

HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ KONULARI

Editör: Doç.Dr. Türkan AKYOL GÜNER

yaz
yayınları

Halk Sağlığı Hemşireliği Konuları

Editör

Doç.Dr. Törkan AKYOL GÖNER

yaz
yayınları

2025

Halk Sağlığı Hemşireliği Konuları

Editör: Doç.Dr. Türkan AKYOL GÜNER

© YAZ Yayınları

Bu kitabın her türlü yayın hakkı Yaz Yayınları'na aittir, tüm hakları saklıdır. Kitabın tamamı ya da bir kısmı 5846 sayılı Kanun'un hükümlerine göre, kitabı yayınlayan firmanın önceden izni alınmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayınlanamaz, depolanamaz.

E_ISBN 978-625-5547-84-2

Mart 2025 – Afyonkarahisar

Dizgi/Mizanpaj: YAZ Yayınları

Kapak Tasarım: YAZ Yayınları

YAZ Yayınları. Yayıncı Sertifika No: 73086

M.İhtisas OSB Mah. 4A Cad. No:3/3
İscehisar/AFYONKARAHİSAR

www.yazyayinlari.com

yazyayinlari@gmail.com

info@yazyayinlari.com

İÇİNDEKİLER

Yapay Zeka ve Kardiyovasküler Hastalıklar1

İbrahim TOPUZ, Burcu NAL, Emine ŞİŞKO

Halk Sağlığı Hemşireliğinde Ruh Sağlığı

Okuryazarlığı.....19

İbrahim TOPUZ, Emine ŞİŞKO, Burcu NAL

İlkokul Öğrencilerinin Ebeveynlerine Verilen Sağlıklı Beslenme Eğitiminin Öğrencilerin Beden Kitle İndeksine ve Beslenme Davranışlarına Etkisi.....34

*Zeynep ÇELİK, Berra BAŞ, Nurseza CEYLAN,
Fatma TANRIKULU*

"Bu kitapta yer alan bölümlerde kullanılan kaynakların, görüşlerin, bulguların, sonuçların, tablo, şekil, resim ve her türlü içeriğin sorumluluğu yazar veya yazarlarına ait olup ulusal ve uluslararası telif haklarına konu olabilecek mali ve hukuki sorumluluk da yazarlara aittir."

YAPAY ZEKA VE KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLAR

İbrahim TOPUZ¹

Burcu NAL²

Emine ŞİŞKO³

1. GİRİŞ

Karmaşık veri tabanlarından bilgisayar algoritmaları kullanarak bilgi çıkarma yöntemi olan yapay zeka tıp ve sağlık bilimleri alanında da kullanılmaya başlanmıştır. Yapay zeka teknikleri, kalp yetmezliği, atriyal fibrilasyon, kalp kapak hastalığı, hipertrofik kardiyomiyopati, konjenital kalp hastalığı da dahil olmak üzere kardiyovasküler hastalıkların teşhis ve tedavisinin ilerlemesini hızlandırmıştır. Klinikte yapay zekanın yardımcı araçlarla birlikte kardiyovasküler hastalıkların tanısında, hastalık tiplerinin belirlenmesinde iyi uygulamalar arasında olduğu kanıtlanmıştır (Sun vd., 2023). Büyük sağlık verisinden önemli bağlantıları ortaya koyabilmek için derinlemesine geliştirilen son yapay zeka algoritmalarının, geleneksel yöntemlerden daha karmaşık verileri dahi çözümleyerek kardiyovasküler hastalıkların tanılmasına yardımcı olabileceği ortadadır (Khera vd., 2024). Yapay zeka, kardiyovasküler hastalıklar için uygulama ve araştırmaların her

¹ Öğr. Gör. Dr., Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, ibrahimtopuz_38gs@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-0540-2095.

² Öğr. Gör. Dr., Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, burcu_nal@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-9469-8651.

³ Arş. Gör., Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, emine.sisko@ksbu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1227-5346.

yönden geliştirilebilmesi amacıyla anahtar bir yöntem olarak ortaya çıkmaktadır. Yapay zeka tarafından desteklenen teknolojideki gelişmeler, yeni tanı yöntemleri, hastalığın yeni dijital biyobelirteçleri, bakımın kalitesini değerlendiren ve klinik sonuçları tahmin eden yüksek performanslı araçlar ve yenilikler kardiyovasküler hastalıkların tanılanması ve tedavisinde ön plana çıkmaktadır (Sun vd., 2023). Bilgisayar biliminin bir dalı olan yapay zeka, karmaşık problemleri ele almak ve çözebilmek amacıyla insan zekasını taklit eden ve büyümesine yardımcı olan yeni bir teknik bilimdir (Xu vd., 2022). Yapay zeka verileri kullanabilmek için insan beynini taklit eder ve büyük sağlık verisini (tıbbi kayıtlar, ultrasonlar, ilaçlar vb.) tanımlayarak, işler, bunları birlikte entegre eder ve bu verilerin tamamının analizini gerçekleştirerek tıp alanında önemli bir rol oynar (Montull vd., 2022).

Dijital yenilikler, yüksek kaliteli ve uzmanlaşmış bakımı, gelişmiş kardiyovasküler tarama ve izlemeyi olanaklı hale getirmektedir. Bu kapsamda yapay zeka gelecekte kardiyovasküler bakımın kişiselleştirilmesinde, hassas ve daha etkili hale getirilmesinde önemli bir rol oynayacak gibi görünmektedir (Khera vd., 2024). Yapay zeka yenilikleri ve teknolojiyi bir araya getirerek klinik uygulama ve biyomedikal keşif genelinde multimodal yaklaşımlarla kardiyovasküler hastalıkların erken tanı ve tedavisini çağdaş bilim felsefesiyle ortaya koymaktadır. Bu durum herkes için optimal kardiyovasküler sağlık ve sonuçlarına ulaşmaya yardımcı olarak yapay zeka destekli erken tanı ve taramaların gündeme gelmesine olanak tanımaktadır (Kulkarni vd., 2022). Yapay zeka teknolojisi, kardiyovasküler tıpta potansiyel olarak tanı ve hasta bakımını iyileştirerek umut vadeden bir rol oynamaktadır. Bu rolün en önemli gerekçelerinden biri ise kardiyovasküler hastalıkların dünyada birincil mortalite ve morbidite sebebi olmasıdır. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre her yıl tahmini olarak 17,9 milyon kişi

kardiyovasküler hastalıklardan yaşamını yitirmektedir (WHO, 2021). Bu literatür incelemesinde yapay zekanın kardiyovasküler hastalıkların tanı ve tedavisinde ortaya koyduğu kolaylıkları irdelemek amaçlanmıştır.

2. YAPAY ZEKA

Basitçe ifade etmek gerekirse yapay zeka, makinelere insan benzeri zekayı sağlayan bir işlemcidir. Bu makineleri zeka ile donatmak için makine öğrenimi, derin öğrenme ve bilişsel öğrenmenin gerçekleştirilmesi gerekmektedir (Yang vd., 2019). Burada adı geçen zeka kavramı, insanların doğla karar alma sürecinin taklit edilmesi ve bir insanın yapacağı şekilde hareket geçilmesidir (Kulkarni vd., 2022). Bir makinenin insan zekasını ve davranışını taklit edebilmesi için ihtiyacı olan şeyler:

Bağlamsal bilgi

Çeşitli özümlemeler

Karar verme sürecinin etkin yönetimidir.

Makine öğrenimi yapay zekanın en önemli noktasını oluşturmaktadır. Bu teknoloji, değişkenleri tanıma özelliği ve doğru, öngörülebilir verilere dayalı bir model sağlama ile karmaşık, büyük veri kümelerinin çözümlemesini gerçekleştirebilmektedir (Ghahramani, 2015). Makine öğrenimi denetlenebilir, denetlenemeyen ve takviyeli türler olarak üç kategoride incelenebilmektedir. Denetlenen makine öğreniminde makine algoritmaları insanlar tarafından oluşturulan verileri kullanmaktadır. Gözetimli öğrenmede ise birçok biyolojik ve yapay sinir ağının çalışmasında etkinlik önemli rol oynayabilmektedir (Raymond ve Medina, 2018). Gözetimsiz öğrenmede, makine herhangi bir insan verisi olmadan gizli verilerden hareketle çözümleme gerçekleştirilmektedir. Bu öğrenme algoritmaları kardiyovasküler hastalıkların

öngörölmesi, erken tanısı, bakımı ve kardiyovasküler hastalıklara ilişkin radyolojik görüntülerin yorumlanması gibi durumlarda kullanılmaktadır. Gözetimsiz öğrenmenin dezavantajları, birincil özelliklerinin tarafsız olması ve diğer veri kümelerinde doğrulama yapmanın gerekmesidir (Kulkarni vd., 2022). Takviyeli öğrenme ise denetlenebilen ve denetlenemeyen öğrenmenin bileşiminden oluşmaktadır. Bu öğrenme türünde amaç algoritmaların güvenilirliğini artırmaktır (Olawade vd., 2024).

Derin öğrenme, yapay sinir ağlarını kullanan ve daha sonradan veri tabanlarına eklenen verilerden tahminlerde bulunmak amacıyla insan beynini taklit eden makine öğrenimi teknolojisinin güçlü bir açıklayıcısıdır (Hosny vd., 2018). Derin öğrenme teknolojisi görüntü, video, ses ve verilerin işlenmesinde önemli adımların yanı sıra konuşma ve görsel nesne tanıma, algılama, ilaç ve genomik alanlarda kullanılabilmektedir (LeCun vd., 2015). Bilişsel öğrenme makine ve derin öğrenme algoritmalarını kullanarak bir sistem veya cihaz, insan düşünce ve sürecini taklit eden otomatik problem çözme modellerinden meydana gelmektedir (Kulkarni vd., 2022).

3. KARDİYOVASKÜLER BAKIMDA YAPAY ZEKA

Hastalıkların tanısı geleneksel olarak muayene bulguları, hastalık geçmişi, görüntüleme ve tahlillerin insanlar tarafından yorumlanmasına dayanmaktadır. Yapay zeka ve makine öğrenimi alanındaki en eski çalışmalar, sadece bakım ve karşılaştırma konularından türetilmiş, bu verilere dayanan araçlar geliştirmeye odaklanmıştır. Kardiyovasküler hastalıkların standartlaştırılmış ve etkili taranması, geleneksel ve doğrusal modellemelerden doğrusal olmayan ilişkileri saptadığı ve makine öğrenme algoritmalarının bu kapsamda ön plana çıktığı söylenebilir.

Örneğin; elektronik sağlık kaydı veri kümelerinden koroner arter hastalığını tanılamak için bir algoritma oluşturulmuştur (Forrest vd., 2023). Ancak bu tür tablo veri kümelerinde gerçekleştirilen derinlemesine analizler kapsamında doğrusal modellerin doğrusal olmayan modellerden üstünlüğünün bulunmadığını göstermektedir (Khera vd., 2021). Yapay zeka tablo verileri yerine karmaşık sinyallerdeki fenotipik varyasyon ve risk kaynaklarını belirleyerek en büyük veriyi sunabilmektedir. Erişimli sınır ağları ve derin öğrenme modellerindeki gelişmelerle birlikte yapay zeka algoritmaları ham, yapılandırılmamış biyometrik sinyalleri ve görüntüleri işleyebilir. Bu verilerden elde edilen ve kodlanan yapıların ötesinde yeni veriler ortaya koyabilir. EKG'nin yapay zeka rehberliğinde yorumlanması buna örnek olarak verilebilir. Birçok çalışma yapay zeka-EKG'nin sinüs ritmindeki EKG'leri kullanarak paroksizmal atriyal fibrilasyon riskini tarayabildiğini (Attia vd., 2019), aynı zamanda ekokardiyografide belirgin miyokardiyal fonksiyon değişikliklerine öncülük edebilen elektrokardiyografik yapısal kalp hastalıklarını da tespit edebildiğini ortaya koymaktadır (Ulluo-Cerna vd., 2022). Bu hastalıklara sol ventrikül sistolik disfonksiyonu (Attia vd., 2019), hipertrofik kardiyomiyopati (Goto vd., 2022), transtiretin amiloid kardiyomiyopatisi (Goto vd., 2021) ve hatta kalp kapakçığı bozuklukları gibi bir dizi kardiyomiyopati de dahildir (Cohen-Shelly vd., 2021). Bu uygulamalar yapay zeka destekli stetoskoplar, akıllı saatler ve taşınabilir cihazlar aracılığıyla tek yollu EKG kapsamını genişletmişlerdir (Attia vd., 2022). Bu sayede kronik ve ST segment yükselmeli miyokard enfarktüsü gibi akut yaşamı tehdit eden durumlar için bakım noktasında kolay dağıtım, ölçülebilirlik ve erişilebilirlik kolaylaşmıştır (Gibson vd., 2022).

Yapay zeka, ekipmandan daha çok edinim ve yorumlamada uzmanlık gereksinimiyle sınırlı olan daha gelişmiş

tanı testlerine iyi bir şekilde erişimi sağlamıştır. Örneğin; kardiyak ultrasonlar taşınabilir cihazlarda giderek daha kolay elde edilebilmektedir. Buradaki en temel sorun kardiyak ultrasonların yorumlanabilmesi için özel eğitimin gerekmesidir. Derin öğrenme destekli rehberlik sistemleri, henüz alanda yeni olan cihazlarda yüksek kaliteli görüntüler edinmesini sağlamak amacıyla uygun konumlandırma hususunda açık talimatlar sağlamaktadır (Narang vd., 2021). Bu yüksek kaliteli görüntülerin yorumlanması; gözlemlenebilir hastalıkları ölçebilmek ve sınıflandırabilmek amacıyla birçok araçla otomatikleştirilmiştir (Krishna vd., 2023). Ekstra araçlarla yapay zekanın kapasitesinin artırılmasıyla karmaşık hastalık kategorilerindeki bireysel bozukluklar saptanabilmekte (Duffy vd., 2022), doppler ile gelişmiş testler gerektirmeden kapak hastalıklarının varlığı ve derecesi tanımlanmakta (Oikonomou vd., 2024) ve hatta konjenital kalp hastalığı için doğum öncesi taramaya dayalı ultrasonlar yorumlanabilmektedir (Arnaout vd., 2021).

Yapay zeka ayrıca, farklı modalitelerde kardiyovasküler hastalığın fırsatçı bir şekilde taranmasını sağlayabilmektedir. Birkaç çalışma artık yapay zekanın göğüs röntgenlerinin koroner ateroskleroza (Kamel vd., 2021), aort darlığını (Ueda vd., 2022) ve sol ventrikül sistolik disfonksiyonunu tespit etmek için kullanılabileceğini göstermektedir (Ueda vd., 2023). Sol ventrikül sistolik disfonksiyonunun tahmini, acil prosedürler sırasında değerlendirmelere olanak tanıyan koroner anjiyografi filmlerinden de gerçekleştirilebilir (Avram vd., 2023). Bu algoritmaların bazılarının ölçeklenebilirliği, akciğer kanseri taraması için düşük dozlu bilgisayarlı tomografi taramalarında koroner kalsifikasyonları (Chao vd., 2021) veya mamografide meme arteriyel kalsifikasyonlarını (Iribarren vd., 2022) tespit edip, standart tarama protokollerine entegre edilerek artırılabilir. Son olarak, otomatikleştirilmiş hatlar, plak yükünü daha iyi

ölçmek (de Vos vd., 2021) ve biyolojik/inflamatuar aktiviteye ilişkin tahminler sağlamak (Kotanidis vd., 2022) için koroner bilgisayarlı tomografi anjiyografisi gibi rutin kardiyak teşhislere entegre edilebilir ve böylece standart raporlamanın tanı verimi artırılabilir.

Tüm bu uygulamalarda, öğrenilen tanı sinyalinin bir karıştırıcı faktör yerine doğrudan alakalı bulunan hastalığa bağlı olduğundan emin olmak için daha detaylı bir inceleme gereklidir (Duffy vd., 2022). Klinik ve demografik faktörlere göre vaka ve kontrollerin dikkatli bir şekilde eşleştirilmesi ölçülen karıştırıcı faktörlerin ele alınabilmesini olanaklı hale getirebilmektedir. Çünkü herhangi bir aracın genelleştirilebilirliği hakkında daha fazla güvence sağlamak amacıyla harici ve bağımsız kohortlarda daha kapsamlı testler yapmak gerekmektedir.

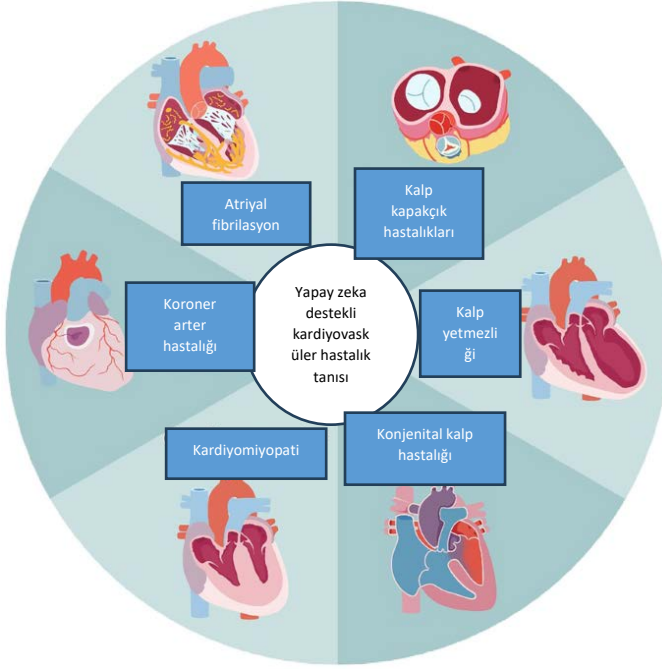
4. YAPAY ZEKA DESTEKLİ KARDİYOVASKÜLER TANILAMA

Yapay zekanın sunduğu olanaklar dahilinde erken tanı ve tedavi ile kardiyovasküler hastalıkların ilerlemesi durdurulabilmektedir. Ventriküler disfonksiyon, aort stenozu ve kardiyomiyopatiler gibi bazı kardiyovasküler hastalıkların teşhisi için EKG ve kardiyak manyetik rezonans (CMR) altın standarttır (Lenstrup vd., 2006). Bu tanılama araçları asemptomatik bireylerde de tanıya yardımcı olabilmektedir. Bu araçların uygulanması yüksek maliyet, genel olarak bireylerin kapsamlı değerlendirilebilmesi için eksik olan teknik-uzmanlık alanı ve kardiyovasküler hastalıklara ilişkin tanılama sürecinde zorlukları gündeme getirmesiyle sorunlu bir süreç ortaya çıkmaktadır (Vaid vd., 2022). Bunun gibi nedenlerle birçok birey sıklıkla ileri evrelere kadar teşhis edilememekte ve hayati sonuçlar ortaya çıkabilmektedir (Şekil 1).



Şekil 1. Kardiyovasküler hastalıklarda yapay zekanın son durumu (Sun vd., 2023)

EKG, sınırlı kaynaklara sahip yerlerde dahi sıklıkla kullanılmakta basit, kolaylıkla ulaşılabilen ve düşük maliyetli bir test olarak gündeme gelmektedir. EKG kardiyovasküler hastalıklar için uzun zamandır önemli tanısal ipuçları sağlamıştır. Ancak klinisyenlerin EKG’de yer alan dalgaları analiz edebilmesi için on binlerce veri noktasını kullanabilir ve bu durum da değerlendirmenin avantajlı bir hale gelmesine yardımcı olabilmektedir (Elias vd., 2022). Güçlü hesaplama, grafik analiz ve öğrenme yeteneği sebebiyle yapay zeka; klinisyenlerin gözlemleyemediği EKG dalga formlarından dahi anlamlı bilgiler elde edebilmektedir. Yapay zeka kalp kapakçık hastalığı, atriyal fibrilasyon, koroner arter hastalığı, kalp yetmezliği, kardiyomiyopati, konjenital kalp hastalığının da içinde bulunduğu birçok kardiyovasküler hastalıkların erken tanı ve tedavisinde yardımcı olmaktadır (Şekil 2) (Sun vd., 2023).



Şekil 2. Yapay zekanın kardiyovasküler hastalıkların tanısında kullanılması (Sun vd., 2023)

5. SONUÇ

Dijital yenilikler, yüksek kaliteli ve uzmanlaşmış bakımı, gelişmiş kardiyovasküler tarama ve izlemeyi olanaklı hale getirmektedir. Bu kapsamda yapay zeka gelecekte kardiyovasküler bakımın kişiselleştirilmesinde, hassas ve daha etkili hale getirilmesinde önemli bir rol oynayacak gibi görünmektedir. Yapay zeka, yenilikleri ve teknolojiyi bir araya getirerek klinik uygulama ve biyomedikal keşif genelinde multimodal yaklaşımlarla kardiyovasküler hastalıkların erken tanı ve tedavisini çağdaş bilim felsefesiyle ortaya koymaktadır.

KAYNAKÇA

- Arnaout, R., Curran, L., Zhao, Y., Levine, J. C., Chinn, E., & Moon-Grady, A. J. (2021). An Ensemble of Neural Networks Provides Expert-Level Prenatal Detection of Complex Congenital Heart Disease. *Nature Medicine*, 27(5), 882–891. <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01342-5>
- Attia, Z. I., Harmon, D. M., Dugan, J., Manka, L., Lopez-Jimenez, F., Lerman, A., ... & Friedman, P. A. (2022). Prospective Evaluation of Smartwatch-Enabled Detection of Left Ventricular Dysfunction. *Nature Medicine*, 28(12), 2497–2503. <https://doi.org/10.1038/s41591-022-02053-1>
- Attia, Z. I., Kapa, S., Lopez-Jimenez, F., Mckie, P. M., Ladewig, D. J., Satam, G., Pellikka, P. A., Enriquez-Sarano, M., Noseworthy, P. A., Munger, T. M., Asirvatham, S. J., Scott, C. G., Carter, R. E., & Friedman, P. A. (2019). Screening for Cardiac Contractile Dysfunction Using an Artificial Intelligence-Enabled Electrocardiogram. *Nature Medicine*, 25(1), 70–74. <https://doi.org/10.1038/s41591-018-0240-2>
- Attia, Z. I., Noseworthy, P. A., Lopez-Jimenez, F., Asirvatham, S. J., Deshmukh, A. J., Gersh, B. J., Carter, R. E., Yao, X., Rabinstein, A. A., Erickson, B. J., Kapa, S., & Friedman, P. A. (2019). An Artificial Intelligence-Enabled ECG Algorithm for the Identification of Patients with Atrial Fibrillation During Sinus Rhythm: A Retrospective Analysis of Outcome Prediction. *Lancet (London, England)*, 394(10201), 861–867. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31721-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31721-0)
- Avram, R., Barrios, J. P., Abreau, S., Goh, C. Y., Ahmed, Z., Chung, K., So, D. Y., Olgin, J. E., & Tison, G. H. (2023).

- Automated Assessment of Cardiac Systolic Function From Coronary Angiograms With Video-Based Artificial Intelligence Algorithms. *JAMA Cardiology*, 8(6), 586–594. <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2023.0968>
- Chao, H., Shan, H., Homayounieh, F., Singh, R., Khera, R. D., Guo, H., Su, T., Wang, G., Kalra, M. K., & Yan, P. (2021). Deep Learning Predicts Cardiovascular Disease Risks from Lung Cancer Screening Low Dose Computed Tomography. *Nature Communications*, 12(1), 2963. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-23235-4>
- Cohen-Shelly, M., Attia, Z. I., Friedman, P. A., Ito, S., Essayagh, B. A., Ko, W. Y., Murphree, D. H., Michelena, H. I., Enriquez-Sarano, M., Carter, R. E., Johnson, P. W., Noseworthy, P. A., Lopez-Jimenez, F., & Oh, J. K. (2021). Electrocardiogram Screening for Aortic Valve Stenosis Using Artificial Intelligence. *European Heart Journal*, 42(30), 2885–2896. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab153>
- De Vos, B. D., Lessmann, N., De Jong, P. A., & Išgum, I. (2021). Deep Learning-Quantified Calcium Scores for Automatic Cardiovascular Mortality Prediction at Lung Screening Low-Dose CT. *Radiology. Cardiothoracic Imaging*, 3(2), e190219. <https://doi.org/10.1148/ryct.2021190219>
- Duffy, G., Cheng, P. P., Yuan, N., He, B., Kwan, A. C., Shun-Shin, M. J., Alexander, K. M., Ebinger, J., Lungren, M. P., Rader, F., Liang, D. H., Schnittger, I., Ashley, E. A., Zou, J. Y., Patel, J., Witteles, R., Cheng, S., & Ouyang, D. (2022). High-Throughput Precision Phenotyping of Left Ventricular Hypertrophy With Cardiovascular Deep Learning. *JAMA Cardiology*, 7(4), 386–395. <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2021.6059>

- Duffy, G., Clarke, S. L., Christensen, M., He, B., Yuan, N., Cheng, S., & Ouyang, D. (2022). Confounders Mediate AI Prediction of Demographics in Medical Imaging. *NPJ Digital Medicine*, 5(1), 188. <https://doi.org/10.1038/s41746-022-00720-8>
- Elias, P., Poterucha, T. J., Rajaram, V., Moller, L. M., Rodriguez, V., Bhawe, S., Hahn, R. T., Tison, G., Abreau, S. A., Barrios, J., Torres, J. N., Hughes, J. W., Perez, M. V., Finer, J., Kodali, S., Khalique, O., Hamid, N., Schwartz, A., Homma, S., Kumaraiah, D., ... Perotte, A. J. (2022). Deep Learning Electrocardiographic Analysis for Detection of Left-Sided Valvular Heart Disease. *Journal of the American College of Cardiology*, 80(6), 613–626. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2022.05.029>
- Forrest, I. S., Petrazzini, B. O., Duffy, Á., Park, J. K., Marquez-Luna, C., Jordan, D. M., Rocheleau, G., Cho, J. H., Rosenson, R. S., Narula, J., Nadkarni, G. N., & Do, R. (2023). Machine Learning-Based Marker for Coronary Artery Disease: Derivation and Validation in two Longitudinal Cohorts. *Lancet (London, England)*, 401(10372), 215–225. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)02079-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)02079-7)
- Ghahramani, Z. (2015). Probabilistic Machine Learning and Artificial Intelligence. *Nature*, 521(7553), 452–459. <https://doi.org/10.1038/nature14541>
- Gibson, C. M., Mehta, S., Ceschim, M. R. S., Frauenfelder, A., Vieira, D., Botelho, R., Fernandez, F., Villagran, C., Niklitschek, S., Matheus, C. I., Pinto, G., Vallenilla, I., Lopez, C., Acosta, M. I., Munguia, A., Fitzgerald, C., Mazzini, J., Pisana, L., & Quintero, S. (2022). Evolution of Single-Lead ECG for STEMI Detection Using a Deep Learning Approach. *International Journal of*

Cardiology, 346, 47–52.
<https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2021.11.039>

Goto, S., Mahara, K., Beussink-Nelson, L., Ikura, H., Katsumata, Y., Endo, J., Gaggin, H. K., Shah, S. J., Itabashi, Y., Macrae, C. A., & Deo, R. C. (2021). Artificial Intelligence-Enabled Fully Automated Detection of Cardiac Amyloidosis Using Electrocardiograms and Echocardiograms. *Nature Communications*, 12(1), 2726.
<https://doi.org/10.1038/s41467-021-22877-8>

Goto, S., Solanki, D., John, J. E., Yagi, R., Homilius, M., Ichihara, G., Katsumata, Y., Gaggin, H. K., Itabashi, Y., Macrae, C. A., & Deo, R. C. (2022). Multinational Federated Learning Approach to Train ECG and Echocardiogram Models for Hypertrophic Cardiomyopathy Detection. *Circulation*, 146(10), 755–769.
<https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.121.058696>

Hosny, A., Parmar, C., Quackenbush, J., Schwartz, L. H., & Aerts, H. J. W. L. (2018). Artificial Intelligence in Radiology. *Nature Reviews. Cancer*, 18(8), 500–510.
<https://doi.org/10.1038/s41568-018-0016-5>

Iribarren, C., Chandra, M., Lee, C., Sanchez, G., Sam, D. L., Azamian, F. F., Cho, H. M., Ding, H., Wong, N. D., & Molloy, S. (2022). Breast Arterial Calcification: a Novel Cardiovascular Risk Enhancer Among Postmenopausal Women. *Circulation. Cardiovascular Imaging*, 15(3), e013526.
<https://doi.org/10.1161/CIRCIMAGING.121.013526>

Kamel, P. I., Yi, P. H., Sair, H. I., & Lin, C. T. (2021). Prediction of Coronary Artery Calcium and Cardiovascular Risk on Chest Radiographs Using Deep Learning. *Radiology*.

Cardiothoracic Imaging, 3(3), E200486.
<https://doi.org/10.1148/Ryct.2021200486>

- Khera, R., Haimovich, J., Hurley, N. C., Mcnamara, R., Spertus, J. A., Desai, N., Rumsfeld, J. S., Masoudi, F. A., Huang, C., Normand, S. L., Mortazavi, B. J., & Krumholz, H. M. (2021). Use of Machine Learning Models to Predict Death After Acute Myocardial Infarction. *JAMA Cardiology*, 6(6), 633–641.
<https://doi.org/10.1001/jamacardio.2021.0122>
- Khera, R., Oikonomou, E. K., Nadkarni, G. N., Morley, J. R., Wiens, J., Butte, A. J., & Topol, E. J. (2024). Transforming Cardiovascular Care With Artificial Intelligence: From Discovery to Practice: JACC State-of-the-Art Review. *Journal of the American College of Cardiology*, 84(1), 97–114.
<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2024.05.003>
- Kotanidis, C. P., Xie, C., Alexander, D., Rodrigues, J. C. L., Burnham, K., Mentzer, A., O'connor, D., Knight, J., Siddique, M., Lockstone, H., Thomas, S., Kotronias, R., Oikonomou, E. K., Badi, I., Lyasheva, M., Shirodaria, C., Lumley, S. F., Constantinides, B., Sanderson, N., Rodger, G., ... Orfan Investigators (2022). Constructing Custom-Made Radiotranscriptomic Signatures of Vascular Inflammation from Routine CT Angiograms: A Prospective Outcomes Validation Study in COVID-19. *The Lancet. Digital Health*, 4(10), e705–e716.
[https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(22\)00132-7](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(22)00132-7)
- Krishna, H., Desai, K., Slostad, B., Bhayani, S., Arnold, J. H., Ouwerkerk, W., Hummel, Y., Lam, C. S. P., Ezekowitz, J., Frost, M., Jiang, Z., Equilbec, C., Twing, A., Pellikka, P. A., Frazin, L., & Kansal, M. (2023). Fully Automated Artificial Intelligence Assessment of Aortic Stenosis by

- Echocardiography. *Journal of the American Society of Echocardiography : Official Publication of the American Society of Echocardiography*, 36(7), 769–777.
<https://doi.org/10.1016/j.echo.2023.03.008>
- Kulkarni, P., Mahadevappa, M., & Chilakamarri, S. (2022). The Emergence of Artificial Intelligence in Cardiology: Current and Future Applications. *Current Cardiology Reviews*, 18(3), e191121198124.
<https://doi.org/10.2174/1573403X17666211119102220>
- Lecun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). Deep Learning. *Nature*, 521(7553), 436–444.
<https://doi.org/10.1038/nature14539>
- Lenstrup, M., Kjaergaard, J., Petersen, C. L., Kjaer, A., & Hassager, C. (2006). Evaluation Of Left Ventricular Mass Measured by 3D Echocardiography Using Magnetic Resonance Imaging as Gold Standard. *Scandinavian Journal of Clinical and Laboratory Investigation*, 66(8), 647–657. <https://doi.org/10.1080/00365510600892233>
- Montull, L., Slapšinskaitė-Dackevičienė, A., Kiely, J., Hristovski, R., & Balagué, N. (2022). Integrative Proposals of Sports Monitoring: Subjective Outperforms Objective Monitoring. *Sports Medicine - Open*, 8(1), 41. <https://doi.org/10.1186/s40798-022-00432-z>
- Narang, A., Bae, R., Hong, H., Thomas, Y., Surette, S., Cadieu, C., Chaudhry, A., Martin, R. P., McCarthy, P. M., Rubenson, D. S., Goldstein, S., Little, S. H., Lang, R. M., Weissman, N. J., & Thomas, J. D. (2021). Utility of a Deep-Learning Algorithm to Guide Novices to Acquire Echocardiograms for Limited Diagnostic Use. *JAMA Cardiology*, 6(6), 624–632.
<https://doi.org/10.1001/jamacardio.2021.0185>

- Oikonomou, E. K., Vaid, A., Holste, G., Coppi, A., Mcnamara, R. L., Baloesu, C., Krumholz, H. M., Wang, Z., Apakama, D. J., Nadkarni, G. N., & Khera, R. (2024). Artificial Intelligence-Guided Detection of Under-Recognized Cardiomyopathies on Point-Of-Care Cardiac Ultrasound: A Multi-Center Study. *MedRxiv : the Preprint Server for Health Sciences*, 2024.03.10.24304044.
<https://doi.org/10.1101/2024.03.10.24304044>
- Olawade, D. B., Aderinto, N., Olatunji, G., Kokori, E., David-Olawade, A. C., & Hadi, M. (2024). Advancements and Applications of Artificial Intelligence in Cardiology: Current Trends and Future Prospects. *Journal of Medicine, Surgery, and Public Health*, 100109.
<https://doi.org/10.1016/j.glmedi.2024.100109>
- Raymond, J. L., & Medina, J. F. (2018). Computational Principles of Supervised Learning in the Cerebellum. *Annual Review of Neuroscience*, 41, 233–253.
<https://doi.org/10.1146/annurev-neuro-080317-061948>
- Sun, X., Yin, Y., Yang, Q., & Huo, T. (2023). Artificial Intelligence in Cardiovascular Diseases: Diagnostic and Therapeutic Perspectives. *European journal of Medical Research*, 28(1), 242. <https://doi.org/10.1186/s40001-023-01065-y>
- Ueda, D., Matsumoto, T., Ehara, S., Yamamoto, A., Walston, S. L., Ito, A., Shimono, T., Shiba, M., Takeshita, T., Fukuda, D., & Miki, Y. (2023). Artificial Intelligence-Based Model to Classify Cardiac Functions from Chest Radiographs: A Multi-Institutional, Retrospective Model Development and Validation Study. *The Lancet. Digital Health*, 5(8), e525–e533. [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(23\)00107-3](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(23)00107-3)

- Ueda, D., Yamamoto, A., Ehara, S., Iwata, S., Abo, K., Walston, S. L., Matsumoto, T., Shimazaki, A., Yoshiyama, M., & Miki, Y. (2021). Artificial Intelligence-Based Detection of Aortic Stenosis from Chest Radiographs. *European Heart Journal. Digital Health*, 3(1), 20–28. <https://doi.org/10.1093/ehjdh/ztab102>
- Ulloa-Cerna, A. E., Jing, L., Pfeifer, J. M., Raghunath, S., Ruhl, J. A., Rocha, D. B., Leader, J. B., Zimmerman, N., Lee, G., Steinhubl, S. R., Good, C. W., Haggerty, C. M., Fornwalt, B. K., & Chen, R. (2022). rECHOMmend: An ECG-Based Machine Learning Approach for Identifying Patients at Increased Risk of Undiagnosed Structural Heart Disease Detectable by Echocardiography. *Circulation*, 146(1), 36–47. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.121.057869>
- Vaid, A., Johnson, K. W., Badgeley, M. A., Somani, S. S., Bicak, M., Landi, I., Russak, A., Zhao, S., Levin, M. A., Freeman, R. S., Charney, A. W., Kukar, A., Kim, B., Danilov, T., Lerakis, S., Argulian, E., Narula, J., Nadkarni, G. N., & Glicksberg, B. S. (2022). Using Deep-Learning Algorithms to Simultaneously Identify Right and Left Ventricular Dysfunction From the Electrocardiogram. *JACC. Cardiovascular Imaging*, 15(3), 395–410. <https://doi.org/10.1016/j.jcmg.2021.08.004>
- World Health Organization. *Cardiovascular Diseases 2021*, 17 Ocak 2025 tarihinde https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases/#tab=tab_1. Accessed adresinden alındı.
- Xu, D., Liu, R., Xu, H., Zhang, Z., Li, W., Zhang, Y., & Zhang, W. (2022). Adoption of Two-Dimensional Ultrasound

Gastrointestinal Filling Contrast on Artificial Intelligence Algorithm in Clinical Diagnosis of Gastric Cancer. *Computational and Mathematical Methods in Medicine*, 2022, 7385344.
<https://doi.org/10.1155/2022/7385344>

Yan, Y., Zhang, J. W., Zang, G. Y., & Pu, J. (2019). The Primary Use of Artificial Intelligence in Cardiovascular Diseases: What Kind of Potential Role does Artificial Intelligence Play in Future Medicine?. *Journal of Geriatric Cardiology* : *JGC*, 16(8), 585–591.
<https://doi.org/10.11909/j.issn.1671-5411.2019.08.010>

HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİNDE RUH SAĞLIĞI OKURYAZARLIĞI

İbrahim TOPUZ¹

Emine ŞİŞKO²

Burcu NAL³

1. GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü sağlığı “bedenen, ruhen ve sosyal yönden tam bir iyilik hali” şeklinde ifade etmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde daha çok fiziksel sağlığa önem veriliyorken, gelişmiş ülkelerde toplumların ruhen iyi olmasına da önem verilmektedir (World Health Organization, 2004). Dünya Sağlık Örgütü’ne göre mental sağlık; bireylerin kendi potansiyellerini gerçekleştirebildiği, stresle etkin bir biçimde baş edebildiği, toplumda üretken ve verimli bir rol üstlendiği, iç huzuru sağlayabildiği durumdur (World Health Organization, 2012). Ruh sağlığı bireylerin ruhsal iyilik halinde olmalarının yanı sıra ruhsal bozuklukların olmaması halini de kapsamaktadır (Patel vd., 2018). 1998 yılında Kopenhag’da düzenlenen 48. Avrupa Bölge Komitesi Toplantısı’nda, “Herkes için Sağlık” yaklaşımı benimsenerek “Sağlık 21” başlığı altında 21. yüzyıl için 21 sağlık hedefi ortaya konmuştur. Bu hedeflerden altıncı hedef olarak ruh sağlığının geliştirilmesi belirlenmiştir. Ek olarak hakkaniyet,

¹ Öğr. Gör. Dr., Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, ibrahimtopuz_38gs@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-0540-2095.

² Arş. Gör., Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, emine.sisko@ksbu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1227-5346.

³ Dr. Öğr. Üyesi, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, burcu_nal@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-9469-8651.

sağlıkta dayanışma, gençlerin sağlığı, sağlıklı bir yaşamın başlangıcı ve yaşlı bireylerin sağlığı gibi başlıklar da bu hedefler arasında yer almaktadır. Ruh sağlığının geliştirilmesi hedefi 2020 yılına kadar kişilerin psikososyal iyilik hallerinin artırılmasını ve ruhsal bozukluğu olan bireylere daha erişilebilir ve kapsamlı hizmetlerin aktarılmasını hedeflemektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023).

Ruh sağlığı okuryazarlığı kişisel sorumluluk bilincinde olma, davranışları yönlendirebilme, kaynaklara erişimi sağlayabilme, bilgiyi etkin ve doğru bir biçimde değerlendirme ve kullanma gibi işlevlere sahiptir. Ruh sağlığı okuryazarlığı aynı zamanda bireylerin kendini geliştirebilmesine ilişkin motivasyonunu da sağlayabilmektedir (Kutcher vd., 2016; Özkan Salkım ve Özbıçakçı, 2021). Ruh sağlığı okuryazarlığı, ruh sağlığı problemleri ve çözüm önerilerine yönelik inanç ve bilgilerin toplamıdır. Yatarak hastane ortamında tedavi edilemeyen kişilerin ruh hastalığına yönelik inanç ve tutumları, ruhsal hastalık hakkında bireysel bilgiler, ruhsal problem yaşayan bir bireyle iletişimde olma ve bu bireyi tanıma ile kültürel ritüellerden ibarettir. Ruh sağlığı problemleri hemen hemen dünyanın birçok bölgesinde görülme sıklığı bakımından endişe yaratan seviyelere ulaşmış ve bu sebeple zihinsel rahatsızlıklar ve sorunlarla ilgili farklı görüşleri anlama ve yayımlanmış literatürdeki boşluğu doldurmasa da öğrenilmesinin önemli bir konu olduğu vurgulanabilir. Çünkü genel nüfusta inanç sistemi ve ruh sağlığı problemlerinin algılanması arasında farklılıklar bulunmaktadır (Özel ve Duzcu, 2018; Özel, 2019).

Toplumların ruh sağlığının korunması, geliştirilmesi ve bunun topluma sunulan temel sağlık hizmetlerine entegre edilmesi durumu, Dünya Sağlık Örgütü'nün 1978'de yayımladığı Alma-Ata Konferansı'nda dile getirilmiştir. Bu konferansta toplumlarda yaygın olarak görülen sağlık problemlerinin önlenmesi, yönetilmesi ve bu konularda toplumların eğitilmesi

durumu “Temel Sağlık Hizmetleri”nde gündeme gelmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2008). Her geçen gün artan ruhsal problemler sebebiyle, toplumların ruh sağlığını korumak ve güçlendirmek daha da önemli bir konu şeklinde ortaya çıkmaktadır. Ruhsal sorunlara yönelik toplumların bilgi eksikliklerinin ve stigma tutumlarının olması, ruhsal bozuklukların erken evrede etkin bir biçimde tedavi edilememesine neden olmaktadır. Bu çerçevede, koruyucu ruh sağlığı hizmetleri bünyesinde toplumların ruh sağlığı okuryazarlığını artırmak önemli bir adımdır. Türkiye’de ruh sağlığı okuryazarlığı henüz çok taze bir kavramdır ve Türk toplumu tarafından tam olarak bilinmemektedir (Özer ve Şahin Altun, 2022). Bu konuda gerçekleştirilmiş çalışmaların ise sınırlı olduğu fark edilmiştir. Bu nedenle bu literatür derlemesinde halk sağlığı hemşireliği bünyesinde ruh sağlığı okuryazarlığının geliştirilmesine yönelik neler yapılabileceğine ilişkin bilgiler sunulması amaçlanmıştır.

2. RUH SAĞLIĞI OKURYAZARLIĞI KAVRAMI

Jorm ve arkadaşları tarafından ilk olarak 1997 yılında ruh sağlığı okuryazarlığı kavramı ifade edilmiştir. Bu ifade “ruhsal bozuklukları tanıma, yönetme ve korunmaya yönelik bilgi ve inançlar” şeklindedir (Jorm vd., 1997; Özer ve Şahin Altun, 2022). Ruhsal problemlerin insidans ve prevalansının artması bu tanımın genişletilme ihtiyacını gündeme getirmiştir. Jorm’un ifadesine göre ruh sağlığı okuryazarlığının altı etmeni bulunmaktadır. Bunlar;

1. Ruhsal problemleri tanıma yeteneği,
2. Ruhsal problemlerin risk etmenleri ve sebeplerine yönelik inanç ve bilgiler,
3. Öz yardım girişimlerine yönelik bilgi,
4. Profesyonel yardıma yönelik inanç ve bilgiler,

5. Ruhsal problemleri doğru tanıma ve yardım aramayı kolaylaştıran davranışlar,
6. Ruh sağlığına yönelik doğru bilgilerin nereden, hangi kaynaktan ve nasıl elde edileceği gerçeğidir (Jorm, 2000; Özer ve Şahin Altun, 2022).

Güncel olarak ruh sağlığı okuryazarlığının dört esas etmeni bulunduğu bildirilmektedir. Bunlar;

1. Sağlıklı bir ruh halinin korunması ve bunun nasıl oluşturulacağının bilgisinin edinilmesi,
2. Ruhsal problemleri ve tedavi yöntemlerinin anlaşılabilmesi,
3. Ruhsal sorunlarda sık karşılaşılan stigmatı düşürme,
4. Profesyonel yardım arama davranışlarının teşvik edilmesidir (Wei vd., 2015; Kutcher vd., 2016; Sinir, 2024).

Buradaki tanımlarda, ruh sağlığı okuryazarlığının yükseltilmesi ile bireylerin ruhsal bozukluklarının erken dönemde tanınması, bunun için profesyonel yardıma başvurmaları ve uygun klinik bakım, tedaviler ile bireylerin sağlığına yeniden kavuşturulması amaçlanmaktadır (Özer ve Şahin Altun, 2022; Kutcher vd., 2016). Bu konudaki en önemli problem halen ruhsal hastalıkların toplumlar tarafından bilinmemesi ve ruhsal problemle karşılaşan kişilerin stigma ve ayrımcılığa maruz kalmasıdır (Özer ve Şahin Altun, 2022; Reavley ve Jorm, 2011; Kutcher vd., 2016).

Ruh sağlığı okuryazarlığına ilişkin alan yazın; bu faktörün düşük olmasının toplumlarda yüksek suisid oranlarından ve kötü sağlık çıktılarından sorumlu olduğuna işaret etmektedir (Kutcher vd., 2016). Toplumlar da ruh sağlığı okuryazarlığının yükseltilmesi ile birlikte ruhsal problemler erken dönemlerde tanınarak uygun olan tedavi ve bakımın alınması ile stigmatın

azaltılması, profesyonel yardım arama davranışına pozitif tutum ve davranış geliştirilmesi sağlanabilecektir. Toplumların ruh sağlığı okuryazarlıkları ne kadar gelişirse, ruhsal yönden iyilik halinin de o düzeyde pozitif yönde değişim göstereceği düşünülmektedir (Kelly vd., 2007; Reavley ve Jorm, 2011).

Toplumlarda genç ve orta yaş bireylerde ruh sağlığı okuryazarlığına yönelik önemli oranda bilgi eksikliği bulunmaktadır. Bu duruma götüren en temel nedenin ruh sağlığı okuryazarlığının bilinmemesi, tıbbi tedavileri ve uygun uzman yardımı tanımlamadaki yetersizlik olduğu ifade edilebilir (Sinir, 2024; Wright vd., 2006).

3. İSTATİSTİKLERLE RUH SAĞLIĞI OKURYAZARLIĞI

Ruhsal sorunların dünya genelinde tüm nüfusun %25'inde görülmektedir (World Health Organization, 2021; Akdoğan vd., 2023). Türkiye'de ise ruhsal problemlerin multifaktöriyel olduğu düşünülmektedir ve git gide artan görülme oranlarıyla birlikte %17,2 olarak bildirilmektedir. Tüm dünyada yaygınlık göstermekle birlikte ruhsal problemler süregendir. Ayrıca ruhsal problemler sosyal ve mesleki işlevsellikte bozulmaya sebebiyet vermektedir. Birçok bedensel hastalıkta görülen yeti yitimi ruhsal hastalıklarda daha fazla karşılaşılmaktadır (Kılıç, 2020).

Çoğu batı ülkesinde bulaşıcı olmayan hastalık izinlerinin %30-40'ından ruhsal hastalıklar sorumlu tutulmaktadır. Ruhsal bozukluklar engelliliğe neden olan ve engellilik için en önde gelen sebepler arasında gösterilmektedir. Ruhsal problemler yaşayan bireylerin tüm hayatlarını, kendini geliştirmelerini etkilemektedir. Bu kapsamda ruhsal problemler toplumun üretkenliğini de olumsuz etkileyebilmektedir (World Health Organization, 2021; Akdoğan vd., 2023). Ruh sağlığı okuryazarlığının yükseltilmesi ile birlikte, hastalıkların erken

teşhis ve tedavisi için geç kalınması, hastalığın progresyonunun ilerlemesinden sonra sağlık hizmeti alınmaya başlanması artan sağlık sistemlerine olan yükü düşürebilmektedir (Jorm vd., 2006; Tonsing, 2018; Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, 2018; Vimalanathan ve Furnham, 2019; Akdoğan vd., 2023).

Ruh sağlığı okuryazarlığı düzeyi toplumlarda yükseldikçe ruh sağlığı problemlerinin belirtilerine ilişkin farkındalıklar ve tedavi seçenekleri ile kaynaklarını yerinde kullanma davranışı da artabilecektir. Bu durum da ruh sağlığında iyileşme şeklinde kendini gösterebilecektir. Ruh sağlığı okuryazarlığının düşük olduğu toplumlarda bireyler kendilerinde veya yakınlarında bir ruh sağlığı sorunu olduğu zaman bunun tıbbi girişim gerektiren bir hastalık olduğunun farkında olmayabilmektedirler. Bu durumda daha düşük sağlık bakımına, teşhisin gecikmesine ve progresyonun kötüye evrilmesine yol açmaktadır (Li, 2012; Jung vd., 2016; Karaman vd., 2022).

Geniş çaplı bir araştırmada ruhsal problemi olan kişilerin yalnızca %14'ü tedavi almaktadır (Kılıç, 1998; Öz, 2021). Özellikle bireylerin ruhsal hastalık ve tedavilerine ilişkin bilgi, tutum ve inançları yardım alma davranışında belirleyici iken, toplumların ruhsal hastalığı olan kişilere negatif tutumu ve stigma düzeyi de bu durumda önemli bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır. Genellikle ruhsal problemler fiziksel hastalıklardan daha çok mitleri, negatif ve hatalı inançları barındıran, bu etkiyle erken teşhis ve tedavinin sekteye uğradığı hastalıklardır (Vimalanathan ve Furnham, 2019; Öz, 2021).

Ruh sağlığı, kişilerin öz potansiyelini ortaya koyabildiği, hayatın rutin stresleriyle mücadele edebildiği, etkin çalışabildiği ve kendisine veya topluma katkıda bulunabildiği refah durumu olarak düşünülebilir. Dünyada ruh sağlığı bozukluğu görülme sıklığı Dünya Ruh Sağlığı Araştırması'na göre %18-36 arasındadır. Dünya Sağlık Örgütü 2017 verilerine göre, dünyada

21 milyon birey psikotik bozukluk, 300 milyon birey depresyon ve 60 milyon birey ise bipolar bozukluk yaşamaktadır (Kessler vd., 2009). Türkiye’de, 1998’de gerçekleştirilen Türkiye Ruh Sağlığı Profili Çalışmasına göre, yetişkinlerin ruh sağlığı sorunu yaşamasının sıklığı %18, çocuk ve adolesanlarda klinik seviyede sorunlu davranış görülme sıklığı %11 şeklinde tespit edilmiştir (Erol vd., 1998; Göktaş vd., 2019). Yüzyılımızda artan stres ve zorlu yaşam koşulları nedeniyle toplumların ruhsal iyilik halleri bozulmuş ve COVID-19 pandemisiyle daha da ciddi boyutlara ulaşmıştır (Özer ve Şahin Altun, 2022). Bu durum depresyon tanısı alan kişi sayısının %27,6, anksiyete tanısı alan kişi sayısının ise %25,6 oranında artış göstermesi ile kendini ortaya koymuştur (COVID-19 Mental Disorders Collaborators, 2021; Özkan vd., 2024).

4. RUH SAĞLIĞI OKURYAZARLIĞI VE HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ

Hemşireler klinik ortamda terapötik ilişkileri şekillendirir. Bu nedenle, hemşireler arasındaki ruh sağlığı okuryazarlık düzeyi büyük önem taşımaktadır. Bireyler ve aileleri ile yakın temas halinde olan kişiler olarak hemşirelerin ruh sağlığı okuryazarlık düzeyleri, hızlı tanı koyma ve uygun yönlendirmeyi mümkün kılar (Pan vd., 2018). Hemşirelik uygulamaları, insan ihtiyaçlarının tüm bileşenlerini (fiziksel, psikolojik, sosyal, manevi ve pratik) içerecek şekilde bireyi ve ailesini bütünüyle kapsar. Hastalıktan etkilenen bireylerin psikososyal bakım gereksinimlerinin karşılanması hemşireler için önemli bir roldür (Uwayezu vd., 2022). Hastayı psikososyal açıdan bir bütün olarak değerlendirebilmek için bu bileşenlerin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi ve psikososyal bakımın etkin bir şekilde planlanarak uygulanması gerekmektedir. Psikososyal tepkilerin özelliklerini anlamak ve hastanın beklentilerini bilmek

hemşirelerin daha iyi hasta bakımı sağlamasına yardımcı olacaktır (Öz ve Demiralp, 2014; Kaplan Uyan vd., 2024).

Hemşirelerin görevleri arasında, bireyleri ve ailelerini desteklemek, stresle başa çıkmalarına yardımcı olmak, damgalama ile mücadele etmek ve ilaçların etkileri ile yan etkileri konusunda eğitim vermek de yer almaktadır. Bu görevlerin etkin bir şekilde yerine getirilebilmesi için hemşirelerin kendi ruh sağlığı okuryazarlığı seviyeleri önem arz etmektedir (Kaya, 2022; Sinir, 2024).

Türkiye'de hemşirelerin görev tanımları, 19 Nisan 2011 tarihli ve 27910 sayılı Hemşirelik Yönetmeliği ile yeniden gündeme gelmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2011). Yönetmelik, toplum ruh sağlığı hemşirelerinin temel görevlerini, sosyo-ekonomik düzeyi düşük bölgelerde yaşayanlar, göçmenler, madde bağımlılığı açısından risk taşıyanlar, çocuklar, ergenler, kadınlar, yaşlılar, işsizler, engelliler gibi ruhsal bozukluk riski taşıyan grupların ruh sağlığının korunması ve sürdürülmesi olarak tanımlamaktadır. Hemşirelerden, bireyler ile biyo-psikososyal bir bütünlük içinde çalışarak etkili iletişim yöntemlerini ve kanıta dayalı test yöntemlerini kullanarak sürekli ve düzenli veri toplaması beklenmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2011; Sinir, 2024).

5. SONUÇ

Ruh sağlığı okuryazarlığını yükseltmek için hem toplum tabanlı hem de kişisel çeşitli girişimler vardır. Bu girişimler kitle iletişim araçları, okul müfredatı gibi çeşitli alanlarda olabilmektedir. İnternete erişimin her geçen gün daha da katlanarak arttığı günümüzde bu müdahale türü etkili, kolay ve düşük maliyetlidir. Koruyucu sağlık hizmetleri, kişilerin fiziksel ve ruhsal sağlıklarını korumak, sağlıklı yaşam alışkanlıklarını teşvik etmek ve hastalıkların ortaya çıkmasını engellemek

hedefiyle ortaya konan hizmetlerdir. Ruh sağlığını korumak ve ruhsal problemlerin gelişimini engellemek amacıyla bu tür hizmetlerin önemi büyüktür. Bu hizmetler, toplumun her bireyine ulaşmayı ve sağlık düzeyini yükseltmeyi hedefler. Koruyucu sağlık hizmetlerinin etkin bir şekilde sunulabilmesi için toplumun bilinçlendirilmesi ve eğitilmesi en önemli konudur. Hemşirelerin ruh sağlığı okuryazarlığına yönelik yeterli bilgi ve uygulamaya sahip olmaları, hemşirelik eğitimi sürecinde kazanılan bilgi ve becerilerin geliştirilmesi ile olanaklıdır. Bunun için uygulama alanlarının ve imkanlarının sağlanması önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

- Akdoğan, E., Şen, G. K., & Onan, N. (2023). Ruh Sağlığı Okuryazarlığı Ölçeği (RSOÖ): Türkçe Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik. *Unika Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(2), 490-507.
<https://doi.org/10.47327/unikasaglik.104>
- Covid-19 Mental Disorders Collaborators. (2021). Global Prevalence and Burden of Depressive and Anxiety Disorders in 204 Countries and Territories in 2020 due to the COVID-19 Pandemic. *Lancet*, 398, 1700-1712.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02143-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02143-7)
- Erol, N., Kılıç, C., Ulusoy, M. (1998). *Türkiye Ruh Sağlığı Profili Raporu*. Birinci baskı, Ankara.
- Göktaş, S., Işıklı, B., Önsüz, M. F., Yenilmez, Ç., & Metintaş, S. (2019). Ruh Sağlığı Okuryazarlığı Ölçeği'nin (RSOY Ölçeği) Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirliğinin Değerlendirilmesi. *Konuralp Medical Journal*, 11(3), 424-431.
<https://doi.org/10.18521/ktd.453411>
- Jorm, A. F., Korten, A. E., Jacomb, P. A., Christensen, H., Rodgers, B., & Pollitt, P. (1997). "Mental health literacy": a survey of the public's ability to recognise mental disorders and their beliefs about the effectiveness of treatment. *The Medical journal of Australia*, 166(4), 182–186.
<https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.1997.tb140071.x>
- Jorm, A. F. (2000). Mental health literacy. Public knowledge and beliefs about mental disorders. *The British Journal of Psychiatry : the Journal of Mental Science*, 177, 396–401.
<https://doi.org/10.1192/bjp.177.5.396>
- Jorm, A. F., Barney, L. J., Christensen, H., Highet, N. J., Kelly, C. M., & Kitchener, B. A. (2006). Research on Mental

Health Literacy: What We Know and What We Still Need to Know. *Australian New Zealand Journal of Psychiatry*, 40(1), 3-5. <https://doi.org/10.1080/j.1440-1614.2006.01734.x>

Jung, H., Von Sternberg, K., & Davis, K. (2016). Expanding a Measure of Mental Health Literacy: Development and Validation of a Multicomponent Mental Health Literacy Measure. *Psychiatry Research*, 243, 278-286. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.06.034>

Kaplan Uyan, T., Soysal, S., Çetinkaya, D. (2024). The Relationship Between Nurses' Psychosocial Care Competencies and Mental Health Literacy Level. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15(3), 358-367. <https://doi.org/10.22312/sdusbed.1468553>

Karaman, S.T., Altun, Ç., Basat, O. (2022). Aile Hekimliği Polikliniğine Başvuran Hastaların Ruh Sağlığı Okuryazarlığı Durumunun Değerlendirilmesi. *Namık Kemal Medical Journal*, 10(3), 241-247. <https://doi.org/10.4274/nkmj.galenos.2022.43265>

Kaya, Z. (2022). Psikiyatri Kliniklerinde Çalışan Hemşirelerin Ruh Sağlığı Okuryazarlığına İlişkin Görüşleri. Akdeniz Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi.

Kılıç, C. (2020). Türkiye’de Ruhsal Hastalıkların Yaygınlığı ve Ruhsal Tedavi İhtiyacı Konusunda Neredeyiz? *Toplum ve Hekim*, 35(3), 179-187. <https://doi.org/10.17152/gefad.309356>

Kılıç, C. (1998). Erişkinlerle İlgili Sonuçlar, Türkiye Ruh Sağlığı Profili: Ana Rapor içinde, Sağlık Bakanlığı Yayınları.

Kessler, R. C., Aguilar-Gaxiola, S., Alonso, J., Chatterji, S., Lee, S., Ormel, J., Üstün, T. B., & Wang, P. S. (2009). The

- Global Burden of Mental Disorders: An Update from the WHO World Mental Health (WMH) Surveys. *Epidemiologia e Psichiatria Sociale*, 18(1), 23–33. <https://doi.org/10.1017/s1121189x00001421>
- Kelly, C. M., Jorm, A. F., & Wright, A. (2007). Improving mental health literacy as a strategy to facilitate early intervention for mental disorders. *The Medical Journal of Australia*, 187(S7), S26–S30. <https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.2007.tb01332.x>
- Kutcher S, Wei Y, Costa S, Gusmão R, Skokauskas N, & Sourander, A. (2016). Enhancing Mental Health Literacy in Young People. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 25(6), 567–569. <https://doi.org/10.1007/s00787-016-0867-9>
- Li, H. (2012). Mental Health Literacy, Stigma, and Early Intervention. *Asian J Psychiatr*, 5, 209-210.
- Öz, H. S. (2021). Bir İl Merkezinde Yaşayan Bireylerin Ruh Sağlığı Okuryazarlığının İncelenmesi. *Humanistic Perspective*, 3(3), 660-675. <https://doi.org/10.47793/hp.993929>
- Özkan, E., Kesgin, M. T., & Akgün, Ş. (2024). Yetişkinlerde Psikolojik Sıkıntı ve Ruh Sağlığı Okuryazarlığı Durumlarının Belirlenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13(2), 794-804. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.1271456>
- Özer, D., & Şahin Altun, Ö. (2022). Ruh Sağlığı Okuryazarlığı: Farkındalık ile Toplum Ruh Sağlığını Güçlendirme. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 14(2), 284-289. <https://doi.org/10.18863/pgy.1016368>
- Özel, Y., & Duzcu, T. (2018). Ruh Sağlığı Okuryazarlığı. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 77(6), 380-387.

- Özel, Y. (2019). Ruh Sağlığı Okuryazarlığı: Ruhsal Bozukluklar Hakkındaki İnançlar. Uluslararası Türkiye Vizyonu Kongresi (UTVİK-2019) Tam Metin Kitabı, 250-256.
- Öz, F., Demiralp, M. (2014). Psychosocial Nursing for General Patient Care. 3rd ed. Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Pan, S.S., Han, F.P., Sun, J. (2018). Effects of Caring Behavior and Career Identity on Dementia Care-Related Health Literacy in Nurses. *Mod Nurs*, 24, 4223–4228. <https://doi.org/10.3760/CMA.J.ISSN.1674-2907.2018.35.002>
- Patel, V., Saxena, S., Lund, C., Thornicroft, G., Baingana, F., Bolton, P., Chisholm, D., Collins, P. Y., Cooper, J. L., Eaton, J., Herrman, H., Herzallah, M. M., Huang, Y., Jordans, M. J. D., Kleinman, A., Medina-Mora, M. E., Morgan, E., Niaz, U., Omigbodun, O., Prince, M., ... Unützer, J. (2018). The Lancet Commission on Global Mental Health and Sustainable Development. *Lancet (London, England)*, 392(10157), 1553–1598. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31612-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31612-X)
- Reavley, N. J., & Jorm, A. F. (2011). Recognition of Mental Disorders and Beliefs About Treatment and Outcome: Findings from an Australian National Survey of Mental Health Literacy and Stigma. *The Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 45(11), 947–956. <https://doi.org/10.3109/00048674.2011.621060>
- Özkan Salkım, Ö., & Özbiçakcı, Ş. (2021). Ruh Sağlığı Okuryazarlığı Eğitim Girişiminin Öğrenci ve Ebeveynlerin Ruh Sağlığı Okuryazarlığı Bilgi Düzeylerine Etkisi: Kapsam Araştırması. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 21(3), 70-84.

- Sinir, G. (2024). Toplumda Ruh Sağlığı Okuryazarlığına Yönelik Bilgi, İnanç, Kaynak Düzeylerinin ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi.
- T.C Sağlık Bakanlığı. (2008). *Eğitimciler için Ruh Sağlığı Eğitim Rehberi*. 24 Şubat 2025 tarihinde <https://ekutuphane.saglik.gov.tr/Yayin/203> adresinden alındı.
- T.C Sağlık Bakanlığı. *Ulusal Ruh Sağlığı Eylem Planı (2011-2023)*. 22 Şubat 2025 tarihinde https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/Ruh_Sagligi_Db/yayinlarimiz/URSEP_B_aski.pdf adresinden alındı.
- Tonsing, K. N. (2018). A review of mental health literacy in Singapore. *Social Work in Health Care*, 57(1), 27-47. <https://doi.org/10.1080/00981389.2017.1383335>
- Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. (2018). *Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2018*. 15 Şubat 2025 tarihinde <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/36134,siy2018trpdf.pdf?0> adresinden alındı.
- Uwayezu Mg, Nikuze B, Maree Je, Buswell L, Fitch Mı. (2022). Competencies for Nurses Regarding Psychosocial Care of Patients with Cancer in Africa: An Imperative for Action. *JCO Glob Oncol*, 8, e2100240. <https://doi.org/10.1200/GO.21.00240>
- Vimalanathan, A., & Furnham, A. (2019). Comparing Physical and Mental Health Literacy. *Journal of Mental Health (Abingdon, England)*, 28(3), 243-248. <https://doi.org/10.1080/09638237.2018.1466050>
- WHO. (2004). *Promoting Mental Health: Concepts, Emerging Evidence, Practice : Summary Report / A Report From The World Health Organization, Department of Mental*

Health and Substance Abuse in collaboration with the Victorian Health Promotion Foundation (VicHealth) and the University of Melbourne. Geneva, World Health Organization.

WHO-Europa. (2021). European Mental Health Action Plan 2013-2020. 15 Şubat 2025 tarihinde who.int/en/healthtopics/noncommunicablediseases/mentalhealth/publications adresinden alındı.

WHO. (2012). *Risks to Mental Health: An Overview of Vulnerabilities and Risk Factors*. Geneva, World Health Organization.

Wright, A., McGorry, P. D., Harris, M. G., Jorm, A. F., & Pennell, K. (2006). Development and Evaluation of a Youth Mental Health Community Awareness Campaign - The Compass Strategy. *BMC Public Health*, 6, 215. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-6-215>

Wei Y, McGrath Pj, Hayden J, Kutcher S. (2015). Mental Health Literacy Measures Evaluating Knowledge, Attitudes, and Help-Seeking: A Scoping Review. *BMC Psychiatry*, 15, 291. <https://doi.org/10.1186/s12888-015-0681-9>.

İLKOKUL ÖĞRENCİLERİNİN EBEVEYNLERİNE VERİLEN SAĞLIKLI BESLENME EĞİTİMİNİN ÖĞRENCİLERİN BEDEN KİTLE İNDEKSİNE VE BESLENME DAVRANIŞLARINA ETKİSİ¹

Zeynep ÇELİK²

Berra BAŞ³

Nurseza CEYLAN⁴

Fatma TANRIKULU⁵

1. GİRİŞ

Beslenme insan vücudunun gereksinim duyduğu besinlerin yeterli miktarda ve uygun zamanda vücuda alınması ve vücut tarafından kullanılmasıdır. Bireylerin fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik yönden de tam bir iyilik hali içinde olması doğru beslenme alışkanlıklarına bağlıdır (Akder et al., 2018). Yeterli ve dengeli beslenme her yaş grubunda önemli olmakla birlikte özellikle okul çağı döneminde büyüme ve gelişme üzerinde etkili olması, obezitenin ve gelişebilecek kronik hastalıkların

¹ Bu çalışma Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) 2209-A Lisans Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı [Hibe numarası 1919B012216589] tarafından desteklenmiştir.

² Hemşire, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, zc190537@gmail.com, ORCID: 0000-0001-7941-9880.

³ Hemşire, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, berra.bas789@gmail.com, ORCID: 0000-0003-3461-4505.

⁴ Hemşire, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, nursezaceylan@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6998-1973.

⁵ Dr. Öğr. Üyesi, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, ftanrikulu@subu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1203-5852.

önlenmesi açısından daha fazla önem kazanmaktadır (Demir & Bektas, 2017). Aynı zamanda beslenme alışkanlıklarının okul başarısını ve immün sistemi etkilediği bilinmektedir (Akder et al., 2018). Bu nedenle beslenme alışkanlıklarının olduğu okul çağı döneminde çocukların fiziksel, bilişsel, sosyal ve ruhsal yönden gelişebilmesi için çocuğun yeterli ve dengeli beslenmesi, sağlıklı beslenme alışkanlıkları edinmesi önemlidir. Bu dönemde sağlıklı beslenme davranışları kazanamayan çocukların ilerleyen yaşlarda da yanlış beslenme davranışlarını sürdürdüğü ve obezite, hipertansiyon, diyabet, kalp ve damar hastalıkları, kanser gibi hastalıklara yakalanma riskinin de arttığı bildirilmektedir (Deleş, 2019; Özcan et al., 2019; Van Cauwenberghe et al., 2010).

Okul çağında olan 6-12 yaş grubundaki bireylerin beslenme davranışlarını etkileyen en önemli faktör ailenin yemek yeme alışkanlıkları ve beslenmeye yönelik tutumları olduğu belirtilmektedir. Çocuk sosyal öğrenme yoluyla, içine doğduğu ailenin beslenme biçimini öğrenmekte olup, özellikle ebeveynlerin çocuğun beslenmesi üzerinde kontrol edici tutumları çocuğun beslenmesi üzerinde etkili olabilmektedir (Fışkın & Ölçer, 2022; Yörük & Haney, 2022). Ailelerin okul dönemindeki çocukların hangi tür besinlere ne ölçüde ihtiyaç duyduğunu bilmemesi, besinlerin hazırlanması, pişirilmesi ve saklanması konusundaki bilgi eksiklikleri çocuklarda beslenme sorunlarına yol açabilmektedir (Karakaş & Törnük, 2016). Özellikle okul çağında görülen en önemli sorunlardan biri çocukluk çağı obezitesidir (Deleş, 2019). Son yıllarda teknolojinin gelişimi ile birlikte her ne kadar bilgiye erişim kolaylaşmış olsa da bu gelişmeler insan hayatında sedanter bir yaşamın sürmesine ve fiziksel aktivitenin azalmasına yol açmıştır (Karaçor et al., 2018). Bunun yanında ailelerin kolay, ulaşılabilir, şeker ve yağ oranı yüksek bol kalorili hazır gıdaları tercih etmesi çocukların gerekenden çok daha fazla kalori almasına ve vücuttaki yağ oranının artmasına neden olmaktadır (Beşikçi,

2010; Küçükali, 2006). Ortaya çıkan bu olumsuz durumlar çocuklarda psikolojik ve fiziksel pek çok sorunun da kaynağı olarak görölmektedir. Fazla kilolu olan çocuklar akranları tarafından dışlanarak, damgalama ve negatif yargıların oluşması ile sonuçlanabilir. Bunun sonucunda ise çocuklarda düşük benlik saygısı, depresyon ve düşük benlik saygısı ortaya çıkabilir (Beşikçi, 2010). Fazla kilolu olmanın fiziksel sonuçları incelendiğinde ise; halk arasında şeker hastalığı olarak bilinen diyabet, kalp-damar hastalıkları, eklem problemleri gibi sorunlara neden olabilmektedir (Karaçıl & Şanlıer, 2014; Yıldız et al., 2015). Bu nedenle okul çağındaki çocuklara ve ebeveynlerine verilen sağlıklı beslenme eğitimleri ile çocukların sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazanması, bu alışkanlıkları sürdürmesi ve çocukluk ve/veya yetişkinlik döneminde karşılaşılan beslenme ile ilişkili birçok hastalıkların önlenmesi sağlanabilir.

Çocukluk döneminde beslenme alışkanlıkları ile ilgili olumlu davranışların kazandırılmasında ailenin tüm süreçlere dahil edilmesi önemli bir sağlık girişimidir (Aktaç et al., 2019). Aile, bir çocuğun bakımının merkezi olup, aileye yönelik uygulanan girişimler doğrudan çocuğun davranışları üzerinde etkili olabilmektedir. Çocuk, aile sistemi içinde yerleşik durumda olan ve aile üyelerinin davranışlarını örnek alan konumdadır (Kızıltan & Oral, 2024). Bu nedenle, aileler beslenmenin çocuklarda önemi konusunda farkında olmadığında, çocuklara yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarının kazandırılması çok zor olabilmektedir (Şahinöz et al., 2017; Tedik, 2017). Okullarda çocuklara ve özellikle ebeveynlere sağlıklı beslenmeye yönelik verilen eğitimler çocukluk dönemi olumlu beslenme alışkanlıklarının kazandırılmasında etkin olabilir. Bu konuda en büyük sorumluluk sağlık hizmetlerinin sunumunda rol oynayan sağlık ekibinin üyeleridir (Yıldırım & Sadak, 2020).

Günümüzde küresel düzeyde yaşanan değişimler, sağlık sorunları ve sağlıksız beslenme davranışları gibi olumsuzlukların

ortaya çıkmasına neden olarak başta okul çağı çocuklarının beslenme alışkanlıklarını olumsuz etkilemektedir. Bu süreçte hemşirelerin eğitimci rolü büyük önem taşımaktadır. Gerek öğrencilere gerekse ebeveynlere yönelik gerçekleştirilen eğitim faaliyetleri, okul ortamında sağlıklı beslenme bilincinin oluşturulmasına yardımcı olmaktadır (Tedik, 2017; Yaralı & Hacıhalioğlu, 2020). Hemşireler, mesleki sorumlulukları gereği topluma model olarak, o toplumu etkileme özelliğine sahiptir (Ongan et al., 2023). Bu nedenle okul sağlığı uygulamaları kapsamında hemşirelerin çocuklara olumlu beslenme davranışları kazandırılmasında çocukların ebeveynlerine yönelik verilecek eğitimlerde önemli rol ve sorumluluklarının olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada okul çağı çocuklarının ailelerine verilen beslenme eğitiminin çocukların beden kitle indeksine (BKİ) ve beslenme davranışlarına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma tek grup ön test son test yarı deneysel desende gerçekleştirilmiştir.

2.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu araştırmanın evrenini, Türkiye'nin kuzeybatısında yer alan bir ilin ilçesindeki 41 ilkokulda öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Basit rasgele örnekleme yöntemi (kura yöntemi) ile üç ilkokul belirlenerek araştırmanın yürütüleceği ilkokullar belirlenmiştir.

Araştırmaya dahil edilecek minimum örneklem büyüklüğü “G. Power-3.1.9.4” programı kullanılarak hesaplanmıştır. Bu doğrultuda araştırmanın birincil sonucuna (primer output) göre örneklem büyüklüğüne karar verilmiştir.

Birincil sonuç, çalışmanın genel sonucuna ilişkin bir karara varmak için kullanılmaktadır. Bu nedenle örneklem büyüklüğü çalışmanın birincil sonucu olan beslenme davranışlarına göre çalışmanın gücü $\alpha=0,05$ güvenirlilik katsayısında, %80 güven düzeyinde belirlenmiştir. Bu programa göre çalışmanın etki büyüklüğü Özgenel ve Özden'in (2019) yaptığı çalışmaya göre hesaplanmış olup 0.23 olarak saptanmıştır. Araştırmanın örneklem büyüklüğünün 0,95 teorik power ile minimum 139 kişi olması gerektiği belirlenmiştir.

Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- Araştırmaya katılmaya gönüllü olan öğrenciler ve ebeveynleri
- Eğitim verilecek ebeveynlerin çocuklar ile birinci derece yakınlık bulunması ve çocuğun bakımından primer sorumlu olması
- Daha önce okul çağı çocukluk döneminde beslenme ile ilgili eğitim almamış olması
- İletişim sorununun olmaması

Araştırmanın örneklemine dahil edilme kriterlerine uyan 146 öğrenci ve ebeveyn oluşturmuştur.

2.3. Veri Toplama Araçları

Veriler “Ebeveyn Tanıtıcı Özellikler Formu, Öğrenci Tanıtıcı Özellikler Formu ve Beslenme Davranış Ölçeği” kullanılarak elde edilmiştir. Bununla birlikte öğrencilerin BKİ'sini belirlemek amacıyla dijital baskül ve boy ölçme cetveli kullanılmıştır.

2.4. Ebeveyn Tanıtıcı Özellikler Formu

Bu form çocukların bakımından primer sorumlu olan ebeveynlerin bireysel özelliklerini ve beslenme alışkanlıklarını

belirlemeye yönelik araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur. Formda toplam 13 soru bulunmaktadır.

2.5. Öğrenci Tanıtıcı Özellikler Formu

Formda öğrencilerin bireysel özelliklerini ve beslenme alışkanlıklarını belirlemeye yönelik yaş, cinsiyet, sevilen yiyecekler, kantinden genellikle satın alınan yiyecekler, tabağına konulan yiyeceği bitirme durumu gibi sorular yer almaktadır.

2.6. Beslenme Davranış Ölçeği

Ölçek, çocukların besin tüketimlerini belirlemek amacıyla az yağlı/ tuzlu ve çok yağlı/ tuzlu besin seçeneklerinden oluşan resimli 14 maddeden oluşmaktadır. Ölçek çocukların besin tüketimleri CATCH HBQ kapsamında geliştirilmiş olup, ülkemizde Öztürk (2010) tarafından doktora tezi kapsamında uyarlanmıştır. Toplam puan -14 ile +14 arasında değişmektedir. Ölçekte sağlıklı besinler için -1, sağlıklı besinler için +1 puan verilmektedir. Ölçekten alınan toplam puanın yüksek olması sağlıklı beslenme alışkanlığını göstermektedir. Ölçeğin uzman görüşlerine göre kapsam geçerlik indeksi 0.96 bulunmuştur.

2.7. Verilerin Toplanması

Araştırmanın ilk aşamasında; uygulamanın yapılacağı ilkokullarda görevli olan öğretmenler aracılığıyla öğrencilerin velilerine araştırma hakkında açıklamaların yer aldığı bilgilendirilmiş gönüllü formu verilmiştir. Ön test verilerinin toplanması kapsamında araştırmaya katılmayı kabul eden ebeveynlerin “Ebeveyn Tanıtıcı Özellikler Formu”nu, öğrencilerin ise “Öğrenci Tanıtıcı Özellikler Formu”nu ve “Beslenme Davranış Ölçeği”ni doldurması sağlanmıştır.

Öğrencilerin BKİ’sini değerlendirebilmek amacıyla okuldaki dersleri aksatmayacak şekilde sınıflarda vücut ağırlığı ve boy ölçümü yapılmıştır. Çocukların vücut ağırlığı ölçümleri hassas tartı kullanılarak, hafif giysilerle yapılmıştır. Ölçüm

sonrasında tüm çocukların vücut ağırlığı kg cinsinden kayıt edilmiştir. Boy ölçümünde ise çocukların ilgisini çekebilecek figürlü boy uzunluğu ölçme cetveli kullanılmıştır. Çocukların boy uzunluğu baş duvara yaslı olacak şekilde, dik ve ayakta durmaları olmadan ölçülmüştür. BKİ'nin değerlendirilmesinde Dünya Sağlık Örgütü'nün 5-19 yaş erkek ve kız çocukları için hazırlanan yaşa göre BKİ tablosundan BKİ değerleri persentil değerlerine göre değerlendirme yapılmıştır (*World Health Organization. Body mass index-for-age (BMI-for-age)*)).

Araştırmanın ikinci aşamasında ise araştırmanın yürütüldüğü ilkokulların konferans salonlarında ebeveynlere okul çağındaki çocuklarda beslenmenin önemine yönelik eğitimler verilmiştir. Eğitimlerde düz anlatımın yanı sıra soru sorma, tartışma, sunuş yöntemleri gibi uygulamalar kullanılmıştır. Ayrıca eğitim konularına yönelik broşürler hazırlanarak ebeveynler ile paylaşılmıştır. Eğitim sırasında ebeveynlere anlatılan konulara yönelik broşürler verilmiştir. Eğitim materyallerinin hazırlanmasında okul çağı çocuklarının beslenmesi konusunda uzman olan üç araştırmacıdan görüş alınmıştır. Eğitim konuları ve süreleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Eğitim Konuları ve Süreleri

Konu Başlığı	Süre
Sağlıklı Beslenme ve Önemi	2 saat
Olumlu Beslenme Davranışlarının Kazandırılmasında Ailenin Rolü	2 saat
İlkokul Çağı Çocuklarda Beslenme	2 saat
İlkokul Çocuklarında Beslenme Sorunları ve Alışkanlıkları	1 saat
Çocuklar İçin Beslenme Önerileri	1 saat
İlkokul Çağı Çocukların Günlük Enerji ve Besin Gerekсинimi	1 saat
İlkokul Çağı Çocuklarına Yönelik Menü Planlama	1 saat

Araştırmanın son aşamasında ise araştırmaya ve eğitimlere düzenli olarak katılan ebeveynlerin çocuklarına sağlıklı beslenme eğitiminin tamamlanmasından üç ay sonra son

test verilerinin toplanması amacıyla vücut ağırlığı ve boy uzunluğu ölçümü yapılarak BKİ hesaplanmıştır. Ayrıca çocuklara “Beslenme Davranış Ölçeği” uygulanmıştır.

2.8. Verileri Değerlendirilmesi

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 25.0 paket programı kullanılmıştır. Kategorik ölçümler sayı ve yüzde olarak, sayısal ölçümler ise ortalama ve standart sapma olarak özetlenmiştir. Kategorik ölçümlerin gruplar arasında karşılaştırılmasında Ki Kare test istatistiği kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeğin puanının (sürekli değişken) normal dağılıma uygunluğu Çarpıklık (Skewness), Basıklık (Kurtosis) değerleri ve Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Sayısal ölçümlerin iki grup arasında karşılaştırılmasında bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır. Eğitim öncesi – sonrası sayısal ölçümlerinin karşılaştırılmasında varsayımların sağlanması durumunda bağımlı gruplarda t testi, varsayımların sağlanmaması durumunda ise Wilcoxon testi kullanılmıştır. Tüm testlerde istatistiksel anlamlılık 0,05 olarak alınmıştır.

2.9. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmanın uygulanabilmesi için Türkiye’nin kuzey batısındaki bir devlet üniversitesinin etik kurulundan (Tarih: 31.03.2023 Sayı: E-80010) yazılı izin alındı. Bununla birlikte İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü’nden ve araştırmanın yürütüldüğü ilkokulların yetkili birimlerinden yazılı izinler alındı. Araştırmaya katılan ebeveynlerin bilgilendirilmiş onamları alındı. Araştırmanın tüm aşamalarında Helsinki Bildirgesi’nin yayınladığı etik standartlara uyuldu.

3. BULGULAR

Tablo 2’de çalışmaya katılan öğrencilerin ve ebeveynlerinin sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı görülmektedir. Öğrencilerin %27.4’ü dokuz yaşında, büyük çoğunluğu (%52.1) erkeklerden oluşmaktadır. Araştırmada öğrencilerin annelerinin %61.6’sının 31-40 yaş aralığında, %37.7’sinin lise mezunu olduğu, babalarının ise %56.2’sinin 40 yaş altında, % 34.2’sinin lise mezunu olduğu saptandı. Annelerin BKİ’ye göre %47.3’ünün normal kilolu, babaların ise %55.5’inin fazla kilolu olduğu belirlendi. Araştırmadaki ailelerin %59.6’sı üç ana öğün beslenmekte olup, çoğunluğunun (%58.9) sebze ağırlıklı beslendikleri belirlendi. Ebeveynlerin %62.3’ü çocuğunun yeterli ve dengeli beslendiğini ve %58.9’u ailedeki beslenme şeklinin çocuğun beslenme şekline etki edeceğini düşündüğünü belirtti.

Tablo 2. Öğrencilerin ve Ebeveynlerinin Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Özellikler	Kategori	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaş	6 yaş	23	15.8
	7 yaş	32	21.9
	8 yaş	36	24.7
	9 yaş	40	27.4
	10 yaş	15	10.2
Cinsiyet	Kız	70	47.9
	Erkek	76	52.1
Annenin Yaşı	30 yaş ve altı	13	8.9
	31- 40 yaş	90	61.6
	41 yaş ve üzeri	43	29.5
Babanın yaşı	40 yaş ve altı	82	56.2
	41- 50 yaş	57	39.0
	51 yaş ve üzeri	7	4.8
Annenin Eğitim Durumu	İlkokul	35	24.0
	Ortaokul	25	17.1
	Lise	55	37.7
	Üniversite ve üstü	31	21.2
Babanın Eğitim Durumu	İlkokul	20	13.7
	Ortaokul	37	25.3

	Lise	50	34.2
	Üniversite ve üstü	39	26.7
Annenin Beden Kitle İndeksi Grubu	Zayıf	4	2.7
	Normal Kilolu	69	47.3
	Fazla Kilolu	50	34.2
	Birinci Derece Obez	23	15.8
Babanın Beden Kitle İndeksi Grubu	Normal Kilolu	46	31.5
	Fazla Kilolu	81	55.5
	Birinci Derece Obez	19	13.0
Ailenin günlük ana öğün sayısı	2 öğün	59	40.4
	3 öğün	87	59.6
Ailenin beslenme alışkanlığı	Hazır gıdalar	8	5.5
	Sebze ağırlıklı	86	58.9
	Et ağırlıklı	52	35.6
Ebeveynin çocuğun yeterli ve dengeli beslenme durumunu nasıl değerlendirdiği	Yeterli ve dengeli besleniyor.	91	62.3
	Yeterli ve dengeli beslenmiyor.	55	37.7
Ebeveynin beslenme şeklinin çocuğun beslenme şekline etkisini değerlendirme durumu	Ailenin beslenme şekli çocuğun beslenme şeklini etkiler.	86	58.9
	Ailenin beslenme şekli çocuğun beslenme şeklini etkilemez.	60	41.1
Toplam		146	%100

Tablo 3’te öğrencilerin eğitim öncesi ve eğitim sonrası beslenme özelliklerinin karşılaştırması yer almaktadır. Öğrencilerin %50’si eğitim öncesi en sevdiği yiyeceğin sebze olduğunu belirtirken, %41.8’si eğitim sonrası en sevdiği yiyeceğin et ürünleri olduğunu ifade etti. Eğitim öncesi ve eğitim sonrası öğrencilerin yemediği yiyeceklerin oranında artış olduğu görüşmüştür. Öğrencilerin eğitim öncesi (%58.9), eğitim sonrası (%37.7) çoğunlukla kantinden tost aldıkları belirlendi. Araştırmaya katılan öğrencilerin %77.4’ünün eğitim öncesi tabağına konulan yiyeceği bitirirken, %80.8’inin eğitim sonrası tabağındaki yiyeceğini bitirdiği saptandı. Araştırmada öğrencilerin BKİ Z skoruna göre gruplandırılmıştır. Buna göre öğrencilerin %65.1’inin eğitim öncesinde normal kiloda olduğu

belirlenirken %72.6'sının eğitim sonrası normal kiloda olduğu belirlendi. Öğrencilerin sevdiği yiyecek türlerinde, kantinden aldığı yiyeceklerde ve BKİ durumlarında eğitim öncesi ve eğitim sonrası istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olduğu saptandı.

Tablo 3. Öğrencilerin Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Beslenme Özelliklerinin Dağılımı

		Eğitim öncesi		Eğitim sonrası		Ki Kare Test değeri	P değeri
Özellikler		Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)		
Sevdiği yiyecek türü	Hazır gıdalar	27	18.5	25	17.1	29.401	0.001*
	Sebze	73	50.0	60	41.1		
	Et ürünleri	46	31.5	61	41.8		
Kantinden genellikle aldığı yiyecekler	Tost	86	58.9	55	37.7	47.39	0.001*
	Çikolata	38	26.0	12	8.2		
	Kraker ve bisküvi çeşitleri	8	5.5	50	34.2		
	Almıyorum	14	9.6	29	19.9		
Tabağına konulan yiyeceği bitirme durumu	Bitiriyor	113	77.4	118	80.8	6.427	0.66
	Bitiremiyor	33	22.6	28	19.2		
BKİ – Z skoruna göre	Zayıf	13	8.9	12	8.2	110.67	0.001*
	Normal	95	65.1	106	72.6		
	Fazla kilolu	14	9.6	17	11.6		
	Obez	24	16.4	11	7.5		

*p<0.05

Öğrencilerin eğitim öncesi ve eğitim sonrası beslenme davranışları değerlendirildiğinde; eğitim sonrasında öğrencilerin beslenme davranışı toplam puanında artış olduğu görülmektedir. Ancak bu artışın istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 4) (p>0,05).

Tablo 4. Öğrencilerin Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Beslenme Davranış Ölçeği Toplam Puanlarının Dağılımı

	Beslenme Davranış Ölçeği			Test
	Minimum	Maksimum	$\bar{x} \pm SS$	
Eğitim öncesi	-8	12	0.86±4.01	Z=0.364
Eğitim sonrası	-10	10	1.19±4.63	p= 0.716

Z: Wilcoxon Testi

4. TARTIŞMA

Bu araştırma kapsamında ilkökul çocuklarının kilo kontrolünde ve beslenme davranışlarında etkin rol oynayan ebeveynlere verilen sağlıklı beslenme eğitiminin etkisi incelenmiştir. Ebeveynler, çocukların kilo kontrolü ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarının gelişiminde kritik bir rol oynamaktadır. (Bayhan et al., 2021). Yapılan araştırmalar, aile içindeki beslenme düzeni ve ebeveynlerin model oluşturma süreçlerinin, çocukların ilerleyen yaşlarda sağlıklı yaşam alışkanlıkları geliştirmesinde belirleyici olduğunu göstermektedir (Şahin et al., 2019).

Ebeveynler, besinlerin temin edilmesi, besinlere erişebilme, öğün sayısı ve içeriği, sebze ve meyve tüketimi konularında sorumluluk sahibidir. Dolayısıyla çocuklarda beslenme davranışlarının sağlıklı devam edebilmesi ebeveynlerin yeterli ve dengeli beslenme ile ilgili bilgi düzeyine bağlıdır (Zakkour & Yıldiran). Literatürde ebeveyn katımlı yapılan beslenme eğitimlerinin etkisinin değerlendirildiği bazı çalışmalar bulunmaktadır. Prelip ve ark. (2012) 399 öğrenci ve 53 ebeveynin katılım gösterdiği beslenme eğitimi sonrasında öğrencilerin sebze ve meyve tüketim davranışlarında ve beslenme bilgisinde artış olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Prelip et al., 2012). Jarpe Ratner ve ark. (2016) ebeveyn ve öğrencilere yönelik verdiği beslenme eğitimi sonrasında ise öğrencilerin sağlıklı beslenme davranışında anlamlı bir artış olduğu görülmüştür (Jarpe-Ratner

et al., 2016). Bizim çalışmamızda ise ebeveynlere verilen eğitim sonrasında ilkokul öğrencilerinin beslenme davranışlarında olumlu bir artış olduğu görülmektedir. Ancak bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmamızdan elde edilen bulgular ile çalışmalardan elde edilen sonuçlar benzerlik gösterse de bu araştırmada anlamlı bir artış görülmesinin nedeni diğer çalışmalarda beslenme eğitiminin hem öğrencilere hem de ebeveynlere yönelik yapılmış olmasından kaynaklanabilir.

Aktaş ve ark. (2019) yaptığı çalışmada çocuklara verilen beslenme eğitimi ile çocukların sebze ve sebzelerden oluşan atıştırmalıkların talep etme ve tüketme sıklığında artışa neden olduğunu belirtirmiştir (Aktaş et al., 2019). Yapılan bir diğer çalışmada ise 717 öğrencinin ebeveynine 16 hafta boyunca verilen eğitimler sonrasında öğrencilerin sebze ve meyve tüketimi ile ilgili artış olduğu gözlemlenmiştir (Sharma et al., 2016). Bizim araştırmamızda ise ebeveynlere verilen sağlıklı beslenme eğitimi sonucunda çocuklarda sebze ve hazır gıdaların tüketiminde azalma görülürken et ürünlerinin tüketiminde artış gözlemlenmiştir. Araştırmamızdan elde edilen farklı sonucun ise verilen eğitim süresinin daha sınırlı olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Ünver ve arkadaşlarının (2005) ilkokul öğrencileri ve öğretmenlerinin okul öncesinde beslenme eğitimi üzerinde bir araştırma başlıklı çalışmada, öğrencilerin çoğunluğunun harçlıklarını şeker, çikolata, tost gibi yiyecekleri almak için harcadıklarını belirtmiştir (Ünver & Ünüsan, 2005). Bizim araştırmamızın sonuçlarına bakıldığında eğitim öncesinde çocukların çoğunlukla tost, çikolata, kraker ve bisküvi çeşitleri aldığı saptanmış olup, eğitim sonrasında tost, çikolata alımında azalma meydana gelmiştir. Bu durum araştırma sonuçları açısından olumlu bir çıktı olarak yorumlanabilir. Dolayısıyla ebeveynlere verilen eğitimler sonucunda öğrencilerin kantinden

yiyecek alma konusunda bilinçli bir yaklaşım sergiledikleri söylenebilir.

Aktaç ve arkadaşlarının (2019) yaptığı çalışmada okul öncesi çağdaki çocukların yetersiz bilgi ve ailelerin beslenme dışı davranışları çocukların beslenmesini doğrudan etkilediği obezite, zayıflık ve gelişimsel gerilik gibi sorunlara yol açabileceği belirtilmiştir (Aktaç et al., 2019).

Amerika’da Head Start programına katılan çocukların BKİ z-skorlarının değerlendirildiği çalışmada da çocukların ve çocuğun bakımından sorumlu olan kişilerin BKİ değerlerinin birbirleri ile ilişkili olduğu çocuğun bakımından sorumlu olan kişinin obez olmasının çocuğun obez olma olasılığını 1.9 oranında artırdığı belirlenmiş (Aktaç Ş., 2016). Bizim çalışmamızda ise ebeveynlere verilen beslenme eğitimi sonrasında zayıf ve obez çocuk sayısında azalma görülürken normal ve fazla kilolu çocukların sayısında artış gözlemlenmiştir. Araştırmamızda öğrencilerin Z-skoruna göre gruplanan BKİ’lerinde eğitim sonrası istatistiksel anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir. Obez olan çocukların sayısında eğitimden üç ay sonra azalma olduğu saptanmıştır. Ongan ve ark. (2023) yaptıkları çalışmasında bizim araştırma sonucumuza benzer şekilde öğrencilere verilen eğitim sonrasında BKİ değerlerinin değiştiiğini vurgulamıştır (Ongan et al., 2023). Arslan ve Ardiç’ın (2020) okullarda obezite ve önleme programlarını konu alan sistematik derlemesinde obeziteyi önlemeye yönelik yapılan girişimlerin çocukların BKİ durumlarında değişiklik oluşturduğu ifade edilmektedir (Arslan & Ardic, 2020). Tüm bu bilgiler beslenmeye yönelik girişimsel müdahalelerin çocukların BKİ değerlerine olumlu etki edebileceğini göstermektedir.

5. SINIRLILIKLAR

Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Araştırmada eğitim için zaman ayrılması ve eğitimlere düzenli katılım gerekmesi nedeniyle ebeveynler araştırmaya sınırlı katılım göstermiştir. Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar araştırmanın uygulandığı örneklem ile sınırlı olup, tüm topluma genellenemez.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmamızda ğrencilerin beslenme davranışlarında iyileşme gözlemlenmesine rağmen bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. Bununla birlikte ebeveynlere hemşireler tarafından verilen eğitimin ğrencilerin BKİ'lerine olumlu yansıdığı belirlenmiştir.

Okul ağındaki çocukların beslenme davranışlarında ebeveyn rolünün önemi yadsınamaz bir gerçektir. Ancak tek faktörün ebeveynler olmadığı, bireysel ve çevresel faktörlerinde etkili olabileceğini unutmamak gerekir. Özellikle eğitim kurumlarında çocuklardan sorumlu olan ve ocuk üzerinde en önemli etkiye sahip olan öğretmenleri de kapsayan çalışmaların yürütülmesi önerilebilir. Bununla birlikte ocuk-ebeveyn-ğretmen iç birliğinin sağlanarak uzun süreli beslenme odaklı eğitimler verilmesi ve çocukların takip edilmesi srekliplik açısından önemlidir.

KAYNAKÇA

- Akder, R. N., Meseri, R., & Çakıroğlu, F. P. (2018). Okul çağı çocukluk döneminde beslenme eğitimi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(2), 1-10. https://doi.org/10.1501/Asbd_00000000082
- Aktaş, Ş., Kızıltan, G., & Avcı, S. (2019). Beslenme eğitimi müdahalesine aile katılımının okul öncesi dönemdeki çocukların beslenme durumlarına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 44(199). <https://doi.org/10.15390/EB.2019.7819>
- Arslan, N., & Ardic, A. (2020). Okullarda obezite ve önleme programları: Sistematik derleme. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 2(2), 73-88.
- Bayhan, P., Demir, E., & Öz, S. (2021). Çocukların yeme davranışlarında ebeveynlerin etkisini ele alan lisansüstü çalışmaların incelenmesi. *Çocuk ve Gelişim Dergisi*, 4(8), 73-87. <https://doi.org/10.36731/cg.1027789>
- Beşikçi, A. O. (2010). Erken yaşta görülen obezite: Nedenleri ve tedbirler. *Diyabet ve Obezite*, 82.
- Deleş, B. (2019). Çocukluk çağı obezitesi. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*, 6(1), 17-31. <https://doi.org/10.21020/husbfd.483107>
- Demir, D., & Bektas, M. (2017). The effect of childrens' eating behaviors and parental feeding style on childhood obesity. *Eating behaviors*, 26, 137-142. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2017.03.004>
- Fışkın, G., & Ölçer, Z. (2022). Annelerin beslenme davranışları ve çocuklarının beslenme sürecine yönelik tutumları arasındaki ilişki. *Online Turkish Journal of Health Sciences*, 7(1), 53-61. <https://doi.org/10.26453/otjhs.1010231>

- Jarpe-Ratner, E., Folkens, S., Sharma, S., Daro, D., & Edens, N. K. (2016). An experiential cooking and nutrition education program increases cooking self-efficacy and vegetable consumption in children in grades 3–8. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 48(10), 697-705. e691. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2016.07.021>
- Karaçıl, M. Ş., & Şanlıer, N. (2014). Obezojenik çevre ve sağlık üzerine etkileri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(2), 786-803.
- Karaçor, S., Tuncer, T., & Bulduklu, Y. (2018). Çocuklarda obezite artışı ile yiyecek ve içecek reklamları arasındaki ilişki. *PESA Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(1), 134-141.
- Karakaş, H., & Törnük, F. (2016). Geleneksel gıdaların okul çağı çocuklarının beslenmesindeki rolü üzerine bir araştırma. *Fen Bilimleri Dergisi (CFD)*, 37(3), 292-302. <https://doi.org/10.17776/csj.59128>
- Kızıltan, G., & Oral, E. A. (2024). Okul öncesi çocukların beslenme davranışlarına ebeveynlerin ve aile büyüklerinin etkisi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17(1), 66-74. <https://doi.org/10.26559/mersinsbd.1303188>
- Küçükali, R. (2006). Çocuklarda beslenme bozuklukları ve beslenmenin okul çocuklarının üzerindeki etkileri. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*(14), 223-239.
- Ongan, D., Uyanık, G., Kundakçı, G. A., Yılmaz, M., Buharalıoğlu, C., & Aslan, C. B. (2023). İlkokul öğrencilerinde ağırlık yönetiminde oyun destekli beslenme eğitimi programının etkinliği. *İzmir Katip*

Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi,
8(1), 145-153.

- Özcan, B. A., Uslu, B., & Ercan, A. (2019). Doğrudan veya dolaylı beslenme eğitimi verilen çocukların beslenme bilgi düzeylerinin karşılaştırılması. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 47(2), 11-19.
<https://doi.org/10.33076/2019.BDD.1024>
- Prelip, M., Kinsler, J., Le Thai, C., Erasquin, J. T., & Slusser, W. (2012). Evaluation of a school-based multicomponent nutrition education program to improve young children's fruit and vegetable consumption. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 44(4), 310-318.
<https://doi.org/10.1016/j.jneb.2011.10.005>
- Sharma, S. V., Markham, C., Chow, J., Ranjit, N., Pomeroy, M., & Raber, M. (2016). Evaluating a school-based fruit and vegetable co-op in low-income children: A quasi-experimental study. *Preventive medicine*, 91, 8-17.
<https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.07.022>
- Şahin, S., Şahin, E. S., Öz, N. S., Atav, P. Ü., & Kıvanç, R. (2019). Pediatrik yeme veya yutma bozukluğu ve beslenme alışkanlığında aile rolünün etkisinin meta-analiz yöntemiyle incelenmesi. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*, 6(2), 200-214.
<https://doi.org/10.21020/husbfd.529292>
- Şahinöz, T., Şahinöz, S., & Kıvanç, A. (2017). Sağlığı geliştirmenin en kolay yolu: Okul sağlığı. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(4), 303-312.
- Tedik, S. E. (2017). Fazla kilo/obezitenin önlenmesinde ve sağlıklı yaşamın desteklenmesinde hemşirenin rolü. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*, 1(2), 54-62.
<https://doi.org/10.25048/tjdo.2017.9>

- Ünver, Y., & Ünüsan, N. (2005). Okulöncesinde beslenme eğitimi üzerine bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(14), 529-551.
- Van Cauwenberghe, E., Maes, L., Spittaels, H., van Lenthe, F. J., Brug, J., Oppert, J.-M., & De Bourdeaudhuij, I. (2010). Effectiveness of school-based interventions in Europe to promote healthy nutrition in children and adolescents: systematic review of published and ‘grey’ literature. *British journal of nutrition*, 103(6), 781-797. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/S0007114509993370>
- World Health Organization. *Body mass index-for-age (BMI-for-age)*. <https://www.who.int/toolkits/child-growth-standards/standards/body-mass-index-for-age-bmi-for-age>
- Yaralı, S., & Hacıaloğlu, N. (2020). Obezite yönetiminde sağlık inanç modelini kullanma ve hemşirenin rolü. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(4), 407-415.
- Yıldırım, F., & Sadak, E. (2020). Modern çağın sorunu olarak “Çocukluk Çağı Obezitesi”: sosyal hizmet uzmanı ve diyetisyen işbirliğinin önemi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 48(1), 83-90. <https://doi.org/10.33076/2020.BDD.1390>
- Yıldız, D., Fidancı, B. E., & Suluhan, D. (2015). Çocukluk dönemi obezitesi ve önleme yaklaşımları. *TAF Prev Med Bull*, 14(4), 338-345.
- Yörük, A., & Haney, M. Ö. (2022). Okul çocuklarının beslenme davranışları ve obezite durumunu etkileyen faktörler: kırsal-kentsel alan karşılaştırması. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 16(3), 485-492.

Zakkour, H. K., & Yıldırın, H. Ebeveyn beslenme eğitiminin okulçağı çocuklarında verilen beslenme eğitimine etkisi *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(3), 135-148.

HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ KONULARI

yaz
yayınları

YAZ Yayınları

M.İhtisas OSB Mah. 4A Cad. No:3/3

İscehisar / AFYONKARAHİSAR

Tel : (0 531) 880 92 99

yazyayinlari@gmail.com • www.yazyayinlari.com