant recipients predicts survival. *Clinical Transplantation*, 36(8), e14748. <https://doi.org/10.1111/ctr.14748>
- Sikkes, S. A. M., De Lange-de Klerk, E. S. M., Pijnenburg, Y. A. L. ve Scheltens, P. (2009). A systematic review of instrumental activities of daily living scales in dementia: Room for improvement. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 80(1), 7-12. <https://doi.org/10.1136/jnnp.2008.155838>
- Siriwardhana, D. D., Walters, K., Rait, G., Bazo-Alvarez, J. C. ve Weerasinghe, M. C. (2018). Cross-cultural adaptation and psychometric evaluation of the Sinhala version of Lawton instrumental activities of daily living scale. *PLoS One*, 13(6), e0199820. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0199820>
- Sousa, L. B., Prieto, G., Vilar, M., Firmino, H. ve Simoes, M. R. (2015). The adults and older adults functional assessment inventory: A rasch model analysis. *Research on Aging*, 37(8), 787-814. <https://doi.org/10.1177/0164027514564469>
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson Education.
- Tafiadis, D., Siafaka, V., Voniati, L., Prentza, A., Papadopoulos, A., Ziavra, N. ve Konitsiotis, S. (2023). Lawton's Instrumental Activities of Daily Living for Greek-speaking adults with cognitive impairment: A psychometric evaluation study with additional receiver operating characteristic curve analysis. *Brain Sciences*, 13(7), 1093. <https://doi.org/10.3390/brainsci13071093>
- Tong, A. Y. ve Man, D. W. (2002). The validation of the Hong Kong Chinese version of the Lawton instrumental activities of daily living scale for institutionalized elderly persons. *OTJR: Occupation, Participation and Health*, 22(4), 132-142. <https://doi.org/10.1177/153944920202200402>
- Vergara, I., Bilbao, A., Orive, M., Garcia-Gutierrez, S., Navarro, G. ve Quintana, J. M. (2012). Validation of the Spanish version of the Lawton EGYA Scale for its application in elderly people. *Health and Quality of Life Outcomes*, 10(1), 130. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-10-130>
- Vittengl, J. R., White, C. N., McGovern, R. J. ve Morton, B. J. (2006). Comparative validity of seven scoring systems for the instrumental activities of daily living scale in rural elders. *Aging & Mental Health*, 10(1), 40-47. <https://doi.org/10.1080/13607860500307944>
- Wei, L. ve Hodgson, C. (2023). Clinimetrics: The Lawton-Brody instrumental activities of daily living scale. *Journal of Physiotherapy*, 69(1), 57. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2022.06.007>