

Araştırma makalesi / Research article • DOI: 10.48071/sbuhemsirelik.1636048

Koroner Arter Hastalarında Kardiyovasküler Hastalık Risk Faktörleri Bilgi Düzeyinin ve Sağlık Algısının Tedaviye Uyum ile İlişkisi¹

The Relationship of Cardiovascular Disease Risk Factors Knowledge Level and Health Perception with Adherence to Medication in Coronary Artery¹

Didem AÇIKGÖZ² , Feride TAŞKIN YILMAZ³ 

Yazarların ORCID numaraları / ORCID IDs of the authors:
D.A. 0009-0004-1654-080X; F.T.Y. 0000-0003-0568-5902

¹Bu çalışma, "Koroner Arter Hastalığı Olan Bireylerde Kardiyovasküler Hastalık Risk Faktörleri Bilgi Düzeyinin ve Sağlık Algısının Tedaviye Uyum ile İlişkisi" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

²Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Bolu, Türkiye

³Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Sakarya, Türkiye

Sorumlu yazar / Corresponding author: Feride TAŞKIN YILMAZ
E-posta: feride_taskin@hotmail.com

Geliş tarihi / Date of receipt: 08.02.2025

Kabul tarihi / Date of acceptance: 17.03.2025

Atıf / Citation: Açıkgöz, D. ve Taşkın Yılmaz, F. (2025). Koroner arter hastalarında kardiyovasküler hastalık risk faktörleri bilgi düzeyinin ve sağlık algısının tedaviye uyum ile ilişkisi. *SBÜ Hemşirelik Dergisi*, 7(2), 105-112. doi: 10.48071/sbuhemsirelik.1636048

ÖZ

Giriş: Koroner arter hastalığı, önlenabilir hastalıklar içerisinde yer almasına rağmen, kalp hastalıkları içerisinde en sık görülen hastalıklardan biridir.

Amaç: Bu çalışma, koroner arter hastalarında kardiyovasküler hastalık risk faktörleri bilgi düzeyinin ve sağlık algısının ilaç tedavisine uyum ile ilişkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırma, tanımlayıcı ve ilişkili arayıcı tipte olup, bir kamu hastanesinin kardiyoloji polikliniğine başvuran 225 hasta ile gerçekleştirilmiştir. Veriler Hasta Bilgi Formu, "Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi (KARRIF-BD) Ölçeği", "Sağlık Algısı Ölçeği (SAÖ)", "İlaça Uyum ve Reçete Yazdırma Ölçeği (İURYÖ)" ile elde edilmiştir.

Bulgular: Hastaların KARRIF-BD Ölçeği puan ortalaması $23,8 \pm 3,1$, SAÖ puan ortalaması $48,9 \pm 5,7$ ve İURYÖ puan ortalaması $9,3 \pm 2,3$ 'tür. KARRIF-BD Ölçeği ve SAÖ sağlığın önemi alt boyutu ile İURYÖ arasında negatif yönde zayıf düzeyde ilişki tespit edilmiştir (sırası ile $r = -0,193$ ve $r = -261$; $p < 0,05$). Ayrıca sağlık algısına yönelik öz farkındalık ve sağlığın önemi alt boyutlarının ilaca uyumu $\%34,5$ düzeyinde etkilendiği saptanmıştır ($F = 11,733$; $p < 0,001$, $R^2 = 0,345$).

Sonuç: Bu çalışmada, kardiyovasküler risk faktörleri bilgi düzeyi ve sağlığın önemi arttıkça ilaca uyum düzeyinin artabileceği, sağlık algısına yönelik öz farkındalık ve sağlığın önemi alt boyutlarının ilaca uyumda önemli bir belirleyici olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik; koroner arter hastalığı; risk faktörleri; sağlık algısı; tedaviye uyum.

ABSTRACT

Introduction: Although coronary artery disease is among the preventable diseases, it is one of the most common heart diseases.

Aim: This study was conducted to determine the relationship between cardiovascular disease risk factors knowledge, health perception, and compliance with drug therapy in coronary artery patients.

Method: The descriptive and correlation-seeking research was conducted with 225 patients who came to the cardiology clinic at the public hospital. Data were obtained using the patient information form, "Cardiovascular Diseases Risk Factors Knowledge Level (CARRF-KL) Scale", "Health Perception Scale (HPS)", and "Medication Compliance and Prescription Writing Scale (MCPWS)".

Results: The patients' mean CARRF-KL Scale score was $23,8 \pm 3,1$, their mean HPS score was $48,9 \pm 5,7$, and their mean MCPWS score was $9,3 \pm 2,3$. A weak negative correlation was found between the CARRF-KL Scale and the HPS health importance sub-dimension and the MCPWS (respectively $r = -0,193$ and $r = -261$; $p < 0,05$). In addition, it was determined that the self-awareness and significance of health sub-dimensions of health perception affected medication compliance by 34.5% ($F = 11,733$; $p < 0,001$, $R^2 = 0,345$).

Conclusion: In this study, it was determined that as the level of knowledge about cardiovascular risk factors and the importance of health increases, the level of adherence to medication may increase, and the sub-dimensions of self-awareness of health perception and the importance of health are important determinants of adherence to medication.

Keywords: Adherence to medication; coronary artery disease; health perception; nursing; risk factors.



Bu eser, Creative Commons Atf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Giriş

Koroner arter hastalığı (KAH), koroner arterlerin aterosklerotik plaklar nedeniyle tıkanması veya daralması sonucu, miyokarda olan kan akımının tam ya da kısmi olarak kesilmesine bağlı oluşan kardiyovasküler hastalıktır (Libby ve Theroux, 2005). KAH, kalbin yeterli kanı tüm vücuda pompalayamadığı ya da yetersiz pompalayabilmesi ile sonuçlanan kalp yetmezliği (KY), koroner arterlerde tam tıkanma sonucu görülebilen akut myokard infarktüsü (AMI) ve ani ölüm şeklinde klinik olarak kendini gösterebilmektedir (Koplay ve Erol, 2013). Kardiyovasküler hastalıklar (KVH) içerisinde KAH en yaygın görülen hastalıktır (Badir ve Demir Korkmaz, 2020). TEKHARF çalışmasının verilerine göre; Türkiye’de tahminen 3,5 milyon KAH tanısı alan birey bulunmakta ve yılda 210 bin kişi kalp hastalığı nedeniyle hayatını kaybetmektedir (Onat ve Can, 2017). 45-74 yaş arası 100.000 kişide KAH nedeni ölüm insidansı 630 kişidir (Badir ve Demir Korkmaz, 2020).

Kardiyovasküler hastalıklardan biri olan KAH, büyük ölçüde önlenabilir hastalıklar kategorisinde yer almaktadır. KVH için en önemli davranışsal risk faktörleri; sağlıksız beslenme, alkol-tütün kullanımı ve fiziksel immobilitedir. Bu risk faktörleri, beraberinde kan glukoz düzeyinde yükselmeye, kan lipitlerinde artışa, yüksek kan basıncına ve kilo artışına neden olabilmektedir (WHO, 2021). Bu bağlamda, KVH’nın azaltılması ve önlenmesi günümüzün sağlık bakım ihtiyaçlarından biridir (Türkmen ve ark., 2012). Bu konuda hemşirelere büyük roller düşmektedir. Hemşirelerin, öncelikle toplumun KVH risk faktörleri açısından bilgi düzeyini değerlendirmesi, KVH risk faktörlerinden korunmaya yönelik eğitim programları düzenlemesi, bu programların bireylerde oluşturduğu davranış değişikliklerini değerlendirmesi, KVH’nın önlenmesi ve kontrol altına alınabilmesi açısından önemlidir (Kumsar ve Yılmaz, 2017).

Koroner arter hastalığı gibi kronik hastalıkların yönetiminde bireylerin sağlık algısı önemlidir (Gür, 2017). Sağlık algısı, bireyin sağlığını kendi bakış açısı, duyguları ve düşünceleri ile kendisinin değerlendirmesidir (Yalnızoğlu Çaka ve ark., 2017). Hastalık nedeniyle beslenmeye yönelik kısıtlamalar, ilaç tedavisine uyum sağlamanın gerekliliği, hastalık belirtileri, fonksiyonel ve sosyal kapasitenin azalması gibi nedenlere bağlı KAH olan bireylerin sağlık algısı olumsuz etkilenebilmektedir (Kaş, 2016). Bireyin sağlık algısı, sağlığına yönelik sorumluluğunu ve davranışlarını etkilemektedir (Özdelikara ve ark., 2018). Bu açıdan, bireyin, sağlık davranışlarına yönelik algısının bilinmesi, davranış değişikliği oluşturmada önemlidir (Tuğut ve Bekar, 2008). KAH olan bireylerde, hemşire tarafından hastalığı konusunda bilgilendirilmesi, hastanın sağlığına gösterdiği önemin değerlendirilmesi, bakıma aktif katılımının sağlanması ve yaşam tarzı değişikliklerinin sağlanması ile olumlu sağlık algısı oluşturulabilir (Gür, 2017).

Koroner arter hastalığına sahip bireylerde komplikasyon gelişiminin önlenmesi açısından tedaviye uyum gereklidir. İlaç tedavisine uyum, reçete edilen ilaçların hastalar tarafından düzenli olarak, doğru miktarda ve zamanında kullanılmasıdır (Bulut ve ark., 2020). KAH’nın ilaç tedavisinde, miyokardın oksijen ihtiyacını azaltmak ve oksijen sunumunu arttırmak amaçlanmaktadır (Badir ve Demir Korkmaz, 2020). İlaç tedavisine uyum, hastalığın prognozu açısından

önemlidir (Avcı ve ark., 2020). İlaç tedavisine uyumsuzluk, mortalite ve morbidite oranlarında artma, yaşam kalitesinde azalma, sağlık bakım maliyetlerinde artma ve hastaneye yatış oranlarında artma ile sonuçlanmaktadır (Avcı ve ark., 2020). Literatürde, koroner stent sonrası bireyler kendilerini sağlıklı hissederek tedavilerinin bittiği düşüncesine girerek kendilerine reçete edilmiş ilaçları kullanmayı aksatabileceği belirtilmiştir (Mertcan, 2020). Yapılan bir çalışmada, KVH olan bireylerin yarıya yakının reçete edilen ilaçlara uyumunun düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir (Kronish ve Ye, 2013). Hemşirelerin ilaç tedavisine uyumsuzluğu azaltmak amacıyla, KAH’a sahip bireylerin tedaviye yönelik bilgi düzeyini değerlendirmesi ve ilişkili durumlarını göz önünde bulundurması önemlidir (Avcı ve ark., 2020).

Bu araştırma, KAH tanılı bireylerin KVH risk faktörleri bilgi düzeylerini, kişisel sağlık algılarını ve tedaviye uyum düzeyini incelemek ve bu değişkenlerin birbiri ile ilişkisi ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Bu çalışmanın, KAH olan bireylerde tedaviye uyumu kolaylaştıracak yöntemlerin geliştirilmesinde, KVH risk faktörleri bilgi düzeyinin artırılmasında ve olumlu sağlık algısının desteklenmesinde literatüre ve hemşirelere katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Araştırmanın Tasarımı

Araştırma, tanımlayıcı ve ilişki arayıcı olarak yapılmıştır.

Araştırma Evreni ve Örneklemi

Araştırma evrenini, 08 Ekim – 31 Aralık 2023 tarihleri arasında bir kamu hastanesinin kardiyoloji polikliniğine sağlık kontrolü nedeniyle başvuran, 18 yaşını doldurmuş, KAH olan bireyler oluşturmuştur. Örneklem hesabı için çalışma öncesinde G Power 3.1.9.7. Programı ile güç analizi uygulanmıştır. Literatür taranarak konu ile ilgili araştırmalar incelenerek örneklem büyüklüğü Yeşil Bayülgen ve Altıok’un (2017) çalışmasındaki “Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği” (KARRIF-BD Ölçeği) puan ortalaması ele alınarak hesaplanmıştır. KARRIF-BD Ölçeği için ortalama puan $H_0 = 20,98$; standart sapma $s = 4,10$ ve alternatif ortalama $H_1 = 22,029$ olmak üzere 0,256 etki büyüklüğü, %95 güç ve %5 tip 1 hatada örneklemdeki hasta sayısı 201 olarak hesaplanmıştır. Veri toplama safhasında gerçekleştirilecek kayıplar göz önünde bulundurularak örneklemeye araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan 225 hasta alınmış olup örneklem sayısına ulaşıldığında araştırmanın veri toplama safhası sona erdirilmiştir.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri; 18 yaşını doldurmuş olmak, hastaların ev ortamında ilaç uyumlarını değerlendirebilmek amacıyla en az üç aydır KAH tanısı almış olmak (koroner stent ve balonlama işlemi uygulanan veya daha önceden koroner anjiyografi olup medikal tedavi alan koroner arter hastaları), kardiyoloji polikliniğinden takip ediliyor olmak, KAH nedeniyle medikal tedavi alıyor olmak, soruları yanıtlayabilecek bilişsel yeterlilikte olmak, iletişim sorunu bulunmamak, çalışmaya katılmaya istekli olmaktır.

Veri Toplama Araçları

Veriler, Hasta Bilgi Formu, KARRIF-BD Ölçeği, “Sağlık Algısı Ölçeği (SAÖ)”, “İlaç Uyum ve Reçete Yazdırma Ölçeği (İURYÖ)” ile veriler

elde edilmiştir.

Hasta Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından literatür taranarak (Karabulut ve Gün, 2019; Avcı ve ark., 2020; Büber ve Sevgican, 2022) hazırlanan formda, hastaların sosyodemografik özelliklerini, hastalıklarına ve ilaç tedavisine ilişkin bilgileri içeren 21 soru yer almaktadır.

KARRİF-BD Ölçeği: Erişkin bireylerde KVH oluşumunda etkili risk faktörleri hakkında bilgi düzeyini değerlendirmek amacıyla kullanılan bir ölçektir. Ölçek 28 maddeden oluşmakta olup KVH özellikleri, KVH risk faktörleri ve KVH risk davranışlarında değişim olmak üzere üç alt boyuta sahiptir. Ölçekte “doğru” yanıtlar “1” puan olarak değerlendirilirken, “yanlış” ve “bilmiyorum” cevapları için “0” puan verilmektedir. Ölçek değerlendirilmesinden alınabilecek en yüksek puan 28’dir. Ölçekten alınan puanın yüksek olması hastanın KVH risk faktörleri bilgi düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında Cronbach Alpha değeri 0,76 olarak tespit edilmiştir (Arıkan ve ark., 2009). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0,70 olarak bulunmuştur.

Sağlık Algısı Ölçeği: Diamond ve arkadaşları (2007) tarafından geliştirilmiş olup 15 maddeden oluşmakta ve beşli likert tipindedir. Ölçeğin kontrol merkezi, kesinlik, öz farkındalık ve sağlığın önemi olmak üzere dört alt boyutu bulunmaktadır. Ölçekten en az 15, en çok ise 75 puan alınabilmektedir. Toplam puanın yüksekliği bireyin sağlık algısı düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Kadioğlu ve Yıldız (2012) tarafından yapılmış olup Cronbach Alpha değeri 0,77 olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0,71’dir.

İlaça Uyum ve Reçete Yazdırma Ölçeği: Kripalani ve arkadaşları (2009) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Gökdoğan ve Kes (2017) tarafından yapılmıştır. Kripalani ve arkadaşları tarafından geliştirilen ölçeğin orijinal hali 12 maddeden oluşmaktadır. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında ise ölçek yedi maddeye indirgenmiştir. Ölçek dörtlü likert tipindedir. Kronik hastalığa sahip bireylerin ilaç tedavisine göstermiş olduğu uyumu ve hastaların reçete yazdırma durumlarını değerlendirmektedir. Ölçek ilaca uyum ve reçete yazdırma alt boyutu olmak üzere iki alt boyuta sahiptir. İlaça uyum alt boyutundan en az 4, en çok 16 puan alınabiliyorken; reçete yazdırma alt boyutundan en az 3, en çok 12 puan alınabilmektedir. Ölçekten genel olarak en az 7, en çok 28 puan alınabilmektedir. Ölçekten alınan toplam puan azaldıkça, ilaca uyum artmaktadır. Gökdoğan ve Kes (2017) ölçeğin Cronbach Alpha değerini 0,75 olarak bulmuştur. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0,70 olarak tespit edilmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırmacı, KAH’na sahip bireylerle yüz yüze görüşerek verileri toplamıştır. Görüşmeler yapılmadan önce hastalara araştırma hakkında bilgi verilmiştir. Araştırmaya katılan hastalar ile ortalama 20-30 dakika görüşme yapılarak araştırma verileri toplanmıştır. Polikliniğe başvurup, araştırmaya katılmayı kabul eden hastalar ile yapılan görüşmeler poliklinikte uygun bir odada yapılmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler SPSS 29 paket programında değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı

Tablo 1: Hastaların Hastalığa İlişkin Özelliklerinin Dağılımı (n = 225)

Özellikler	n	%
Başka kronik hastalık varlığı		
Evet	189	84,0
Hayır	36	16,0
Kronik hastalıklar*		
Hipertansiyon	151	67,1
Diyabet	95	42,2
Hiperlipidemi	31	13,8
Kalp yetmezliği	21	9,3
Diğer **	23	10,2
Koroner girişim şekli		
Bypass	20	8,9
Stent ya da balonlama	171	76,0
Stent ya da balonlama ve bypass	19	8,4
Uygulanmadı	15	6,7
Koroner arter hastalığı süresi		
3-6 ay	82	36,4
7-12 ay	11	4,9
1-5 yıl	49	21,8
5 yıl ve üzeri	83	36,9
Hastalığı hakkında bilgi alma durumu		
Evet	175	77,8
Hayır	50	22,2
Bilgi kaynağı (n = 175)		
Sağlık profesyoneli	170	97,1
İnternet, televizyon, akraba, arkadaş	5	2,9
Düzenli egzersiz yapma durumu		
Evet	79	35,1
Hayır	146	64,9
Sağlık kontrollerini düzenli yaptırma durumu		
Evet	160	71,1
Hayır	65	28,9
İlaç kullanım süresi		
3-6 ay	45	20
7-12 ay	9	4
1-5 yıl	39	17,3
5 yıl ve üzeri	132	58,7
Düzenli ilaç kullanım durumu		
Her zaman	193	85,8
Ara sıra	32	14,2
Genel sağlık değerlendirmesi		
İyi	119	52,9
Orta	88	39,1
Kötü	18	8

*Bir hastada birden fazla kronik hastalık

** Prostat hipertrofisi, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, astım, hipotroidi, epilepsi

Tablo 2: Hastaların KARRİF-BD Ölçeği, SAÖ ve İURYÖ Puan Ortalamalarının Dağılımı

Ölçekler	Ort ± SS	Medyan (Min-Maks)
Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği		
KVH Özellikleri	3,0 ± 0,9	3 (0-4)
KVH Risk Faktörleri	12,6 ± 2,3	13 (3-15)
KVH Risk Davranışlarında Değişim	8,2 ± 0,9	8 (5-9)
Toplam	23,8 ± 3,1	24 (10-28)
Sağlık Algısı Ölçeği		
Kontrol merkezi	15,4 ± 3,6	16 (6-21)
Öz farkındalık	10,7 ± 3,3	9 (4-19)
Kesinlik	10,9 ± 1,5	11 (7-15)
Sağlığın önemi	12,0 ± 2,4	12 (6-15)
Toplam	48,9 ± 5,7	49 (36-63)
İlaça Uyum ve Reçete Yazdırma Ölçeği		
İlaça Uyum	5,6 ± 1,4	5 (4-10)
Reçete Yazdırma	3,7 ± 1,3	3 (3-9)
Toplam	9,3 ± 2,3	9 (7-18)

Ort: Ortalama; SS: Standart Sapma; Min: Minimum, Maks: Maksimum; KVH: Kardiyovasküler Hastalık

istatistikler verilerin (yüzdelik, ortalama ve standart sapma) yanı sıra ölçekler arasındaki ilişkinin incelenmesinde, Pearson korelasyon katsayısı kullanılmıştır. KARRİF-BD Ölçeği ve SAÖ alt boyut puanlarının İURYÖ toplam puanlarına etkisi çoklu doğrusal regresyon

analizleri ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel değerlendirmede $p < 0,05$ değeri anlamlı kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülebilmesi için bir üniversitenin etik kurulundan etik onay (Tarih: 07.07.2023 Sayı No: 2023/06) ve çalışmanın yapıldığı kurumdaki yazılı onay alınmıştır. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan bireyler çalışma öncesinde bilgilendirilerek, sözlü ve yazılı onamları alınmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler araştırma amacı ile kullanılarak kişisel bilgiler gizli tutulmuştur. Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayandırılmıştır. Araştırmaya katılan bireylere, araştırmaya dahil olduktan sonra çalışmayı bırakma yetkisi de verilmiştir.

Bulgular

Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalaması $65,1 \pm 10,5$ yıl olup %73,3'ü erkek, %91,6'sı evli, %63,6'sı okuryazar ya da ilköğretim mezunu, %79,1'i herhangi bir işte çalışmamakta ve %52,9'u il merkezinde yaşamaktadır. Hastaların %18,2'si halen sigara içmekte ve %6,7'si alkol kullanmaktadır. Hastaların hastalık ile ilgili özellikleri ise Tablo 1'de gösterilmiştir.

Hastaların KARRİF-BD Ölçeği puan ortalaması $23,8 \pm 3,1$, SAÖ puan ortalaması $48,9 \pm 5,7$ ve İURYÖ toplam puan ortalaması $9,3 \pm 2,3$ olarak tespit edilmiştir (Tablo 2).

Hastaların KARRİF-BD Ölçeği risk faktörleri alt boyutu puan ortalaması ve toplam ölçek puan ortalaması ile İURYÖ ilaca uyum ve reçete yazdırma alt boyutu puan ortalamaları arasında negatif yönlü ve gücü çok zayıf derecede istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p < 0,05$). Ayrıca SAÖ kontrol merkezi, öz farkındalık ve sağlığın önemi puan ortalaması ile İURYÖ ilaca uyum puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ($p < 0,05$) (Tablo 3).

Tablo 3: Hastaların İURYÖ Puan Ortalamasının, KARRİF-BD Ölçeği ve SAÖ Puan Ortalaması İle Korelasyonu

	İlaça Uyum ve Reçete Yazdırma Ölçeği					
	İlaça Uyum		Reçete Yazdırma		Toplam	
	$r^{\dagger}$	p	$r^{\dagger}$	p	$r^{\dagger}$	p
Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği						
KVH Özellikleri	-0,093	0,166	0,012	0,855	-0,048	0,473
Risk Faktörleri	-0,158	0,018	-0,207	0,002	-0,218	0,001
Risk Davranışlarında Değişim	-0,037	0,579	-0,100	0,136	-0,056	0,407
Toplam	-0,161	0,016	-0,170	0,011	-0,193	0,004
Sağlık Algısı Ölçeği						
Kontrol merkezi	0,181	0,006	0,088	0,187	0,196	0,003
Öz farkındalık	0,185	0,005	0,279	< 0,001	0,238	< 0,001
Kesinlik	-0,077	0,249	-0,074	0,266	-0,103	0,123
Sağlığın önemi	-0,196	0,003	-0,271	< 0,001	-0,261	< 0,001
Toplam	0,102	0,129	0,085	0,205	0,121	0,069

KVH: Kardiyovasküler Hastalık; $r^{\dagger}$: Spearman korelasyon katsayısı; $p < 0,05$

Tablo 4: İURYÖ Puanları Üzerine KARRİF-BD Ölçeği ve SAÖ Alt Boyut Puanlarının Etkisinin Doğrusal Regresyon Modelleri ile Değerlendirilmesi

	Regresyon Katsayıları					β için %95,0 Güven Aralığı	
	β^*	sh ^s	z β^{II}	t ^{††}	p	Alt Sınır	Üst Sınır
Model-1 (Karıştırıcı Faktörlerin etkisi olmadığında)							
Sabit	10,433	1,004		10,390	< 0,001	8,454	12,412
SAÖ Öz Farkındalık	0,157	0,046	0,221	3,435	0,001	0,067	0,247
SAÖ Sağlığın Önemi	-0,235	0,063	-0,241	-3,736	< 0,001	-0,359	-0,111

Modeldeki Alınan değişkenler: KVH risk faktörleri, risk davranışlarında değişim, öz farkındalık, kesinlik, sağlığın önemi

Model İstatistikleri: F = 17,076 p < 0,001, R² = 0,133, Düzeltilmiş R² = 0,126

Hata Terimlerinin Normalliği için İstatistikler: Çarpıklık = 0,897 ± 0,162;

Basıklık = 0,611 ± 0,323

Bağımsız değişkenler için çoklu doğrusallık istatistikleri: Tolerans = 0,939;

Varyans şişirme faktörü = 1,065

Hata Terimleri Arasındaki Otokorelasyon: Durbin-Watson = 1,779

Tablo 4'te KARRİF-BD ölçeği ve SAÖ alt boyut puan ortalamalarının İURYÖ toplam puan ortalamalarına etkisinin çoklu doğrusal regresyon analizleri ile değerlendirilmesi yer almaktadır. Tablo 3'teki karşılaştırmalarda İURYÖ toplam puanı ile p < 0,25 değerine sahip olan KVH risk faktörleri, KVH risk davranışlarında değişim, SAÖ öz farkındalık, SAÖ kesinlik, SAÖ sağlığın önemi değişkenleri Model-1'de regresyon analizine dahil edilmiştir. Geriye doğru eleme yöntemi ile istatistiksel olarak önemli bulunmayan değişkenler modelden çıkarılmıştır. Son modelde SAÖ öz farkındalık ve sağlığın önemi alt boyutları yer almıştır. Son modele göre SAÖ öz farkındalık puanlarındaki bir puanlık artış İURYÖ toplam puanlarında 0,157'lik artışa; SAÖ sağlığın önemi puanlarındaki bir puanlık artış İURYÖ toplam puanlarında 0,235'lik azalmaya neden olmaktadır. Kurulan model istatistiksel olarak önemlidir (F = 17,076 p < 0,001) ve modeldeki değişkenler İURYÖ toplam puanlarını %12,6 düzeyinde açıklamaktadır.

Model-2'de tek değişkenli analizlerde bağımlı ve bağımsız değişkenler ile ilişkili olan karıştırıcı faktörlerin etkisi ekarte edilerek elde edilmiş sonuçlar yer almaktadır. Son modelde yine SAÖ öz farkındalık ve sağlığın önemi alt boyutları yer almıştır.

Son modele göre SAÖ öz farkındalık alt boyutu puanlarındaki bir puanlık artış İURYÖ toplam puanlarında 0,130'luk artışa; SAÖ sağlığın önemi puanlarındaki bir puanlık artış İURYÖ toplam puanlarında 0,118'lik azalmaya neden olmaktadır. Kurulan model istatistiksel olarak önemlidir (F = 11,733; p < 0,001) ve modeldeki karıştırıcı faktörler ile birlikte bağımsız değişkenler İURYÖ toplam puanlarını %34,5 düzeyinde açıklamaktadır.

Tartışma

Bu çalışmada, KAH tanılı bireylerin KVH risk faktörleri bilgi düzeylerini, kişisel sağlık algılarını ve tedaviye uyum düzeyi incelenmiş ve ilişki ortaya konulmuştur. Buna göre, hastaların KARRİF-BD Ölçeği puan ortalaması 23,8 ± 3,1 olarak bulunmuştur. Ölçekten alınabilecek minimum ve maksimum puanlar değerlendirildiğinde (0-28), hastaların KVH risk faktörleri bilgi düzeyinin iyi düzeyde olduğu görülmektedir. Yeşil Bayülgen ve Altıok (2017)'un koroner girişim geçirmiş hastalar ile yapmış olduğu çalışmada KARRİF-BD puan ortalaması 20,98 ± 4,10 olarak saptanmıştır. Arıkan ve arkadaşlarının (2009) erişkin bireyler üzerinde yapmış olduğu çalışmada da

Model-2 (Karıştırıcı Faktörlerin etkisi olduğunda)

	β^*	sh ^s	z β^{II}	t ^{††}	p	Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	11,133	1,399		7,956	< 0,001	8,375	13,892
SAÖ Öz farkındalık	0,130	0,046	0,183	2,830	0,005	0,039	0,220
SAÖ Sağlığın Önemi	-0,118	0,057	-0,121	-2,083	0,038	-0,230	-0,006

Modeldeki Alınan değişkenler: KVH risk faktörleri, risk davranışlarında değişim, öz farkındalık, kesinlik, sağlığın önemi

Modeldeki Karıştırıcı Faktörler: Yaş, cinsiyet, başka kronik hastalık, bilgi, çalışma durumu, düzenli ilaç, sigara, eğitim durumu

Model İstatistikleri: F = 11,733; p < 0,001, R² = 0,377, Düzeltilmiş R² = 0,345,

Hata Terimlerinin Normalliği için İstatistikler: Çarpıklık = 0,736 ± 0,162;

Basıklık = 1,078 ± 0,323

Bağımsız değişkenler için çoklu doğrusallık istatistikleri: Tolerans = 0,695-0,820; Varyans şişirme faktörü = 1,439-1,220

Hata Terimleri Arasındaki Otokorelasyon: Durbin-Watson = 1,877

SAÖ: Sağlık Algısı Ölçeği; * β : Regresyon Katsayısı; ^ssh: Standart Hata; ^{II}z β : Standartlaştırılmış Regresyon Katsayısı; p < 0,05

kendisinde ve/veya ailesinde KVH öyküsü olan bireylerin KARRİF-BD puan ortalaması $20,2 \pm 3,1$, KVH öyküsü olmayan bireylerin KARRİF-BD puan ortalaması $19,3 \pm 3,2$ olarak tespit edilmiştir. Çürük ve arkadaşlarının (2018) KVH'a sahip hasta ve hasta yakınları ile yapmış olduğu çalışmada KVH'a sahip hastaların KARRİF-BD puan ortalaması $18,7 \pm 4,1$ olarak belirlenmiştir. Literatürde yer alan çalışmalara göre, bu çalışmada hastaların KVH risk faktörleri bilgi düzeyi yüksek bulunmuştur. Bu bulgu, örnekleme en az üç aydır KAH nedeniyle tedavi gören hastaların dahil edilmesinden, dolayısıyla hastaların hastalıkları hakkında bilgi sahibi olma çabalarından kaynaklanmış olabilir.

Çalışmada hastaların SAÖ puan ortalaması $48,9 \pm 5,7$ olarak bulunmuş olup, ölçekten alınabilecek minimum ve maksimum puanlar değerlendirildiğinde (15-75), hastaların sağlık algısının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Literatürde KVH olan bireylerde SAÖ kullanılarak yapılan birkaç çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalar incelendiğinde; SAÖ puan ortalaması, Taşkın (2023)'in MI geçiren hastalar üzerinde yapmış olduğu çalışmada $48,74 \pm 7,82$, Gür (2017)'ün KAH'a sahip bireyler ile yapmış olduğu çalışmada $47,37 \pm 5,77$, Özcan (2023)'in HT tanılı hastalar üzerinde yapmış olduğu çalışmada $42,9 \pm 5,6$, Gürses (2023)'in 18-64 yaş arası kardiyoloji polikliniğine başvuran hastalar üzerinde yapmış olduğu çalışmada $40,03 \pm 7,54$ olarak bulunmuştur. Bu çalışmada hastaların sağlık algısı yüksek bulunmuş olup, elde edilen bulgunun literatür ile uyumlu olduğu görülmektedir. Bu bulgu, örnekleme sağlık kontrolüne gelen ayaktan hastaların dahil edilmesinden kaynaklanmış olabilir.

Çalışmada hastaların İURYÖ puan ortalaması $9,3 \pm 2,3$ olarak bulunmuş ve ölçekten alınabilecek minimum ve maksimum puanlar değerlendirildiğinde (7-28), hastaların ilaca uyumlarının yüksek düzeyde olduğu değerlendirilmiştir. İURYÖ puan ortalaması Mertcan (2020)'in koroner stent uygulanan bireyler ile yapmış olduğu çalışmada $13,04$ olarak bulunmuştur. Literatürde yer alan çalışmalara göre, bu çalışmada hastaların ilaca uyumları yüksek bulunmuştur. Bu bulgu örnekleme dahil edilen bireylerin %84'ünün ek bir kronik hastalığa sahip olması ile birlikte çoklu ilaç kullanma zorunluluğundan kaynaklanmış olabilir.

Çalışmada, hastaların KVH risk faktörleri ve toplam puan ortalaması ile ilaca uyum ve reçete yazdırma puan ortalamaları arasında negatif yönde zayıf derecede ilişki olduğu belirlenmiştir. Buna göre hastaların KVH genel bilgi ve risk faktörleri bilgi düzeyleri arttıkça ilaca uyum ve reçete yazdırma düzeyleri artabilmektedir. Literatürde KAH olan bireylerde KVH risk faktörleri bilgi düzeyi ile ilaç tedavisine uyumun ilişkisinin incelendiği bir çalışmaya rastlanmaması ile birlikte Tör ve Tosun (2020)'ün çalışmasında İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği puan ortalaması ile hipertansiyon (HT) Bilgi Anketi doğru cevap ortalaması arasında negatif yönlü, zayıf derecede ilişki olduğu, HT bilgi düzeyinin artmasıyla ilaç tedavisine uyumun arttığı tespit edilmiştir. Akan ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında ise İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği puan ortalaması ile HT Bilgi Düzeyi Ölçeği puan ortalaması arasında negatif yönde korelasyon olduğu, HT bilgi düzeyinin artmasıyla ilaç tedavisine uyumlarının azaldığı tespit edilmiştir. Bu çalışmada elde edilen bulgu, hastaların hastalıkları hakkında bilgi sahibi olmalarının ilaca uyumda önemli bir faktör olduğunu ortaya koymaktadır.

Çalışmada, hastaların sağlık algısına yönelik kontrol merkezi ve öz farkındalık düzeyi arttıkça ilaca uyum düzeyinin azalabileceği, bununla birlikte, sağlık algısına yönelik sağlığın önem düzeyi arttıkça ilaca uyum düzeylerinin artabileceği belirlenmiştir. Ayrıca çalışmamızda sağlık algısına yönelik öz farkındalık ve sağlığın önemi alt boyutlarının ilaca uyumu %34,5 düzeyinde etkilediği saptanmıştır. Literatürde KAH olan bireylerin sağlık algısı ile ilaç tedavisine uyumun ilişkisinin incelendiği bir çalışmaya rastlanmaması ile birlikte Özcan (2023)'in HT tanılı hastaların sağlık algısına yönelik kontrol merkezi alt boyutu ile HT Tedavisine Uyum Ölçeği puan ortalaması arasında negatif yönlü, zayıf derecede ilişki olduğu, sağlık algısına yönelik kontrol merkezi düzeyinin artmasıyla tedaviye uyumun arttığı tespit edilmiştir. Bu çalışmadan elde edilen bulgu, hastaların sağlığına önem vermelerini destekleyecek çalışmaların gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın belirli bir zaman diliminde tek bir kamu hastanesinin kardiyoloji polikliniğinde gerçekleştirilmiş olması örneklem sınırlılığını oluşturmakta olup elde edilen veriler, tüm KAH tanısı almış bireylere genellenemez. Ayrıca, KVH risk faktörleri bilgi düzeyi, sağlık algısı ve ilaç uyumu ile ilgili elde edilen veriler, tanımlayıcı araştırma yöntemi doğrultusunda hastaların öz bildirimine dayalı olarak elde edilmiştir. Örneklemin belirlenmesinde, ek kronik hastalıklar, hastalığın prognozu gibi değişkenler göz önünde bulundurulmamıştır.

Sonuç

Çalışmaya katılan hastaların KVH risk faktörleri bilgi düzeyinin ve ilaca uyumlarının yüksek düzeyde olduğu, sağlık algısının ise orta düzeyde olduğu; KVH risk faktörleri bilgi düzeyi arttıkça ilaca uyum ve reçete yazdırma düzeyinin artabileceği, özellikle sağlık algısına yönelik öz farkındalık ve sağlığın önemi alt boyutlarının ilaca uyumu %34,5 düzeyinde etkilediği belirlenmiştir. KAH tanısı bireylerin bilgi düzeyinin değerlendirilerek eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi, hastaların ihtiyaçlarına yönelik eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin planlanması, hastalara taburculuk öncesi hastalık bilgisi, yaşam tarzı değişiklikleri, fiziksel aktivite, ilaç tedavisi gibi konularda sekonder önlemleri de içeren taburculuk eğitiminin düzenlenmesi, hastanelerde özel dal hemşireliği olarak kardiyoloji eğitim hemşireliği hizmet alanının oluşturulması ve yaygınlaştırılması, hastaların sağlık algısının değerlendirilmesi, hastalığın beraberinde getirmiş olduğu semptomlar nedeniyle olumsuz sağlık algısına yönelik bilgilendirmelerin yapılması, hastaların ilaç tedavisine yönelik bilgi gereksinimlerinin belirlenmesi, ilaç tedavisine olan uyumu arttırmak amacıyla olumlu davranış değişiklikleri kazandırılması ve hastaların takip edilmesi, toplumun KVH bilgi düzeyinin arttırılmasına yönelik eğitim programlarının düzenlenmesi ve uygulanması, bu amaçla KAH'a sahip bireyler üzerinde daha geniş örneklem grubunda çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Etik Kurul: Bu çalışma için etik kurul onayı İstanbul Sebahattin Zaim Üniversitesi Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Tarih: 07.07.2023 ve Sayı No: 2023/06).

Yazarların Katkı Düzeyleri: Çalışma Fikri (Konsepti) ve Tasarımı: DA, FTY; Veri Toplama / Literatür Tarama: DA; Verilerin Analizi ve Yorumlanması: DA, FTY; Makalenin Hazırlanması: DA, FTY; Yayınlanacak Son Haline Onay Verilmesi: DA, FTY.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar, bu çalışma için finansal destek almadıklarını açıklamışlardır.

Teşekkür: Yazarlar çalışmaya katılan tüm hastalara teşekkür etmektedir.

Kaynakça

- Akan, D. D., Dedeli Çaydam, Ö. ve Pakyüz, S. Ç. (2020). Hipertansiyon tanısı alan hastalarda bilgi düzeyi ve ilaç tedavisine uyumun değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 23(2), 241-249. doi: 10.17049/ataunihem.527473
- Arıkan, İ., Metintaş, S., Kalyoncu, C. ve Yıldız, Z. (2009). Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi (KARRİF-BD) Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirliği. *Türk Kardiyoloji Derneği Araştırması*, 37(1), 35-40.
- Avcı, A., Gün, M. ve Erdoğan S. (2020). Kardiyovasküler hastalık tanısıyla yatarak tedavi gören hastaların ilaç tedavisine uyumları ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. *Türk Journal of Cardiovascular Nursing*, 11(26), 132-139. doi: 10.5543/khd.2020.09609
- Badır, A. ve Demir Korkmaz, F. (2020). Koroner arter hastalıkları. Karadokvan A, Eti Aslan F. (Ed.), *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım* içinde (s.453-493). Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Bulut, S., Kafadar, D., Yakupoğlu, E. ve Okuyan, E. (2020). Koroner arter hastalığı tanıli hastalarda tedaviye uyumun polifarmasi ve multimorbidite ile ilişkisinin değerlendirilmesi. *Ankara Medical Journal*, 4, 777-789. doi: 10.5505/amj.2020.67044
- Büber, İ. ve Sevgican, C. İ. (2022). Koroner arter hastalığı olanlarda medikal tedavi ve yaşam tarzı değişikliklerine uyumun değerlendirilmesi. *Pamukkale Tıp Dergisi*, 15(2), 239-250. doi: 10.31362/patd.1053205
- Çürük, G. N., Korkut Bayındır, S. ve Oğuzhan, A. (2018). Kardiyovasküler hastalığı olan hasta ve hasta yakınlarında kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *Journal of Health Sciences*, 27(1), 40-47.
- Diamond, J. J., Becker, J. A., Arenson, C. A., Chambers, C. V., & Rosenthal, M. P. (2007). Development of a scale to measure adults' perceptions of health: Preliminary findings. *Journal of Community Psychology*, 35(5), 557-561. doi: 10.1002/jcop.20164
- Gökdoğan, F., & Kes, D. (2017). Validity and reliability of the Turkish adherence to refills and medications scale. *International Journal of Nursing Practice*, 23(5), 1-7. doi: 10.1111/ijn.12566
- Gür, G. (2017). *Koroner arter hastalarında sağlık algısı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Gürses, S. (2023). *Yetişkin bireylerde (18-64 Yaş Arası) sağlık okuryazarlığının sağlık algısı üzerine etkisi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kadioğlu, H. ve Yıldız, A. (2012). Sağlık Algısı Ölçeği'nin Türkçe çevriminin geçerlilik ve güvenirliği. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 32(1), 47-53. doi: 10.5336/medsci.2010-21761
- Karabulut, İ. ve Gün, M. (2019). Perkütan girişim uygulanan hastalarda hastalık algısının ilaç uyumuna etkisi. *Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*, 10(21), 8-16. doi: 10.5543/khd.2019.82905
- Kaş, A. (2016). *Koroner anjiyoplasti öncesi ve sonrası fiziksel fonksiyon, emosyonel statü ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Koplay, M. ve Erol, C. (2013). Koroner arter hastalığı. *Türk Radyoloji Seminerleri*, 1(1), 57-67. doi: 10.5152/trs.2013.007
- Kripalani, S., Risser, J., Gatti, M., & Jacobson, T. (2009). Development and evaluation of the adherence to refills and medications scale (ARMS) among low-literacy patients with chronic disease. *Value in Health*, 12(1), 118-123. doi: 10.1111/j.1524-4733.2008.00400.x
- Kronish, İ. M. ve Ye, S. (2013). Adherence to cardiovascular medications: Lessons learned and future directions. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 55(6), 590-600. doi: 10.1016/j.pcad.2013.02.001
- Kumsar, A. ve Yılmaz, F. T. (2017). Kardiyovasküler hastalıklar risk faktörlerinden korunmada hemşirenin rolü. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(4), 18-27. doi: 10.26453/otjhs.338014
- Libby, P. ve Theroux, P. (2005). Pathophysiology of coronary artery disease. *Circulation*, 111(25), 3481-3488. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.105.537878
- Mertcan, A. (2020). *Koroner stent uygulanan hastaların ilaç tedavisine uyumu ve ilaç kullanımına ilişkin sağlık inançları* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Onat, A. ve Can, G. (2017). Erişkinlerimizde kalp hastalıkları prevelansı, yeni koroner olaylar ve kalpten ölüm sıklığı. Onat A. (Ed.), *TEKHARF 2017 Tıp Dünyasının Kronik Hastalıklara Yaklaşımına Öncülük* içinde (s. 21-28). İstanbul: Logos Yayıncılık.
- Özcan, E. (2023). *Hipertansiyon tanıli hastalarda tedavi uyumu ve sağlık algısı* [Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi]. Harran Üniversitesi, Şanlıurfa.
- Özdelikara, A., Ağaçdiken Alkan, S. ve Mumcu, N. (2018). Hemşirelik öğrencilerinde sağlık algısı, sağlık anksiyetesi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Bakırköy Tıp Dergisi*, 14(3), 275-282. doi: 10.5350/BTDMJB.20170310015347
- Taşkın, A. E. (2023). *Miyokard enfarktüsünde hastaneye başvuru süresini etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Tuğut, N. ve Bekar, M. (2008). Üniversite öğrencilerinin sağlığı algılama durumları ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişki. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 11(3), 17-26.
- Türkmen, E., Badır, A. ve Ergün, A. (2012). Koroner arter hastalıkları risk faktörleri: Primer ve sekonder korunmada hemşirelerin rolü. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(4), 223-231.
- Tör. V. ve Tosun, N. (2020). Hipertansif hastaların ilaç tedavisine uyumları ve hastalıkları konusundaki bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Zeugma Sağlık Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 114-123.
- World Health Organization (WHO). (2021). Cardiovascular diseases fact sheets. Erişim Tarihi: 13.07.2023. Erişim Adresi: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
- Yalnızoğlu Çaka, S., Topal, S., Karakaya Suzan, Ö., Çınar, N. ve Altınkaynak S. (2017). Hemşirelik öğrencilerin sağlık algısı ile özgüvenleri arasındaki ilişki. *Journal of Human Rhythm*, 3(4), 198-203.
- Yeşil Bayülgen, M. ve Altıok, M. (2017). Perkütan translüminal koroner anjiyoplasti uygulanan hastaların sağlıklı yaşam şekli davranışları ve etkileyen faktörler. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 8(16), 45-54. doi: 10.5543/khd.2017.28199