



Geliş Tarihi (Received): 27.03.2026

Kabul Tarihi (Accepted): 22.04.2026

Araştırma Makalesi / Original Research

## Hasta Aritmi Algısı Ölçeği'nin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması: Metodolojik Çalışma

Validity and Reliability of the Turkish Version of the Patient  
Perspective of Arrhythmia Questionnaire: A Methodological Study

Ömer Fahri ÖZDEMİR<sup>1</sup>



Yasemin YILDIRIM USTA<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Araş. Gör., Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Düzce/Türkiye

<sup>2</sup> Prof. Dr., Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü,  
Bolu/Türkiye

**Yazışmadan sorumlu yazar:** Ömer Fahri ÖZDEMİR; omer\_1993\_144@hotmail.com

**Alıntı (Cite):** Özdemir ÖF. ve Yıldırım Usta Y. Hasta Aritmi Algısı Ölçeği'nin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması: Metodolojik Çalışma. YBH dergisi. 2026; 7(1): 102-116

### Özet:

**Amaç:** Bu araştırma, Hasta Aritmi Algısı Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliğini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

**Yöntem:** Metodolojik tasarımdaki araştırma, Ağustos-Kasım 2025 tarihleri arasında 264 hasta ile tamamlanmıştır. Veriler; Hasta Tanıtım Formu ve Hasta Aritmi Algısı Ölçeği ile toplanmıştır. Geçerlik için dil, kapsam ve yapı geçerliği; güvenirlik için Cronbach Alfa, McDonald's Omega, Kuder Richardson-20 ve %27'lik alt-üst grup analizleri kullanılmıştır.

**Bulgular:** Kapsam geçerlik indeksi 1.00 bulunmuştur. Doğrulamalı faktör analizinde model uyum indekslerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu ve faktör yüklerinin 0.539-0.839 arasında değiştiği saptanmıştır. Cronbach Alfa 0.913, McDonald's Omega 0.915 ve Kuder Richardson-20 katsayısı 0.823 olarak belirlenmiştir. Madde ayırt ediciliğinde gruplar arası fark anlamlıdır ( $p<0.001$ ).

**Sonuç:** Hasta Aritmi Algısı Ölçeği Türkçe formunun, aritmi hastalarında hastalık algısını değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir araç olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin, klinik bakım planlarının geliştirilmesine katkı sağlaması beklenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik; kardiyak aritmi; psikometri.

### Abstract:

**Aim:** This study was conducted to determine the validity and reliability of the Turkish version of the Patient Perspective of Arrhythmia Questionnaire.

**Methods:** This methodological study was completed with 264 patients between August and November 2025. Data were collected using the Patient Information Form and the Patient Perspective of Arrhythmia Questionnaire. For validity, language, content, and construct validity were assessed; for reliability, Cronbach's Alpha, McDonald's Omega, Kuder-Richardson-20, and 27% lower-upper group analyses were used.

**Results:** The content validity index was found to be 1.00. In the confirmatory factor analysis, model fit indices were at an acceptable level, and factor loadings ranged from 0.539 to 0.839. Cronbach's Alpha was 0.913, McDonald's Omega was 0.915, and the Kuder-Richardson-20 coefficient was 0.823. The difference between groups in item discrimination was significant ( $p<0.001$ ).

**Conclusion:** The Turkish version of the Patient Perspective of Arrhythmia Questionnaire has been determined to be a valid and reliable tool for evaluating disease perception in arrhythmia patients. The questionnaire is expected to contribute to the development of clinical care plans.

**Keywords:** Cardiac arrhythmia; nursing; psychometrics.

## Giriş

Kardiyovasküler hastalıklar spektrumunda sık görülen ve ciddi klinik sonuçlarla ilişkilendirilen aritmiler, küresel halk sağlığı açısından öncelikli tehditler arasında yer almaktadır. Kalbin elektriksel iletim sistemindeki bozukluklar ve/veya kalp ritmindeki düzensizlikler sonucu ortaya çıkan bu durum; atriyal fibrilasyon (AF), ventriküler fibrilasyon (VF), supraventriküler taşikardi (SVT), bradikardi ve taşikardi gibi çeşitli ritim bozukluklarını kapsamaktadır.<sup>(1)</sup> Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre, aritmileri de içeren kardiyovasküler hastalıklar dünya genelinde yılda yaklaşık 18 milyon ölüme neden olarak başlıca mortalite nedenleri arasında ilk sıralarda yer almaktadır.<sup>(2)</sup> Epidemiyolojik projeksiyonlar, küresel nüfusun giderek yaşlanmasına ek olarak obezite, diyabet ve hipertansiyon gibi majör risk faktörlerinin prevalansındaki artışla paralel biçimde, aritmi sıklığının gelecekte daha da yükselmesinin beklendiğini ortaya koymaktadır.<sup>(1,3-8)</sup>

Aritmiler, ani kardiyak ölüm ve inme gibi yaşamı tehdit eden komplikasyonlara yol açabilmelerinin yanı sıra, hastaların yaşam kalitesini belirgin düzeyde azaltmakta ve sağlık sistemleri üzerinde kayda değer bir ekonomik yük oluşturmaktadır.<sup>(1,9)</sup> Bu süreçte hastalar yalnızca göğüste basınç hissi, baş dönmesi ve çarpıntı gibi fiziksel semptomlarla değil; atakların öngörülemezliği ve tekrarlayıcı karakteri nedeniyle gelişen yoğun anksiyete, ölüm korkusu ve sürekli kaygı gibi psikolojik sorunlarla da baş etmek zorunda kalmaktadır.<sup>(10-14)</sup> Özellikle semptomların etkin biçimde yönetilememesi ve belirsizlik algısının sürmesi, hastaların hastalığa ilişkin algılarını olumsuz yönde etkileyerek yaşam standartlarında anlamlı bir bozulmaya neden olmaktadır. Bu bağlamda, aritmi yönetiminde yalnızca elektrofizyolojik iyileşmeye odaklanmak yeterli olmayıp, hastaların semptom deneyimlerinin ve hastalığa ilişkin algılarının da bütüncül bir yaklaşımla ele alınması tedavi başarısı açısından kritik öneme sahiptir.<sup>(1,2)</sup>

Kardiyak aritmiler, öngörülemeyen doğası ve yarattığı ağır semptom yüküyle hastaların yaşam kalitesini düşürmekte; anksiyete ve depresyon gibi sorunlara yol açarak tedavi uyumunu olumsuz etkilemektedir.<sup>(6,15)</sup> Uluslararası literatürde bu durumu değerlendirmeye yönelik araçlar bulunsa da bunların çoğu ya jenerik yapıda kalmakta ya da yalnızca atriyal fibrilasyon gibi spesifik bir türe odaklanmaktadır.<sup>(15,16,17)</sup> Buna karşın Wood ve ark. (2009), mevcut araçların aritminin günlük yaşam ve psikososyal durum üzerindeki kümülatif etkisini yansıtmada yetersiz kaldığını vurgulamaktadır.<sup>(14)</sup> Ülkemizde ise aritmi hastalarının bu özgül hastalık algısını çok boyutlu ölçecek geçerli ve güvenilir bir aracın bulunmaması, hemşirelik bakımı ve hasta takibinde ciddi bir engel oluşturmaktadır. Bu eksiklik, bireyselleştirilmiş

bakımın planlanmasını ve uygulanan tedavilerin hasta perspektifinden değerlendirilmesini zorlaştırmaktadır.<sup>(6,14)</sup>

### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırma, Hasta Aritmi Algısı Ölçeği'nin (HAAÖ) Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

### **Gereç ve Yöntem**

#### **Araştırmanın Türü**

Bu araştırma, metodolojik tasarımda yürütülmüştür.

#### **Araştırma Evren ve Örneklemi**

Araştırmanın evrenini, Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi aritmi polikliniğinden hizmet alan hastalar oluşturmuştur (N=350). Araştırmaya dahil edilme kriterleri içinde; (1) 18 yaş ve üzerinde olmak, (2) elektrofizyolojik çalışma veya klinik bulgularla tanısı kesinleşmiş aritmi (SVT, AF veya VF) tanısı almış olmak, (3) en az okur-yazar düzeyinde eğitim almış olmak, (4) soruları cevaplamaya engel teşkil edecek herhangi bir mental veya iletişimsel engele sahip olmamak ve (5) çalışmaya katılmaya gönüllü olmak yer almıştır. Ölçek uyarlama çalışmalarında, örneklem büyüklüğünün madde sayısının 5 ila 10 katı olması önerilmektedir.<sup>(15,18,19)</sup> Ölçek 33 maddeden oluştuğu için hedeflenen katılımcı sayısı 165-330 aralığında belirlenmiştir. Çalışma, kriterleri karşılayan ve gönüllü olan 264 hasta ile tamamlanmıştır.

#### **Veri Toplama Araçları**

Verilerin toplanmasında "Hasta Tanıtım Formu" ve "Hasta Aritmi Algısı Ölçeği" kullanılmıştır.

#### **Hasta Tanıtım Formu**

Literatür doğrultusunda hazırlanan bu form, yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, sigara kullanımı, çalışma durumu ve ek kronik hastalık varlığı gibi sosyodemografik özellikleri içeren sekiz soru ile aritmiye özgü özellikleri (tanı süresi, türü vb.) sorgulayan dört soru olmak üzere toplam 12 maddeden oluşmaktadır.<sup>(16,19,20)</sup>

#### **Hasta Aritmi Algısı Ölçeği (HAAÖ)**

Aritmi hastalarının hastalık algısını belirlemek amacıyla kullanılan 33 maddelik bu ölçek; atak süresi, sıklığı, semptomlar, aktivite kısıtlılığı ve yaşam üzerindeki etki olmak üzere beş temel boyutu incelemektedir. Wood ve arkadaşları (2009) tarafından geliştirilen ölçekte, atak sıklığı ve süresi tek maddelik sorularla değerlendirilirken, 'Semptom Listesi' bölümü 18 maddeden oluşur ve hem görülme durumu (Evet/Hayır) hem de rahatsızlık düzeyi (0-4 puan) puanlanır. Orijinal çalışmada 'Semptom Listesinin' iç tutarlılığı Kuder Richardson-20 (KR-20)

0.84 olarak rapor edilmiştir. 'Aritminin Yaşam Üzerindeki Etkisi' alt boyutu ise 10 maddeden oluşur ve katılımcılar her bir maddeyi 0 (hiç) ile 4 (aşırı) arasında puanlamaktadır. Ölçek geliştiricinin belirlediği skorlama prosedürüne göre, bu alt boyuttan elde edilen ham puanlar (0-40 arası), karşılaştırılabilirliği sağlamak amacıyla  $[(\text{Ham Puan}/40) \times 100]$  formülü kullanılarak 0-100 puanlık standart bir sisteme dönüştürülmektedir. Ölçekten alınan yüksek puanlar aritminin yaşam üzerindeki olumsuz etkisini arttığını göstermektedir. Bu boyutun hesaplanabilmesi için maddelerin en az %80'inin (en az 8 madde) yanıtlanmış olması şarttır.<sup>(14)</sup>

### **Veri Toplama Araçlarının Uygulanması**

Araştırma verileri, Ağustos-Kasım 2025 tarihleri arasında, katılımcılarla yüz yüze görüşülerek yaklaşık 10 dakikalık oturumlar halinde toplanmıştır. Veri toplama sürecine geçilmeden önce, ölçek maddelerinin kültürel uygunluğunu ve anlaşılabilirliğini değerlendirmek amacıyla 15 hasta ile pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulama sonucunda maddelerin ifade biçimine yönelik herhangi bir olumsuz geri bildirim alınmadığı ve madde revizyonuna gerek duyulmadığı saptanmıştır. Pilot çalışmaya dahil edilen hastaların verileri, ana araştırma örneğine dahil edilmemiştir.

### **Verilerin Analizi**

İstatistiksel analizler, lisanslı IBM SPSS Statistics 26.0 ve AMOS 21.0 paket programları kullanılarak gerçekleştirilmiştir.<sup>(22,23)</sup> Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği; çarpıklık-basıklık (skewness-kurtosis) katsayıları, Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiştir. Yapılan inceleme sonucunda verilerin normal dağılım sergilediği saptanmıştır. Bu doğrultuda analizlerde parametrik testler tercih edilmiştir. Maddelerin ayırt ediciliği, %27'lik alt-üst grup puan ortalamalarının Bağımsız Örneklem t-testi ile karşılaştırılması yoluyla belirlenmiştir. Tüm analizlerde istatistiksel anlamlılık sınırı  $p < 0.05$  olarak kabul edilmiştir.

Dil eşdeğerliği sürecinde; İngiliz dili ve edebiyatı alanında uzman iki dil bilimci ve hemşirelik alanında doktorasını tamamlamış, iyi derecede İngilizce bilen üç akademisyen (toplam beş uzman) tarafından bağımsız çeviriler yapılmıştır. Daha sonra bu çeviriler araştırmacılar tarafından tek bir metin haline getirilmiş ve orijinal ölçeği görmeyen iki farklı uzman tarafından geri çevirisi yapılmıştır. Kapsam geçerliği; İç Hastalıkları Hemşireliği (beş uzman), Kardiyoloji (üç uzman) ve Hemşirelik Esasları ve Halk Sağlığı Hemşireliği alanlarında uzman olan ve daha önce ölçek uyarlama çalışmaları bulunan toplam 10 uzmanın görüşü alınarak Davis tekniği ile hesaplanmıştır.

Yapı geçerliği için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmış ve model uyum iyiliği indeksleri ( $\chi^2/sd$ , RMSEA, CFI, GFI, vb.) incelenmiştir. Ölçek bölümlerinin veri tipleri ve

puanlama algoritmaları arasındaki yapısal farklılıklar nedeniyle, DFA yalnızca sürekli değişken özelliğine sahip olan ve likert tipi puanlanan 10 maddelik 'Aritminin Yaşam Üzerindeki Etkisi' alt boyutu üzerinde gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin ilk iki maddesi (sıklık ve süre) tek maddelik değişkenlerden oluştuğu; 18 maddelik 'Semptom Listesi' ise ikili (nominal: Evet/Hayır) ve çoklu (ordinal: rahatsızlık düzeyi) puanlama sistemine dayandığı için bu bölümlere faktör analizi uygulanamamıştır. Bu yaklaşım, ölçeğin orijinal geliştirme çalışması ile metodolojik literatürdeki önerilerle tam uyumludur.<sup>(14)</sup>

Ölçeğin iç tutarlılığı Cronbach Alfa, McDonald's Omega ve KR-20 katsayıları ile test edilmiştir. Maddelerin ayırt ediciliği ise madde-toplam korelasyonları ve %27'lik alt-üst grup puanlarının Bağımsız Örneklem t-testi ile karşılaştırılması yoluyla belirlenmiştir.

### **Araştırmanın Etik Boyutu**

Ölçeğin Türkçeye uyarlanması ve kullanımı için ölçek sahibi Kathryn Wood'dan 09.07.2024 tarihinde e-posta yoluyla izin temin edilmiştir. Araştırma süreci, Düzce Üniversitesi Girişimsel Olmayan Sağlık Araştırmaları Etik Kurulu onayı (Tarih: 16.06.2025, Karar No: 2025/158) ve kurum izni alındıktan sonra başlatılmıştır. Çalışma Helsinki Bildirgesi prensiplerine tam uyum çerçevesinde yürütülmüş olup, tüm katılımcılara çalışma hakkında bilgi verilmiş ve yazılı onamları alınmıştır.

## **Bulgular**

### **Katılımcıların Tanıtıcı Özellikleri**

Çalışma grubunu oluşturan bireylerin yaş ortalamasının  $51.99 \pm 17.97$  (min=18, maks=92) olduğu ve örneklemin büyük çoğunluğunun (%67.00) kadın hastalardan oluştuğu görülmüştür. Sosyodemografik veriler detaylandırıldığında; katılımcıların %79.50'sinin evli olduğu, eğitim durumu açısından ise %53.00'lik oranla ilköğretim mezunlarının ağırlıkta olduğu belirlenmiştir. Çalışma hayatı açısından incelendiğinde grubun %77.30'unun aktif bir işte çalışmadığı, sigara kullanım oranının ise %27.30 düzeyinde kaldığı saptanmıştır (Tablo 1).

Klinik tablo değerlendirildiğinde, hastaların %44.30'unda aritmi haricinde herhangi bir kronik rahatsızlık bulunmamaktadır. Komorbiditesi olan hastalarda ise hipertansiyon (%81.60) en sık eşlik eden hastalık olarak öne çıkmaktadır. Aritmiye özgü özellikler incelendiğinde; hastaların %90.50'sinde aritmi tipinin SVT olduğu ve %41.30'unun tanı süresinin bir yıldan az olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca katılımcıların yarısından fazlasının (%53.40) ailesinde aritmi öyküsü bulunmadığı ve büyük bir kısmına (%83.30) daha önce kateter ablasyon işlemi uygulanmadığı kaydedilmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1. Katılımcıların demografik ve aritmiye ilişkin özellikleri (n=264)**

	Ort±SS	Min-Maks
<b>Yaş</b>	51.99±17.97	18-92
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	177	67.00
Erkek	87	33.00
<b>Medeni Durum</b>		
Evli	210	79.50
Bekar	54	20.50
<b>Eğitim Düzeyi</b>		
İlköğretim	140	53.00
Lise	80	30.30
Lisans	39	14.80
Lisansüstü	5	1.90
<b>Çalışma Durumu</b>		
Çalışıyor	60	22.70
Çalışmıyor	204	77.30
<b>Sigara Kullanma Durumu</b>		
Kullanıyor	72	27.30
Kullanmıyor	178	67.40
Bırakmış	14	5.30
<b>Aritmi Dışında Ek Kronik Hastalık</b>		
Yok	117	44.30
Var	147	55.70
<b>*Aritmi Dışında Ek Kronik Hastalık Türü (n=147)</b>		
Hipertansiyon (HT)	120	81.60
Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAİ)	31	21.10
Diyabetes Mellitus (DM)	53	36.10
Akut Böbrek Yetmezliği (ABY)	14	9.50
Konjestif Kalp Yetmezliği (KKY)	10	6.80
Epilepsi	2	1.40
<b>Aritmi Tanı Süresi</b>		
Bir Yıldan Daha Az	109	41.30
Bir-Beş Yıl	72	27.30
Beş-On Yıl	36	13.60
On Yıldan Fazla	47	17.80
<b>Aritmi Tipi</b>		
AF	24	9.10
VF	1	0.40
SVT	239	90.50
<b>Ailede Aritmi Öyküsü</b>		
Evet	123	46.60
Hayır	141	53.40
<b>Kateter Ablasyon Yapılma Durumu</b>		
Evet	44	16.70
Hayır	220	83.30

Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma; Min: Minimum; Maks: Maksimum; \*: Birden Fazla Cevap Verilmiştir.

## Hasta Aritmi Algısı Ölçeği'nin Geçerlik Bulguları

Ölçeğin dilsel eşdeğerliği, çeviri ve geri-çeviri aşamalarının ardından uzman görüşleriyle teyit edilmiş ve Türkçe formun hedef kitleye uygunluğu sağlanmıştır. Kapsam geçerliği analizlerinde, 10 uzmanın değerlendirmesi sonucunda hem madde bazında (I-CVI) hem de ölçek genelinde (S-CVI) geçerlik indeksleri tam uyumla 1.00 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler kabul edilebilir sınır olan 0.80'in üzerinde olduğundan ölçekten madde çıkarılmasına gerek duyulmamıştır.

Ölçeğin yapı geçerliğini test etmek amacıyla 'Aritminin Yaşam Üzerindeki Etkisi' alt boyutuna uygulanan DFA sonucunda, modelin uyum iyiliği değerlerinin ( $\chi^2/sd=3.575$ ; CFI=0.953; RMSEA=0.079; SRMR=0.054) kabul edilebilir sınırlar içinde olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

**Tablo 2. Hasta Aritmi Algısı Ölçeği'nin (aritmının yaşam üzerindeki etkisi alt boyutu) ölçüm modelinin uyum indeks değerleri ve iyi uyum değerleri**

	Modelin Uyum İndeks Değerleri	İyi Uyum Değerleri (Kabul Edilebilir Uyum)
$\chi^2/sd$	3.575	$\leq 3$ (4-5)
GFI	0.920	$\geq 0.90$ (0.89-0.85)
AGFI	0.862	$\geq 0.90$ (0.89-0.85)
CFI	0.953	$\geq 0.95$ (0.94-0.90)
RMSEA	0.079	$\leq 0.05$ (0.06-0.08)
SRMR	0.054	$\leq 0.05$ (0.06-0.08)

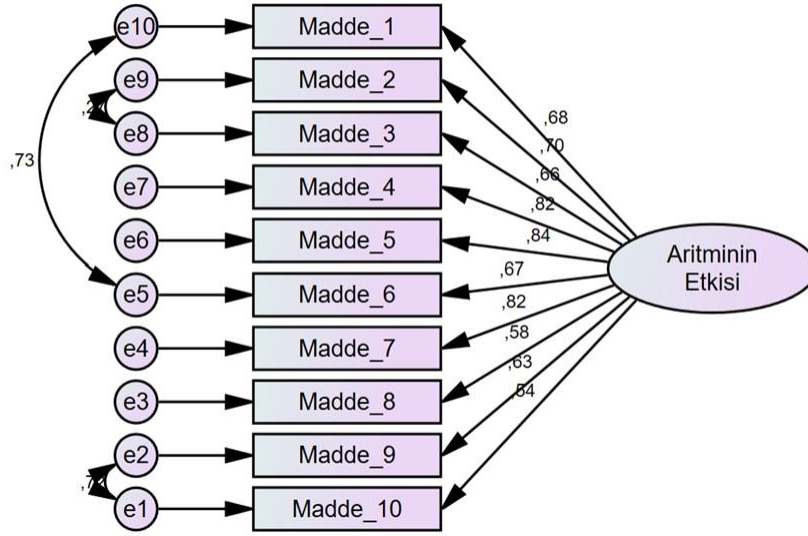
$\chi^2/sd$ : Ki-kare/Serbestlik Derecesi; GFI: Uyum İyiliği İstatistiği; AGFI: Düzeltilmiş Uyum İyiliği İstatistiği; CFI: Karşılaştırmalı Uyum İndeksi; RMSEA: Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü; SRMR: Standartlaştırılmış Hata Kareler Ortalamasının Karekökü.

Faktör yükleri incelendiğinde, maddelerin 0.539 ile 0.839 aralığında değerler aldığı (Tablo 3) ve tüm maddelerin 0.50 eşik değerinin üzerinde olduğu görülmüştür.<sup>(24)</sup> Doğrulanan modele ilişkin Path diyagramı Şekil 1'de sunulmuştur.

**Tablo 3. Hasta Aritmi Algısı Ölçeği'nin (aritminin yaşam üzerindeki etkisi) faktör yükleri, madde-toplam korelasyonları ve %27'lik alt-üst grup farklarına ilişkin bulgular**

Madde	Madde Faktör Yükü	Madde Toplam Korelasyonu	Madde Silindiğinde Cronbach Alfa (α)	%27'lik Alt-Üst Grup Farkı					
				Alt Grup (n=71)		Üst Grup (n=71)		t	p
				Ort	SS	Ort	SS		
1.Ruh Haliniz	0.684	0.718	0.902	0.54	0.83	3.27	0.76	-20.584	<0.001*
2.Yürüme veya Hareket Etme Beceriniz	0.696	0.647	0.907	0.51	0.69	2.92	1.09	-15.681	<0.001*
3.Uykunuz	0.659	0.657	0.906	0.31	0.71	2.94	1.11	-16.883	<0.001*
4.Günlük İşleriniz (Ev İçi İşler ve Dışarıdaki İşler Dâhil)	0.824	0.731	0.902	0.21	0.50	2.97	1.00	-20.773	<0.001*
5.Boş Zaman Aktiviteleriniz (Hobileriniz ve Eğlence Amaçlı Yaptığımız Aktiviteler)	0.839	0.755	0.900	0.18	0.52	2.93	1.09	-19.241	<0.001*
6.Hayattan Zevk Alma Durumunuz	0.673	0.703	0.903	0.32	0.71	3.20	0.97	-20.176	<0.001*
7.Sosyal Aktiviteleriniz (Arkadaşlarınızı veya Yakın Akrabalarınızı Ziyaret Etmek, Dışarıda Akşam Yemeği Yemek Gibi)	0.823	0.749	0.901	0.11	0.36	2.92	1.04	-21.484	<0.001*
8.Araç Kullanma Beceriniz	0.585	0.589	0.910	0.10	0.38	1.99	1.55	-9.937	<0.001*
9.Partnerinizle Olan İlişkiniz (Eş/Sevgili)	0.628	0.678	0.905	0.04	0.26	2.14	1.41	-12.352	<0.001*
10.Partnerinizle Olan Cinsel Yaşamınız (Eş/Sevgili)	0.539	0.595	0.910	0.00	0.00	1.68	1.48	-9.535	<0.001*

Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma; t: Bağımsız örneklem t-testi; \*: p<0.05



Şekil 1. Hasta Aritmi Algısı Ölçeği'nin (aritmının yaşam üzerindeki etkisi alt boyutu) path diyagramı

Ölçeğin güvenirlik düzeyi; iç tutarlılık, madde-toplam korelasyonu ve ayırt edicilik analizleri ile incelenmiştir. Ölçek yapısı gereği her bir alt boyut için ayrı ayrı güvenirlik analizi yapılmıştır. 'Aritminin Yaşam Üzerindeki Etkisi' alt boyutu için Cronbach Alfa katsayısı 0.913 ve McDonald's Omega değeri 0.915 olarak bulunmuştur. 'Semptom Listesinin' iç tutarlılığı ise, ikili puanlanan maddeler için Cronbach Alfa'nın bir türevi olan KR-20 katsayısı (0.823) ile doğrulanmıştır (Tablo 4). Elde edilen bu değerler, ölçeğin her iki alt boyutunun da yüksek düzeyde güvenilir olduğunu ve orijinal ölçek değerleriyle (Aritminin Yaşam Üzerindeki Etkisi: 0.93, Semptom Listesi: 0.84) tam uyum gösterdiğini kanıtlamaktadır.<sup>(14)</sup>

Tablo 4. Hasta Aritmi Algısı Ölçeği'nin güvenirlik analizi sonuçları

Aritminin Yaşam Üzerindeki Etkisi	<b>Cronbach Alfa (<math>\alpha</math>)</b>	0.913
Alt Boyutu (Madde Sayısı-10)	<b>McDonald's Omega (<math>\omega</math>)</b>	0.915
Semptom Listesi (Madde Sayısı-18)	<b>KR-20</b>	0.823
	<b>McDonald's Omega (<math>\omega</math>)</b>	0.820

Madde analizlerinde, düzeltilmiş madde-toplam korelasyon katsayılarının 0.589 ile 0.755 arasında değiştiği ve tüm maddelerin 0.30 sınırını aştığı belirlenmiştir. Ayrıca, %27'lik alt ve üst gruplar arasında yapılan karşılaştırmada tüm maddeler için istatistiksel olarak anlamlı fark ( $p < 0.001$ ) bulunması, ölçeğin ayırt edicilik gücünün yüksek olduğunu göstermektedir (Tablo 3).

## Ölçek Puanlarına ve Semptomlara İlişkin Bulgular

Katılımcıların 'Aritminin Yaşam Üzerindeki Etkisi' alt boyutundan aldıkları puan ortalaması  $32.82 \pm 25.14$  (Medyan=26.25) olarak hesaplanmıştır. Semptom profili incelendiğinde, hastaların en sık yakındığı belirtiler sırasıyla; kalp çarpıntısı (%95.50), düzensiz kalp atımı hissi (%91.30) ve yorgunluk/halsizlik (%84.10) olmuştur. Buna karşılık, bayılma (%16.70), iştah kaybı (%18.90) ve sık idrara çıkma (%20.80) en az bildirilen semptomlar arasında yer almıştır.

## Tartışma

Bu araştırma, aritmi tanısı alan bireylerin hastalığa dair algılarını, semptom yüklerini ve bu durumun günlük yaşantılarına yansımalarını bütüncül bir yaklaşımla ölçmek amacıyla geliştirilen HAAÖ'nün Türkçe formunun psikometrik niteliklerini test etmek üzere kurgulanmıştır. Analiz sonuçları, ölçeğin Türk kültürü ve klinik yapısı ile uyumlu, geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu ve orijinal yapısını koruduğunu göstermektedir.

Uyarlama sürecinin ilk basamağı olan dil ve kapsam geçerliği incelemeleri, Türkçe formun orijinal yapıyla hem dilsel hem de kavramsal açıdan tam bir eşdeğerlik gösterdiğini ortaya koymuştur. Kapsam geçerliği analizlerinde uzmanlar arasında tam uyum saptanması, maddelerin aritmi algısını temsil etme kabiliyetinin son derece yüksek olduğu doğrulanmıştır. Bu durum, ölçeğin Polonya uyarlamasında da vurgulandığı üzere, aritmi semptomlarının kültürel karşılıklarının doğru aktarımının, hasta algısını saptamak adına kritik bir ön koşul olduğunu desteklemektedir.<sup>(19)</sup>

Yapı geçerliği analizlerinde, orijinal ölçeğin teorik çatısına sadık kalınarak Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yöntemi tercih edilmiştir. Orijinal çalışmada Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) ile saptanan tek faktörlü yapı, bu çalışmada doğrudan DFA ile test edilmiştir.<sup>14</sup> Elde edilen uyum iyiliği indeksleri, ölçeğin tek boyutlu yapısının Türk örnekleminde kuramsal olarak başarıyla doğrulandığını kanıtlamaktadır. Maddelere ait faktör yüklerinin tamamının literatürde kabul gören eşik değerinin üzerinde olması, yapının istatistiksel açıdan sağlam bir zemin oluşturduğuna işaret etmektedir.<sup>(24)</sup> Özellikle 'günlük işler' ve 'boş zaman aktiviteleri' maddelerinde saptanan yüksek faktör yükleri, aritminin hastaların fonksiyonel kapasiteleri ve rutinleri üzerindeki kısıtlayıcı etkisinin ölçek tarafından güçlü şekilde temsil edildiğini göstermektedir.

Güvenirlilik analizleri, ölçeğin yüksek iç tutarlılığa sahip olduğunu ve düşük ölçüm hatasıyla kararlı sonuçlar verdiğini ortaya koymuştur. Hem 'Aritminin Yaşam Üzerindeki

Etkisi' boyutu hem de 'Semptom Listesi' için hesaplanan güvenilirlik katsayıları, orijinal çalışma bulgularıyla paralellik göstermektedir.<sup>(14)</sup> Bu veriler, HAAÖ'nün farklı kültürel bağlamlarda psikometrik standartlarını koruduğunu teyit etmektedir. Ayrıca madde ayırt ediciliği analizlerinde saptanan anlamlı farklar, ölçeğin semptom şiddeti değişkenlik gösteren bireyleri klinik olarak ayırt etme kapasitesinin hassas olduğunu doğrulamaktadır.

Semptom profili açısından ulaşılan sonuçlar, literatürdeki yaygın klinik tabloyla uyumludur. En sık bildirilen şikayetlerin çarpıntı, düzensiz kalp atışı hissi ve yorgunluk olması, aritminin sadece fiziksel bir ritim bozukluğu değil, hastada belirgin bir fonksiyonel kısıtlılık yaratan bir süreç olduğunu desteklemektedir. Wood ve arkadaşları (2009) tarafından da vurgulandığı üzere, yorgunluğun en yaygın semptomlardan biri olması, tedavi sürecinde sadece ritim kontrolüne odaklanmanın yetersiz kalabileceğini, semptom yönetiminin bütüncül bir yaklaşımla ele alınması gerektiğini göstermektedir. Ayrıca klinikte sıklıkla gözden kaçabilen sık idrara çıkma şikâyetinin bu araştırmada da benzer oranlarda saptanması, ölçeğin hastaya özgü spesifik belirtileri yakalamadaki başarısını ortaya koymaktadır.<sup>(14)</sup>

## Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmanın verileri ışığında, HAAÖ Türkçe formunun aritmi hastalarında hastalık algısını ve semptom yükünü değerlendirmek için geçerli ve güvenilir bir araç olduğu sonucuna varılmıştır. Dilsel ve kavramsal eşdeğerliğin sağlanması, doğrulayıcı faktör analiziyle yapısal uyumun kanıtlanması ve yüksek iç tutarlılık katsayıları, ölçeğin Türk toplumunda güvenle kullanılabileceğini göstermektedir.

Hasta Aritmi Algısı Ölçeği, aritmilerin yalnızca fizyolojik semptomlarını saptamakla sınırlı kalmayıp; bu durumun bireyin sosyal etkileşimi, fonksiyonel kapasitesi ve psikolojik sağlığı üzerindeki yansımalarını doğrudan hasta perspektifinden değerlendirme olanağı sunmaktadır. Bu özelliğiyle ölçeğin, klinik uygulamada özellikle SVT ve AF tanısı alan hastalar için hasta merkezli bakım planlarının oluşturulmasına önemli katkılar sağlayacağı öngörülmektedir. Ayrıca, medikal veya girişimsel tedavilerin hastaların hastalık algısı üzerindeki yansımalarını inceleyecek gelecekte yapılacak çalışmalarda, ölçeğin standart bir veri toplama aracı olarak hizmet etmesi beklenmektedir. Gelecekte planlanan araştırmalarda ölçeğin çok merkezli ve daha geniş örneklemlemlerle test edilmesi, farklı yaşam kalitesi ölçekleriyle korelasyonuna bakılması ve ölçeğin tedavi sonrası değişimlere duyarlılığının incelenmesi, HAAÖ'nün psikometrik niteliğini daha da güçlendirecektir.

### **Araştırmanın Sınırlılıkları**

Çalışmanın yorumlanmasında dikkate alınması gereken bazı sınırlılıklar mevcuttur. İlk olarak, ulusal literatürde aritmi hastalarının hastalık algısını ölçen eşdeğer bir araç bulunmadığından, benzer ölçeklerle uyum geçerliği analizi yapılamamıştır. İkincisi, veri toplama sürecindeki zaman ve örneklem kısıtları sebebiyle test-tekrar test yöntemi uygulanamamış, güvenirlik analizleri iç tutarlılık (Cronbach Alfa ve KR-20) ve madde ayırt ediciliği ile sınırlandırılmıştır. Üçüncüsü, araştırmanın tek merkezli yürütülmesi genellenebilirliği kısıtlayabilir. Son olarak, araştırmanın örneklem dağılımının büyük oranda SVT ve AF tanılı hastalardan oluşması, ölçeğin bu gruptaki temsil gücünün yüksek olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, VF tanılı hastaların sınırlı temsiliyeti nedeniyle, sonuçların VF tanılı hastalar özelinde genellenmesinde ihtiyatlı olunmalıdır.

### **Çıkar Çatışması Beyanı**

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

### **Kurumsal ve Finansal Destek Kaynağı**

Herhangi bir kurumsal ve finansal destek alınmamıştır.

### **Yazar Katkıları/Author contributions**

Fikir/Kavram (ÖFÖ, YYU), Çalışma Tasarımı (ÖFÖ, YYU), Denetleme/Danışmanlık (ÖFÖ, YYU), Veri Toplama (ÖFÖ, YYU), Veri Analizi ve Veri Yorumlama (ÖFÖ, YYU), Tabloların oluşturulması (ÖFÖ, YYU), Literatür Taraması (ÖFÖ, YYU), Makalenin Yazımı (ÖFÖ, YYU), Başvuru öncesi son kontrol (ÖFÖ, YYU)

### **Teşekkür**

Bu çalışmaya katılan tüm hastalara değerli katkılarından dolayı içtenlikle teşekkür ederiz.

## Kaynaklar

1. Chaudhary MH, Dev S, Kumari A, Kanwal K, Jadav DN, Rasool S, et al. Holistic Approaches to Arrhythmia Management: Combining Medication, Ablation, and Device Interventions. *Cureus*. 2023;15(9):e45958. doi: 10.7759/cureus.45958.
2. Zoni-Berisso M, Lercari F, Carazza T, Domenicucci S. Epidemiology of atrial fibrillation: European perspective. *Clin Epidemiol*. 2014;6:213-220. doi: 10.2147/CLEP.S47385.
3. Yousuf O, Mohanty BD, Martin SS, Joshi PH, Blaha MJ, Nasir K, et al. High-sensitivity C-reactive protein and cardiovascular disease: A resolute belief or an elusive link? *J Am Coll Cardiol*. 2013;62(5):397-408. doi: 10.1016/j.jacc.2013.05.016.
4. Bayomi R, Metwaly E, Taha N. Effect of training program on nurses knowledge and practices regarding cardiac arrhythmias. *Assiut Sci Nurs J*. 2021;9(26):36-44. doi: 10.21608/asnj.2021.100458.1247.
5. Ashburner JM, Chang Y, Borowsky LH, Khurshid S, McManus DD, Ellinor PT, et al. Effect of clinic-based single-lead electrocardiogram rhythm assessment on oral anticoagulation prescriptions in patients with previously diagnosed atrial fibrillation. *Heart Rhythm O2*. 2023;4(8):469-477. doi: 10.1016/j.hroo.2023.07.003.
6. Withers KL, Wood KA, Carolan-Rees G, Patrick H, Lencioni M, Griffith M. Living on a knife edge-the daily struggle of coping with symptomatic cardiac arrhythmias. *Health Qual Life Outcomes*. 2015;13:100. doi: 10.1186/s12955-015-0282-9.
7. Yaghoobian R, Hosseini Dolama R, Soleimani H, Saeidi S, Mashayekhi M, Mirzayi P, et al. Incidence of atrioventricular block after isolated coronary artery bypass grafting: a systematic review and pooled-analysis. *Front Cardiovasc Med*. 2023;10:1225833. doi: 10.3389/fcvm.2023.1225833.
8. Curry SJ, Krist AH, Owens DK, Barry MJ, Caughey AB, Davidson KW, et al. Screening for cardiovascular disease risk with electrocardiography: US Preventive Services Task Force recommendation statement. *JAMA*. 2018;319(22):2308-2314. doi: 10.1001/jama.2018.6848.
9. Bizhanov KA, Abzaliyev KB, Baimbetov AK, Sarsenbayeva AB, Lyan E. Atrial fibrillation: Epidemiology, pathophysiology, and clinical complications (literature review). *J Cardiovasc Electrophysiol*. 2023;34(1):153-165. doi: 10.1111/jce.15759.
10. Silverman AL, Herzog AA, Silverman DI. Hearts and minds: stress, anxiety, and depression: unsung risk factors for cardiovascular disease. *Cardiol Rev*. 2019;27(4):202-207. doi: 10.1097/CRD.0000000000000228.
11. Ahmed A, Pothineni NVK, Charate R, Garg J, Elbey M, de Asmundis C, et al. Inappropriate Sinus Tachycardia: Etiology, Pathophysiology, and Management: JACC Review Topic of the Week. *J Am Coll Cardiol*. 2022;79(24):2450-2462. doi: 10.1016/j.jacc.2022.04.019.
12. Alonso A, Almuwaqqat Z, Chamberlain A. Mortality in atrial fibrillation. Is it changing? *Trends Cardiovasc Med*. 2021;31(8):469-473. doi: 10.1016/j.tcm.2020.10.010.
13. Chang SL, Kuo MJ, Lin YJ, Chen SA, Chen CT, Yang YY, et al. Virtual reality-based preprocedural education increases preparedness and satisfaction of patients about the catheter ablation of atrial fibrillation. *J Chin Med Assoc*. 2021;84(7):690-697. doi: 10.1097/JCMA.0000000000000555.
14. Wood KA, Stewart AL, Drew BJ, Scheinman MM, Frolicher ES. Development and initial psychometric evaluation of the patient perspective of arrhythmia questionnaire. *Res Nurs Health*. 2009;32(5):504-516. doi: 10.1002/nur.20347.

15. Wild D, Grove A, Martin M, Eremenco S, McElroy S, Verjee-Lorenz A, et al. Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures: report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. *Value Health*. 2005;8(2):94-104. doi: 10.1111/j.1524-4733.2005.04054.x.
16. Walfridsson U, Strömberg A, Årestedt K. Development and validation of an arrhythmia-specific scale in tachycardia and arrhythmia with focus on health-related quality of life. *J Cardiovasc Nurs*. 2015;30(2):98-108. doi: 10.1097/JCN.000000000000149.
17. Kesek, M., Rönn, F., Tollefsen, T., Höglund, N., Näslund, U., Jensen, S. M. Symptomatic improvement after catheter ablation of supraventricular tachycardia measured by the arrhythmia-specific questionnaire U22. *Upsala J Med Sci*. 2011; 116(1): 52-59. doi:10.3109/03009734.2010.517875
18. Şimşek S, Ceylan B. Turkish Validity And Reliability Of Attitude Scale Towards Professional Autonomy For Nurses. *Acibadem Univ Saglik Bilim Derg*. 2021;12(2):331-339. doi: 10.31067/acusaglik.849356.
19. Karaçam Z. Ölçme araçlarının Türkçeye uyarlanması. Karaçam Z, editör. *Sağlık Bilimlerinde Araştırma Yöntemleri*. 1. Baskı. Ankara: Vize Akademik; 2019. p. 1-22.
20. Farkowski MM, Pytkowski M, Golicki D, Szumowski Ł, Wood KA, Szwed H. Translation and cultural adaptation of a Patient Perception of Arrhythmia Questionnaire in Poland. *Kardiol Pol*. 2014;72(3):246-253. doi: 10.5603/KP.a2013.0318.
21. Su SF, Wu MS. Arrhythmia Perception and Quality of Life in Bradyarrhythmia Patients Following Permanent Pacemaker Implantation. *Clin Nurs Res*. 2021;30(2):183-192. doi: 10.1177/1054773819880297.
22. IBM Corp. (2019). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 26.0*. Armonk, NY: IBM Corp.
23. Arbuckle, J. L. (2011). *IBM SPSS Amos 21 user's guide*. Amos development corporation, SPSS Inc, 11(2), 1-680.
24. Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., Ray, S. *Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using R: A workbook*: Springer Nature; 2021.